



# EPIC

**FATEB**

2018

**V Encontro de Pesquisa  
IX Encontro de Iniciação Científica**

---

**ANAIS**

**Vol. I - Administração, Educação,  
Saúde e Psicologia**

Denise Revelk Cecatto  
Gilmar Aparecida Rosas Takassi  
Ivo Neitzel  
Coordenadores

 **FATEB**

# **V ENCONTRO DE PESQUISA E IX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FATEB**

“Tendências em Inovação, Empreendedorismo, Sustentabilidade e  
Educação”

25 e 26 de outubro de 2018 - Telêmaco Borba/Paraná

Denise Revelk Cecatto  
Gilmara Aparecida Rosas Takassi  
Ivo Neitzel  
**Coordenadores**

## **ANAIS**

**Vol. I – Administração, Educação, Saude e Psicologia**

Telêmaco Borba – PR  
2019

Copyright do texto © 2019 - Editora FATEB  
Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução para fins de estudo.  
Vedada a reprodução, distribuição, comercialização ou cessão sem autorização do autor.

Este livro foi publicado no site: <http://afaculdade.fatebtb.edu.br>

A correção ortográfica e gramatical é de total responsabilidade dos autores.



### **Comissão de Editoração**

**Direção Comercial** – Paula Regina Pontara

**Coordenação Geral** – Eliane F. Young Blood

**Capa** – Daniel Olibone Moreira

**Diagramação** – Eliane F. Young Blood

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

F262a

ENCONTRO DE PESQUISA DA FATEB e ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – Tendências em Inovação, Empreendedorismo, Sustentabilidade e Educação (5/9. : 25 e 26 de outubro de 2018: Telêmaco Borba, PR)

Anais: Vol.I – Administração, Educação, Saúde e Psicologia. – Telêmaco Borba, PR : Editora FATEB, 2019. 390p.

Bibliografia.

ISBN 978-85-54949-27-03

1. Encontro de pesquisa; 2. Anais. I. FATEB. II. Título.

CDD 050

# V ENCONTRO DE PESQUISA e IX ENCONTRO DE INICIAÇÃO CINÉTICA DA FATEB

“Tendências em Inovação, Empreendedorismo, Sustentabilidade e  
Educação”

25 e 26 de outubro de 2018 - Telêmaco Borba/Paraná

Denise Revelk Cecatto  
Gilmara Aparecida Rosas Takassi  
Ivo Neitzel

## **Coordenação do Evento**

Adriano Rogério Goedert  
Anderson Valério de Oliveira  
Denise Revelk Cecatto  
Donizeth Aparecido dos Santos  
Gilmara Aparecida Rosas Takassi  
Fabia Regina Theis  
Flávia Sayuri Arakawa  
**Comitê Gestor**

Ivo Neitzel  
Joseane Ballan  
Joseane Cintia Piechnicki  
Luciana Cassarino-Perez  
Maicon Ramon Bueno  
Michel de Angelis Nunes  
Osvaldo Vieira  
Rodrigo José Lopes

Ana Paula Bonasso Moreira  
Adiléia Ribeiro dos Santos  
Amanda Cristina Flach  
Ana Kaori de Oliveira Ouba  
Chanary Procek  
Claudeci Coutinho  
Eliane Engel Gogola  
Elisângela Lagos  
Gabriel Nunes Maia Junior  
Gladerez Sollieri Santos  
Guilherme Sandaka  
Hanna Carolina Kruger  
**Comissão de Avaliação**

João Guilherme Pereira Chaves  
Kevin Mauricio Menon Ribeiro  
Marcel Andrey Góes  
Marcelo Rugiski  
Marjorie Pelik Kempe  
Mary Ane Gonçalves  
Paulo Eduardo Redkva  
Paulo Roberto Campos Alcover Junior  
Pedro Fernandes Neto  
Renan Godoy  
Roseli Aparecida Foltran  
Sandra Regina Merlo  
Vitor Hugo Bueno Fogaça

Eliane Ferreira Young Blood – Biblioteca/ Editora Fateb  
Fernando Augusto Constantino da Silva – Tecnologia da Informação  
Letícia de Melo Campos – Núcleo de Registro Acadêmico  
Lorena Salem Ribeiro – Comunicação  
Nathaly Sartor - Administrativo

**Comissão de Execução**

## **APRESENTAÇÃO**

Esta publicação que ora apresentamos é fruto do trabalho de vários autores das mais variadas áreas do conhecimento, e reúne o resultado de trabalhos apresentados no V Encontro de Pesquisa da FATEB e IX Encontro de Iniciação Científica da Fateb, realizado nos dias 25 e 26 de outubro de 2018, na cidade de Telêmaco Borba/PR.

Este evento promove um momento de interlocução dos acadêmicos da Fateb com acadêmicos de outras instituições e também de professores, especialistas, mestres e doutores no diálogo e reflexão acerca das pesquisas apresentadas.

Essa interlocução no evento contribuiu para o amadurecimento teórico de nossos acadêmicos, que dão os primeiros passos para a construção de uma pesquisa séria e de qualidade orientados por nossos professores.

Precisamos também destacar que na realização do evento, que culminou na presente publicação, foi imprescindível a atuação coletiva para a organização, efetivação e finalização dos trabalhos. Alunos, professores e todos os demais envolvidos no processo colaboraram para o sucesso do evento e agora dos Anais.

**Eliane F. Young Blood**

Coordenadora da Biblioteca e Editora Fateb

# SUMÁRIO

## Administração de Empresas

### I. Artigos

01. A CULTURA ORGANIZACIONAL E A MOTIVAÇÃO: UMA ABORDAGEM TEÓRICA  
Rodrigo Jose Ferreira Lopes; Nelcimara de Oliveira e Luiz Carlos Roberto..... 011
02. A IMPORTÂNCIA DA DEPARTAMENTALIZAÇÃO FUNCIONAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA MICROEMPRESA  
Thais de Fatima Betim da Luz e Sandra Bacetto ..... 023
03. AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO  
Andrielle Thaynara Santos e Nelcimara de Oliveira ..... 038
04. DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA GERENCIAL DE COMUNICAÇÃO WEB MOBILE  
Magda Maria Fernandes; André Dias Martins e Luiz Fernando Braga Lopes ..... 050
05. GESTÃO DE DEMANDA E ESTOQUE: AVALIAÇÃO EM UMA MICRO E PEQUENA EMPRESA  
Djean Thiago Miranda e Claudeci Coutinho de Oliveira ..... 068
06. LIDERANÇA: O IMPACTO DA LIDERANÇA NA ROTATIVIDADE E PRODUTIVIDADE EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS FLORESTAIS EM TELÊMACO BORBA  
Mirian Thiarla Ferreira de Oliveira e Luiz Carlos Roberto..... 083
07. OS DESAFIOS DA ESCOLHA PROFISSIONAL  
Kamila Guedin de França; Luciano Gonçalves e Myllyen Beatrys Pacheco Macoppi ... 099
08. PESQUISA MERCADOLÓGICA COM OS ASSOCIADOS DO CLUBE ATLÉTICO MONTE ALEGRE  
Guilherme Gomes Faria; Mary Ane Gonçalves e Lorena Salem Ribeiro ..... 110
09. PLANEJAMENTO FINANCEIRO PESSOAL: OS ACADÊMICOS DE ADMINISTRAÇÃO DA FATEB POUPAM DINHEIRO?  
Greice Pereira dos Santos; Kahio Jhones e Mariani Boeno Borecki ..... 129
10. PREFERÊNCIA DE PAGAMENTO: FORMAS DE PAGAMENTO MAIS UTILIZADAS EM TELÊMACO BORBA  
Jéssica Wroblewski e Steffany Iurko Santos ..... 134
11. PREFERÊNCIA DO CONSUMIDOR QUANTO AO MERCADO ALIMENTÍCIO  
Ana Vitoria de Lima Prestes; Eduardo Rocha Kmiecik e Keyti Larissa Camargo ..... 148
12. ROTEIRO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE UM PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.  
Lucia de Fátima de Melo Ferreira e Mary Ane Aparecida Gonçalves ..... 156

# Educação

## I. Artigos

01. A CONTRIBUIÇÃO DO DESENHO NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS DE 6 E 7 ANOS DE IDADE  
Gislaine Aparecida Rosequine Reway ..... 177
02. A LUDICIDADE NA EDUCAÇÃO ESPECIAL: UM INSTRUMENTO FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM  
Luciana Mielevski Jurach.....198
03. AS POSSIBILIDADES DE ENSINO ENVOLVENDO O DIÁLOGO ENTRE A LITERATURA, A MÚSICA E O CINEMA  
Hérson Felipe Haag; Érika Ferreira Vilas Boas e Donizeth Santos ..... 213
04. DISCALCULIA: UMA DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM IDENTIFICADA NAS AULAS DE MATEMÁTICA  
Paula Cassiana Frohlich; Keiti Lopes Maestre e Cristiane Guellis ..... 226
05. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: AVALIAÇÃO E PROCESSO DE APRENDIZAGEM  
Andrieli Volti; Luiz Carlos Roberto e Rodrigo José Ferreira Lopes ..... 236
06. EVASÃO DISCENTE NO EAD: UMA ABORDAGEM TEÓRICA  
Rodrigo Jose Ferreira Lopes; Luiz Carlos Roberto e Susana Fagundes Oliveira ..... 249
07. INDISCIPLINA: CAUSAS, CONSEQUÊNCIAS E SUPERAÇÃO  
Sabrina Siqueira Bellemer ..... 262
08. METODOLOGIAS ATIVAS E SUA APLICABILIDADE NAS AULAS DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA NA FATEB (Faculdade de Telêmaco Borba- PR)  
Cinthia Celene Benck de Lima..... 276
09. METODOLOGIAS ATIVAS: É POSSÍVEL NA REDE PÚBLICA  
Sabrina Siqueira Bellemer e Bruna Ribeiro dos Santos ..... 284
10. O ESTADO DA ARTE DE METODOLOGIAS PROPOSTAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA À ESTUDANTES SURDOS  
Cristiane Guellis; Keiti Lopes Maestre e Paula Cassiana Frohlich ..... 294
11. O USO DO CELULAR COMO RECURSO MEDIADOR DO CONHECIMENTO  
Bruna Ribeiro dos Santos ..... 304
12. OLHAR SOCIOLÓGICO NA CONSTRUÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS NO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA-PR ENTRE 2008 a 2017  
Cinthia Celene Benck de Lima..... 317
13. SÍNDROME DE RETT NO ESPAÇO EDUCACIONAL  
Paula Cassiana Frohlich; Cristiane Guellis e Keiti Lopes Maestre ..... 333

14. UTILIZAÇÃO DA MÚSICA NO PLANEJAMENTO DAS PROFESSORAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL Bianca Dornelles Rocha e Cristiane Aparecida Mika .....	344
15. WEBQUEST COMO RECURSO PARA ENSINO-APRENDIZAGEM EM CARTOGRAFIA Rafael Arruda Nocêra .....	356

## **Saúde e Psicologia**

### **I. Artigos**

01. ANÁLISE DA PRESENÇA DE CÁDMIO EM AMOSTRAS DE SALIVA DE PACIENTES FUMANTES E NÃO FUMANTES Rafael Marques dos Santos; Lauro Taques Neto e Vitoldo Antonio Kozlowski Junior..	370
02. LUFFA CYLINDRICA: ANÁLISE DO DESGASTE E DAS SUBSTÂNCIAS PRESENTES APÓS SUA UTILIZAÇÃO COMO ESCOVA DENTAL ALTERNATIVA Rafael Marques dos Santos e Vitoldo Antonio Kozlowski Junior .....	380

# **Administração de Empresas**



## A CULTURA ORGANIZACIONAL E A MOTIVAÇÃO: UMA ABORDAGEM TEÓRICA

Rodrigo José Ferreira Lopes<sup>1</sup> Nelcimara de Oliveira<sup>2</sup> e Luiz Carlos Roberto<sup>3</sup>

### RESUMO

O presente trabalho visa através de uma pesquisa teórica, onde tem a seguinte pergunta de partida para o desenvolvimento da pesquisa: “Quais as principais questões envolvidas na cultura organizacional e na motivação de colaboradores?” Contudo o presente artigo, tem como objetivo, amostrar os fatores mediante a cultura organizacional e a motivação de colaboradores, através de uma abordagem teórica. Na área da administração, vemos o quão importante é, o cenário de ideias e de realizações quando se envolve o indivíduo perante a cultura da organização e os fatores motivacionais.

**Palavras-chave:** Cultura; Mudança; Motivação.

### ABSTRACT

The present paper aims at a theoretical research, where it has the following starting question for the development of the research: "What are the main issues involved in the organizational culture and the motivation of employees?" However, this article aims to sample the factors through the organizational culture and the motivation of employees, through a theoretical approach. In the area of management, we see how important it is, the scenario of ideas and achievements when the individual is involved in the culture of the organization and the motivational factors.

**Key-words:** Culture; Change; Motivation.

### 1. INTRODUÇÃO

No panorama mundial contemporâneo, a intensidade que as mudanças no meio empresarial vêm acontecendo é desafiadora, diversas transformações de ordem econômica, política, social e cultural dão origem aos novos modelos de relações entre instituições e mercado, organizações e sociedade exigindo soluções cada vez mais potente e confiável visando reduzir tempo, custos financeiros e humanos caracterizando assim diferentes formas de atuações nas relações e trabalhos.

---

<sup>1</sup> Docente e coordenador do Colegiado de Administração, Faculdade de Telêmaco Borba FATEB – e-mail: [rodrigo\\_jfl@hotmail.com](mailto:rodrigo_jfl@hotmail.com)

<sup>2</sup> Docente do Colegiado de Administração, Faculdade de Telêmaco Borba FATEB – e-mail: [maradm@uol.com.br](mailto:maradm@uol.com.br)

<sup>3</sup> Docente do Colegiado de Administração, Faculdade de Telêmaco Borba FATEB – e-mail: [luizcarlosroberto@hotmail.com](mailto:luizcarlosroberto@hotmail.com)

Diante de um mundo globalizado a gestão do conhecimento nas organizações vem sendo um ponto essencial para superar um mercado tão competitivo, neste sentido a insegurança toma conta, a quebrar paradigmas, costumes rotineiros, crenças e valores que devem ser substituídos para garantir a sobrevivência da empresa missões são revistas, novos valores são ditados e a cultura vai se transformando fazendo com que o medo às mudanças gere a resistência das pessoas.

Quando analisada a resistência das pessoas dentro de uma organização seja ela pública ou privada, considera-se algo negativo para o mundo dos negócios, pois o lado emocional acaba imperando prejudicando que as metas planejadas sejam alcançadas.

É necessário que, a equipe gestora esteja consciente da situação, a qual a organização se encontra, ter um planejamento eficaz de mudança, a falta de uma liderança segura pode vir acarretar uma série de problemas como desmotivação dos funcionários, desperdício, aumento do tempo na execução das atividades, indiferença por parte dos colaboradores.

A palavra motivação não está associada apenas a referência salarial, como é o que se pensa de primeira, e sim como diversos autores ilustram em seus trabalhos, está relacionada além do salário é claro, ao ambiente, a satisfação pessoal, ao reconhecimento, etc.

A motivação é um fator essencial para desempenhar qualquer tarefa que seja, pois, uma pessoa/funcionário motivado vai fazer o possível e impossível para desempenhar da melhor forma suas obrigações, e obviamente o desmotivado irá fazer nada mais que o trivial. Um ambiente motivado pode cativar a todos, e conseqüentemente ajudando a elevar o desempenho de toda uma organização, como também a falta pode levá-la a resultados alarmantes.

Atualmente muitas organizações viram a importância de uma equipe bem motivada e por isso investem para que consigam de diversas formas mantê-lo instigado e incentivado, e sem dúvidas suas vagas sempre são muito disputadas por oferecer não só um bom trabalho com benefícios, mas sim uma melhor qualidade de vida.

É comum causar espanto em muitas pessoas que hoje trabalham na área privada falar sobre a necessidade de motivação no serviço público. Muitos podem pensar que como que uma classe taxada como “privilegiada” por ter a tão sonhada estabilidade que muitos sonham salários e planos de carreira que em muitos cargos saltam os olhos. A imagem estereotipada quase que generalizada do funcionário público que ganha muito e produz pouco vem do passado e é causada por alguns maus profissionais.

Mas é certo que o servidor público como qualquer outro funcionário do setor privado tem compromissos, horários, prazos que necessitam ser cumpridos, e obviamente para isso é essencial que o mesmo esteja motivado, coisa que se torna mais difícil pelo engessamento de todo o sistema burocrático que existe no serviço público.

Por isso hoje é um desafio no setor público manter seus funcionários motivados de forma que possa desempenhar o trabalho de uma forma eficiente já que se o serviço for precário quem sofre é a população que é atendida por esses profissionais. Sendo esse o objetivo deste trabalho, tentar identificar fatores tanto motivacionais, quanto desmotivacionais para que possamos propor soluções que melhore esse contexto.

Diante desta necessidade surge a seguinte pergunta de partida para o desenvolvimento da pesquisa: “Quais as principais questões envolvidas na cultura organizacional e na motivação de colaboradores?”

Contudo o presente artigo, tem como objetivo, amostrar os fatores mediante a cultura organizacional e a motivação de colaboradores, através de uma abordagem teórica.

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa possuiu natureza qualitativa em relação aos temas tratados, foram realizadas pesquisas em literaturas científicas e em artigos técnicos. Do ponto de vista do objetivo, este estudo classifica-se como exploratório e em relação aos seus procedimentos técnicos como bibliográfico, com base de dados, foram utilizadas dissertações, livros, artigos e periódicos que abordassem o assunto, além de consulta a sites correlacionados a cultura organizacional e motivação (GIL, 1999; LAKATOS e MARCONI, 2000).

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1. Gestão de Pessoas**

Para Chiavenato, (2004) gestão de pessoas situa-se em um contexto representado por organizações e pessoas que interagem em uma relação de dependência mútua, onde a organização possibilita às pessoas atingir seus objetivos e cumprir suas missões.

Nos tempos atuais o processo produtivo só é possível devido à colaboração de diversos parceiros que continuarão colaborando caso recebam retornos. Nesse contexto a organização tem duas opções: tratar os empregados como recursos ou como parceiros.

Como recursos as pessoas devem ser administradas o que envolve planejamento, organização, direção e controle de suas atividades. Já como parceiras as pessoas passam a constituir o capital intelectual da empresa e podem elas mesmas decidir a melhor forma de executar suas atividades (CHIAVENATO, 2002).

A gestão de pessoas nas organizações é a função que permite a colaboração eficaz das pessoas para o atingimento de metas organizacionais e individuais. Neste sentido, as empresas estão sempre visando à produtividade, o lucro e a eficiência e desta intranquilidade empresarial ocorre à busca por subsídios no Departamento de Recursos Humanos que de acordo com Chiavenato, (2002) a define como conjunto de princípios, estratégias e técnicas que visa contribuir para atração, manutenção, motivação, treinamento de desenvolvimento do patrimônio humano de qualquer grupo organizado, seja este grupo ou organização de pequeno ou grande porte, privado ou público, desempenhando atividades de trabalho, lazer, ação política ou religiosa (BATITUCCI, 2000).

Para complementar Batitucci coloca que:

[...] poderá tornar-se o elo aglutinador e propulsor dos potenciais e contribuições das demais funções, através de uma ação

facilitadora a catalisadora de todo um conjunto de práticas e ideias inovadoras da administração, no sistema de relações administrativas, comportamentais, tecnológicas, processuais e ambientais que constituirão o dia-a-dia globalizado e complexo da empresa do futuro. (BATITUCCI, 2000, p.22).

O papel do Recurso Humano, portanto, não se limita a mudar de foco operacional para estratégico, mas sim identificar, aprender e dominar, os papéis múltiplos e complexos que a área deve executar na empresa, tanto em nível operacional quanto estratégico, bem como nas dimensões de processos e de pessoas. Sabemos que essa é uma tarefa desafiadora, pois, implica mudanças a níveis administrativos e ainda da cultura organizacional das empresas (BATITUCCI, 2000).

### **3.2. CLIMA ORGANIZACIONAL**

Liderança e motivação caminham juntas, pois estão psicologicamente ligadas as ações do homem para conduzir as pessoas em busca de benefícios a excelência e a qualidade dos serviços prestados ao grupo do qual este inserido influenciando diretamente no clima organizacional (LACOMBE, 2005).

O clima organizacional é atributo do ambiente organizacional que é percebido ou praticado pelos membros da empresa ou ainda, algo que tendência o comportamento dos mesmos. O ambiente interno em que convivem os membros de uma organização está relacionado ao seu grau de motivação e satisfação. O clima organizacional é influenciado pelas crenças e valores que regem as relações interpessoais, determinando o que é bom ou ruim para todos.

Desta forma, o ambiente de trabalho é favorável quando permite a satisfação pessoal de cada um, e desfavorável quando frustra suas necessidades pessoais (Tachizawa, Ferreira e Fortuna 2001, *apud* Brunelli 2008 p.22 e 23).

Segundo Matos e Almeida (2007, p.267): Clima organizacional é a “qualidade do ambiente psicológico de uma organização, em decorrência do estado motivacional das pessoas”. Podendo ser positivo e favorável, quando é o clima é agradável, ou negativo e desfavorável, quando apresenta um clima frio e apático.

Buscar melhoria no clima da empresa e apresentar proposta motivadoras com incentivos aos colaboradores, mais crescimento da organização é necessário pensar no em seu capital humano, pois o clima é um dos principais pilares para o crescimento empresarial, se o cliente interno demonstrar sua real satisfação com a empresa para o cliente externo logo o cliente externo se sentirá estimulado em conhecer melhor os produtos e a viabilidade de apresentar ao cliente externo é bem maior, pois a satisfação produz elogios ao produto e a propaganda feita pelo próprio funcionário gera maior confiabilidade do produto ofertado.

Reafirmando essa reflexão Nickels e Wood (1999, p. 26), diz que “Ao fazer o marketing para os seus empregados, as organizações criam um ambiente de serviços amigável e atencioso que resulta na satisfação do cliente tendo como resultado maiores lucros”.

### **3.3. CULTURA ORGANIZACIONAL**

A Compreensão por parte dos funcionários sobre cultura organizacional pode ser o primeiro passo para que possam entender os motivos que levam a organização

a realizarem mudanças, essa importância do diálogo, a informação é o caminho do conhecimento que servirá de base para melhor aceitação da mudança organizacional.

A essência da cultura de uma empresa é expressa de maneira como ela faz seus negócios, a maneira como ela trata seus clientes e funcionários, o grau de autonomia ou liberdade que existe em suas unidades ou escritórios e o grau de lealdade expresso por seus funcionários com relação à empresa. (CHIAVENATO, 1999, p.138).

Diante da definição apresentada pelo autor percebe-se que a cultura organizacional acaba por regular a administração dos indivíduos, esses fatores caracterizam cultura empresarial sendo forte ou fraca.

Os pontos fortes são determinados pelos valores compartilhados e princípios de conduta que rege a vida da empresa tendo como princípio básico o comprometimento e a expectativa do grupo.

Os pontos fracos podem ser definidos como as variáveis internas e controláveis que por sua vez podem acarretar problemas desfavoráveis para empresa quando relacionado ao seu ambiente

Chiavenato (1999) coloca que a empresa deve estar preparada para criar estratégias de reestruturação em prol da melhoria dos serviços prestados sendo analisadas as oportunidades para o crescimento, o lucro e o fortalecimento da empresa visando resultados que superem as metas, sendo assim devem ser proporcionados aos funcionários um referencial de padrões de desempenho entre os funcionários, objetivando a pontualidade, a produtividade, devendo saber monitorar e atuar no ambiente interno induzindo o hábito da pontualidade, da produtividade, o comprometimento e a preocupação com qualidade e serviço ao cliente.

Assim percebe-se que os valores e princípios de conduta que rege a vida da empresa tem como princípio básico o comprometimento de atender seus objetivos proposto priorizando a ética e honestidade, requinte e qualidade de seus produtos, atendimento com dedicação e responsabilidade, respeitando clientes, funcionários, esse é o referencial da empresa que fica expressa na preferência do cliente, SEGURANÇA dos clientes e funcionários, VALORIZAÇÃO seu quadro funcional interno apresentar EXCELÊNCIA com SIMPLICIDADE não perdendo o foco que são os resultados esperado “lucro”, ter INTEGRIDADE com todos público (FEUERSCHUTTER, 1997).

Atualmente, o clima organizacional vem sendo muito discutido em diferentes setores empresariais sempre levando em consideração a cultura da organização, porém a resistência sempre está presente, praticar mudanças ou mesmo alterar modos convencionais gera desconforto, medo fator que induz a resistência.

Cultura organizacional é decorrente, tanto de fatores internos quanto de fatores externos, que não são possíveis identificar, nem quantificar. Por não ser possível mensurá-la, a cultura é comparada a um iceberg, no qual a parte superior representa as dimensões físicas e estruturais da organização, como os edifícios, construções, tipo de salas e mesas, cores, procedimentos de trabalho e assim por diante, enquanto que na parte inferior estão os aspectos sociológicos e psicológicos da cultura, muito difíceis de serem percebidos ou observados (CHIAVENATO, 2009 *apud* Antonelo 2014).

Podemos ver através dessa definição que em uma organização por se ter variedades de cultura, não basta termos um método que afete poucas pessoas no

ambiente, e sim uma pluralidade que abranja a todos dentro da organização para que os demais não se sintam excluídos ou desmotivados por não terem um retorno satisfatório de suas tarefas.

### 3.3.1. Resistência Mudança pela Ótica do Indivíduo

Muitos são os fatores que determinam um estado de resistência, mas todos acontecem porque as pessoas não querem ou temem a mudança, considerando negativo para o mundo dos negócios, pois o lado emocional acaba imperando prejudicando que as metas planejadas sejam alcançadas.

As pessoas resistem à mudança quando consideram que suas consequências são negativas. Embora as pessoas sejam diferentes em termos de sua disposição em antever consequências negativas, e mesmo quando suas razões pareçam lógicas ou até equivocadas a quem está de fora, as pessoas não resistem automaticamente às mudanças. As pessoas resistem às mudanças por alguma razão e a tarefa do gerente é tentar identificar essas razões e, quando possível, planejar a mudança de modo a reduzir ou eliminar os efeitos negativos e corrigir as percepções errôneas (VERGARA; SILVA, 2003 p.73).

Considera a resistência um fator negativo por apresentar influência emocional e psicológica, ela dificulta o crescimento da empresa uma vez que parte do funcionário atitudes contraditórias pela não aceitação à mudança acabando por exercer influência contraditória sobre outras pessoas exigindo um planejamento estratégico capaz de restringir tal comportamento.

Para Vergara e Silva (2003 p.92) a resistência um “fenômeno multifacetado, é possível pensar em uma situação em que haja resistência à mudança mesmo quando as pessoas têm vantagem com ela”, percebe-se que a resistência à mudança é natural, comum e inevitável, independentemente da situação social ou hierárquica que a pessoa ocupa na organização ela sempre será um membro fundamental tanto na produção, transformação ou administração, a dificuldade esta, em descobrir qual motivo leva as pessoas resistirem.

O indivíduo precisa se sentir sujeito engajado e satisfeito em seu trabalho, um membro atuante que realmente possa expressar seu ponto de vista e opinar diante de uma situação conflituosa de mudanças organizacional, a satisfação no trabalho. Sendo assim é importante levar em consideração a subjetividade dos coparticipantes e funcionários que ali se encontram, quando não ocorre a comunicação antecipada o emocional impera o sentimento de ter sido ignorado aflora e a resistência aos novos processos de trabalho aparece sendo este um fenômeno complexo que abrange as dimensões cognitivas, emocionais e comportamentais a qual Bortolotti (2010) explica:

**Dimensão Cognitiva** é a crença individual relacionada à mudança, são moldes de gestão tradicional que assumem um problema a ser solucionado enfatizando sua racionalidade.

**Dimensão Emocional** está voltada ao lado sentimental, fator que provoca reações atitudes adversas funciona como uma defesa contra emoções gerando ansiedade, medo e angustia, dificultando a comunicação entre funcionários e gestores.

**Dimensão Comportamental** é quando o indivíduo consegue fazer uma avaliação individual sobre como agir diante da mudança.

Partindo desta premissa Bortolotti (2010) afirma que no processo de resistência podem ocorrer manifestações pacífica ou ativa, individual ou coletiva.

A mais comum situação de resistência dentro das organizações ocorre de forma ativa, que são demonstradas por meio de recusa, críticas, reclamações e sabotagem, ou pode acontecer de forma mais lenta e passiva, comum em todos os setores que são o status quo, conversas paralelas, descontentamentos, rumores, fofocas que muitas vezes atrapalham o andamento do trabalho e são geradores de atrito pessoal.

A resistência a mudança sobre a ótica do indivíduo, Hernandez e Caldas (2001) despontam que o processo de percepção do sujeito muitas vezes resiste que forma homogênea, o sujeito compreendem e recebem os acontecimentos de forma subjetiva, cada sujeito apresenta sua reação de acordo com sua realidade ou da forma que acontece em seu meio a qual corresponde a sua percepção individual destacada em três estágios: “Seleção dos Estímulos, Dinâmica da Percepção, Interpretação Perceptual” (HERNANDEZ E CALDAS, 2001, p.96).

Segundo os referidos autores o processo de percepção depende da quantidade e da qualidade de estímulos interiores e exteriores, estes provocam mecanismos de defesa surgem na forma de propensão, expectativas baseadas em experiências anteriores que por sua vez quando ocorre à ligação dos estímulos interiores e exteriores proporcionam a representações da realidade distintas ou real.

### **3.3.2 Resistência no Âmbito da Cultura Organizacional**

Diante a evolução tecnológica, é notável mudanças que acontecem a todo instante seja na vida pessoal quanto profissional seja na vida pessoal quanto profissional. Com as empresas acontecem da mesma forma sendo necessário mudar rotinas, fazer alterações que muitas vezes causam descontentamento, “mudança gera desconforto, temor e insegurança e muitas vezes ressentimentos, a resistência, focando no aspecto organizacional, na maioria das vezes surge como uma resposta ou uma reação à mudança”(COHEN, 1999, p. 99).

A falta da explicação revele a necessidade da mudança levam as pessoas a resistirem às mudanças, a mudança da rotina, deslocamento de função, comprometimento e responsabilidade entre outras medidas alteram a rotina de trabalho, que como protesto resiste às mudanças.

A resistência à mudança reflete alguns princípios humanos universais. É uma tendência natural resistir, o novo, mais ainda os seres humanos tendem a fazer escolhas racionais e antes que aceitem a mudança medo pelo desconhecido. O hábito, a segurança, os fatores econômicos e o processo seletivo de informações constituem fontes de resistência à mudança (Cohen, 1999 p. 340).

Para o bom andamento da empresa é necessário ter conhecimento das ameaças e oportunidades que influenciam na tomada de decisões, superar as resistências está diretamente ligado à capacidade de superar desafios, proporcionando aos funcionários situações de conforto mostrando confiança nos

mesmos, funcionários motivados tendem a cooperar e compreender a melhoria que a mudança almeja.

Nas organizações existem barreiras culturais preestabelecidas a qual são influenciadas pela cultura da própria empresa e da sociedade, essas barreiras culturais são como vícios adquiridos ao longo do tempo que acaba por limitar a criatividade, neste sentido “não há como melhorar a cultura organizacional se a mudança não vier de cima para baixo, ou seja: deve ser executada pela diretoria” (SENGE 1999, p.24).

Fica a cargo dos gestores analisarem a influência das barreiras estabelecidas a fim de estabelecer medidas para contorná-las, pois estas afetam a motivação e o desempenho dos grupos de trabalho.

É importante entender que a cultura da empresa é quem determina o clima da organização, o direcionamento quanto aos investimentos necessita do apoio constante dos colaboradores clientes, este vínculo constitui perfil e o diferencial da empresa.

Senge (1999, p. 10) coloca que para obter sucesso alguns aspectos devem ser priorizados e trabalhados dentro da organização como “educação, comunicação, participação, facilitação/apoio e negociação ficando a cargo do gestor administrar um trabalho neste aspecto ainda coloca que uma boa cultura empresarial pode transformar todo o espírito de uma companhia.

### **3.4 CONCEITUANDO A MOTIVAÇÃO**

Segundo MONTANA e CHARNOV Silva e Freitas (2010, *apud* Silva e Freitas, 2015) a motivação faz parte da vida do ser humano. Uma pessoa motivada pode resultar em aumentos na produtividade e na satisfação no trabalho. A motivação pode ser descrita como o processo de estimular um indivíduo a agir mediante uma necessidade ou à realização de um objetivo, que o conduzirá a satisfação.

A motivação humana, especialmente no ambiente de trabalho, é suscetível à influência de diversos fatores, entre os quais temos as limitações culturais (crenças, valores etc.), os objetivos individuais e os métodos de diagnóstico e intervenção (variáveis de análise) (Bergue, 2014, p18).

Seguindo mais para linha da motivação no serviço público, Bergue (2014) descreve que a motivação das pessoas no ambiente do serviço público, a exemplo de outros fenômenos neste mesmo contexto, tomado em contraste com organismos da esfera privada, é revestida de especial complexidade decorrente de um número substancial de características de natureza cultural, política, econômica e legal que particularizam esse setor.

Segundo Oliveira e Ribeiro (2016) nas organizações, a dificuldade em entender e buscar utilizar a motivação como uma estratégia organizacional é maior, o que ocasiona o descontentamento e a baixa produtividade dos servidores, mantendo o baixo nível.

Correa (2010, p. 24) acrescenta:

Nota-se que não existe uma preocupação da organização em relação à motivação dos funcionários da empresa nos serviços

públicos, já que a consideram alheia ao serviço. A hierarquia de motivos é usada como forma de serem julgadas de acordo com o entendimento da gerência. Dando-nos a ideia de como atua o funcionalismo público, com suas gerências tradicionais, não valorizam nada os servidores, e muitos de seus projetos humanísticos ainda estão aguardando a sua implementação.

### **3.4.1 Teorias de motivação**

De acordo com Bergamini (2003), o conceito de motivação não pode ser encontrado apenas em uma teoria, pois as diversas teorias de motivação não se anulam umas às outras, pelo contrário, elas se complementam.

Serão descritas algumas teorias representando a correlação de suposições teóricas que estão presentes na realidade cotidiana que influencia na motivação humana, e como mencionado acima, uma complementar a outra.

#### **3.4.1.1 Teoria de X e Y**

Segundo Salgado (2005, p.110) para McGregor existe duas formas diferentes de se ver o ser humano: uma forma negativa, a Teoria X, e outra forma positiva, a Teoria Y. Na Teoria X os gerentes e empresários veem seus colaboradores com características negativas, rotulando-os como preguiçosos, irresponsáveis e incompetentes, ou seja, veem o ser humano de uma forma negativa.

Por outro lado, na Teoria Y os gerentes e empresários enxergam seus funcionários levando em consideração suas características positivas, como a responsabilidade e consciência, observando o ser humano de uma forma positiva (*apud* Rodrigues, 2015 p. 34 e 35).

#### **3.4.1.2 Teoria de Maslow**

Para Maslow (2003), existe uma hierarquia de necessidades humanas, como mostra a figura 01, que orienta o comportamento das pessoas, cujos reflexos podem ser verificados inclusive no ambiente de trabalho. O autor sustenta que esse comportamento motivacional pode ser explicado pelas necessidades humanas e pelo impulso natural com vistas a satisfazê-las.

Conforme a proposição inicial de Maslow (2003), as necessidades dos indivíduos obedecem a uma hierarquia, ou seja, a uma escala de valores a serem alcançados segundo uma ordem de prioridades. Essa hierarquia formulada pelo autor é composta dos seguintes estágios de necessidades: fisiológicas, de segurança, sociais, de status e, por fim, no estágio mais elevado, de auto-realização (*apud* Bergue, 2014 p 25).

Figura 01 – Representação teoria de Maslow



Fonte: MASLOW (2000, p.105 *Apud* Mazzoni).

Nesse sentido, as pessoas estão em um processo contínuo de desenvolvimento e tendem a progredir ao longo das necessidades, procurando atender uma após outra. Elas estão dispostas numa hierarquia de importância ou prioridade e a manifestação de uma necessidade se baseia, geralmente, na satisfação prévia de outra, mais importante ou premente (MAXIMIANO, 2012, *apud* Rodrigues, 2015 p 33).

### 3.4.1.3 Teoria de Herzberg (Dois Fatores)

Frederick Herzberg desenvolveu a teoria da motivação-higiene, com o propósito de explicar o comportamento das pessoas em situação de trabalho, com base em dois fatores: fatores higiênicos ou fatores extrínsecos e fatores motivacionais ou fatores intrínsecos (ROBBINS *et al*, 2010, *apud* Freitas e Silva, 2015).

Segundo Bergue (2014) os fatores higiênicos (extrínsecos ao cargo), segundo Herzberg (1973), são, por exemplo, as condições gerais do ambiente de trabalho (iluminação, limpeza, nível de ruídos etc.); a remuneração; e as relações com superiores e colegas. Enquanto os fatores motivacionais (intrínsecos ao cargo) envolvem o nível de responsabilidade; o conteúdo e as atribuições do cargo; o nível de responsabilidade do cargo, além do nível de reconhecimento do trabalho executado.

Sendo como demonstrado que os fatores higiênicos (que não é controlado pelo indivíduo) em boas condições evitam a insatisfação, porém, não elevam a motivação. Já os intrínsecos (depende do indivíduo) é relacionado diretamente com a atividade que o funcionário desempenha, podendo lhe trazer sentimento de realização, reconhecimento e crescimento profissional dependendo do grau de destaque que ele tenha.

#### 4. CONCLUSÃO

A cultura organizacional está relacionada aos desafios e o medo pelo a ampliação tecnologia, diante da resistência à mudança no setor público e privado, a sobrevivência das organizações depende da forma como elas respondem às mudanças em seu ambiente, pois para atingir sucesso é necessário que elas possuam flexibilidade diante da nova realidade no mercado globalizado.

Para reduzir as barreiras e resistências tanto de empresas pública quanto privada só pode ser reduzida por meio da comunicação com os funcionários à participação dos mesmos na decisão da mudança, a inserção opositora no processo da mudança de forma flexível e agradável, outras estratégia que pode ser utilizada é o treinamento, realização do plano de ação, promoção de reuniões para apresentar os objetivos da organização com a implantação da mudança e os ganhos obtidos com a mesma, oportunizar os funcionários e colaboradores a opinar e dar sugestões na melhoria do no processo de comunicação.

Neste contexto é preciso aliar teoria com a prática cotidiana, o gestor precisa motivar sua clientela interna para fortalecimento do processo democrática e participativa, embora encontre-se nas pessoas alguns limites que são precisos superá-los.

Sabe-se que a área da comunicação é a base da estratégia que permite a empresa desenvolver suas atividades com maior presteza, a proposta de uma discussão sobre o assunto e que viesse trazer novas estratégia utilizar para sanar este problema aliando a teoria referenciadas com a prática cotidiano das empresas envolvidas das instituições seria uma forma de discussão e ao mesmo tempo estratégias para buscar solução.

#### REFERÊNCIAS

BATITUCCI, M.D. **Recursos Humanos 100%: A função do RH no terceiro milênio.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

BERGAMINI, C. W. **Motivação: uma viagem ao centro do conceito.** 2003.

BERGUE, S. T. **Comportamento Organizacional.** 3. ed. Florianópolis: Ufsc, 2014.

BORTOLOTTI, S.L.V. **Resistência à mudança organizacional: medida de avaliação por meio da teoria da resposta ao item.** Tese de doutorado –Santa Catarina, 2010

COHEN, R A; FINK L.S. **Comportamento Organizacional: conceitos e estudos de casos.** 7ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** 21. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier,1999.

\_\_\_\_\_, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** 21. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier,2002

\_\_\_\_\_. **Gestão de pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CORREA, A. **Teorias Motivacionais: Motivação nas empresas.** 2010.

FEUERSCHÜTTER, G. **Cultura Organizacional e mudança estrutural em uma organização.** Revista de Administração e Contabilidade, 1997.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 5 ed. Editora Atlas. São Paulo – SP. 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

HERNANDEZ, J.C.; CALDAS, P. **Resistência à mudança: uma revisão crítica.** Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 2001

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica.** 3 ed. Editora Atlas. São Paulo – SP. 2000.

LACOMBE, F. **Recursos humanos: princípios e tendências.** S. Paulo: Saraiva 2005

MATOS, R.B; ALMEIDA, R. **Análise do ambiente corporativo: Do caos organizado ao planejamento local: Serviços Editoriais LTDA,** 2007.

MAZZONI, D. **TEORIAS DA MOTIVAÇÃO.** Disponível em: <<https://motivacionalblog.wordpress.com/2014/09/23/teorias-da-motivacao/>>. Acesso em: 17 set. 2018.

NICKELS, G.; WOOD, B. **Marketing: relacionamento, qualidade, valor.** Rio de Janeiro: LTC, 1999.

RIBEIRO, M. C; OLIVEIRA, E. da S. **MOTIVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO: Elemento fundamental para a qualidade da Administração Pública da Secretaria Municipal de Saúde de Itaperuna/RJ.** 2016.

RODRIGUES, M. R. de M. S. **UM ESTUDO COMPARATIVO DOS NÍVEIS DE SATISFAÇÃO E O GRAU DE IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA.** 2015.

SENGE, P. **Arte e prática da organização que aprende.** São Paulo: 1998.

SILVA, R. C; FREITAS, E. M. S. de. **Motivação no ambiente de trabalho: abordagem das teorias clássicas numa organização contemporânea.** 2015.



## A IMPORTÂNCIA DA DEPARTAMENTALIZAÇÃO FUNCIONAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA MICROEMPRESA

Thais de Fátima Betim da Luz<sup>1</sup> Sandra Bacetto<sup>2</sup>

Área de Concentração: Estrutura Organizacional

Grupo de Trabalho: Departamentalização

### RESUMO

O presente estudo tem como objetivo principal propor o modelo de departamentalização funcional de acordo com as necessidades da microempresa estudada, pois obteve um crescimento considerável nos últimos anos e não se preocupou em organizar as atividades conforme demanda e assim consequentemente as atividades no setor administrativo a serem executadas foram se acumulando. Algumas atividades eram destinadas para quem não exercia o cargo. Dessa forma, esse estudo buscou formular uma proposta de departamentalização funcional de acordo com as funções descritas na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e teve como finalidade organizar as áreas da empresa de forma prática e funcional.

**Palavras-chave:** Estrutura Organizacional - Departamentalização Funcional - Microempresa.

### ABSTRACT

The present study has as its main objective to propose the model of functional departmentalization in agreement with the need of the micro-enterprise studied, because it got one considerable growth in the last years and did not bother to organize the activities according to demand and so consequently the activities in the sector administrative to be executed were if accumulate and some activities were destined to who not exercised the office. Of that form, esse that study sought to formulate a proposal of functional departmentalization according to what functions described in Classification Brazilian in Occupation – CBO had as finality to organize the areas of micro-enterprise in a practical and functional way.

**Key-words:** Organizational structure - Functional Departmentalization – Micro-enterprise.

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <thais\_betim21@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Professora da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <sandra.bacetto@braslumber.com.br>

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o crescimento nas mudanças organizacionais é notório em nosso dia a dia. As empresas buscam se aprimorar para oferecer produtos e/ou serviços adequados à necessidade do cliente. Entretanto as mudanças são benéficas e as empresas que se propõem a se organizar se tornam competitivas.

A empresa que se deseja manter no mercado, deve se organizar para transmitir confiança para seus clientes.

A departamentalização pode ocorrer no momento do crescimento da empresa e serve para organizar os departamentos de forma lógica e funcional, definindo as atividades e responsabilidades para que a empresa possa atingir seus objetivos.

Em se tratando de departamentalização funcional, os departamentos quando bem definidos trazem benefícios e estando com as funções organizadas a solução de problemas se torna mais eficaz.

A microempresa a ser estudada obteve um crescimento em 2017 de aproximadamente 100% em relação ao número de contratos de prestação de serviço e de 50% em relação aos colaboradores e conseqüentemente um grande aumento das atividades administrativas. Porém, não houve uma estruturação de como as atividades deveriam ser distribuídas e rapidamente as tarefas foram acumulando.

Diante desse contexto surge a necessidade de responder à questão: qual a importância da Departamentalização Funcional na área administrativa em uma microempresa prestadora de serviços elétricos? Com base nessa problemática, o objetivo geral a ser atingido foi propor o modelo de departamentalização funcional de acordo com as necessidades da microempresa.

Com isso os objetivos específicos foram: Realizar levantamento bibliográfico sobre o tema e formulação da departamentalização funcional para a microempresa de acordo com as atividades que a mesma necessita.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesse trabalho teve como objetivo principal a procura de dados e informações relevantes à questão levantada e obtenção de resultados para a proposta que esta apresentada neste trabalho.

A metodologia de abordagem de pesquisa qualitativa, segundo Córdova e Silveira (2009) descreve: “a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc.”.

Quanto à natureza da pesquisa o método utilizado e aplicado, foi a proposta de uma departamentalização por funções, pois o problema relacionado é a falta de uma organização que em meio ao crescimento possa estar bem direcionada a atingir seus objetivos.

Para Córdova e Silveira (2009), a pesquisa aplicada “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais”.

A classificação da pesquisa quanto aos objetivos é caracterizada como exploratória, pois a busca por informações foi para evidenciar o problema e definir a proposta.

Segundo Gil (2007) citado por Córdova e Silveira (2009) “este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

Também é classificado como pesquisa descritiva, onde foi descrita como a empresa está inserida no mercado, e como as atividades dos colaboradores são executadas.

Para Triviños (1987) citado por Córdova e Silveira (2009) “esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade”.

Quanto aos procedimentos utilizados foi pesquisa bibliográfica para identificar o método de Departamentalização funcional. Para Lakatos & Marconi (2001) e citado por Oliveira (2011) “em suma, todo trabalho científico, toda pesquisa, deve ter o apoio e o embasamento na pesquisa bibliográfica, para que não se desperdice tempo com um problema que já foi solucionado e possa chegar a conclusões inovadoras”.

Também foi utilizado o método de Estudo de caso para que seja possível descrever a situação atual da microempresa.

Para Yin (2001) citado por Oliveira (2011), “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo dos fatos objetos de investigação, permitindo um amplo e pormenorizado conhecimento da realidade e dos fenômenos pesquisados”.

O objeto de estudo deste trabalho é uma microempresa atuante no mercado como prestador de serviços elétricos, no ramo de construção e manutenção de redes elétricas compactas, urbanas e rurais. Está no mercado há 15 anos, localizada na cidade de Imbaú – PR.

O foco do trabalho foi um estudo de caso da estrutura da microempresa e posteriormente propor o modelo de departamentalização funcional.

Foi realizada entrevista “in loco” com os 04 funcionários da área administrativa a fim de mapear como as atividades estão distribuídas. Nos seguintes cargos: Auxiliar de Escritório, Assistente Administrativo, Gerente Administrativo e Supervisor. A entrevista foi aplicada no dia 13/07/2018.

Segundo Cervo & Bervian (2002) citado por Oliveira (2011), “a entrevista é uma das principais técnicas de coletas de dados e pode ser definida como conversa realizada face a face pelo pesquisador junto ao entrevistado, seguindo um método para obter informações sobre determinado assunto”.

Os dados coletados foram na própria microempresa, a partir de entrevista, para obter informações relevantes sobre as atividades desempenhadas. Na sequência foi realizada uma análise das respostas obtidas.

Os dados coletados foram classificados em dois tipos: primários e secundários. Sendo os dados primários obtidos na própria microempresa, a partir de entrevista estruturada, para obter informações relevantes sobre as atividades desempenhadas. Na sequência foi realizada uma análise das respostas obtidas. Os dados secundários foram obtidos a partir do site Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), a fim de descrever as funções que a microempresa necessita.

Os dados primários e secundários foram comparados e analisados de forma textual. E por fim, foi proposta uma departamentalização funcional adequada as principais atividades que a microempresa necessita.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 Estrutura Organizacional**

A Estrutura organizacional é a forma ou modelo como as empresas são organizadas a fim de atingir seus objetivos. Segundo Rocha (2015) “esta cadeia de relações de autoridade nada mais é do que uma estrutura organizacional, que

permitia a escola identificar claramente os papéis, obrigações, prioridades e direitos de cada um dos profissionais ali envolvidos”.

Para a organização é interessante definir a estrutura organizacional a fim de organizar as funções e responsabilidades.

Para Chiavenato (2003) “a estrutura organizacional constitui uma cadeia de comando, ou seja, uma linha de autoridade que interliga as posições da organização e define quem se subordina a quem”.

Algumas empresas não definem estrutura organizacional formalmente, possui uma estrutura informal que define a hierarquia da empresa onde os processos ocorrem. Quando se estabelece formalmente uma estrutura, como define o autor, as posições são ligadas, assim os processos são executados com mais eficiência e os problemas são solucionados com mais agilidade, porque o fluxo de informações quando as tarefas são bem definidas, acontece de forma rápida, chegando ao destino correto, sem passar por diversas áreas desnecessárias.

Quando a estrutura organizacional é estabelecida de forma adequada, ela propicia: Identificação das tarefas necessárias; Organização das funções e responsabilidades; Informações, recursos e retorno aos empregados; Medidas de desempenho compatíveis com os objetivos e condições motivadoras (FRANCESCHI; ECKHARDT, 2013).

Já a estrutura informal é definida como a interação entre as pessoas que não foi estabelecida na estrutura formal, não há regras ou normas, mas algumas empresas se adaptam ao modo como as pessoas se comunicam, assim trazem os resultados esperados.

Segundo Rocha (2015) as vantagens e desvantagens da Estrutura Informal são:

Vantagens:

- a) Proporciona maior rapidez nos processos;
- b) Complementa a estrutura formal;
- c) Reduz a carga de comunicação dos chefes;
- d) Motiva a integração das pessoas à empresa.

Desvantagens:

- a) Desconhecimento das chefias;
- b) Dificuldades de controle;
- c) Baseada em sentimentos e sujeita a eles;
- d) Possibilidade de atritos entre as pessoas.

As desvantagens da estrutura informal descritas pelo autor é um fator em que as empresas devem se atentar ao definir a estrutura formal, para que toda comunicação seja direcionada a partir do que foi estruturado, para não haver desentendimentos e perda de controle e processo.

As vantagens e desvantagens da estrutura formal segundo Rocha (2015) são:

Vantagens:

- a) Tem clara representação no organograma da empresa;
- b) Reconhecida juridicamente;
- c) É estruturada e organizada;
- d) Baseada em técnica e profissionalismo.

Desvantagens:

- a) Podem levar ao conformismo e acomodação;
- b) A rotina de trabalho pode inibir a pró-atividade;
- c) Pouca flexibilidade pode inibir a criatividade.

A definição de uma estrutura organizacional formal possibilita ao administrador evitar falhas na comunicação e atrito entre os colaboradores, além de ser uma vantagem de controle dos processos e uma ferramenta para atingir as metas e objetivos da empresa.

### 3.2 Departamentalização

A departamentalização esta no nosso dia a dia, mesmo quando não citamos por essa denominação, pois se trata das áreas ou grupos dentro de uma empresa, que dependendo das atividades e responsabilidades ficam divididos para melhor execução.

Segundo Kwasnicka (2012) “o termo *departamentalização* refere-se à diferenciação horizontal da organização – divisão, filiais, unidades regionais, subsidiárias e similares, assim como os departamentos, tais como marketing, produção pessoal”.

É interessante que essa diferenciação horizontal como o autor se refere, é uma forma de desenhar como esta departamentalizada a empresa seja pela localização ou por departamentos específicos.

Maximiano (2007) “afirma que se pode atribuir a cada departamento a tarefa de atender a um tipo específico de cliente, se o objetivo é atender diferentes tipos de clientes. Cada departamento se especializa no atendimento de um tipo de cliente”.

Assim cada departamento segue um tipo de atendimento, ou atividade desempenhada na organização, então aquele departamento se especializa na atividade e domina o assunto, facilitando as relações de trabalho.

Para Antunes (2013) “pode-se caracterizar departamentalização como sendo o processo de juntar, unir atividades em frações organizacionais definidas de acordo com determinado critério, objetivando melhor adequar as estruturas da organização para melhorar seu desempenho”.

As organizações visam atingir seus objetivos, uma das formas é através da departamentalização. O autor afirma que a departamentalização vem para melhorar seu desempenho, ou seja, tornando uma ferramenta importante para o administrador.

Também Kwasnicka (2012) “afirma que administradores poderão coordenar melhor as atividades sob sua responsabilidade quando estiverem agrupados de alguma forma lógica”.

Demonstrando que a forma estruturada pode dar ao administrador mais visão e melhor desempenho de sua função, quando bem definidas as atividades.

Segundo Maximiano (2007) “o processo de organizar consiste em dividir tarefas entre blocos de trabalho chamados departamentos”. Para o autor os principais critérios de departamentalização são os seguintes:

- a) Funcional;
- b) Territorial ou geográfico;
- c) Produto;
- d) Cliente;
- e) Áreas de conhecimento;

- f) Projetos – projeto Funcional, projeto autônomo e estrutura matricial;
- g) Processos;
- h) Unidades de Negócios.

### **3.3 Departamentalização Funcional**

Na departamentalização funcional o requisito usado são as funções, onde cada função tem as atividades e responsabilidades que foram definidas a fim de atingir um objetivo organizacional.

Segundo Howes (2011) “estrutura funcional – essa estrutura coloca os funcionários que desempenham funções ou processos de trabalho semelhantes ou ainda que apliquem conhecimento e habilidades similares”.

As atividades que possuem o mesmo caráter devem ser agrupadas para que o processo não seja repetido mais de uma vez.

A departamentalização funcional possibilita que as atividades sejam agrupadas conforme as funções, podendo ter mais especialidade na atividade a ser desenvolvida.

Para Maximiano (2007) “a departamentalização funcional consiste em atribuir a cada uma das unidades de trabalho a responsabilidade por uma função organizacional – operações, marketing, finanças, recursos humanos e assim por diante”.

Cada departamento pode possuir mais de uma atividade, cada equipe é encarregada de executar e saber quais são suas responsabilidades para que os objetivos do departamento sejam alcançados. E possibilita o fácil entendimento da organização estrutural.

Maximiano (2007) “aponta modo simples de departamentalização é o que se baseia no critério funcional, que tanto pode ser usado pelas organizações de grande porte como de pequeno porte”.

A utilização desse modelo pode ajudar as atividades a serem desenvolvidas dentro de uma organização, buscando soluções dentro do departamento específico.

Nas organizações estruturadas pelo critério funcional, nem sempre há um departamento para cada função, nem um gerente individual para cada departamento. Nas pequenas organizações, é provável que os responsáveis principais tenham que se descolar de uma função para outra ou acumular cargos, conforme as necessidades e as competências individuais (MAXIMIANO, 2007).

O autor observa que o acúmulo de cargos pode não ser evitado quando se tratar de uma pequena empresa, onde algumas funções podem acumular atividades de outras funções.

Segundo Maximiano (2007) em todos os casos, de organização simples ou complexa, a estrutura funcional apresenta as seguintes características:

- a) A administração principal tem pleno controle dos destinos da organização e segurança de que as atividades se orientam para a missão. É muito fácil atribuir, localizar e cobrar responsabilidades dentro de uma estrutura onde a divisão de tarefas é cristalina.
- b) Há pequena confusão em relação às responsabilidades. As tarefas são nitidamente distintas uma das outras e muito bem definidas.
- c) O número de gerentes tende a ser econômico.

d) O desenvolvimento da experiência e da competência técnica é facilitado por causa da concentração de especialistas funcionais, que ficam juntos dentro dos mesmos grupos.

e) Com o aumento da especialização e da competência, torna-se fácil absorver novas técnicas e conceitos relacionados com as operações de cada área funcional.

As características apresentadas pelo autor enfatizam que o modelo funcional traz benefícios à empresa, como o aumento da especialização e da competência, quando se trata de uma atividade em que o funcionário possui conhecimento unilateral, pode ser utilizado para especialização da área, assim os desafios encontrados são resolvidos com mais eficiência.

O modelo apresenta suas vantagens e desvantagens ao longo do processo implantado. É possível visualizar as melhorias nos processos e os que não obtiveram melhoria.

Segundo Chiavenato (2004) a departamentalização por funções apresenta as seguintes vantagens e desvantagens:

#### Vantagens:

a) Permite agrupar vários especialistas sob uma única chefia comum, quando sua atividade é especializada.

b) Garante plena utilização das habilidades técnicas das pessoas porque se baseia no *princípio da especialização ocupacional*.

c) Permite economia de escala pela utilização integrada de pessoas, máquinas e produção em massa.

d) Orienta as pessoas para uma específica atividade concentrando sua competência de maneira eficaz, e simplifica o treinamento do pessoal.

e) É indicada para circunstâncias estáveis de poucas mudanças e que requeiram desempenho continuado de tarefas rotineiras.

f) Aconselhada para empresas que tenham produtos ou serviços que permaneçam inalterados por longo prazo.

g) Reflete elevado nível de auto-orientação e de introversão administrativa por parte da organização.

#### Desvantagens:

a) Reduz a cooperação interdepartamental, pois exige forte concentração intradepartamental e cria barreiras entre os departamentos devido à ênfase nas especialidades.

b) É inadequada quando a tecnologia e as circunstâncias externas são mutáveis ou imprevisíveis.

c) Dificulta a adaptação e flexibilidade a mudanças externas, pois a sua abordagem introvertida não percebe e nem visualiza o que acontece fora da organização ou de cada departamento.

d) Faz com que as pessoas focalizem seus esforços sobre suas próprias especialidades em treinamento do objetivo global da empresa.

Para um bom funcionamento da departamentalização funcional, é interessante observar que as vantagens são estruturais e que podem ser indicadas para empresas que ofereçam um portfólio de produtos ou serviços que não sofrem alterações ao longo do tempo. Assim, o conhecimento da função para disponibilizar os produtos e serviços poderá ser mais aprofundado e conseqüentemente a especialização dos funcionários. As desvantagens desse modelo de departamentalização são o quanto a empresa pode perder quando o funcionário se

compromete somente com o seu departamento, esquecendo-se de interagir com os demais.

Segundo Chiavenato (2004) “as comunicações entre os órgãos ou cargos na organização são efetuadas diretamente, sem necessidade de intermediação. A organização funcional busca a maior rapidez possível nas comunicações entre os diferentes níveis”.

Na visão do autor, a comunicação na organização funcional é realizada diretamente, ou seja, não há necessidade de intermediadores. Os departamentos se comunicam entre eles, propondo mais assertividade, não havendo interrupções e falhas na transmissão de informações, evitando desperdício de tempo, fazendo com que as atividades sejam desempenhadas com precisão.

### **3.4 Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)**

A Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) é uma forma de classificação das ocupações de funcionários, onde é descrito todas as atribuições, responsabilidades e atividades de determinado cargo.

A estrutura básica da CBO foi elaborada em 1977, resultado do convênio firmado entre o Brasil e a Organização das Nações Unidas - ONU, por intermédio da Organização Internacional do Trabalho - OIT, no Projeto de Planejamento de Recursos Humanos (Projeto BRA/70/550), tendo como base a Classificação Internacional Uniforme de Ocupações - CIUO de 1968 (CBO, 2007-2017).

No *site* CBO, apresenta as ocupações no mercado de trabalho com a finalidade de descrever as características das atribuições que cada um pode ser responsável.

A Classificação Brasileira de Ocupações descreve e ordena as ocupações dentro de uma estrutura hierarquizada que permite agregar as informações referentes à força de trabalho, segundo características ocupacionais que dizem respeito à natureza da força de trabalho (funções, tarefas e obrigações que tipificam a ocupação) e ao conteúdo do trabalho (conjunto de conhecimentos, habilidades, atributos pessoais e outros requisitos exigidos para o exercício da ocupação) (IBGE, 2018).

Essa forma de classificar serve de apoio as empresa para organizar seus departamentos, pois contém informações que agregam valor, e mostram com detalhes como definir os cargos que são necessários, a partir das atividades que as empresas necessitam.

### **3.5 PROPOSTA DE DEPARTAMENTALIZAÇÃO FUNCIONAL**

Em se tratando da microempresa estudada, dentre as atividades que cada funcionário administrativo executa, algumas não se encaixam na função pelo qual foram contratados.

Analisando todas as atividades desempenhadas, e suas respectivas funções, foram separadas as atividades por departamentos, para os cargos existentes e em novos cargos.

Os departamentos ficaram distribuídos em: Recursos Humanos, Administrativo, Operacional, Suprimentos, Vendas e Financeiro.

### 3.5.1 Departamento de Recursos Humanos

As atividades executadas pelo Auxiliar de Escritório são de responsabilidades de um Analista de Recursos Humanos.

Quadro 01: Departamento Recursos Humanos

<b>Recursos Humanos</b>		
	<b>Atividade da Microempresa</b>	<b>Atividades descritas na CBO</b>
<b>2524-05 - Analista de Recursos Humanos</b>	Fechamento mensal de verbas trabalhistas.	Administram pessoal e plano de cargos e salários . No desenvolvimento das atividades, mobilizam um conjunto de capacidades comunicativas.
	Lançamento de despesas dos funcionários.	
	Fechamento mensal de ponto de funcionários.	
	Solicitação de Vale Alimentação.	
	Envio de documentação mensal de funcionários.	Efetua processo de recrutamento e de seleção, geram plano de benefícios e promovem ações de qualidade de vida e assistência aos empregados.
	Contratações e Demissões.	Promovem ações de treinamento e de desenvolvimento de pessoal.
	NÃO SE APLICA.	Administram relações de trabalho e coordenam sistemas de avaliação de desempenho.
No desenvolvimento das atividades, mobilizam um conjunto de capacidades comunicativas.		

Fonte: Autor (2018)

Analisando o Quadro 01 observamos que existem atividades descritas na CBO que não estão descritas nas atividades da microempresa, mas que podem ser incluídas para o melhor desenvolvimento do cargo.

### 3.5.2 Departamento Administrativo

Para melhor distribuição das atividades a proposta ideal para a área administrativa é: Assistente Administrativo, Analista Administrativo e Gerente Administrativo e Financeiro, pois as atividades que a microempresa necessita podem ser divididas entre os três funcionários e assim agrupadas de forma que condiz com a CBO.

Da mesma forma nesse departamento há atividades não desempenhadas na microempresa, podendo ser aplicada e desenvolvida para atingir bons resultados.

Esse departamento vai obter grande mudança, e é o que mais vai agrupar atividades, nesse caso o sucesso do mesmo depende do trabalho em equipe eficaz, assim contribuindo para o desenvolvimento da empresa.

Quadro 02: Departamento Administrativo

<b>Administrativo</b>		
	<b>Atividade da Microempresa</b>	<b>Atividades descritas na CBO</b>
<b>4110-10 - Assistente Administrativo</b>	Atendimento telefone.	Atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços.
	Emissão e envio de NF de saída.	Tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos.
	Recebimento de NF de entrada e envio ao contador.	
	Arquivo digital de NFs (saída e entrada).	
	Organização do arquivo físico da área.	
	Controle de faturamento mensal.	
	Envio de documentação mensal para contratante.	
NÃO SE APLICA.	Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística.	
		Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades.
<b>2521-05 - Analista Administrativo</b>	Controle de manutenção de Frotas.	Planejam, organizam, controlam e assessoram as organizações nas áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras.
	Documentação de veículos (taxas, transferências).	
	Lançamento de combustível e despesas.	
	Controle de acertos de viagens (dinheiro depositado aos motoristas).	
	Documentações para licitações.	
NÃO SE APLICA.	Promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional.	
	Prestam consultoria administrativa a organizações e pessoas.	
	Implementam programas e projetos.	
	Elaboram planejamento organizacional.	
<b>1421-05 - Gerente Administrativo e Financeiro</b>	Gestão de contratos particulares.	Gerenciam recursos humanos, administram recursos materiais e serviços terceirizados de sua área de competência.
	Gestão de contratos contratada (Copel).	
	Apoio em todos os setores da empresa.	Planejam, dirigem e controlam os recursos e as atividades de uma organização, com o objetivo de minimizar o impacto financeiro da materialização dos riscos.
	NÃO SE APLICA.	Exercem a gerência dos serviços administrativos, das operações financeiras e dos riscos em empresas industriais, comerciais, agrícolas, públicas, de educação e de serviços, incluindo-se as do setor

O quadro 02 aponta as atividades que compõem o Departamento Administrativo, de acordo com a descrição na CBO organizando de forma prática e funcional o setor.

### 3.5.3 Departamento Operacional

A proposta para o Departamento Operacional é de: Supervisor de Operação Elétrica e Engenheiro Eletricista de Projetos. Cargos que são desempenhados em função da execução de atividades no setor de obras da microempresa.

Quadro 03: Departamento Operacional

<b>Operacional</b>		
	<b>Atividade da Microempresa</b>	<b>Atividades descritas na CBO</b>
<b>8601-15 - Supervisor de Operação Elétrica</b>	Fechamento de serviços da contratante (Klabin).	Planejam atividades de supervisão da produção de utilidades, analisando prioridades, especificando recursos humanos, materiais e equipamentos, distribuindo tarefas e elaborando cronogramas e planos de contingência. Qualificam equipes de trabalho.
	Acompanhamento de serviços na área da contratante (Klabin).	
	Distribuição de atividades setor produtivo.	
	Realização de projetos da contratada (Copel e Klabin).	
	Acompanhamento de serviços (Copel).	Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.
	Acompanhamento de serviços na área da contratante (Copel).	
	Solicitação de compra materiais.	Coordenam manutenções de equipamentos, administram insumos e otimizam processos do sistema de utilidades.
	Fechamento de serviços da contratante (Copel).	Implementam medidas de segurança pessoal, ambiental e patrimonial, gerenciam serviços administrativos e sistemas operacionais.
<b>2143-20 - Engenheiro Eletricista de Projetos</b>	Confecção de projetos eletromecânicos.	Projetam, planejam e especificam sistemas e equipamentos elétricos, eletrônicos e de telecomunicações e elaboram sua documentação técnica.
	Envio e correção de GPS dos projetos.	
	NÃO SE APLICA.	Executam serviços elétricos, eletrônicos e de telecomunicações, analisando propostas técnicas, instalando, configurando e inspecionando sistemas e equipamentos, executando testes e ensaios.
		Coordenam empreendimentos e estudam processos elétricos, eletrônicos e de telecomunicações.

Fonte: Autor (2018)

Agrupadas as atividades semelhantes para desempenho de atividades específicas e que demandam habilidade e conhecimento técnico.

### 3.5.4 Departamento de Suprimentos

A proposta de criação do Departamento de Suprimentos é para negociação com os fornecedores e controle dos materiais, pois as atividades relacionadas a compras são desenvolvidas pelo Gerente Administrativo.

Quadro 04: Departamento de Suprimentos

Suprimentos		
	Atividade da microempresa	Atividades descritas na CBO
3542-05 - Comprador	Realização de cotações para compras.	Recebem requisições de compras, executam processo de cotação e concretizam a compra de serviços, produtos, matérias-primas e equipamentos para o comércio atacadista e varejista, para indústrias, empresas, órgãos públicos e privados.
	Compra de materiais.	Acompanham o fluxo de entregas, desenvolvem fornecedores de materiais e serviços.
	NÃO SE APLICA.	Supervisionam equipe e processos de compra.
		Preparam relatórios e fazem o papel de interlocutor entre requisitantes e fornecedores.

Fonte: Autor (2018)

O quadro 04 apresenta o cargo de forma prática e funcional, dando ênfase na Gestão de Compras, buscando os melhores preços, prazos e entre outros benefícios.

### 3.5.5 Departamento de Vendas

Outra proposta é a criação do Departamento de Vendas, com o objetivo de melhores oportunidades de negócios.

Quadro 05: Departamento de Vendas

Vendas		
	Atividade da Microempresa	Atividades descritas na CBO
5241-05 - Vendedor	Vender Padrão de energia.	Vendem produtos e serviços em residências e escritórios; planejam e discutem metas e estratégias de venda.
	NÃO SE APLICA.	Contatam, visitam e entrevistam clientes.
		Demonstram produtos, avaliam o perfil dos clientes e fecham contratos de vendas.
		Orientam, informam e visitam clientes no pós-venda.
		Acompanham entrega de produtos, requisitam manutenção de produtos.
	Relacionam-se com setores da empresa.	

Fonte: Autor (2018)

As descrições desse cargo vão além de só vender, mas de planejar metas e atender melhor o consumidor final.

### 3.5.6 Departamento Financeiro

Esse departamento tem a finalidade de tratar de todas as atividades que envolvem o financeiro da microempresa, uma área que exige confiança e conhecimentos técnicos.

Quadro 06: Departamento Financeiro

Financeiro		
	Atividade da Microempresa	Atividades descritas na CBO
2521-05 - Administrador financeiro	Recebimento e Controle de caixa dos valores de Padrão de energia.	Planejam, organizam, controlam e assessoram as organizações nas áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras.
	Lançamento de contas a receber e a pagar.	
	Pagamento de fornecedores, colaboradores, entre outros.	
	NÃO SE APLICA.	Implementam programas e projetos; elaboram planejamento organizacional.
		Promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional.
		Prestam consultoria administrativa a organizações e pessoas.

Fonte: Autor (2018)

O Administrador Financeiro poderá exercer todas as atividades que a microempresa necessita, devido ao conhecimento técnico, de certa forma há atividades que são do cargo e que não são desempenhadas na microempresa, mas que podem ser executadas para atingir diversos benefícios.

## 5. CONCLUSÃO

A Microempresa estudada obteve um crescimento considerável nos últimos anos e a consequência de atividades mal direcionadas pode levar a empresa ao não atendimento aos seus clientes de forma precisa fazendo com que não atinja o sucesso esperado.

A microempresa sofre com as áreas que não possuem suas atividades organizadas, repassando atividades fora da rotina de trabalho aos funcionários alocados em setores diferentes. Comparando as atividades que cada um executa com as descritas na CBO, percebe-se que há muitas atividades que não são de necessidade da microempresa, mas tem as que são de necessidade e que estão mal distribuídas.

Diante do estudo realizado e da apresentação da forma como a Departamentalização Funcional foi proposta, a microempresa terá as atividades organizadas em seus respectivos departamentos. Até a atividade que a

microempresa não tem obrigatoriedade de realizar poderá estar sendo explorada, dando maior fluxo nas informações, e cada funcionário passa a exercer o que é de responsabilidade do seu cargo, evitando multas por equiparação salarial, assim resumindo a importância da organização por Departamentalização Funcional.

Foram propostos seis (06) departamentos: Recursos Humanos, Administrativo, Operacional, Suprimentos, Vendas e Financeiro. E o número de funcionários atuantes na área administrativa passa a ser de quatro (04) para nove (09). O que pode implicar em custos no curto prazo para a microempresa, mas ao longo prazo terão controles mais efetivos.

A proposta de Departamentalização Funcional escolhida se dá ao fato de que na microempresa não possui nenhuma organização clara, então a forma de organizar e que pode de maneira mais fácil ser aplicada é a Funcional, assim proporciona o direcionamento correto aos funcionários. Segundo Silva (2006) a formalização, tem como objetivo o enriquecimento do controle administrativo, maior rapidez quanto à tomada de decisão, além de maior rapidez da utilização de informações.

Por fim, a Departamentalização Funcional proposta se aplicada formalmente na Microempresa, terá resultados positivos como: funcionários engajados e organizados e o trabalho executado com maior precisão, podendo ter condições de passar por todos os desafios do mercado, sendo cada vez mais competitivo.

## 6. AGRADECIMENTOS

Agradeço a Faculdade de Telêmaco Borba por disponibilizar um evento que incentiva a pesquisa.

## REFERÊNCIAS

Antunes, Hélio Silveira. **Departamentalização da Estrutura Organizacional do Tribunal de Contas da União - TCU para as análises de concessões de serviços públicos**. Fundação Escola de Governo EnaBrasil. Florianópolis, 22 de agosto de 2013. Disponível em: <[http://www.tce.sc.gov.br/sites/default/files/ICON\\_TCE\\_SC\\_ENA\\_H%C3%A9lio\\_Silveira\\_Antunes\\_2013\\_11\\_22.pdf](http://www.tce.sc.gov.br/sites/default/files/ICON_TCE_SC_ENA_H%C3%A9lio_Silveira_Antunes_2013_11_22.pdf)>. Acesso em: 27 de abril de 2018.

CBO. **Classificação Brasileira de Ocupações**. 2017. Disponível em: <<https://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/ocupacao/classificacao-brasileira-de-ocupacoes>>. Acesso em: 20 de setembro de 2018.

Chiavenato, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações** / Idalberto Chiavenato - 7. ed. rev. e atual. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Chiavenato, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. 3. ed. rev. e atual. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Franceschi, Alessandro de. **Administração e Organização do trabalho**. Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria ; Rede e-Tec Brasil, 2013. Disponível em:

<[http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos\\_seguranca/terceira\\_etapa/administracao\\_org\\_anizacao\\_trabalho.pdf](http://estudio01.proj.ufsm.br/cadernos_seguranca/terceira_etapa/administracao_org_anizacao_trabalho.pdf)>. Acesso em: 27 de abril de 2018.

Howes, Bernardo Henrique Gazzoni Degrazia. **Proposta de Transformação do Núcleo de Pesquisas da Fecomércio SC em um Instituto de Pesquisa Estratégico para Santa Catarina**. Universidade Federal de Santa Catarina Centro Sócio Econômico Departamento de Ciências da Administração. Publicado em Florianópolis, 15 de junho de 2011. Disponível em: <<http://tcc.bu.ufsc.br/Adm298916.pdf>>. Acesso em: 26 de abril de 2018.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2018. Disponível em: <<https://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/ocupacao/classificacao-brasileira-de-ocupacoes.html>>. Acesso em 20 de setembro de 2018.

Kwasnicka, Eunice Lacava. **Introdução a Administração**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Maximiano, Antonio Cesar Amauru. **Introdução a Administração**. – 7. ed. rev. e ampl. - São Paulo:Atlas, 2007.

**Métodos de pesquisa** / [organizado por] Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 27 de abril de 2018.

Ministério do Trabalho. **CBO - Classificação Brasileira de Ocupações**. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf>> . Acesso em: 11 de junho de 2018.

Oliveira, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. -- Catalão: UFG, 2011. Disponível em: <[https://adm.catalao.ufg.br/up/567/o/Manual\\_de\\_metodologia\\_cientifica\\_-\\_Prof\\_Maxwell.pdf](https://adm.catalao.ufg.br/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf)>. Acesso em: 13 de maio de 2018.

Rocha, Mateus. **Análise Organizacional**. Rio de Janeiro: SESES, 2015.



# AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO

Andrielle Thaynara dos Santos<sup>1</sup> e Nelcimara de Oliveira<sup>2</sup>

## RESUMO

O presente trabalho aborda a temática de gestão de pessoas com enfoque no subsistema de recrutamento e seleção, bem como as contribuições promovidas pela implantação de tecnologias nesse processo. Mostra também um panorama da evolução do setor de recrutamento e seleção dentro das organizações até a atualidade, englobando a introdução da era digital.

**Palavras-chave:** Recursos Humanos. Recrutamento. Seleção. Tecnologia.

## ABSTRACT

The present study deals with the management of people with a focus on the subsystem of recruitment and selection, as well as the contributions promoted by the implantation of technologies in this process. It also showed an overview of the evolution of the recruitment and selection sector within organizations to date, encompassing the introduction of the digital age.

**Key-words:** Human Resources. Recruitment. Selection. Technology.

## 1. INTRODUÇÃO

As organizações estão passando por constantes transformações. Através da globalização crescente a partir da década de 1990, as empresas tiveram que se adaptar aos novos modelos de competitividade de mercado. Os avanços das tecnologias também chegaram aos processos essenciais das organizações, como por exemplo, as atividades do Departamento de Recursos Humanos.

Uma das áreas de maior destaque dentro dos Recursos Humanos é a de Recrutamento e Seleção, que é responsável pela divulgação de vagas, captação e análise do perfil dos candidatos com base nas competências, habilidades e comportamento. Por ser muito relevante dentro da organização, a área de Recrutamento e Seleção deve ser tratada e desenvolvida de forma a se tornar estratégica na contratação do capital humano da empresa.

Para que os processos de Recrutamento e Seleção se tornem efetivos, têm

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <andrielle\_dricka@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Especialista em Gestão de Pessoas e professora do Colegiado de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maraadm@uol.com.br>.

sido adotadas novas técnicas de recrutamento e o uso das novas tecnologias tem sido frequente. A tecnologia traz agilidade para o processo. Com a utilização de sites, plataformas, softwares e ferramentas adequadas é possível fazer a divulgação de forma eficaz da vaga, analisar detalhadamente o candidato em seu perfil, antes da entrevista pessoal. Isso traz ganho em agilidade, e maior assertividade nas contratações, gerando vantagens competitivas no mercado atual.

Com base no assunto relatado, surge para nós o questionamento de que por que as empresas veem investindo em tecnologias no processo de recrutamento e seleção? Através dessa problemática, o objetivo geral a ser alcançado com esta pesquisa é contextualizar o uso das tecnologias, observando as vantagens e desvantagens da implantação no processo considerando as contribuições das novas tecnologias na efetividade e assertividade das contratações.

## **2. METODOLOGIA**

Segundo Lakatos (1991) a finalidade da metodologia é de “avaliar, analisar e estudar os vários métodos disponíveis, identificando, explicando e justificando as limitações ou não, principalmente em nível das implicações e possíveis resultados de suas utilizações”. Então a metodologia é o estudo de como abordar determinados problemas na atualidade do nosso conhecimento.

Quanto a sua natureza pode-se afirmar que a presente pesquisa é aplicada, que segundo Gil, (2007) objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos e envolve verdades e interesses locais.

Do ponto de vista de seus objetivos esta pesquisa é exploratória, pois consiste na realização de um estudo para a familiarização do pesquisador com o objeto que está sendo investigado durante a pesquisa. (GIL, 2007).

O caráter da forma de abordagem pode ser definido como quantitativo e qualitativo, pois se utiliza de dados tangíveis e passíveis de tabulação e também de caráter subjetivo do objeto analisado, estudando as suas particularidades e experiências individuais.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é utilizada no presente trabalho a pesquisa bibliográfica feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. (FONSECA, 2002, p. 32).

## **3. DESENVOLVIMENTO**

Durante séculos, o homem trabalhou em atividades manuais e artesanais, sendo único responsável por administrar seus recursos e sua produção. Com a chegada da revolução industrial no séc. XVIII, sem alternativas para a sobrevivência, foi compelido a se adaptar às rotinas desgastantes e desconhecidas de trabalho nas indústrias.

Chiavenato (1999) diz:

As pessoas eram consideradas recursos de produção, juntamente com outros recursos organizacionais como máquinas, equipamentos, e capital na conjunção típica dos três fatores tradicionais de produção: natureza, capital

e trabalho. Dentro dessa concepção, a administração das pessoas recebia a denominação de Relações Industriais (CHIAVENATO, 1999a, p. 28).

Conforme o que descreve Chiavenato, as pessoas eram vistas somente como parte da produção. Trabalhava-se conforme o patrão ordenava. Nesse período, não havia direitos para os trabalhadores, nem mesmo condições dignas e seguras de trabalho.

Somente após a Segunda Guerra Mundial, com os primeiros avanços tecnológicos e expansões de mercado foi que se começou a olhar para as pessoas como seres vivos e integrantes da organização, não mais como parte da produção e sim como seres inteligentes e pensantes. As pessoas se transformaram em recursos que deveriam ser administrados.

E as contínuas mudanças no cenário mundial têm obrigado empresas a repensarem ainda mais os seus conceitos. Os Recursos Humanos, até bem pouco tempo, eram uma área vista como geradora de gastos e extremamente operacional e, com o ápice da globalização, as empresas modificaram o seu ponto de vista, e passaram a ver essa área como estratégica e competitiva, hoje mais conhecida com Gestão de Pessoas.

Hoje, a área de Gestão de Pessoas tem o papel fundamental de efetuar os processos relacionados às pessoas dentro da organização. Leva em consideração o capital humano, experiência, conhecimento e habilidade, e isso são valores e informações que não podem ser copiados pelos concorrentes. “Nunca as pessoas foram tão importantes nas empresas quanto hoje”, dizem Bohlander e Snell (2010).

Com isso, o setor de Gestão de Pessoas tem o dever de selecionar, treinar, desenvolver e remunerar, como também participar da definição da cultura da empresa. Isso enfatiza a ideia de que as pessoas fazem a diferença no desempenho de uma empresa.

### **3.1. Processo de Agregar Pessoas**

As organizações procuram pessoas para integrarem seus quadros organizacionais quando precisam substituir algum funcionário ou expandir as atividades, e para isso utilizam algumas etapas do Processo de Agregar Pessoas.

O processo utilizado para incluir novas pessoas na empresa pode ser chamado de provisão ou suprimentos de pessoas no qual está inserido o processo de recrutamento e seleção. As organizações recrutam e selecionam pessoas para que por meio delas, possa alcançar seus objetivos organizacionais. Por outro lado, as pessoas selecionadas também possuem seus objetivos individuais que tentaram atingir por meio da organização. Os processos de provisão ou suprimentos representam a junção de capital humano no sistema organizacional, necessários para o crescimento e alcance de ambos os objetivos.

#### **3.1.1. Recrutamento**

Pessoas e organizações vivem em um contínuo processo de atrair uns aos

outros dentro do mercado atual que é altamente competitivo. O objetivo do processo de recrutamento é localizar candidatos aptos para participar do processo de seleção.

Para Marras (2007), o recrutamento é uma atividade de responsabilidade da área de recursos humanos que tem por objetivo a captação de pessoas de modo interno ou externo à organização para suprir as necessidades de mão de obra na empresa. O recrutamento acontece dentro do mercado de trabalho, que é o espaço onde ocorre a interação entre as organizações e o mercado de recursos humanos que são os candidatos que buscam o emprego. Nesse mercado, existem as pessoas que estão disponíveis a trabalhar e também as que já estão trabalhando, mas buscam algo específico no mercado de trabalho. O recrutamento é feito a partir das necessidades de recursos humanos observadas na organização e é dividido em três processos: pesquisa das necessidades internas, pesquisa interna de mercado e a definição das técnicas de recrutamento que serão utilizadas.

### **3.1.1.1. Recrutamento interno**

O recrutamento interno acontece quando a organização procura preencher as vagas existentes, através de remanejamento de seus funcionários, seja de forma vertical ou de forma horizontal, empregando o seu próprio capital intelectual sem ter de executar um processo externo, pois recrutamento interno atua sobre os candidatos que estão dentro da organização para promovê-los ou transferi-los para outras atividades normalmente mais complexas e motivadoras.

O recrutamento interno se aplica a candidatos em potencial dentro da própria empresa dando novas oportunidades e chances de crescimento. A técnica de recrutamento interno é mais econômica, rápida e apresenta maior segurança.

Boas e Andrade nos falam:

O recrutamento interno é um bom meio de recrutamento, pois os indivíduos já são conhecidos e a empresa lhes é familiar. Este tipo de recrutamento constitui, ainda, um procedimento bastante econômico e serve para demonstrar que a empresa está interessada em promover seus empregados. Com este tipo de recrutamento o gestor obtém informações mais precisas, a possibilidade de preparação para a promoção e melhoria do moral e das relações internas. (BOAS; ANDRADE, 2009, p. 38).

A partir do que de Boas e Andrade nos trazem, vemos que esse processo trás inúmeros benefícios para a empresa, visto que trabalha com capital humano já conhecido e explorado.

Para Chiavenato (1999), o recrutamento interno se dá através de promoções e cargos elevados e complexos e, por isso, apresenta vantagens e desvantagens, como se observa no Quadro 1, abaixo.

### Quadro 1 – Vantagens e desvantagens do recrutamento interno.

VANTAGENS	DESVANTAGENS
1. Aproveita melhor o potencial humano da organização.	1. Pode bloquear entrada de novas idéias, experiências e expectativas.
2. Motiva e encoraja o desenvolvimento profissional dos atuais funcionários.	2. Facilita o conservacionismo e favorece a rotina atual
3. Incentiva a permanência e a fidelidade dos funcionários da organização.	3. Mantém quase inalterado o atual patrimônio humano na organização
4. Ideal para situações de estabilidade e pouca mudança ambiental.	4. Ideal para empresas burocráticas
5. Não requer socialização organizacional de novos membros.	5. Mantém e conserva a cultura organizacional existente
6. Probabilidade de melhor seleção, pois os candidatos são bem conhecidos.	6. Funciona como um sistema fechado de reciclagem contínua
7. Indicado para enriquecer mais intensa e rapidamente o capital intelectual.	

Fonte: Chiavenato, 1999.

#### 3.1.1.2. Recrutamento externo

O recrutamento externo atua com foco no mercado em geral, recrutando pessoas de fora da empresa, pois quando não há candidatos suficientes dentro da organização para preenchimento das vagas, esta se volta para uma busca externa para o preenchimento de vagas.

Assim, enquanto o recrutamento interno está focado em buscar competências internas para melhor aproveitá-las, o recrutamento externo está focado na aquisição de competências externas (CHIAVENATO, 2008).

Esse processo coloca a gestão de pessoas em contato direto com o mercado de recursos humanos, tendo como vantagens o enriquecimento do capital humano, aquisição de capital intelectual e, também, certa renovação da cultura da empresa.

Bohlander e Snell (2010) reforçam que alguns cargos não podem ser preenchidos por funcionários da própria organização, como por exemplo, os cargos de chefia e níveis superiores, que pedem por pessoas com experiências nessas áreas, exigindo uma mão de obra especializada.

Para Ratto (2008), o recrutamento externo ajudar a oxigenar o quadro de pessoal, permitindo o contato com o universo de profissionais que tenham experiências e potenciais de contribuições diferentes.

Chiavenato (1999) apresenta, no Quadro 2, abaixo, prós e contras do recrutamento externo:

Quadro 2 – Vantagens e desvantagens do recrutamento externo

VANTAGENS	DESvantagens
1. Introduz sangue novo na organização: talentos habilidades e expectativas	1. Afeta negativamente a motivação dos atuais funcionários da organização
2. Enriquece o patrimônio humano, pelo aporte de novos talentos e habilidades.	2. Reduz a fidelidade dos funcionários ao oferecer oportunidades a estranhos.
3. Aumenta o capital intelectual ao incluir novos conhecimentos e destrezas.	3. Requer aplicação de técnicas seletivas para escolha dos candidatos externos. Isso significa custo operacional.
4. Renova a cultura organizacional e a enriquece com novas aspirações	4. Exige esquemas de socialização organizacional para os novos funcionários
5. Incentiva a interação da organização com o Mercado de Recursos Humanos.	5. É mais oneroso e inseguro que o recrutamento interno.

Fonte: Chiavenato, 1999.

### 3.1.2. Seleção

A seleção é o processo de escolher o candidato certo para o cargo certo. França e Arellano (2002) dizem que a seleção é a escolha dos candidatos mais adequados para organização, dentre os candidatos previamente recrutados, por meio de vários instrumentos de análise avaliação e comparação de dados.

Para Boog e outros (2002), a escolha dos candidatos estará relacionada a fatores implícitos e explícitos, objetivos e subjetivos, que definem quem será ou não contratado. Fatores que são difíceis de serem mensurados ou controlados, durante a seleção reduzem as chances de acertos no processo, levando a desperdício de tempo e recursos e à frustração das expectativas dos candidatos; para evitar que isso aconteça é fundamental levantar o perfil profissiográfico do candidato.

Esse processo é executado pelos profissionais de Recursos Humanos; sendo assim, é importante ressaltar que esses profissionais saibam e tenham definido as políticas, os objetivos, os processos e conceitos usados na etapa da seleção desde o início, para obter informações relevantes sobre os candidatos e cruzar as informações com os cargos disponibilizados pela empresa para ter segurança na decisão da contratação.

Para que a seleção obtenha sucesso, é necessário que haja a compatibilidade das competências do candidato com as competências exigidas pelo cargo, assim o contratado tende a ser mais satisfeito em relação à sua nova ocupação.

O processo de seleção está intimamente ligado ao processo de recrutamento, sendo a etapa a seguir, e tem como um de seus objetivos reduzir o número de candidatos adquiridos no recrutamento, para que se mantenham apenas aqueles que se enquadram em todas as exigências da organização.

O processo de seleção de pessoas é bastante complexo, e exige estudo e planejamento. As exigências do cargo vão direcionar a procura pelas competências

que o candidato deve ter e, também, ajuda a identificar as técnicas de seleção mais cabíveis para cada caso.

### 3.1.2.1 Técnicas de seleção

Depois de obter as informações sobre o cargo disponível e as competências desejadas no candidato a vaga, é necessária a escolha das técnicas de seleção que mais se adaptam à empresa. “As técnicas de seleção permitem um rastreamento das características pessoais do candidato através de amostras de seu comportamento”. (CHIAVENATO, 2005, p. 138).

Além disso, ela precisa ser capaz de prever o comportamento do candidato no cargo a ser ocupado com base nos resultados que alcançou. Na maioria dos casos, escolhe-se mais de uma técnica de seleção, como entrevistas, provas de conhecimentos, testes psicométricos, e técnicas de simulação.

Em empresas em que os cargos ofertados são cargos simples, como os operacionais, geralmente aplicam-se entrevistas, provas de conhecimentos e provas de capacidade. Em cargos elevados e complexos, como os de gerência e diretoria, aplica-se uma grande bateria de provas de conhecimentos, teste psicométricos, teste de personalidades e técnicas de simulação.

#### a) Entrevista

- **Entrevistas de Seleção:** É a técnica mais utilizada, e que mais influencia a decisão final a respeito dos candidatos. Deve ser bem planejada, já que é o primeiro contato entre o candidato e o recrutador. Deve conter as questões básicas que deverão ser colocadas aos candidatos, de forma padronizada. Através da entrevista, pode-se identificar a linguagem corporal, a postura, o estado emocional e, também, o grau de interesse;
- **Provas ou testes de conhecimento:** É a técnica utilizada para avaliar os conhecimentos e habilidades adquiridos através do estudo, da prática ou do exercício. As provas específicas visam medir os conhecimentos profissionais que o candidato possui; geralmente são através de provas orais, escritas ou práticas.
- **Testes psicológicos:** Os testes psicológicos vão auxiliar o selecionador na análise no perfil profissional, quanto às aptidões de qualquer espécie, que poderão afetar no desempenho de funções, permitindo a mensuração do comportamento das pessoas. Por se tratar da subjetividade do candidato, os testes psicológicos revelam se o perfil do candidato se encaixa com o cargo a ser exercido.
- **Testes de personalidade:** Este tipo de teste serve pra analisar os diversos traços de personalidade determinados pelo caráter ou pelo temperamento, aspectos motivacionais, interesses e distúrbios emocionais.
- **Técnicas de simulação:** São técnicas que permitem observar o comportamento do candidato em grupos num contexto dramático. São dinâmicas de grupo que avaliam o comportamento do candidato numa simulação mais próxima do real.

### **3.1.2.2. A tecnologia no processo de recrutamento e seleção**

Segundo D'Ávila, Régis, Oliveira (2010), as formas tradicionais de recrutamento e seleção tornaram-se obsoletas e a tecnologia trouxe inúmeros benefícios, deixando de lado as formas mais antiquadas. A explosão da internet foi um gatilho importante, pois muitas empresas passaram a fazer o recrutamento e seleção de forma online.

Algumas das ferramentas mais utilizadas no recrutamento online são os sites empresariais, redes sociais e sites especializados. E hoje também, quase que a maioria das empresas possui em seus sites links com o anúncio: “Trabalhe Conosco”, que são formas de atrair o profissional. (HANASHIRO, TEIXEIRA, ZACCARELLI, 2008).

Nesse processo, o candidato preenche um formulário com suas informações pessoais e profissionais, podendo também anexar o seu currículo a esse formulário. Esses dados então são enviados para um banco, onde passam por filtros conforme as vagas disponíveis, utilizando softwares para formar o perfil do candidato ideal para a vaga em questão. Também é comum que se aceitem currículos via e-mail, porém nesse caso o profissional do Recrutamento e Seleção tem de fazer o mesmo processo de análise feito com os currículos em papel.

As redes sociais também são ferramentas com grande potencial na disseminação das vagas, as principais são o Facebook e o LinkedIn. O Facebook é utilizado para divulgação por ser uma rede de comunicação informal de grande alcance; já o LinkedIn é uma rede social profissional, em que o usuário elabora seu perfil com suas informações pessoais, formação, e experiências profissionais a fim de conectar-se com a sua network, tendo maior interação com as organizações e se candidatando a vagas.

As empresas também possuem perfis no LinkedIn, para fazer um marketing positivo, divulgar vagas e atrair candidatos. Os sites especializados oferecem os serviços de divulgação, recrutamento e seleção para as organizações. Os sites mais conhecidos são Empregos.com.br, Catho.com.br, Manager.com.br e Vagas.com.br. Esses sites também oferecem serviços voltados para os candidatos, como assessoria na montagem do currículo e envio do perfil do profissional para as empresas.

O processo de seleção online acontece desde testes de conhecimento até entrevista final. Isto auxilia no início do processo de seleção, eliminando candidatos que não possuem as habilidades para a vaga ofertada (COSTA, 2002). Segundo Hanashiro, Teixeira e Zaccarelli (2008), as entrevistas podem ser realizadas por meio de várias técnicas como e-mail, videoconferência e chat, porém, muitas empresas ainda não adotam essas técnicas, pelo fato de não haver contato pessoal com o candidato.

Por isso, a importância da integração da Tecnologia da Informação no Recrutamento e Seleção, para que haja mais efetividade, redução de custos e de tempo aumentando as chances de acerto na contratação do profissional. O recrutamento online envolve mais do que apenas a divulgação das vagas na Internet; envolve também o uso de ferramentas tecnológicas, software especializado para realizar a triagem de currículos, manter o banco de dados atualizado na busca por características específicas, além de modernas formas de análise (MITTER; ORLANDINI, 2005).

A Tecnologia de Informação é fundamental nos processos organizacionais, pois é fonte de vantagem competitiva, traz incontáveis benefícios, e transforma o RH em uma ferramenta estratégica dentro da organização. Entretanto é necessário que a organização faça investimentos, tanto em infraestrutura e softwares, quanto nos profissionais. A falta de capacitação dos profissionais de RH pode ser um empecilho para o aproveitamento total dos benefícios da tecnologia.

Garantir a capacitação e a constante atualização constante do profissional é um investimento necessário da empresa, pois o capital humano é o maior valor da organização (CAVALCANTE, 2000).

Algumas vantagens do Recrutamento e Seleção online em relação às técnicas tradicionais percebem-se na maior abrangência de público como também o melhor filtro dos perfis desejados em um tempo muito menor.

### **3.1.3. Comparação Entre o Perfil Tradicional e o Novo Perfil de Recrutamento e Seleção**

Entende-se por perfil tradicional as empresas que fazem o processo de recrutamento e seleção sem a conversação com as ferramentas tecnológicas, normalmente micro e pequenas empresas, familiares ou não.

Já o novo perfil fala sobre organizações de médio e grande porte, que investem em tecnologias e profissionais extremamente qualificados pra atuarem no processo de recrutamento e seleção.

Dentro do mercado de recursos humanos, é evidente que os profissionais optem por meios de recrutamentos e seleção com os quais estejam mais familiarizados. Diante disto, foram definidas algumas diferenças entre os dois métodos.

Candidatos que buscam as primeiras oportunidades no mercado de trabalho ainda optam pelos meios tradicionais, pois vagas nas áreas operacionais, que são as ofertadas em maior quantidade normalmente não exigem experiência, ou alto nível de formação.

Já os candidatos formados, com experiência no mercado, geralmente buscam cargos de nível superior. São os candidatos que buscam estar em alta visibilidade, antenados com as novas tecnologias, e alinhados com o futuro das organizações. Por isso são adeptos aos novos meios de contratação. Devemos sempre frisar que pode e há variação nos dois cenários, pois estão em constante mudança.

Culturalmente em nosso país, vemos ainda muito forte o hábito de se entregar currículos, principalmente em cidades pequenas e de interior. Vemos isso com o exemplo claro dos jovens em busca do primeiro emprego ou ainda a grande concentração de pessoas nas Agências do Trabalhador logo pela manhã a procura de vagas nas quais seus perfis preencham.

Já com o novo perfil os candidatos em sua maioria costumam utilizar os cadastros de currículos nos sites de grandes empresas e um exemplo das principais ferramentas utilizadas atualmente é o Banco Nacional de Emprego, o BNE. Desenvolvida pelo Employer, o BNE reúne currículos e vagas em todo o país, em diferentes níveis profissionais de diferentes organizações.

Não há como negar o fato de que no perfil tradicional o recrutador tem contato direto com o candidato, podendo perceber indícios comportamentais que o levam a fazer melhores escolhas. Porém como este procedimento depende somente

de pessoas, onde o julgamento pode ser subjetivo, influenciado por vários fatores, tais como rotatividade de funcionários e acúmulo de trabalho.

Com a contratação sendo efetuada com os novos parâmetros nos temos a utilização de softwares que são filtros. Esses filtros são utilizados nos mais diversos níveis, para captação de detalhes que são extremamente relevantes para o empregador, tanto no nível profissional, quanto comportamental.

É interessante também a concepção do banco de currículos, visto que o empregador tem a sua disposição, vários dos melhores talentos disponíveis no mercado, aguardando as definições dos gestores. Tudo isso a um click.

Observamos também que existem desvantagens nos dois seguimentos.

No perfil tradicional podemos enxergar a pouca variedade de áreas ofertadas, como também o nível de formação para essas vagas são quase sempre básicos, sendo assim torna-se limitada à captação de novos talentos.

Já no cenário tecnológico temos como desvantagens percebidas os possíveis problemas com manutenção dos bancos de dados e softwares, como também problemas de rede, servidores, perda de informações. Como o avanço da tecnologia as ferramentas estão sendo aprimoradas todos os dias, porém é necessário que as empresas possuam algum tipo de plano de contingência para se trabalhar com segurança.

Mas são quase imperceptíveis as dificuldades na utilização e divulgação dos serviços de recrutamento e seleção em ambos os cenários apresentados.

O ambiente tradicional já é amplamente conhecido pela população de todas as classes sociais, sendo de fácil acesso aos processos e vagas.

O ambiente que engloba o novo perfil já é parte integrante da sociedade e esta inserida em todas as camadas. A internet hoje é extremamente acessível a todos, e todas as grandes organizações que estão conscientes do futuro tecnológico já se preparam para receber os candidatos por estes meios.

Para melhores resultados, as organizações investem nos melhores candidatos. E para obter os melhores candidatos são necessárias as melhores ferramentas. Com a intervenção tecnológica temos ótimas ferramentas disponíveis no mercado, e outras melhores ainda em desenvolvimento, gerando assim uma perspectiva de que futuramente o mercado será dominado pelas empresas que se preocupam com esses conceitos, pois ferramentas mais assertivas trazem contratações mais efetivas.

Enquanto que aquelas organizações que preferem poupar custos com investimentos nesta área, carregam um sistema arcaico, burocrático e fadado ao desinteresse por parte dos candidatos.

Perceber que uma organização que esta aberta para o futuro é garantia de bons investimentos.

Hoje já podemos comparar os dois cenários e concluir que enquanto o novo perfil aposta pesado no desenvolvimento de novas ferramentas para o processo de recrutamento e seleção, o perfil tradicional possui um sistema de dados defasados e em muitos casos, ineficientes, além das limitações na conversação de dados com outras organizações.

Podemos verificar que em ambos os cenários há treinamento. Porém, no perfil tradicional percebe-se o treinamento apenas na fase inicial da contratação dos responsáveis pelo recrutamento e seleção, visto que aprendendo o procedimento

ele estará apto a desempenhar suas funções.

Já no novo perfil, além do usual treinamento na contratação, há treinamentos sobre todas as ferramentas utilizadas, e treinamentos periódicos sobre as atualizações tanto de tecnologia quanto de mercado.

Com o novo perfil nos vemos um custo benefício positivo a longo prazo em relação ao perfil tradicional visto que após a implementação e assimilação das ferramentas tecnológicas percebe-se economia com pessoal, material de escritório, deslocamentos entre outros.

#### 4. CONCLUSÃO

Este artigo torna-se relevante por abordar a temática da tecnologia aplicada aos processos do departamento de Recursos Humanos, no sistema do recrutamento e seleção, temática ainda pouco explorada e conhecida, contribuindo com as áreas de Recursos Humanos, Administração, Tecnologia da Informação entre outras, trazendo reflexões para as organizações e os profissionais de Gestão de Pessoas.

Observa-se como vantagens a assertividade nas contratações e efetividade durante o processo, com a otimização dos recursos e diminuição dos custos. E como desvantagem verifica-se que ainda é necessária a modernização do setor de Recursos Humanos, e os intensos treinamentos para que os profissionais possam agregar valor dentro da organização, através da captação de profissionais qualificados para as vagas certas.

Conclui-se se que as tecnologias estão conquistando espaço em meio aos processos, e isto é uma crescente. Sabemos que não há como parar o processo de globalização, e por isso as organizações buscam cada vez mais a inserção no mundo tecnológico para melhor aproveitamento e maiores benefícios no processo de recrutamento e seleção obtendo maiores chances de retenção de capital intelectual e lucros para a organização.

#### REFERÊNCIAS

BOAS, Ana Analice Andrade; ANDRADE, Rui Otávio Bernandes de . **Gestão Estratégica de Pessoas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

BOHLANDER, George; SNELL, Scott. **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2010.

BOOG, Gustavo *et al.* **Manual de gestão de pessoas e equipes: estratégias e tendências**. 3. ed. São Paulo: Gente, 2002.

CAVALCANTE, Lídia Eugenia. Gestão estratégica de recursos humanos na era da tecnologia da informação e da globalização. **Informação e Informação**, Londrina, n.º 2, Edição 5, p. 139-147, jul./dez. 2000. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/viewArticle/1669>. Acesso em: 15 fev. 2018.

CHIAVENATO, Idalberto. **Planejamento, Recrutamento e Seleção de Pessoal: como agregar talentos á empresa**. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

COSTA, Tatiana Ribeiro da Costa. **E-RH: O impacto da tecnologia para a gestão de recursos humanos**. 2002. 74p. Trabalho de conclusão de curso. Faculdade de economia, administração e contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

D'ÁVILA, Geyza Cunha; RÉGIS, Helder Pontes; OLIVEIRA, Lúcia Maria Barbosa de. Redes sociais e indicações para processos de recrutamento e seleção: uma análise pela perspectiva dos candidatos. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, 10, 1, jan-jun 2010, p. 65-80. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S198466572010000100006](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198466572010000100006) Acesso em: 23 mar. 2018.

FRANÇA, Ana Cristina Limongi; ARELLANO, Eliete Bernal. Os processos de recrutamento e seleção. In: FLEURY, Maria Tereza Leme (Coord.). **As pessoas na organização**. 11. ed. São Paulo: Gente, 2002. p. 63-72.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HANASHIRO, Darcy Mikito Mori; TEIXEIRA, Maria Luiza Mendes; ZACCARELLI, Laura Menegon. **Gestão do fator humano: uma visão baseada nos stakeholders**. 2ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 386 p.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 2.ed São Paulo: Atlas, 1991.

MARTIN, James. **A grande transição**. São Paulo: Futura, 1996.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 12. ed. São Paulo: Futura, 2007.

MITTER, Gabriela Vilharquide; ORLANDINI, Jean Marcel. Recrutamento on-line/internet. **Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais**, Maringá, v. 2, n.º 2, p.19-34, 13, jul./dez. 2005. Disponível em: <http://www.maringamanagement.com.br/novo/index.php/ojs/article/viewArticle/17>. Acesso em: 21 fev. 2018.

RATTO, Luiz. **Comércio: um mundo de negócio**. 2.ed. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2008.



## DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA GERENCIAL DE COMUNICAÇÃO WEB MÓBILE

André Dias Martins<sup>1</sup>  
Luiz Fernando Braga Lopes<sup>2</sup>  
Magda Maria Fernandes<sup>3</sup>

### RESUMO

Muito se fala da Comunicação como sendo fundamental para a sobrevivência e desenvolvimento de uma empresa. Porém não basta comunicar, a comunicação tem que ser feita de modo a dar resultados positivos, ou seja, tem que ser eficiente. A comunicação eficiente evita o surgimento de conflitos e caracteriza a boa relação da empresa com a sociedade e com seus públicos internos e externos. Partindo desta premissa, o objetivo deste trabalho é apresentar o desenvolvimento de um *software* para auxiliar nos procedimentos das comunicações em forma de protocolo que atenda o fluxograma setorial de uma Instituição de Ensino Superior. Para isto, foi utilizada a metodologia de desenvolvimento que compreende aspectos técnicos, empresariais e pedagógicos. Entre os benefícios desenvolvidos estão: priorizar tarefas e organizar o fluxo de trabalho de uma forma intuitiva, objetiva, identificação dos alunos, inclusivamente com foto, acesso através de dispositivos móveis, layout de fácil compreensão, gestão de fluxos e conseqüentemente com maior produtividade. A utilização do *software* permitirá também padronizar os procedimentos, gerenciar as demandas registradas e auxiliar na tomada de decisões.

**Palavras-chave:** Comunicação. Comunicação Digital. Fluxograma. *Software*.

### ABSTRACT

Much is said of communication as being essential to the survival and development of a company. But it is not enough to communicate, the communication has to be made in order to give positive results, i.e. it has to be efficient. Efficient communication

---

<sup>1</sup> Doutorando em Educação para o Ensino da Ciência e Matemática pela Universidade Estadual de Maringá. Mestre em Desenvolvimento de Tecnologia pelo Instituto de Tecnologia Para o Desenvolvimento de Curitiba. Brasil, Maringá, Paraná. E-mail: prof\_andre@fcv.edu.br.

<sup>2</sup> Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia. Mestre em Ciência da Computação pela Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha de Marília. E-mail: prof\_braga@fcv.edu.br

<sup>3</sup> Mestranda em Desenvolvimento de Tecnologia pelo Instituto de Tecnologia Para o Desenvolvimento de Curitiba. Brasil, Maringá, Paraná. E-mail: magda@fcv.edu.br

prevents the emergence of conflicts and the good relationship with the company and with its internal and external audiences. Starting from this premise, the aim of this work is to present the development of *software* to assist in the communications procedures in the form of a protocol that meets the sectorial flowchart of an institution of higher education. For this, we used the methodology of development that includes technical, teaching and business. Among the benefits are developed: prioritize tasks and organize the workflow of an intuitive, objective, identification of students, including photo, access through mobile devices, easy-to-understand layout, management of flows and consequently to greater productivity. The use of the *software* will also standardize procedures, manage the demands recorded and aid in decision making.

**Keywords:** Communication. Digital Communication. Flowchart. *Software*.

## 1 INTRODUÇÃO

A comunicação faz parte do cotidiano das pessoas desde os primórdios da humanidade, e os processos comunicativos foram fundamentais para a evolução humana já que é através da comunicação que os relacionamentos são estabelecidos. Por ser a base de todas as relações humanas, a comunicação, quando bem gerida, traz grandes contribuições para o mundo corporativo, desde o processo de vendas até ao relacionamento entre gestores e funcionários. Porém, para garantir o êxito da comunicação, é necessário que o fluxo desta comunicação ocorra de maneira planejada.. (Turci, 2013)

Segundo Turci, (2013) as organizações tem percebido cada vez mais a necessidade de entender os fluxos de comunicação para melhor se conectarem aos seus públicos.

Para Argenti (2014), a comunicação é essencial para o bom funcionamento de uma empresa e mais do que qualquer outro assunto no ramo corporativo ela tem implicações diretas para todos dentro de uma organização.

Usar a comunicação a nosso favor dentro dos ambientes organizacionais é de fundamental importância, principalmente em tempos em que as empresas passaram a adotar uma política de trabalho mais transparente. O que um dia foi interno na empresa, hoje é público e acrescenta valor ao produto final. Por isso, pensar estrategicamente no objetivo de comunicação tornou-se numa peça da maior relevância no processo organizacional. (Nassar, 2005)

Seguindo este conceito Nassar (2005), destaca que embora a comunicação desempenhe um papel central para a inovação empresarial, a sua importância está naquela que produz resultados. Para ele já que a comunicação e inovação existem para produzir resultados é esperado que estes dois processos precisem estar alinhados para gerar o valor esperado. Para ele o problema é que integrar estes dois processos é um caminho longo e seguramente difícil já que inovar e comunicar mexe com a inércia organizacional.

Bueno (2003), afirma que a comunicação empresarial, antes considerada um acessório passou a assumir uma função de maior relevância na política negocial das empresas. Para o autor a comunicação empresarial se tornou uma ferramenta estratégica para idealizar clientes, sensibilizar multiplicadores de opinião ou interagir com a comunidade.

Para Farias (2004), a comunicação empresarial tem o objetivo de analisar tendências, prever suas consequências, assessorar a direção e estabelecer programas de ação que sirvam tanto aos interesses da empresa, como de seus públicos internos e externos.

“Cabe a comunicação, instrumento de aproximação entre o poder da organização e sua base e também de acompanhamento da realidade cultural da empresa, mediar os processos dentro da organização. A comunicação organizacional, ou empresarial, assim, tem por fim ser o elemento de equilíbrio e transformação nos processos sociais internos da organização. Trabalhando os diversos públicos, prioritariamente internos e externos, a comunicação deve possibilitar à organização o equilíbrio do público interno, de modo a repercutir nas relações com o público externo, consumidor da imagem da organização, a qual é reflexo do ambiente organizacional”. (Farias, 2004, p.57)

De acordo com Corrêa (2005, p.101) “a comunicação organizacional tem por função estabelecer os canais de comunicação e respectivas ferramentas para que a empresa fale da melhor maneira com seus públicos”. Para Corrêa o relacionamento com o público deve estar alinhados com a visão estratégica e por um discurso uniforme e de mensagens coerentes. (Apud, Terra, p.60)

Para Freitas (2004, p.41) “o papel da comunicação é o de estabelecer o diálogo da organização em âmbito interno e externo, dada a sua amplitude e abrangência”. Para o autor a comunicação interna reflete na interação com os públicos exeternos.

Vier (2002, p.49), salienta que “Em busca de sobrevivência e crescimento, as organizações buscam estabelecer, manter, explorar ou alterar algumas relações situacionais entre si e o meio ambiente.” Para o autor “A comunicação impulsiona a organização em direção de suas metas. A inexistência do processo inviabilizaria qualquer organização. A partir da comunicação pode-se criar organizações planejadas de pessoas comprometidas, cada uma a seu modo, num esforço comum.” (APONI, 1997 apud VIER, 2002, p.49 e 50).

## **2. COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL**

Sabe-se que toda organização empresarial vive influenciada por dois ambientes de limites e complexidades distintas. O ambiente interno sobre o qual, teoricamente, se tem maior possibilidade de controle e o externo, que embora não ofereça as mesmas facilidades, também requer atenção contínua para o alcance dos objetivos e metas.

Dada a essencialidade da comunicação efetiva no ambiente organizacional diante de um mercado onde a competição se torna cada vez mais globalizada, destaca-se a comunicação empresarial como ferramenta estratégica determinante para a sustentabilidade de todo e qualquer negócio.

Para uma melhor compreensão, Matos (2014, p. 72) define comunicação empresarial como:

“A comunicação empresarial caracteriza a relação da empresa com a sociedade e com os seus públicos interno e externo, envolvendo um conjunto de atividades, técnicas, atitudes e comportamentos, destinados à intensificação dos processos de emissão e recepção de mensagens, integração de pessoas e equipes, fortalecimentos das relações humanas, empresariais e institucionais, consolidação da boa reputação e visibilidade

no mercado”.

Já Cahen (2005), define a comunicação empresarial como:

“Comunicação empresarial é uma atividade sistêmica, de caráter estratégico, ligada aos mais altos escalões da empresa e que tem por objetivos: criar, onde ainda não existir ou, ainda, mudar para favorável, onde for negativa, a imagem da empresa junto a seus públicos prioritários”.

## **2.1. Comunicação Interna e Externa**

A comunicação interna trata da transmissão de mensagens dentro da própria organização, e é sempre entre seus colaboradores. Também conhecida como endocomunicação ou endomarketing, tem a função de fazer circular as informações dentro empresa. (Vaz, 2016)

Para Argenti (2014), a comunicação tem implicações para todos numa organização, e sublinha que a maioria dos gerentes aprenderam a pensar estrategicamente sobre os negócios, mas poucos o fazem em relação à comunicação.

A este respeito (Brum, 2010) afirma que as empresas utilizam a comunicação interna como uma ferramenta para criar comprometimento dos colaboradores, já que eles estarão mais envolvidos com o que acontece no ambiente de trabalho a partir do momento em que tenham um verdadeiro conhecimento dos objetivos da empresa.

A comunicação interna é um recurso extremamente estratégico para um bom clima organizacional, pois ter funcionários bem informados e alinhados representa um grande diferencial competitivo.

De acordo com Silveira (2006), entende-se que trabalhando de forma estratégica na tentativa de atingir os colaboradores, contribui para a criação de um clima positivo, eleva o grau de satisfação dos público interno, e também possibilita o comprometimento de todos com as metas propostas pela direção.

Segundo Chinem (2010), um dos objetivos da comunicação interna é informar os funcionários sobre as intenções da direção, alinhando as informações.

Já na comunicação externa não há nível hierárquico, mas existem vários receptores, como fornecedores de materiais, prestadores de serviços, clientes, parceiros, governo e a sociedade como um todo. A principal diferença entre comunicação interna e externa, é que a comunicação externa sai de dentro da empresa e se destina para agentes externos a ela.

## **2.2. Comunicação Eficiente**

Para que a comunicação empresarial seja eficaz nos ambientes organizacionais, é necessário determinar as diferentes formas de exercer a comunicação dentro das empresas. As ferramentas mais utilizadas são: as comunicações técnicas, que geralmente são pouco atrativas; as comunicações cognitivas, aquelas intrínsecas aos comportamentos individuais; e as comunicações normativas, orientadas na transmissão de normas e valores a serem desenvolvidos nas inúmeras situações funcionais. (REGO, 1986). O melhor meio e o melhor canal de exercer a comunicação dentro da empresa irá variar, sobretudo com o conjunto

de regras e valores que orientam a organização e também com os objetivos desta. (BELATO, 2016).

Para Tjara (2014), a comunicação eficaz é uma questão de sobrevivência. Já para Matos (2014) até mesmo a comunicação intrapessoal é imprescindível para uma existência saudável pois sem a comunicação somos incapazes de nos relacionarmos, de nos compreendermos e de nos socializarmos.

A comunicação eficiente evita o surgimento de conflitos, sendo que “a principal fonte dos conflitos são falta de comunicação, recursos escassos, diferença na percepção da forma de atingir seus objetivos, independência dos processos de trabalho, diferenças de valores ou percepções e ambiguidades organizacionais”. (Tajra 2014).

Matos (2014) destaca que objetivando a melhoria de seus serviços algumas empresas estão investindo mais nos processos de comunicação, pois acreditam que esta é uma ferramenta estratégica que deve ser trabalhada com intensidade na competitividade e ser usada como diferencial no mercado de trabalho. Enfatiza também que a sobrevivência das empresas e de qualquer outro empreendimento organizacional depende em muito da capacidade de assimilar novas informações, da agilidade em responder aos desafios do mercado e da sua flexibilidade em adaptar-se às constantes mudanças econômicas, tecnológicas e sociais.

Stoner e Freeman (1999) destaca dois motivos sobre a importância da comunicação eficaz: “primeiro porque a comunicação é um processo através do qual os administradores realizam as funções de planejar, organizar, liderar e controlar, segundo, por ser a comunicação uma atividade à qual os administradores dedicam uma enorme proporção do seu tempo”. Segundo o autor o objetivo básico da comunicação é influenciar os outros, o ambiente de trabalho e a si próprio.

“Uma organização comunica de forma ideal, quando os seus colaboradores utilizam os canais formais e informais continuamente, quer com os níveis superiores, quer com os níveis inferiores, assim como, com os que se encontram ao mesmo nível”. (Cunha, 2007)

Uma organização sem uma boa comunicação esta fadada a ao fracasso. “Um mau entendimento com os gestores e colaboradores resulta em conflitos que conduzirão ao declínio moral e ao inatingível alcance de objetivos estratégicos da organização”. (Carvalho, 2012)

### **2.3. Comunicação Digital**

Segundo a literatura, a comunicação derivada da internet ou que usa a internet como plataforma de veiculação é definida como comunicação digital.

A comunicação digital permite a interação e troca de papéis entre emissores e receptores e no mundo dos negócios ela se tornou uma forte aliada às organizações pois facilita sua inserção no mundo global. (Venil, 2015)

“Cada vez mais, a revolução digital transforma os negócios e a nossa vida de uma forma irreversível. Qualquer um que trabalhe com comunicação vive um dos períodos mais férteis e desafiadores da história. Todas as mídias estão sendo transformadas pelos próprios usuários numa velocidade estonteante. Portanto, meus queridos, não fiquem presos a velhos paradigmas. Estejam atentos, por exemplo, ao fenômeno do podcast e dos blogs na internet”. (TAS, apud BATOCHIO, 2005, p.68)

### **2.3.1. A Cibercultura ou Cultura Digital**

A soma das tecnologias de comunicação ao processo de formação cultural dá origem ao nome cibercultura Lemos (2009). O autor define a cibercultura ou cultura digital como sendo “a cultura contemporânea, onde os diversos dispositivos eletrônicos digitais já fazem parte da nossa realidade” Lemos (2009, p.136). Assim, percebe-se que essa cultura já passou há muito de uma possibilidade para se tornar algo presente e consolidado, especialmente na realidade das grandes cidades e de seus habitantes.

Para o autor a cibercultura é “a forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base microeletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 70”.

Para Sancho e Hernández (2006), a tecnologia exerce um papel fundamental no controle do ambiente e na resolução de problemas. Para o autor “as tecnologias da informação e comunicação indicaram grandes e positivas mudanças nas formas de se comunicar, relacionar e viver em sociedade. Desde o surgimento da informática, por exemplo, são muitas as expectativas geradas sobre seu potencial para obter a individualização e melhoria das aprendizagens”.

### **2.3.2. Conceito da Comunicação Digital**

Segundo Kendzerski (2009) devido aos meios de comunicação existentes na atualidade permitem que certas empresas não necessitem mais estarem instaladas em grandes centros comerciais ou em áreas de alta concentração humana. Para o autor, o essencial hoje em dia é a comunicação da empresa com seu público da forma que ele deseja.

Para Mateus (2013) a comunicação digital está ligada diretamente à internet e às redes sociais e aborda um novo conceito de comunicação baseado na interação.

Segundo Terra (2006), “Ao contrário do processo de comunicação tradicional, que foca sua transmissão de mensagem no receptor, a comunicação digital trabalha de forma dialética, permitindo a interação e a troca de papéis entre emissores e receptores”.

### **2.3.3 Comunicação Digital na Comunicação Empresarial**

Vive-se num momento de grande avanço tecnológico e a comunicação teve uma grande transformação na transmissão de informações.

Nesta nova realidade tecnológica pode-se vislumbrar a importância do uso das ferramentas que proporcionam um maior controle e acompanhamento da comunicação corporativa.

Conforme indica Rezende (2006, p.186) sobre a relação entre sistema de informação estratégica e de gestão “Toda empresa necessita de modelos decisórios para que seus gestores possam analisar dados do meio ambiente interno e externo”.

No cenário atual a tecnologia surgiu como apoio estratégico para ganhar vantagens competitivas sustentáveis, destacando-se no processo e diferenciação frente à concorrência.

O desenvolvimento tecnológico, sobretudo com o a ação da informática e a internet, propiciou o surgimento de uma nova linguagem, implicando outras formas de comunicar e uma nova configuração tempo-espaço.

Sabe-se que a comunicação organizacional está centrada nos processos comunicacionais entre a organização e seus diversos públicos. Desta forma, as estratégias de comunicação precisam estar integradas e alinhadas com o discurso organizacional, desenvolvendo uma coerência nas mensagens. (BARICHELLO, 2009. CORRÊA, 2009. KUNSCH, 2003)

Para Corrêa (2009), é preciso compreender o processo de comunicação digital de uma maneira mais aprofundada e não somente “à simples existência de um sítio na internet ou a uma comunicação interna feita por meio do correio eletrônico”. Sendo assim, as opções tecnológicas precisam ser planejadas e aplicadas de maneira adequada para determinada organização e os seus respectivos públicos.

Com o surgimento das novas formas de comunicação surge então, a comunicação digital integrada, que é constituída a partir de vertentes da comunicação e “de seu cotejamento perante o público a que se dirige, bem como dos níveis de eficiência ampliada, caso a ação seja executada por meio do uso das TICs” (CORREA, 2009, p. 173)

A comunicação digital tem sido considerada estratégica nas organizações. Quando bem planejada, ela pode atuar “direta e diferencialmente no processo de competitividade global em que as empresas hoje se vêem inseridas”. (CORRÊA, 2009, p.172)

Barrichello (2009) realça a importância de aproveitar a comunicação digital enquanto potencialização da interatividade com os públicos e a convergência de ações possíveis em um mesmo dispositivo de comunicação.

A cultura digital é a cultura dos filtros, da seleção, das sugestões e dos comentários. Os mecanismos de busca, os agentes inteligentes, também conhecidos como *knowbots*, e as comunidades virtuais são opções para se captar atenção das pessoas e escolher as inúmeras possibilidades, uma vez que o excesso de dados requer tradutores, intérpretes e mediadores dos mais variados gêneros. (COSTA, 2003)

Com a chegada da internet, os portais passaram a ser relevantes e necessários. Freitas, (2004) considera que o portal oferece acesso simplificado às informações e aplicações para as mais diversas comunidades existentes dentro e fora da organização.

Para Soares (2007), os portais tem como finalidade a eficiência e a busca pela vantagem competitiva nos espaços organizacionais, intensificando a relação entre as organizações e seus públicos. Ele acredita que deste modo, o portal passa de simples ferramenta digital e torna-se num canal de comunicação que pode produzir emoções nos usuários.

Barrichello (2009) considera que os portais podem facilitar a captura, armazenamento, recuperação e distribuição das informações procedentes das diversas fontes, possibilitando assim a autonomia para acesso, publicação e gerenciamento de informações.

### **3. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA**

Acreditando que a satisfação é o meio para conquistar e fidelizar clientes e que a qualidade do atendimento é a principal fonte desta satisfação, a proposta a ser

apresentada à Instituição em que foi realizado o estudo de caso, é um sistema operacional que leve em consideração os interesses, as necessidades e as demandas da empresa bem como as metas que pretende atingir.

Um dos pontos frágeis da Instituição analisada é a morosidade da devolutiva ao cliente e também a falta de controle das solicitações feitas.

Analisando o fluxograma nota-se que além de burocrático o canal de atendimento por solicitações é bastante ineficiente, o que causa sempre muito estresse e descontentamento tanto por parte do cliente externo como do cliente interno.

No processo atual a solicitação requerida tramita em vários departamentos e depende do deferimento dos mais diversos gestores o que acaba muitas vezes impedindo a finalização do processo dentro do prazo estabelecido ou até mesmo perdendo o cliente, já que muitas vezes o decisor não se encontra na Instituição para concluir o processo.

Tendo em vista que o fluxograma documental é um caminho que deva ser seguido rigorosamente dentro da Instituição, a proposta para a agilidade do processo e conseqüentemente a eficiência do atendimento é o desenvolvimento de um sistema *Web Mobile* onde os gestores possam deferir ou indeferir a solicitação de qualquer lugar, sem a necessidade da presença física ou do papel impresso.

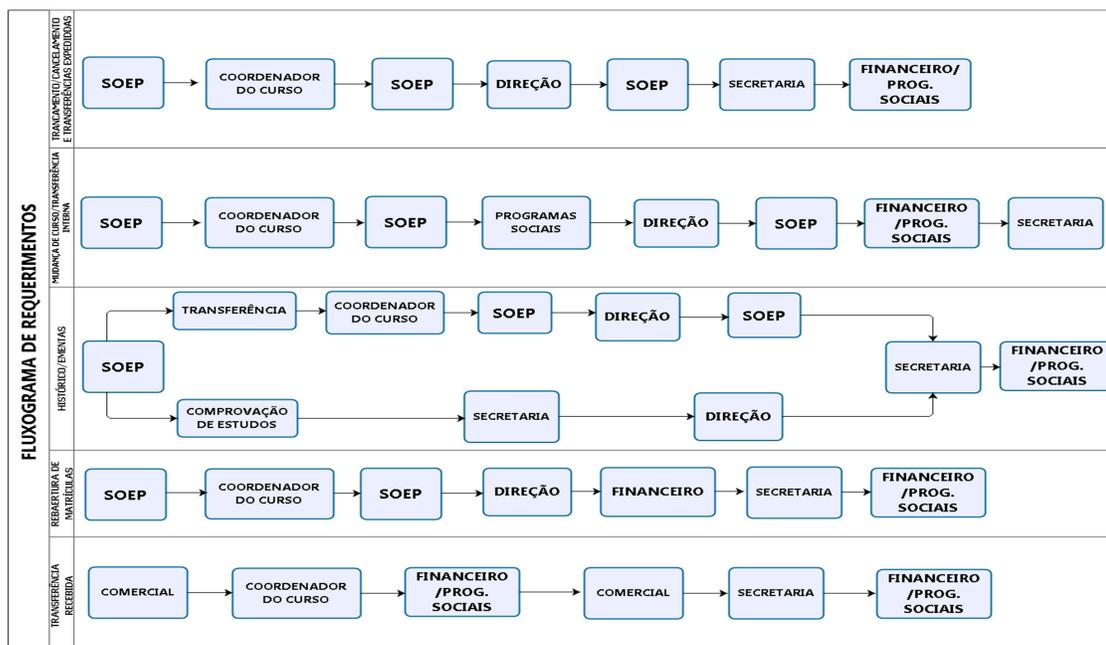
Além da proposta do requerimento online será proposto também que o sistema apresente uma ferramenta para monitoramento das solicitações feitas. Estas monitorações deverão estar disponíveis para o cliente solicitante bem como para os departamentos de interesse.

Embora já exista no mercado muitos tipos de protocolos, ou formas de comunicação *on line*, não foi encontrado nenhum sistema que suprisse as reais necessidades da empresa de uma forma interativa sem que houvesse a necessidade de alterar o fluxo documental.

### **3.1. Descrição do Problema no Contexto da Pesquisa (Estudo de Caso)**

Apresenta-se abaixo, na figura 1, o fluxograma documental de requerimentos que se pretende automatizar .

Acredita-se que com a automação do atendimento, a Instituição além de gerir melhor o processo, que tem como objetivo final a fidelização do cliente, sua satisfação e conseqüentemente sua permanência na Instituição de Ensino Superior, será também beneficiada com o aumento da produtividade, com a redução de custo, com a segurança na obtenção dos dados, com a padronização do processo e com um serviço personalizado que atenderá de forma mais completa as reais necessidades da Faculdade.

Figura 1 – Fluxograma de requerimentos *online*.

Fonte: o autor (2017)

**SERVIÇO DE ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL E PROFISSIONAL-SOEP:** é o setor que dará o primeiro atendimento ao aluno.

**COORDENADOR DE CURSO:** é que recebe o requerimento para ciência, deferir ou indeferir a solicitação do aluno. **(Deverá despachar em até 24h)**

**DIREÇÃO GERAL:** analisa e, se houver necessidade, reúne-se com SOEP.

**SECRETARIA ACADÊMICA:** providencia o solicitado.

**COMERCIAL:** é o setor que realiza as matrículas dos alunos.

**FINANCEIRO/PROGRAMAS SOCIAIS:** é o setor que verifica pendências financeiras e libera o solicitado.

Conforme apresentada na Figura 1, os departamentos que estarão interligados ao *software* são: Serviço de Orientação Educacional e Profissional-SOEP; Coordenações de curso, Direções, Secretarias Acadêmica, Setor Comercial, Setor Financeiro/Programas Sociais.

Para a elaboração do documento foi utilizado artefatos padronizados pela UML além de levantamentos de dados, a especificação de requerimentos e os diagramas de sequência.

Embora muito se discuta sobre a importância do atendimento poucas organizações investem para o desenvolvimento de canais eficiente de comunicação.

É essencial que as empresas facilitem a consulta das solicitações realizadas pelo cliente e também sejam ágeis nas resoluções dos problemas ou atendimento às solicitações.

Diante desse cenário a melhor forma de otimizar o atendimento ao cliente é fazer uso de ferramentas tecnológicas que favoreçam ao máximo a eficiência do serviço prestado.

Uma outra vantagem de automatizar o atendimento além de otimizar as tarefas é a oportunidade de realizar análises estatísticas sobre as solicitações feitas pelo cliente para que assim possam ser determinadas ações de melhorias ou até mesmo mudanças estruturais nos serviços prestados (LEITE, 2016).

No ambiente corporativo a comunicação é um dos pontos mais importantes para a obtenção da excelência e eficácia no que se pretende alcançar. Porém, a comunicação não é apenas o que é transmitido, mas sim como o outro recebe (interpreta) a informação. Neste contexto o receptor é tão ou mais importante do que o comunicador. Saber ouvir é de importância capital.

Vivemos num momento de grandes transformações e com o avanço tecnológico a comunicação teve uma grande transformação na transmissão de informações.

Nesta nova realidade tecnológica pode-se vislumbrar a importância do uso das ferramentas que proporcionam um maior controle e acompanhamento da comunicação corporativa e inclusivamente tendo como benefício ir de encontro ao anseio do cliente.

Conforme indica Rezende (2006, p.186) sobre a relação entre sistema de informação estratégica e de gestão. “Toda empresa necessita de modelos decisórios para que seus gestores possam analisar dados do meio ambiente interno e externo”.

No cenário atual a tecnologia surgiu como apoio estratégico para ganhar vantagens competitivas sustentáveis, destacando-se no processo e diferenciação frente à concorrência.

No momento tecnológico que vivemos em termos de comunicação e com o mercado cada vez mais competitivo e a crescente exigência por parte dos consumidores, o atendimento torna-se uma das peças fundamentais e um diferencial significativo para as empresas que pretendem afirmarem-se se firmarem no mercado (CONTRERAS, 2016).

Um atendimento de qualidade além de cativar e fidelizar o cliente, também se transforma num *marketing* positivo e em tempos de crise esse pode ser um diferencial muito importante a ser considerado.

Segundo Argentin (2014) empresas com reputação positiva podem atrair e reter mais facilmente cliente mais fiéis e parceiros de negócios.

## **4. METODOLOGIA: MATERIAIS E MÉTODOS**

Para desenvolvimento do software de comunicação interna “protocolo” será usado à tecnologia NodeJs com banco de dados Postegre SQL pois ele permite que o administrador de banco de dados possam criar tipos de dados, funções agregadas entre outras funções .

O PostgreSQL é um banco de dados open-source avançado e está disponível na maioria dos serviços na nuvem, como Amazon, Google e Microsoft.

O Projeto será constituído de quatro etapas: Concepção, Elaboração, Finalização, Viabilização e feedback.

### **4.1. Materiais da Pesquisa**

Os materiais de pesquisa deste artigo são compostos pelo objeto e ambiente do estudo.

Com base na fundamentação teórica, buscou-se conhecimento através da interpretação de artigos e livros sobre a importância da comunicação interna

eficiente. Após longo tempo de pesquisa, identificação e análise, o sistema de comunicação interna “protocolo será desenvolvido utilizando as características visuais do sistema Kanban, Canvas e Jacad.

## **4.2. Método da Pesquisa**

A metodologia de pesquisa adotada foi de estudo de caso onde através de um questionário buscou-se mensurar a realidade de cada setor. Após um mapeamento fotográfico da instituição foi então enviado para os departamentos envolvidos um questionário com o intuito de verificar o grau de satisfação e o impacto positivo ou negativo da comunicação interna da empresa.

O método de pesquisa foi constituído por elaborar e avaliar o sistema de comunicação interna automatizada “protocolo” como ferramenta estratégica de comunicação eficiente. Foi realizada uma pesquisa exploratória e descritiva de abordagem quantitativa e qualitativa com o intuito de mensurar a coleta de dados. Segundo Richerdson (1999) a abordagem quantitativa se caracteriza pelo emprego da quantificação na coleta de dados, seu tratamento e também por meios estatísticos. Possui também uma abordagem qualitativa pois busca bases literárias para desenvolver um aplicativo de gestão de comunicação interna.

Os métodos que serviram de inspiração para a criação de sistema de protocolo que visa além da agilidade, a eficiência, prática e conforto na utilização do sistema foram Kanban (sistema Toyotismo de produção, modelo de negócio Canvas e Sistema de Gestão acadêmico Jacad).

### **4.2.1. Kanban (Sistema Toyotismo de produção)**

Visando o aumento de produção, a eficiência e o desperdício de material, entre os anos de 1948 e 1975 foi desenvolvida pela Toyota o Sistema Toyota de Produção, também conhecido como Toyotismo.

Uma das técnicas utilizadas pelo Toyotismo é o Kanaban que foi desenvolvido com a finalidade de controlar os estoques em processo, a produção e o suprimento de componentes e, em determinados casos, de matéria-primas, ou seja, controlar a produção dos produtos necessários, na quantidade e no momento necessário. (Júnior e Filho, 2008)

Para Lima, Mendes e Paulista aput SHINGO, 1996, o sistema é visto como uma estratégia para possibilitar melhorias na produtividade e na qualidade dos produtos, além de auxiliar a identificação de problemas em processos de produção, tais como: tempo de setup, gargalos, qualidade, manutenção efetuada em maquinário e layout impróprio para produção desejada.

Segundo Júnior e Filho (2008), o sistema Kanban original, foi gerado para atender às necessidade específicas da empresa Toyota, porém é natural que o sistema não atenda todas as organizações com a mesma eficiência.

Tendo em vista as dificuldades encontradas em utilizar o sistema Kanban como foi originalmente concebido foram criados sistemas adaptados visando atender os consumidores que cada vez mais buscam qualidade, variedade, baixo custo e pontualidade.

Curto (2018), cita 5 benefícios que o método Kanban pode trazer para uma empresa desenvolver seus projetos. São eles:

- 1) Formato visual para acompanhar as tarefas de forma categorizada (a fazer, fazendo, feito, com problemas);

- 2) Implementação de um sistema puxado, permitindo aos responsáveis pela execução das tarefas o maior controle sobre sua alocação
- 3) Kanban do usuário, em caso de múltiplos projetos, permite acompanhar as pendências de um usuário específico em um portfólio de projetos
- 4) A integração do Kanban com o cronograma permite que se tenha um acompanhamento mais robusto das tarefas, que alimentam o cronograma a medida que as tarefas são arrastadas no Kanban
- 5) Gestão à vista, que auxilia a equipe a determinar problemas no projeto rapidamente.

FIGURA: 3 – Modelo demonstrativo do Kanban

Demonstração de um modelo de Kanban.



Fonte: [REDAÇÃO OFICINA](#) | [@oficinadanet](#) em 14/01/2016 17:22 em [CARREIRA EM TI](#)

#### 4.2.2. Modelo de Negocio CANVAS

O modelo de negócio Business Model Canvas, ou simplesmente Canvas, foi criado em 2008 pelo suíço Alexander Osterwalter com o objetivo possibilitar uma gestão estratégica e empreendedora através da análise de 9 pontos estratégicos interligados (Pereira, 2016). São eles:

- 1- Proposta de valor;
- 2- Segmento de clientes;
- 3- Os canais;
- 4- Relacionamento com clientes;
- 5- Atividade-chave;
- 6- Recursos principais;
- 7- Parcerias principais;
- 8- Fontes de receita; e
- 9- Estrutura de custos.

Um dos diferenciais do Canvas é que permite que todos os aspectos fundamentais de um modelo de negócio seja visualizado em uma única página.

FIGURA 4: Modelo demonstrativo de Canvas

Exemplo de modelo de Canvas.



Fonte: Sebrae Nacional – 02/07/2018

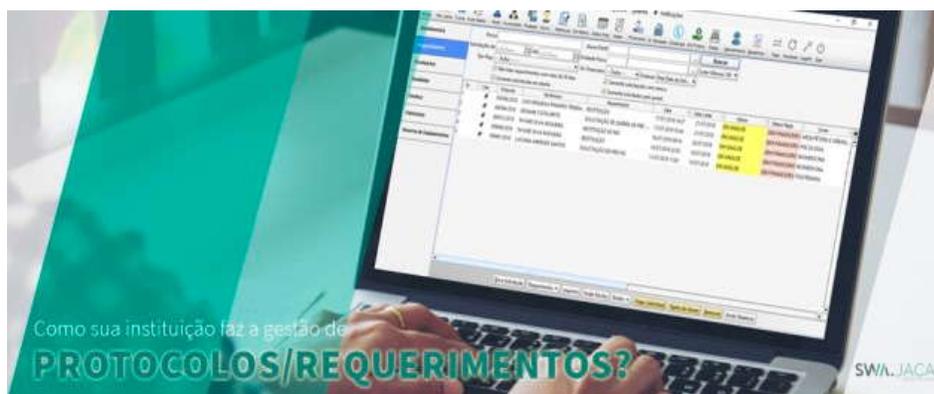
PUBLICADO EM 08/07/2016 POR DANIEL PEREIRA

<https://analistamodelosdenegocios.com.br/o-que-e-o-business-model-canvas/>

#### 4.2.3. Sistema de Gestão Acadêmico JACAD

O módulo de Protocolos/Requerimentos permite a Instituição efetuar o cadastro e configurar seus protocolos no sistema, possibilitando ao acadêmico sempre que necessário fazer a solicitação pelo Portal do Aluno, permitindo que o mesmo, consulte o histórico de seus protocolos, anexe documentos necessários, verificando todo andamento para conclusão.

FIGURA 5: Protocolo/Requerimentos "Jacad"



Fonte: <http://www.swa.com.br/blog/vantagens-em-utilizar-o-modulo-protocolos-requerimentos-do-swa-jacad>

#### 4.3. Definição do Ambiente de Trabalho

Após obter a aprovação da direção da instituição, o ambiente de trabalho foi definido, cujo passo seguinte seria realizar uma entrevista com os funcionários envolvidos.

#### **4.4. Projeto da Arquitetura**

Após mapeamento através de fotos e da planta baixa da Instituição foi delimitado o campo de abrangência que o sistema de comunicação interna de protocolo irá atender.

Este processo permitiu elaborar uma simulação do trâmite da comunicação interna entre os departamentos envolvidos e sua eficiência.

#### **5. RESULTADO E CONSIDERAÇÕES - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO INTERNA “PROCOLO”**

O sistema que auxilia a comunicação interna, “protocolo online”, deve permitir a instituição, efetuar o cadastro e configurar seus protocolos no sistema, possibilitar ao acadêmico fazer a solicitação pelo Portal do Aluno, permitindo que o mesmo, consulte o histórico de seus protocolos, anexe documentos necessários, observações, possibilitando acompanhar todo processo até a conclusão.

O recurso oferecerá um atendimento automatizado, agilizando o processo de emissão de documentos e relatórios, facilitando assim a rotina da empresa.

Após algumas pesquisas para aquisição de um sistema de protocolo, mesmo com todos os atrativos dos sistemas existentes, não foi encontrado nenhum sistema que suprisse as reais necessidades da empresa de uma forma interativa sem que houvesse a necessidade de alterar o fluxo documental já estabelecido e aprovado pela Conselho Diretor da Instituição.

#### **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados de uma má comunicação, ou comunicação ineficiente pode ser um desastre dentro da organização e os impactos negativos podem ser irreversíveis.

Matos, em sua pesquisa realizada em 2009, contextualiza que:

“A empresa que não favorece a cultura da comunicação e da participação acaba perdendo confiança, produtividade, qualidade, credibilidade e, conseqüentemente, clientes, negócios e mercado, o que significa baixa competitividade. E no contexto de globalização, perda de competitividade quer dizer a mesma coisa que desempenho negativo ou falência. Esta é uma relação de causa e efeito incontestável. Hoje, no mundo dos negócios é unânime o reconhecimento da comunicação empresarial como uma função estratégica de resultados.” (MATOS, 2009, p. 91)

Segundo Lima (2009), é importante frisar que a falta de informação não significa necessariamente a falta de comunicação, enquanto que a falta de comunicação implica diretamente na transmissão da informação. Para o autor o tempo perdido para reverter situações críticas pode comprometer a produtividade e gerar inúmeros conflitos e uma saída para evitar esse tipo de problema é investir em comunicação interna.

Ainda segundo Lima (2009), a comunicação interna aliada a um bom planejamento empresarial, é ferramenta estratégica para aumentar a confiabilidade entre funcionários e líderes e auxiliar na otimização do tempo nas tomadas de decisão.

A pesquisa revelou que mais de 95% dos funcionários e gestores consideram a comunicação interna essencial, ao ponto de influenciar seu desempenho e os resultados da empresa, sendo dessa forma compatível com as discussões dos teóricos estudados.

A pesquisa evidenciou a necessidade de se investir mais na comunicação interna de modo a alinhar os funcionários com os objetivos a serem alcançados e também melhorar o elo entre os departamentos e o cliente interno e externo. Evidenciou também que comunicação na empresa terá que melhorar o alinhamento dos funcionários com os objetivos a serem alcançados.

## 7. REFERÊNCIAS

ARGENTI, Paul P. Comunicação empresarial / Paul A. Argenti; tradução Adriana Rieche. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 6ª edição.

BRUM, Analisa de Medeiros. **Endomarketing de A a Z**. Como alinhar o pensamento das pessoas à estratégia da empresa. 4º Edição. São Paulo: Integreare, 2010.

BUENO, Wilson da Costa. Comunicação empresarial: teoria e pesquisa. Barueri: Manole, 2003.

CAHEN, Roger. Comunicação Empresarial: a imagem como patrimônio da empresa e ferramenta de marketing. 10ª Ed., Rio de Janeiro: Best Selle, 2005.

CHINEM, Rivaldo. Introdução à comunicação empresarial. São Paulo: Saraiva. 2010.

CONTRERAS, Humberto Silvano Herrera. Administração e Negócios (E-book) : Marketing, comunicação e gestão de pessoas. Editora Faculdade Padre João Bagozzi, 2016.

CORRÊA, Elizabeth Saad. Comunicação digital e seus usos institucionais. In: KUNSCH, Margarida Maria Krohling (org.). Gestão Estratégica em Comunicação Organizacional e Relações Públicas. 2º ed., São Caetano do Sul: Difusão, 2009.

COSTA, Rogério da. A cultura digital. 2ª ed. São Paulo: Publifolha, 2003,

CUNHA, M. P. (2007). Manual de Comportamento Organizacional e Gestão. Lisboa: Editora RH.

FARIAS, Luiz Alberto de. A literatura de relações públicas: produção, consumo e perspectivas. São Paulo: Summus, 2004.

FREITAS, Jackeline Spinola de. Agentes inteligentes: aplicações, benefícios e desafios. In: CARDOSA, Claudio (org.). Comunicação organizacional hoje II: novos desafios, novas perspectivas. Salvador: Edufba: Gente, 2004.

FREITAS, Sidinéia Gomes. Cultura organizacional e comunicação. In: Kunsch, Margarida M.K. (org). Obtendo resultados com relações públicas. São Paulo: Thompson Learning, 2004.

KENDZERSKI, Paulo. Web Marketing e Comunicação Digital. RR Donnelley Moore. 2ª edição. 2009

KUNSCH, Margarida Maria Krohling. Planejamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada. São Paulo: Summus, 2003.

LEITE, Marcos. Como a otimização dos processos pode melhorar a rotina da empresa, 2016. Disponível em: <http://www.artsoftsistemas.com.br/blog/como-a-otimizacao-de-processos-pode-melhorar-a-rotina-da-empresa>.

LEMOS, André. Cibercultura. Alguns pontos para compreender a nossa época. In: Lemos, André; Cunha, Paulo (orgs). Olhares sobre a Cibercultura. Sulina, Porto Alegre, 2009.

MATOS, Gustavo Gomes de. Comunicação empresarial sem complicação. 3º Edição. Barueri – Sp: Manole, 2014.

REGO, Gaudêncio Torquato. Comunicação Empresarial. Comunicação Institucional. Conceitos, estratégias, sistemas, estrutura, planejamento e técnicas. São Paulo: Summus, 1986, p.179

REZENDE, Denis Alcides. Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas / Denis Alcides Rezende, Aline França de Abreu. – 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2006.

RICHARDSON, Roberto J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SANCHO, Juana María. HERNANDEZ, Fernando. Tecnologias para transformar a educação. Tradução Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVEIRA, Carolina Nalon. A comunicação interna e sua relação com os recursos humanos e a qualidade. Um estudo de caso na BrasilCenter Comunicações. Monografia. Juiz de Fora: UFJF; Facom, 1 sem. 2006.

SHINGO, Shigeo. O sistema Toyota de produção – do ponto de vista da engenharia de produção. 2ª edição, Bookman, Porto Alegre, 1996.

STONER, James A. F. e FREEMAN, R. Edward. Administração. 5º Edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1999.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Comunicação e Negociação: Conceitos e Práticas Organizacionais. Erica-Grupo Somos, 2014.

### **ARTIGOS, DISSERTAÇÕES E TESES**

BELATO, Naiara Alexandra Lessa Meneses. A comunicação organizacional como facilitadora da gestão do conhecimento. Artigo apresentado no IV Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais. Porto Alegre, 19 a 21/10/2016. Disponível em <https://anaiscbeo.emnuvens.com.br/cbeo/article/viewFile/70/62>. Acesso em 12 de novembro de 2017,

CARVALHO, Carla Alexandra Pereira. Gestão da Comunicação Interna Como uma Ferramenta Estratégica. Programa de Mestrado em Gestão de Recursos Humanos. Instituto Superior de Línguas e Administração. Vila Nova de Gaia. 2012.

JÚNIOR, Muris Lage. FILHO, Moacir Godinho. Adaptações ao sistema kanban: revisão, classificação, análise e avaliação. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/gp/v15n1/a15v15n1>. Acesso em 10/03/2018.

LIMA, Carlos Alberto de Almeida, Falhas na comunicação interna de uma empresa, podem comprometer Resultados? Publicado em: 24/01/2009. [www. Accerto\\_consultoria.com.br](http://www.Accerto_consultoria.com.br). Acesso em 11/05/2018.

LIMA, Mariana Ribeiro. Mendes, Michele Rodrigues. Paulista, Paulo Henrique. Kanban, o sistema japonês que se globalizou. Disponível em <http://www.fepi.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/289/226>. Acesso em 10/03/2018.

MATEUS, Anabela, (2013): A comunicação em serviços na era da globalização, disponível em <http://www.ucm.es/info/vivataca/numeros/n122/DATOSS.htm>. Acesso em 03/06/2018.

NASAR, P. 2005. Ins REZIN, G. A importância da comunicação empresarial interna para o sucesso de um empreendimento. Relatório de Estágio do curso de Secretariado Executivo da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Criciúma, 2010.

TERRA, Carolina Frazon. Comunicação Corporativa Digital: o futuro das Relações Públicas na rede São Paulo – SP, 2006. [Dissertação de Mestrado – Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo.

VAZ, Paula. Comunicação Empresarial: Conceitos e Objetivos. Disponível em <http://www.administradores.com.br/artigos/academico/comunicacao-empresarial-conceitos-e-objetivos/94838/>. Publicado em abril de 2016. Acesso em 17/06/2017.

VIER, S.A. A comunicação nas Organizações contemporâneas: um estudo em empresas da região centro do estado de São Paulo, 2002, 140p. Dissertação (Mestrado) – UNESP – Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2002.

### **eBOOK**

ARGENTI, Paul. eBook ASIN: B00QJ0B58Q. Comunicação Empresarial. Editora Elsevier Trade/Profissional. 6ª edição. Fev 2015.

### **WEBSITES**

TERRA, Carolina Frazón: As relações públicas e as novas tecnologias da informação e da comunicação. Revista Caligrama. Número 1. Volume 2. Maio-Agosto de 2005. Disponível em [http://www.eca.usp.br/caligrama/n\\_2/9%20CarolinaTerra.pdf](http://www.eca.usp.br/caligrama/n_2/9%20CarolinaTerra.pdf). Acesso em 20/06/2018.

VENIL, Thais. A IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO DIGITAL PARA AS EMPRESAS. Disponível em <https://upconsultoriasite.wordpress.com/2015/12/03/a-importancia-da-comunicacao-digital-para-as-empresas>. Publicado em 03 de dezembro. Acesso em 10/05/2018.

CURTO, Hayala. CEO da Seed e idealizador do software NetProject. Disponível em <http://netproject.com.br/blog/cinco-beneficios-do-kanban-para-a-gestao-de-projetos>. Acesso em 22/08/2018.

PORTAL DA EDUCAÇÃO. Os tipos de comunicação. Disponível em <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/idiomas/os-tipos-de-comunicacao>. Acesso em 10/05/2018.

### **REVISTA E PERIÓDICOS**

BATOCHIO, Renata. A propaganda não deve se prender a velhos paradgmas. Meio Et Mensagem. Ano XXVII, nº 1180, 17/10/2005.

CORRÊA, Elisabeth Saad. Comunicação Digital: uma questão de estratégia e de relacionamento com públicos. In: ORGANICOM. Revista Brasileira de Comunicação Organizacional e Relações Públicas – Ano 2 – nº 3 – 2º semestre 2005.

TURCI, R.H. Feedback – A importância desta técnica na rotina empresarial. Revista interativa, v 1, n. 1, 2013.

### **INSTITUCIONAL**

FACULDADE CIDADE VERDE. Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2017-2021. Maringá: FCV, 2017.



## GESTÃO DE DEMANDA E ESTOQUE: AVALIAÇÃO EM UMA MICRO E PEQUENA EMPRESA

Djean Thiago Miranda<sup>1</sup> e Claudeci Coutinho de Oliveira<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar conceito no que se refere a gestão de demanda e na gestão do estoque, visto que a competitividade da micro empresa está relacionada com a excelência operacional. Provisionar as demanda como também controlar o estoque da micro empresa, irá trazer resultados positivos além de evitar investimentos desnecessários em aquisição de produto estocados. A metodologia aplicada através do estudo de caso da micro empresa como também o levantamento bibliográfico do tema abordado proporcionaram uma visão de como aplicar as ferramentas propostas neste trabalho. Os resultados apresentado foi uma propostas que auxiliara a gestão da empresa a identificar os problemas na gestão de demanda e estoque e como aplicar ferramentas no intuito de resolver os problemas sem gerar custos a micro empresa, proporcionando um aumento na sua lucratividade.

**Palavras-chave:** Gestão de demanda; Gestão do estoque; Micro e pequena empresa

### ABSTRACT

The present work has as objective to present concept as regards the management of demand and inventory management, since the competitiveness of micro enterprise is related to operational excellence. Provision the demand as well as control the stock of micro enterprise, will bring positive results and avoid unnecessary investments in acquisition of product stored. The methodology applied through the case study of the micro enterprise as well as the bibliographical survey of the topic provided an overview of how to apply the tools proposed in this work. The results presented was a auxiliara proposals that the management of the company to identify problems in the management of demand and inventory, and how to apply tools in order to solve the problems without generating costs to micro enterprise, providing an increase in its profitability.

**Keywords:** Management of demand; inventory management; micro and small business

## 1. INTRODUÇÃO

As micro e pequenas empresas tem enfrentado cenários de competição cada mais acirrada frente aos seus concorrentes e sobreviver neste cenário competitivo exige que as mesmas sejam organizadas e bem estruturadas no que que se refere

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <djean\_miranda@yahoo.com.br>.

<sup>2</sup> Graduado em Ciências Econômicas – UEPG (Universidade Estadual de Ponta Grossa), Especialista em Engenharia de Produção pelo Grupo Educacional UNINTER (FACINTER/FATEC). MBA em Engenharia Financeira (IBPEX). Professor na FATEB – e-mail: <ccotb@me.com

ao planejamento para se atingir os objetivos estipulados.

Controlar sua demanda e seu estoque é uma das necessidades para se conquistar bons resultados além de obter resultados satisfatórios na assertividade de suas previsões.

A gestão de demanda busca alinhar os estoques com as necessidades encontradas no mercado, como também, se aproximar mais de seus fornecedores com o objetivo de controlar estrategicamente seu negócio e assim oferecer um melhor atendimento aos seus clientes.

No atual ambiente competitivo é inegável que as previsões tenham um papel fundamental, servindo como guia para o planejamento estratégico da produção, finanças e vendas de uma empresa (Fernandes,2010).

A sobrevivência das micros e pequenas empresas no mercado cada vez mais competitivo, faz-se necessário provisionar sua demanda para não gerar altos estoques e ter problemas com a armazenagem ou provisionar a menos podendo trazer sérios transtornos para o processo produtivo ou serviços.

No exposto acima, surge o problema de pesquisa para o presente trabalho, tendo como base a seguinte questão: **A falta de gestão de demanda e estoque pode afetar a competitividade da micro e pequena empresa X?**

A finalidade do referido trabalho é auxiliar a empresa X no conhecimento sobre a gestão de demanda e estoque, levando em conta que a empresa é importante para o desenvolvimento econômico da cidade e região, onde atua a mais de 10 anos no mercado.

O objetivo geral é apresentar uma proposta de gestão de demanda e gestão do estoque.

Para atingir essas metas outros objetivos são proposto secundariamente:

- Abordar as características correlacionadas a gestão de demanda e estoque;
- Apresentar ferramentas de controle de demanda e estoque;
- Pormenorizar os problemas de gestão de demanda e estoque.

## 2. METODOLOGIA

A estruturação deste trabalho ocorreu inicialmente por meio de pesquisa bibliográfica, analisando livros, artigos e estudo de caso com base em micro e pequenas empresas que utilizam a gestão de demanda e gestão do estoque.

Este estudo é de caráter exploratório, onde o banco de dados sobre vendas e estoque da empresa irão ser avaliados, nos proporcionando uma visão dos seus resultados. É de caráter quantitativa, pois os dados serão analisado e tabulados em planilha de Excel e qualitativa pois seu objetivo é proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca do estudo de caso, o que proporciona uma maior familiaridade com o problema tornando-o mais explícito.

O método científico utilizado no estudo de caso, retrata uma característica do cenário por meio de observação direta e entrevista. Os dados coletados serão através de histórico de documento, proporcionando uma maior compreensão dos fatos a serem analisados. A amostragem não é probabilística visto que os elementos que compõe a amostra depende de critérios do pesquisador. (GIL,2002). Serão analisados os dados coletados em períodos trimestrais, como exemplo: vendas por período trimestrais, estoque dos produtos e compras por períodos trimestrais.

Quanto aos objetivos, é classificado como explicativo, uma vez que visa identificar fatores que determinam ou contribuem para a gestão de demanda e

estoques, bem como aprofunda o conhecimento da realidade por meio da análise. E sua abordagem é qualitativa e com método do tipo estudo de caso por envolver gestão de demanda e estoques em uma micro e pequena empresa de modo amplo e detalhado. (MIGUEL, 2010).

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 Abordar As Características Correlacionadas A Gestão De Demanda E Estoque**

##### **3.1.1 Gestão de demanda**

Em um cenário de grandes evoluções na área da tecnologia para o desenvolvimento nas operações ou no planejamento estratégicos das empresas multinacionais, empresas de grande porte, empresas de pequeno porte e microempresas, provisionar sua demanda tornou-se uma tarefa imprescindível no que se refere a gestão de negócios. Prever o futuro da empresa faz com que o seu desempenho estratégico seja algo concreto ao invés de ser uma simples adivinhação do que o mercado está realmente ofertando. Em razão da sua importância neste capítulo será realizado uma breve abordagem sobre as características e atividades correlacionadas a Gestão de Demanda.

Dado a sua importância pode-se afirmar que: “Previsão é a arte de especificar informações significantes sobre o futuro (NARASIMHAN et. Al., 1995). A essa definição é possível acrescentar que a previsão está relacionada ao conjunto de métodos e ao conhecimento do previsor sobre o mercado, ao invés de uma simples adivinhação” (FERNANDES, 2010).

Provisionar a demanda da empresa seja ela pequena ou micro, deixou de ser algo distante ou inutilizável, com as facilidades das tecnologias e seu custo acessível, isso é salientado por Fernandes (2010) que diz que prever a demanda no mercado atual, tornou-se mais fácil e barata com a proliferação da tecnologia prever a demanda do mercado onde a empresa está inserida a torna mais sólida e preparada para enfrentar momentos inesperados, que possa atingir sua lucratividade ou apontar novos caminhos para aumentar sua abrangência de atuação.

É válido lembrar que um simples uso de métodos e pacotes computacionais não é suficiente para garantir bons resultados para uma excelente previsão, faz-se necessário ter experiência e conhecimento do cenário onde está atuando a microempresa ou empresa de pequeno porte.

Saber com clareza dos princípios da gestão de demanda, além de uma experiência e conhecimento do mercado atual e seus clientes, são essenciais para uma pequena empresa possa briga por uma fatia do mercado cada vez mais competitivo.

A gestão de demanda deve ser gerenciada e exige esforços das áreas de previsão, conforme mostra a figura 1: comunicar-se com o mercado, influência sobre a demanda, promessa de prazo de entrega, além de priorização e alocação.

Figura 01: Principais elementos da gestão de demanda



Fonte: Corrêa e Gianesi, 1997.

Para Garcia (2011) provisionar a demanda é uma habilidade que auxilia a empresa com mais precisão prever a demanda futura. Esta atividade envolve informações sobre os dados históricos ou utilizar modelos matemáticos que ajudem a explicar o comportamento da demanda e ser capaz de derivar dessas informações, uma estimativa de demanda futura. Ter um canal de comunicação com mercado faz com que a empresa obtenha informações importantes para prever suas vendas cada vez mais assertivas, evitando assim desperdícios e altos níveis de estoque no seu armazém.

Veiga, Veiga e Duclós (2010) afirmam que uma boa previsão de demanda pode proporcionar à empresa uma vantagem competitiva, visto que sua utilização auxilia na tomada de decisão. Para de fazer uma boa gestão de demanda é necessário ao gestor ou responsável por esta atividade possuir um vasto conhecimento e experiência no que se refere, ao mercado de atuação como também nas suas operações internas. É importante que a empresa defina com clareza quem vai ser o responsável para fazer a gestão de demanda, mapear as suas operações são fundamentais para uma boa previsão. A comunicação entre a gestão de demanda e forma operacional da empresa é imprescindível na obtenção de bons resultados.

Quando a gestão de demanda é de responsabilidade da área de planejamento, pode ter problemas com falta de conhecimento sobre o mercado e previsões são feitas apenas a partir de dados históricos. Com a gestão sendo feita pela área comercial, pode apresentar problemas com desperdício de recursos, devido à área sair do seu foco principal que é vender. Então, muitas empresas tem criado uma área específica que se relaciona com os mais diferentes setores, obtendo todas as informações necessárias e o comprometimento de todos, assim como tenta conciliar a necessidade que a produção precisa de informações para poder se preparar e as dificuldades de vendas em fornecer essas informações com antecedência (CORRÊA e GIANESI, 2001).

Fatores de suma importância na gestão de demanda necessitam ser observados e disseminados de forma clara e objetiva para ser construído o cenário

ideal de planejamento, decisão e recursos para atingi-los.

Vejam alguns desse pontos de acordo com Fernandes (2010): o que será previsto; o número de itens a serem previstos; o valor agregado dos itens; o nível de agregação; o horizonte de planejamento da decisão necessária (longo, médio e curto prazo); o grau de detalhe requerido pela previsão (previsão mensais, semanais etc.); o volume dos recursos a serem utilizados (mão-de-obra, tempo computacional, dinheiro etc.) e o nível de exatidão necessário.

No quadro 1 mostramos uma relação entre algumas dessas informações.

Quadro 1 Relação entre características importantes no processo de previsão

Horizonte de planejamento da decisão	Nível de agregação	Grau de detalhe requerido	Nível de exatidão necessário
Longo prazo	Alto	Previsões mensais	Médio
Médio prazo	Médio	Previsões mensais ou semanais	Médio/Alto
Curto prazo	Baixo	Previsões semanais	Alto

Fonte: Fernandes 2010.

Nota-se de acordo com o quadro que quanto for menor o prazo de decisão do planejamento mais assertivo é a demanda, por outro lado a visão de crescimento da empresa é limitada tendo em vista que a previsão se resume semanalmente. Assertividade na gestão da demanda a longo prazo é média e o nível de agregação é alto, devido as variáveis sofrerem constantes variações. É valido lembrar que o planejamento a longo prazo refere-se a 5 anos, médio a 2 anos e curto a 1 anos.

A gestão de demanda proporciona a empresa um olhar mais amplo do mercado onde atua, vislumbrando com antecedência as possíveis crises econômica ou cenários positivos na economia lhe proporcionando novos horizontes e maiores lucratividade.

### 3.1.2 Gestão de estoque

Gestão de estoque é umas das principais preocupações dos gestores e empresários no que se refere a micro e pequena empresa, ao decorrer deste tópico abordaremos de forma clara e sucinta este assunto, além de proporcionar algumas ferramentas que auxiliaram os gestores neste quesito, propondo algo com o mínimo custo e melhor otimização de seus recursos, oportunizando a empresa ampliar seus valores financeiros e reduzir custos com estoques desnecessários.

Quando falamos em estoque é importante saber o que realmente é o seu significado e sua abrangência. O alcance do termo estoque é muito amplo. Tradicionalmente falando podemos considera-lo como representativo de matérias-primas, produtos semiacabados, componentes para montagem, sobressalente, produtos acabados, materiais administrativos e suprimentos variados. E em meias palavras dizemos que seria tudo que a empresa possui “guardado”, para suprir as necessidades. Ou, por muitas vezes, materiais em estoques que não planejados, não analisados ou acompanhados com uma boa gestão, acabam não sendo suficientes para suprir tal necessidade da mesma.

Para Slack (1997) o estoque é definido como a acumulação armazenada de

recursos materiais em um sistema de transformação. Ainda segundo o autor (1997), não importa o que é armazenado como estoque ou onde é posicionado na operação, ele existirá porque existe uma diferença de ritmo (ou de taxa) entre fornecimento e demanda. Um ponto importante na gestão de estoque é o seu custo, ter ciência que produtos ou matéria-prima em demasia no estoque é capital parado. Saber como está o giro do seu estoque é fundamental no que se refere a capital investido. Para tanto a gestão do estoque precisa definir os níveis de adequados para equilibrar o estoque com o consumo.

Segundo Martins et. al (2006), a gestão de estoques constitui uma série de ações que permitem ao administrador verificar se os estoques estão sendo bem utilizados, bem localizados em relação aos setores que deles se utilizam, bem manuseados e bem controlados. A gestão de estoque busca garantir a máxima disponibilidade de produto, com o menor de estoque possível. A gestão de estoques entende que quantidade de estoque parada é capital parado, ou seja, não está tendo nenhum retorno do investimento efetuado e, por outro lado, este capital investido poderia estar suprindo a urgência de outro segmento da empresa, motivo pelo qual o gerenciamento deve projetar níveis adequados, objetivando manter o equilíbrio entre estoque e consumo. Os níveis devem ser atualizados periodicamente para evitar problemas provocados pelo crescimento do consumo ou vendas e alterações dos tempos de reposição.

A gestão do estoque é uma atividade de suma importância uma organização, pois aliada com os demais departamentos pode ajudar para o bom desempenho da empresa. Pois se a empresa detém um volume alto de estoques e não realiza está prévia análise, as economias geradas pelas compras de lotes maiores podem ser encobertas por custos maiores na manutenção destes estoques.

Por fim, desenvolver uma boa gestão de estoque na micro e pequena empresa proporciona otimizar o máximo de seus recursos financeiros, diminuindo a margem de estoques desnecessários além de reduzir custos com produtos parados e obsoletos. Manter uma boa gestão no seu estoque produz um desenvolvimento cada vez mais competitivo para empresa frente aos seus concorrentes. Ajustar o estoque de forma competitiva adequa a empresa o enxergar novas oportunidade de crescimento, dispendo de recursos financeiros próprios e aumentando sua lucratividade.

É perceptível entre as micros e pequenas empresas que visam aumentar sua lucratividade e competitividade dentro de um mercado cada vez mais agressivo, evitar desperdícios de produtos ou matéria-prima que geram custos desnecessário, para o financeiro da empresa além de torna-la vulnerável em tempos de crise. Por esta razão estoque em demasia ou parado é capital investido e desvalorizado, gerencia-lo é uma questão de sobrevivência e competitividade.

### **3.1.3 Custo de estoque**

Por que o custo com estoque é importante para as micros e pequenas empresas? Esta é a pergunta que poucos gestores e empresários sabem a resposta. Trata-se este assunto no intuito de mostrar aos gestores a importância de controlar este custo, aumentando sua lucratividade, evitando desperdícios e aplicando de forma correta seus investimentos financeiro.

A única razão para se estocar além das necessidades correntes é quando custa menos estocar do que não estocar, então pode-se elencar algumas das razões para se manter um estoque e algumas razões contra o estoque.

Razões para se manter um estoque são:

1. Melhorar serviços ao cliente: forma está de atender à necessidade dos clientes com maior agilidade e qualidade nos produtos ou serviços prestados;
2. Viabiliza a economia de produção, compras e transportes: lotes promocionais da matéria-prima utilizada no processo de transformação, quantidade maiores nos pedidos proporcionando preços atrativos aumentando a lucratividade da empresa e maior competitividade de preço frente aos concorrentes;
3. Proteção contra variação de preços: é fundamental o acompanhamento das variações econômicas em relação ao preço dos produtos ou da matéria-prima utilizada pelas micro e pequena empresa, obter esta proteção traz oportunidades lucrativas a empresa, preços atrativos ao seus clientes e segurança nos períodos de caóticos da economia.
4. Proteção contra incertezas de demanda: é importante entender que as previsões sofrem variações constantes, ou seja, pode aumentar o pedido o reduzi-lo conforme a necessidade dos clientes. Estar preparado para estes cenários é importantíssimo para evitar desperdícios no seu estoque.
5. Contingência contra imprevistos: trata-se de reservas de estoque na cadeia da produção de produtos, sendo matéria-prima e produtos acabados. Atendendo as demandas dos seus clientes.

Razões contra estoque:

1. Demasia em quantidade é desperdício: pois absorve o capital que poderia ser investido em outras áreas emergenciais da empresa.
2. Riscos: obsolescência, roubos, furtos e avarias.
3. Mascara problemas da qualidade: avarias que ocorrem no processo não são atendidas de forma rápida e sucinta, em razão de se obter altos níveis de estoque, postergando as intervenções.
4. Promove isolamento sobre o gerenciamento global da cadeia de suprimentos, isolando elos da cadeia sem incentivar o planejamento: isto ocorre em função de altos níveis de estoque que a micro e pequena empresa possui, onde o responsável pelas compras não verifica as informações passadas pela carteira de pedidos e previsões de demanda do mercado.

### **3.2 Apresentar Ferramentas de Controle de Demanda e Estoque**

#### **3.2.1 Carteira de pedidos**

Algo importantíssimo para ser avaliado e acrescido a empresa pelos gestores e empresários é a sua carteira de pedidos. Os registros nela contida gerenciam os produtos e serviços necessários para atender os solicitações feitas pelo seus clientes. Anotar em uma folha de papel ou criar um arquivo de computador com as informações sobre o pedido de seu cliente é fundamental, no que se refere as variações feitas pelo clientes, sendo em aumentar ou reduzir o pedido solicitado.

Ter anotações das vendas da empresa facilita a construção da sua carteira de pedido, como também norteia o perfil dos clientes mais assíduos do mercado onde se atua, evitando assim desperdícios de recursos financeiros e atendendo com eficiência as exigências dos clientes.

A função de vendas, na maioria das empresas, normalmente gerencia uma carteira de pedidos dinâmica e mutante, composta por pedidos confirmados de clientes. Essa carteira de pedidos pode ser um registro de papel em uma pequena empresa, mas tende a consistir em um arquivo de computador em empresas medias e grandes. Em geral essa carteiras de pedidos conterá informações sobre

cada pedido de um cliente. (Slack,2002).

A carteira de pedido proporciona ao responsável pela gestão de demanda uma maior assertividade nas suas provisões. Os registros contidos na carteira de pedido facilitam a tomada de decisão e promovem a satisfação e preferência dos seus clientes na obtenção de produtos e serviços fornecidos pela micro e pequena empresa, além de promover uma maior competitividade frente às mudanças que o mercado lhe oferece.

O gerenciamento da carteira de pedidos, com todas as vicissitudes e intercorrências que apresentam para as empresas, tem que ser uma das prioridades dos sistemas de informação. Essa prioridade aumenta na mesma proporção da competitividade do mercado. (Browerson, 1996)

Um ponto importante que a gestão da empresa precisa saber é que os clientes mudam seus pedidos quando relacionam com o que realmente precisam. Gerenciar esta mudança não é algo simples e fácil, observando a complexidade que o processo exige. Acompanhar as mudanças correntes no cenário dos consumidores e ter formas flexíveis para negociar, torna-se um diferencial para a empresa, fortalecendo a sua relação de confiabilidade junto aos seus clientes, sendo mais agressiva frente aos concorrentes e se consolidando no mercado de atuação.

Para Slack (2002) é importante a empresa ter consciência que os clientes podem, algumas vezes, mudar de ideia sobre o que realmente necessitam, mesmo depois de terem solicitado o seu pedido. Esta flexibilidade é um fator competitivo cada vez mais importante para a empresa, estar atento a mudança dos requisitos do consumidor em relação a compra de um produto é uma característica de um processo dinâmico e complexo.

Observa-se que a maioria dos pedidos feitos pelos consumidores é a curto prazo, proporcionando a empresa um conhecimento e controle dos pedidos individuais. Nesta fase é importante a empresa ter um banco de dados, onde se encontra as informações do mercado e histórico do seu cliente, obtido através das vendas realizadas pela empresa.

No tocante a carteira de pedidos em relação a gestão de demanda em uma micro e pequena empresa, faz com que suas operações sejam consolidadas frente a seus principais concorrentes além de agregar outras oportunidades que o mercado oferece. Conhecer seu cliente e suas necessidades torna a empresa cada vez mais competitiva e assertiva nas suas projeções futuras, desta forma é imprescindível manter esta ferramenta atualizada e com riqueza de informações e estar sempre de olho no mercado de atuação.

### **3.2.2 Inventário físico**

O inventário físico possui objetivo claro e específico: levantamento real da situação do estoque para ser levado ao balanço da empresa com objetivo de evitar custos e conseqüentemente a melhoria contínua da rentabilidade, com maior controle dos produtos, verificando os registros e a quantidade real para que haja organização e uma auditoria da situação do estoque. O procedimento regular do inventário dentro de uma empresa pode ajudar a descobrir e corrigir os altos níveis de avarias no armazém.

Segundo Martins (2006, p. 199), “O inventário físico consiste na contagem física dos itens de estoque, caso haja diferenças entre o inventário físico e os registros do controle de estoques, devem ser feitos os ajustes conforme recomendações contábeis e tributárias”.

Outro ponto de total importância no inventário físico é ter um planejamento

das atividades de forma clara e sucinta, colocando pessoas qualificadas e com conhecimento dos produtos estocados, além de disponibilizar recursos de anotação para se obter as informações necessárias e posteriormente alimentar o sistema de controle de estoque que a empresa utiliza.

De acordo com Castiglioni (2010), para desenvolver o inventário em uma empresa e conseguir resultados satisfatórios, deve haver planejamento minucioso consistente de reuniões prévias, com designações de tarefas, escolha de pessoas qualificadas, inclusive os materiais a serem usados no inventário como etiquetas, papéis, impressos, etc. Mantendo sempre o sistema atualizado e otimizando o nível de estoque.

Para a micro e pequena empresa o seu inventário físico de forma organizada, irá corresponder com a veracidade e a precisão com que foi feita. Dentro deste ponto de vista utiliza-se um procedimento chamado de “Cut-off”, onde ocorre a interrupção de entrada e saída de matérias durante o período de contagem. O alinhamento das informações dentro do setor operacional da empresa é fundamental para que não ocorra recebimento de materiais neste período, tendo como base para as informações um bom planejamento com o setor de compras e fornecedores. É importante para os gestores instituir datas de entregas e recebimentos de materiais evitando valores duvidosos em sua controle.

De acordo com Dias (1993), o cut-off é um dos procedimentos mais importantes do inventário; se a sua organização não for bem feita, corre-se o risco de o inventário não corresponder à realidade. Poderá consistir em um mapa com todos os detalhes dos três últimos documentos emitidos antes da contagem. Não se recomenda que haja movimentação de materiais na data da contagem e que o departamento de compras oriente os fornecedores para que não sejam entregues materiais nesta data, que haja planejamento na área de produção referente aos produtos acabados para o almoxarifado e a expedição deverá também separar os produtos faturados e não entregues dos demais itens que serão inventariados.

### **3.2.3 Sistema de análise ABC**

Este sistema permite ao gestor da micro e pequena empresa gerenciar a diversidade de itens em estoque. Controla-los é uma tarefa árdua e complexa, porém é fundamental classificar os diversos itens em estoque.

Gerenciar um estoque com diversidades de itens apresenta relevante complexidade por não ter um modelo que represente este ambiente. De acordo com Slack (2002) para controlar tal complexidade, a duas formas de se fazer: primeiro, discrimina os diferentes itens estocados, de modo que possam aplicar um grau de controle a cada item que seja adequado a sua importância; segundo, precisam investir em um sistema de processamento de informação que possa lidar com seus particulares conjuntos de circunstâncias de controle de estoque.

Saber a importância e como utilizar esta técnica de análise e administração dos estoques é imprescindível. Com o uso desta ferramenta o gestor da micro empresa consegue mapear as seguintes questões: quais itens de maior valor em estoque? Quais itens requerem maior controle e cuidado? Qual o percentual os itens de maiores, intermediários e menores valores, representam no volume final do estoque? A seguir vamos ver como é aplicação e respostas as perguntas citadas.

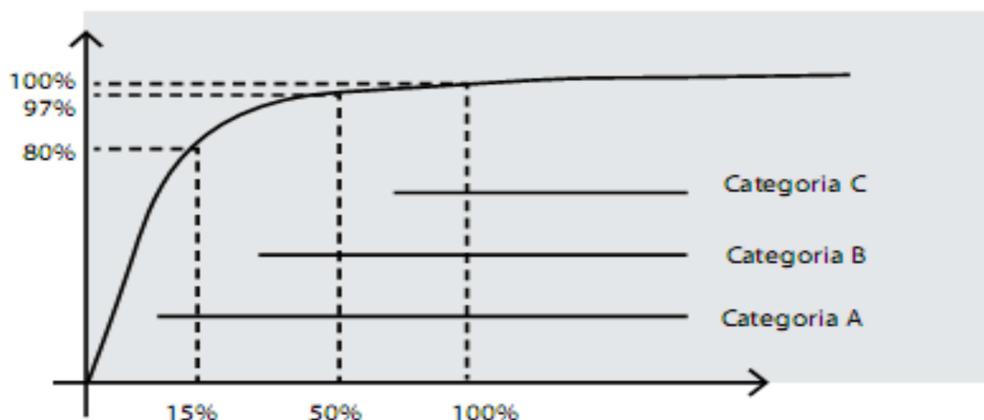
De acordo com apontamento de Slack (2002) a análise ABC é uma importante técnica para administrar os estoques. A técnica apresenta resultados imediatistas face à sua simplicidade de aplicação. No âmbito da administração de estoques, a classificação ABC mais utilizada é a obtida pela demanda valorizada

(demanda do item, multiplicada por seu custo unitário). A forma prática da aplicação de análise ABC, obtém-se por ordenação dos itens em função do seu valor relativo, classificando-os em três grupos chamados A, B e C, conforme a seguir:

- ✓ Classe A: neste grupo, incluem-se todos os itens de valor elevado e alta importância no processo produtivo. Portanto, requerem maior investimento, cuidado e controle rigoroso por parte do administrador de matéria-prima.
- ✓ Classe B: itens de valor intermediários. Requerem um controle menos rigoroso.
- ✓ Classe C: itens de menor valor relativo. Requerem um controle apenas rotineiro.

Na figura 2 abaixo encontramos os percentuais representativos de cada grupo dentro da análise ABC, vejamos:

Figura 2: Classificação ABC



Fonte: Assaf Neto, 2009

Assaf Neto (2009) afirma que os itens classificados no grupo A representam em média 15% do volume do estoque e 80% do investimento. Os itens do grupo B representam 35% do volume do estoque e 17% do investimento, enquanto os itens do grupo C representam 50% do volume do estoque e 3% do investimento.

Observamos que classificar os itens de acordo com a Classificação ABC, proporciona para a micro e pequena empresa, aplicar de forma corretas os investimentos em mercadorias para o seu estoque, evitando produtos obsoletos no estoque, controle rigoroso nos produtos do grupo A, permitindo assim que os investimentos financeiros seja mais assertivos e aumentando o lucro da micro empresa.

### 3.3 Pormenorizar os Problemas de Gestão de Demanda e Estoque na Micro e Pequena Empresa

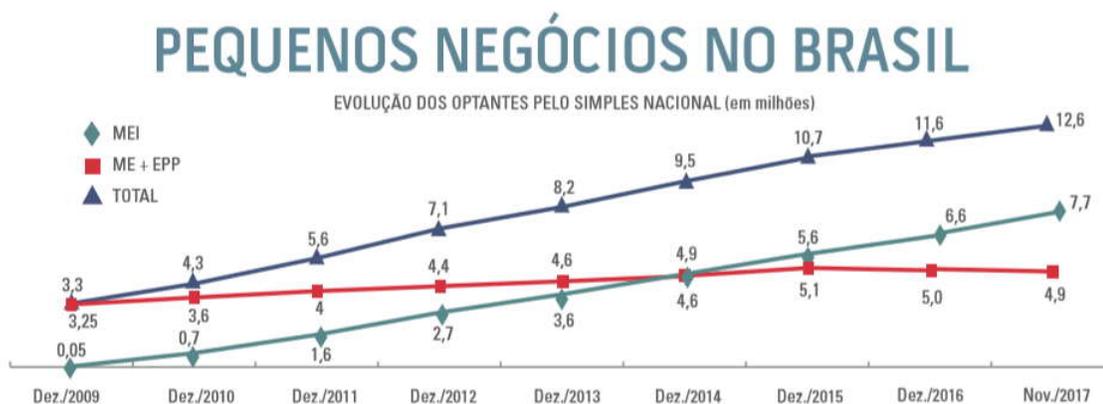
#### 3.3.1 Micro e pequena empresa

Neste tópico serão abordados assuntos referente a Micro e Pequenas Empresas no intuito de disseminar a importância que estas empresas exercem no

cenário econômico brasileiro, visto que a sua empregabilidade gera o desenvolvimento das regiões onde estão inseridas.

Observando o cenário econômico brasileiro que as Microempresas e empresas de pequeno porte estão inserida, verifica-se que o aumento do empreendedorismo individual também é um fenômeno atual e crescente, no desenvolvimento econômico da cidades e regiões. Na figura 3 abaixo podemos observar a evolução dos Microempreendedores individuais (MEI), a redução nas Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP).

Figura 3 – Pequenos negócios no Brasil



Fonte: (RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2017).

Dado a sua importância no desenvolvimento econômico brasileiro, as microempresas e empresas de pequeno porte, de acordo com SEBRAE (2014), representam um grande percentual na geração de empregos em território nacional e no aumento econômico do país, disseminados nas seguintes vertentes: representam 27% Produto Interno Bruto (PIB), 52% dos empregados com carteira assinada e 40% da massa salarial brasileira.

As microempresas e empresas de pequeno porte podem ser representadas de várias formas dentro da economia brasileira, podendo classificá-las de acordo com a sua receita bruta anual ou pelo número de colaboradores inseridos na sua folha de pagamento.

Segundo Neto e Teixeira (2011), apesar do importante papel representado pelas microempresas e empresas de pequeno porte, estas não possuem critério único universalmente aceito para defini-las. Vários indicativos podem ser utilizados para a classificação das microempresas e empresa de pequeno porte na economia do Brasil, que é definido de duas maneiras por diferentes órgãos: o primeiro é pelo valor da receita bruta anual, e o segundo é pelo número de pessoas ocupadas.

É imprescindível que o gestor ou proprietário conheça de forma clara em qual quesito a microempresa ou empresa de pequeno porte está inserida, é com base nestas informações que os órgãos regulamentadores há consideram. Vejamos na figura 4 abaixo como cada uma das informações se classificam com seus respectivos órgãos.

Figura 4 – Classificação de Micro e Pequenas Empresas

Classificação por número de funcionários		
ÓRGÃO	MICROEMPRESA	PEQUENA EMPRESA
SEBRAE (Comércio e Serviços)	De 0 a 9 pessoas	De 10 a 49 pessoas
SEBRAE (Indústria)	De 0 a 19 pessoas	De 20 a 99 pessoas
RAIS/TEM	De 0 a 19 pessoas	De 20 a 99 pessoas

Classificação por receita bruta		
ÓRGÃO	MICROEMPRESA	PEQUENA EMPRESA
ESTATUTO MPE	Até R\$ 360.000,00	De R\$ 360.000,01 à R\$ 3.600.000,00
BNDES	Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões.	Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões.

Fonte (SEBRAE, 2013; BNDS, 2015).

De acordo com o Estatuto da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, no Brasil (Brasil, 2006) e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDS), define as por meio de sua receita bruta anual, em contra partida o SEBRAE (20113) e a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) temo como base de classificação, o número de empregados.

Como exposto neste tópico sobre a importância que as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte exercem na economia do país, entendemos que é fundamental mantê-las vivas e competitivas no desenvolvimento do país, região e cidade onde estão inseridas, para que possam alçar novos desafios dentro do cenário econômico brasileiro, gerando cada vez mais empregabilidade na cidade e região, fortalecendo-se no mercado atuante e aumentando a sua capacidade competitiva frente aos seus concorrentes.

### 3.3.2 Estudo de caso

O presente estudo de caso será realizado em uma Microempresa do setor de áudio, instrumentos musicais e acessórios, localizado na região central no município de Telêmaco Borba – PR, a mais de 10 anos. A Microempresa tem vantagens no mercado regional na entrega dos seus produtos com relação aos seus concorrentes (sites).

No primeiro contato com a empresa, foi identificado a necessidade de avaliar um modelo de Gestão de demanda e estoque para torna-la cada vez mais competitiva frente aos seus concorrentes. Um diferencial que a micro empresa possui são profissionais capacitados e estoque a pronta entrega de seus produto. Sendo assim, é uma oportunidade para desenvolver o conhecimento acadêmico em seu mercado de atuação.

A Microempresa possui uma vasta variedade de produtos para áudio, instrumentos musicais e acessórios. Um programa de entrada e saída de seus produtos, o que facilita e proporciona gerenciar sua demanda e seu estoque. Trazer este conceito a seu proprietário e colaboradores faz com que sua lucratividade aumente gerando mais oportunidade de emprego na região onde a mesma está localizada.

Foi diagnosticado na micro empresa que a mesma não possui controle no seu estoque, observou-se também que em alguns produtos havia diferentes preços

sendo eles iguais, além de produtos com avarias e obsoletos. A micro empresa possui um sistema de controle de vendas, estoque, compras e assistência técnica, porém está desatualizado, dificultando o monitoramento dos produtos em estoque.

Os resultados obtidos na avaliação da micro empresa, nos proporcionou algumas propostas de melhorias com relação a Gestão de demanda e estoque, haja visto que a micro e pequena empresa não faz uso desta ferramenta. Vejamos cada umas destas propostas:

1 - No que se refere a gestão de demanda a proposta foi:

- Atualização da sua carteira de pedidos, pois as informações nela contida proporciona uma previsão quanto ao consumo de seus clientes. A empresa possui um sistema que atende a sua necessidade.

- como sugestão na gestão de demanda, foi comentado com o gestor da empresa um exemplo de, como fazer uma provisão:

Tabela 2: Matriz de previsão

Aplicação	Previsão a curto prazo (0-3meses)	Previsão a médio prazo (3 meses a 2 anos)	Previsão a longo prazo (mais de 2 anos)
Previsão de quantidade	Produtos ou serviços individuais	Vendas totais	Vendas totais
		Grupo ou famílias de produtos ou serviços	
Área de decisão	Gerenciamento de estoque	Planejamento dos colaboradores	Localização das instalações
		Planejamento da produção	Planejamento da capacidade
	Programação da equipe de trabalho	Compras	Gerenciamento do processo
	Programação geral da produção	Distribuição	

Fonte: O autor 2018.

2 – Na gestão do estoque as propostas foram:

- Foi apresentado ao gestor da empresa um modelo de inventario físico para nortear a contagem manual dos itens em estoque, de forma a padronizar as informações contidas no inventario. É valido enfatizar que a empresa possui um sistema de controle, porém está desatualizado.

•Como sugestão para o desenvolvimento do inventario de forma ágil e rápida, foi apresentado um plano de divisão em setores o layout da empresa, como exemplo, divisão entre instrumentos de cordas, percussão, sopro, áudio e acessórios. Forma esta que facilita o controle de estoque e a otimização do tempo dos vendedores.

•O controle do estoque evita que itens obsoletos permaneçam estocados, trazendo prejuízos para a micro empresa. Durante a visita a micro empresa, foi possível observar a existência de produtos obsoletos e com preços desatualizados.

•No que se refere a gestão do estoque foi proposto utilizar a ferramenta de classificação ABC, onde estão os produtos de maiores importância e alto

investimento que a micro empresa possui. Classifica-los é de suma importância para visualizar o custo dos produtos estocados e qual é sua demanda. Proporciona ao gestor da empresa vislumbrar melhores formas de investir seu capital financeiro e aumentar sua competitividade no mercado atuante.

#### 4. CONCLUSÃO

Esse estudo de caso foi desenvolvido para buscar uma possível implementação na gestão de demanda e estoque, visando melhores resultados para a micro empresa com ferramentas de fácil controle.

A busca por bons resultados na gestão de demanda e na gestão do estoque da micro empresa é imprescindível. Torna-la cada vez mais competitiva em um mercado de disputas acirradas entre os concorrentes, faz-se necessário aplicar as propostas contida no referido trabalho.

No atual mercado cada vez mais competitivo, não se pode deixar de lado a excelência operacional da micro empresa. Estrutura-la e planeja-la são fundamentos que trazem resultados satisfatórios ao empreendedor.

É válido lembrar que aplicando as ferramentas proposta pelo trabalho, os resultados irá garantir um controle no estoque, evitando perdas e desperdício de produtos estocados, vislumbrar maiores lucratividades, preços competitivos e a fidelização dos clientes junto a micro empresa.

#### REFERÊNCIAS

BOWERSON, D. J. C., D. **Logistical management**. New York: McGraw-Hill, 1996.

BRASIL. **Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm)>. Acesso em 31 de março de 2015.

CASTIGLIONI, J. A. de M., **Logística operacional**. 2 ed., São Paulo Érica Ltda, 2010.

CORRÊA, H. L.; G, I. G. N.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção: MRP II/ERP: conceitos, uso e implantação**. São Paulo: Atlas, 1997.

CORRÊA, H. L.; G., I. G. N.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993. 399p.

FERNANDES, F. C.F. **Planejamento de controle da produção: dos fundamentos ao essencial** / Flavio Cesar Faria Fernandes, Moacir Godinho Filho. – São Paulo: Atlas, 2010.

GARCIA, R. A.. **Análise dos métodos de previsão de demanda: estudo de caso em uma unidade distinta de uma escola de idiomas**. 2011. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção), Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2011.

GIL, A. C.. **Como Elaborar Projeto de Pesquisa**. 4º ed. São Paulo. Atlas, 2002.

MARTINS, P. G., ALT, Campos P. R. **Administração de materiais**. São Paulo: Editora Saraiva. 5ª tiragem, 2003.

MARTINS, P.G.; ALT, P.R.C. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 2 ed. Saraiva, 2006.

MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

NARASIMHAN, S.; M., D, W.; BILLINGTON, P, **Production planning and inventory control**. 2, ed. New Jersey: Prentice Hall, 1995.

NETO E TEIXEIRA. São Paulo: **Revista de Administração e Inovação**. Nº 3, julho/setembro de 2011.

NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PIRES, S. R. I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos ( Supply Chain Management): Conceitos, Estratégias, Praticas e Casos**. 2 ed. São Paulo : Atlas, 2009.

SEBRAE. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa: 2013**. 6. ed./ Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos [responsável pela elaboração da pesquisa, dos textos, tabelas, gráficos e mapas]. – Brasília, DF; DIEESE, 2013.

SLACK, N.. **Administração da produção** / Nigel Slack, Stuart Chambers, Robert Johnston ; tradução Maria Teresa Corrêa de Oliveira, Fábio Alher ; revisão teórica Henrique Luiz Corrêa. - - 2. Ed. - - São Paulo : Atlas, 2002.

SLACK, N. et al. Planejamento e controle de estoque. In: **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

SOUZA, M. C. de A. F.; MAZZALI, Leonel. **Conceito e espaço da pequena empresa na estrutura industrial: heterogeneidade e formas de inserção**. Gestão e Produção, 2008.v.15, n.3.

VEIGA, C. R. P.; VEIGA, C. P.; DUCLÓS, L. C. **A Acurácia dos Modelos de Previsão de Demanda Como Fator Crítico para o Desempenho Financeiro na Indústria de Alimentos**. Profuturo: Programa de Estudos do Futuro, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 83-107, jul./dez. 2010.



## LIDERANÇA: O IMPACTO DA LIDERANÇA NA ROTATIVIDADE E PRODUTIVIDADE EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS FLORESTAIS EM TELÊMACO BORBA

Mirian Thiarla Ferreira de Oliveira<sup>1</sup> e Luiz Carlos Roberto<sup>2</sup>

### RESUMO

Com a globalização, liderança passa a ser de grande importância no desenvolvimento de uma organização. A excelência é adquirida através de qualidade nos serviços prestados e resultados positivos, com isso, a área de gestão de pessoas passa a ser essencial, pois é responsável pelo treinamento e desenvolvimento dos colaboradores. As empresas buscam por líder que exerçam influência positiva sobre seus liderados, motivando-os a alcançarem os resultados esperados. Um líder pode gerar alta produtividade de sua equipe, ou baixa, como também sua equipe pode ter baixo índice de rotatividade ou alto índice de rotatividade. Essa pesquisa teve como objetivo geral identificar como a influência do líder impacta em rotatividade e produtividade de seus liderados. Para alcançar esse objetivo foi descrito, mediante a literatura, os níveis de liderança e realizado a coleta de informações dos indicadores no que tange a rotatividade e produtividade, para comparar com os níveis de liderança. A metodologia utilizada foi o estudo de caso em uma empresa prestadora de serviços florestais, na cidade de Telêmaco Borba. Foi aplicado um questionário adaptado de Maxwell (2015), a amostra foi de 14 colaboradores. Análise dos dados foi quali-quantitativa, com o resultado dessa pesquisa, percebe-se que o nível de liderança tem influência sobre as equipes, pois foi visto que o líder com o nível mais baixo tem uma alta rotatividade e baixa produtividade em relação à equipe do líder com o nível mais alto. Porém, nota-se que há uma deficiência na empresa no que se refere a treinamento de seus colaboradores.

**Palavras-chave:** Recursos humanos, Liderança, Indicadores de desempenho.

### ABSTRACT

With globalization, leadership becomes of great importance in the development of an organization. The excellence is acquired through quality in the services provided and positive results, with that, the area of people management becomes essential, as it is responsible for the training and development of employees. Companies look for leaders to exert a positive influence on their leaders, motivating them to achieve the expected results. A leader can generate high productivity for his team, or low, but his team may have low turnover or high turnover. This research had as general objective to identify how the influence of the leader impacts in rotation and productivity of its led. In order to achieve this goal, the literature has been described as the levels of leadership and the collection of information from the indicators in terms of turnover

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Administração, Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <mirian\_thiarla@msn.com>.

<sup>2</sup> Docente do Colegiado de Administração, Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail <luizcarlosroberto@hotmail.com>.

and productivity to compare with leadership levels. The methodology used was the case study in a company providing forest services, in the city of Telêmaco Borba. A questionnaire adapted from Maxwell (2015) was applied, the sample was 14 collaborators. Data analysis was qualitative and quantitative, with the result of this research, it is noticed that the level of leadership has influence on the teams, since it was seen that the leader with the lowest level has a high turnover and low productivity in relation to the team of the leader with the highest level. However, it is noted that there is a deficiency in the company regarding the training of its employees.

**Key-words:** Human resources, Leadership, Performance indicators.

## 1. INTRODUÇÃO

Com a globalização, para que a empresa possa se manter competitiva no mercado, a liderança passa a ser essencial para o seu sucesso e desenvolvimento.

A excelência em serviços pode ser adquirida através de qualidade e satisfação dos clientes, por meio de colaboradores comprometidos e eficientes. Com isso a necessidade de líderes que exerçam influência positiva no comportamento de seus liderados, que estejam aptos para desenvolver as habilidades de sua equipe, motivando-os para alcançarem os objetivos desejados, tornando-os mais eficientes, inovadores e produtivos para contribuir com o crescimento da organização.

Percebe-se que a liderança possui influência sobre seus liderados, as empresas buscam resultados produtivos e para isso é preciso treinar e selecionar bem seus líderes, pois o estilo e nível de liderança, pode gerar alta produtividade de sua equipe, ou também pode ser o motivo para que haja um alto índice de rotatividade.

A influência positiva do líder trará a sua equipe a diminuição da rotatividade e aumento da produção, com isso irá garantir um resultado positivo em relação à qualidade e excelência em serviços florestais, sendo assim irá atender as necessidades dos clientes.

Com a competitividade nas organizações, os colaboradores precisam ter uma liderança influente, líderes capacitado para desenvolver as habilidades e o desempenho da equipe.

Observa-se que as equipes de uma mesma empresa, possuem uma diferença notável de produção e rotatividade. De acordo com os conceitos verifica-se que quando o líder é aceito pelo grupo é possível chegar no desenvolvimento e o progresso de uma empresa.

O tema foi escolhido uma vez que a empresa enfrenta problemas com gestão de pessoas, principalmente no que se refere ao aspecto de liderança. Refletindo em situações prejudiciais tais como rotatividade alta e baixa produtividade dos liderados, dentre outras situações que podem vir a ser relacionadas com o baixo envolvimento dos empregados com o trabalho e pela deficiência de influência positiva, comunicação, motivação, e outras funções que podem ser atreladas ao papel do líder.

Diante do contexto coloca-se o seguinte problema: Qual influência do líder sobre a sua equipe e como isso impacta nos indicadores de rotatividade e produtividade?

Através dessa problemática o objetivo geral é identificar como a influência do líder impacta em rotatividade e produção de seus liderados, para que o objetivo

geral seja alcançado devem-se realizar os objetivos específicos: identificar o nível dos líderes de cada equipe estudada; comparar os níveis de liderança de cada equipe com os indicadores de desempenho; analisar os indicadores de desempenho referente as equipes estudadas no que tange a rotatividade e produtividade.

## **2. METODOLOGIA**

É uma pesquisa exploratória bibliográfica, de acordo com Lakatos e Marconi (2003), pesquisa exploratória bibliográfica consiste em investigações de pesquisa empírica, com o intuito de explorar um problema ou uma situação para prover critérios e compreensão. Tendo como principal referencial o autor Maxwell.

Tem como abordagem a pesquisa qualitativa a que segundo Gonçalves e Meirelles (2004), o método qualitativo é adequado para estudar valores, percepções e motivações; o método oferece informações mais subjetivas sem preocupação estatística. Para comparação entre os indicadores e os níveis de liderança, foi utilizado a abordagem quantitativa.

Para o estudo de caso será aplicado um questionário adaptado do Maxwell (2015), com os colaboradores da empresa Serviços florestais de Telêmaco Borba, PR. Para Gil (2010), estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências sociais.

A amostragem será de 6 colaboradores e 1 líder cada equipe, após o resultado será feita uma comparação dos níveis de liderança com os indicadores de rotatividade e de produtividade.

Foi realizado o levantamento dos indicadores de rotatividade e produtividade do primeiro semestre de 2018 de janeiro á junho. E a entrevista foi realizando em agosto de 2018.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1 Gestão de Pessoas**

É a área responsável pela capacitação e desenvolvimento dos funcionários da empresa, tem a função de humanizar a empresa e aperfeiçoar as aptidões de líderes e colaboradores.

Segundo Chiavenato (2004), o grande diferencial e vantagem competitiva das empresas, decorrem das pessoas que nelas trabalham, pois são estas que produzem, servem ao cliente, tomam decisões, lideram, motivam, supervisionam, gerenciam e dirigem os negócios das empresas, no fundo as organizações são formadas por pessoas, havendo necessidade de líderes treinado para que sejam influentes e capacitados para tornar a empresa mais competitiva. Portanto a necessidade de gestão de pessoas nas empresas, para que desenvolvam líderes influentes e capacitados para tornar a empresa mais competitiva.

### **3.2 Evolução de Gestão de Pessoas**

A função de administração de recursos humanos no Brasil, surgiu na pré evolução industrial entre o ano 1890 e 1920, denominado “chefes de pessoal” sua função era apenas contratar, demitir e supervisionar os colaboradores. Com a revolução industrial na década de 30, iniciou-se um processo de profissionalização do mundo organizacional.

De acordo com o Gil (1994), na década de 30, ocorreram alterações nas relações de trabalho. No governo de Getúlio Vargas, foi criado o ministério do trabalho e a consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), devido a revolução, que promoveu amplas intervenções na questão trabalhista, assim surgindo ARH com a natureza legal, disciplinada, punitiva e paternalista, sendo nomeado como o chefe de pessoal e passou a ser um profissional que cuidava das atividades burocráticas e disciplinares. Não se preocupava com integração, produtividade e bem-estar de mão de obra, mas sim com a papelada e os procedimentos legais.

Na década de 30, gestão de pessoa vinha com o intuito de mediação de conflitos e manter os colaboradores nas novas leis trabalhistas, sendo mais burocrático. Já no ano 1950 surge o departamento de recursos humanos onde se iniciou a preocupação com o desempenho dos colaboradores, foi nesse período que o recurso humano passou a ser responsável pelo recrutamento de pessoas, treinamentos e descrição de cargos e salários.

Em 1965 foi o cenário de revolução dos trabalhadores, onde surgiu o movimento sindical, conseqüentemente a organização passou a valorizar a relação humana no trabalho, considerando importante a relação entre pessoas, aspectos relacionados a motivação e a liderança.

Na década de 70, com a tecnologia e o aumento na competitividade, surgiu a necessidade de planejamento estratégico dentro das organizações, com isso tornou-se gestão de pessoas e passou a ser parte da diretoria.

No ano de 1990, com a globalização, gestão de pessoa passou a ser um diferencial nas organizações, com a sociedade da informação é necessário gerenciar, desenvolver e compensar os colaboradores.

De acordo com Chiavenato (2008):

O trabalhador do conhecimento não será necessariamente aquele que opera um computador ou algum equipamento sofisticado, mas aquele que transforma os dados processados em benefício para o cliente ou para a sociedade, sobretudo o trabalhador que conhece e sabe operar alguma tecnologia CHIAVENATO (2008, p. 96).

Gestão de pessoas precisa ser estratégica, ter visão e desenvolver equipes, pois com a globalização o capital mais importante para as organizações, são as pessoas. E assim chega-se no cenário atual, onde gestão de pessoas é responsável por solucionar as demandas de eficiência nas organizações.

### **3.3 Indicadores de Desempenho**

Indicadores de desempenho de recursos humanos são ferramentas indispensáveis ao gerenciar as organizações, pois eles fornecem informações essenciais para as tomadas de decisão, e também para ter uma visão de como estão os colaboradores. Indicadores são informações coletados em um determinado tempo, que permite verificar a rotatividade, produtividade entre outras informações dentro da área de gestão de pessoas.

Com a análise de indicadores pode-se obter resultados no sentido de perceber como esta uma equipe em relação a outra, podendo medir a eficiência e se as metas ou objetivos estão sendo alcançados.

Segundo Rummel (1994):

As medidas sozinhas não mostram absolutamente nada, elas precisam estar agrupadas estrategicamente em um sistema de indicadores de desempenho para que os gestores da alta administração possam agir de

maneira eficiente, e assim, conseguir atingir os objetivos traçados (RUMMLER, 1994, p. 168).

De acordo com Takashima e Flores (1996), indicadores são formas de representação quantificáveis das características de produtos e processos. Essas informações são de grande importância para entender e avaliar as equipes.

As empresas possuem várias áreas e equipes, sendo necessário o uso de indicadores para identificar os problemas e traçar os objetivos a serem trabalhado em cada uma das equipes.

### **3.4. Rotatividade de Pessoal**

A rotatividade de pessoal, também conhecida por turnover, é a demissão e admissão de colaboradores, de acordo com Chiavenato (2002) geralmente a rotatividade de pessoal é demonstrada por meio de uma relação percentual entre as admissões e os desligamentos com relação ao número médio de participantes da organização, no decorrer de certo período de tempo.

Para Lacombe e Heilborn (2008):

A rotatividade de pessoal pode ser calculada por meio do quociente resultante da divisão da soma do número de empregados admitidos e dos que saíram em determinado período pelo número de empregado existente no final do período (LACOMBE; HEILBORN, 2008, p. 298).

Seu objetivo é medir a entrada e saída de funcionários o que permite efetuar análises mais profundas diante dos resultados gerados.

Maxwell (2008) entende que quando as pessoas entram em uma organização é porque tem uma razão seja ela querer fazer parte da empresa, se identifiquem com a missão e visão, ou então, por acreditarem que terão grandes oportunidades. Mas quando elas deixam o emprego, na maioria das vezes, buscam se afastar de alguém e geralmente são de seus líderes. Com isso a rotatividade passa a ser significativo na perda de produtividade, além de impactar no comprometimento dos liderados.

### **3.5 Produtividade**

De acordo com França (2004), a produtividade tem sido definida como o grau de aproveitamento dos meios utilizados para produzir bens e serviços. Enquanto para Filho (2007), o termo produtividade refere-se às medidas de eficiência do uso dos recursos.

Na organização o líder é o responsável por analisar se a equipe tem recursos, ferramentas e treinamentos adequados para realizarem as atividades e por indicar a direção certa para que os seus liderados obtenham sucesso. Uma liderança competente faz diferença na proatividade de sua equipe.

A atitude de um líder pode transformar o ambiente de trabalho, e aumentar a produtividade de sua equipe. Para HUNTER (2004, p.25) a liderança é, “Habilidade de influenciar pessoas para trabalharem entusiasticamente visando atingir aos objetivos identificados como sendo para o bem comum”.

Com a competitividade no ramo de prestação de serviços, as empresas buscam estabelecer metas para seus colaboradores, e com isso ela precisa estar disposta a comprometer os recursos, dinheiro e pessoas necessários para alcançar os resultados planejados. É de grande importância que essas metas estejam claras para os líderes, para que eles possam orientar sua equipe.

Segundo Schermerhorn, Hunt e Osborn (1999), um ambiente de trabalho bem estruturado para dar apoio às equipes e que fornecem os recursos que eles necessitam para desenvolver suas atividades, consegue atingir resultados de desempenho bastante elevados.

O líder tem a habilidade de influenciar e com isso pode estabelecer metas e orientar as atividades a serem desenvolvida por cada membro da equipe, evitando desgasto e perda de tempo, pois quando o funcionário não tem orientações, tendem a se perder na execução das atividades, o que irá prejudicar a produtividade.

Segundo Ivancevich (2011), os líderes podem influenciar a produtividade mediante o diagnóstico e avaliação, ajudando o funcionário a atingir o seu nível máximo de produtividade, atividades e práticas específicas melhoram o desempenho individual e conseqüentemente a produtividade organizacional.

### **3.6. Liderança**

Para CHIAVENATO (2003, p. 122), “a liderança é necessária em todos os tipos de organização humana, seja nas empresas, seja em cada um de seus departamentos”.

Os resultados positivos das organizações decorrem do desempenho dos colaboradores e o líder é o responsável por desenvolver a sua equipe.

Chiavenato (2005) diz que, a liderança é um processo contínuo de escolha que permite a equipe caminhar em direção à sua meta, apesar de todas as perturbações internas ou externas que existe.

A liderança está ligada ao incentivo que é dado aos colaboradores no intuito de conduzir ou melhorar o aproveitamento, fazendo que a equipe alcance os objetivos propostos pela organização.

De acordo com Cury (2009), a liderança é um processo com finalidade de influenciar as atividades do indivíduo ou do grupo, para a realização de um objetivo em determinadas circunstâncias.

### **3.7. Conceito**

Com a existência de vários conceitos e teorias que explica a liderança, fica difícil definir o que é ser um líder, e o que é liderança. Bass (1990, cit in Rego, 1998) diz que, “existem muitas definições de liderança e também muitas as pessoas que tentam defini-la”.

De acordo com Bergamini (1994):

Constata-se que a maior parte dos autores conceitua liderança como processo de influência de um indivíduo sobre outro indivíduo ou grupo, com vistas à realização de objetivos em uma situação dada BERGAMINI (1994, p. 88)

FRANCO (2008, p.55) diz que "a melhor maneira de conduzir uma empresa para o sucesso é por meio dos líderes que lá estão que viabilizarão os resultados por meio das pessoas".

A liderança possui diversos conceitos, cada teórico tem sua ideia de definição, mas a grande maioria diz que a capacidade de influenciar as pessoas é uma das principais habilidades de um líder, resultando em equipes motivadas e comprometidas, como também pode influencia negativamente.

Minicucci (1995), define liderança como influência interpessoal numa situação por intermédio do processo de comunicação, para que seja atingida uma meta, ou metas específicas. Um líder, precisa conquistar a confiança de seus liderados e reduzir conflitos dentro da organização, é importante esse laço de confiança entre o líder e sua equipe, para resolver da melhor forma possível os problemas que aparecerão no dia a dia estimulando seus liderados a buscar soluções.

Segundo Kotler (1997), um líder tem como atividade principal produzir mudança com sua ação pautada sobre três grandezas fundamentais: estabelecer a direção estratégica da empresa, comunicar essas metas aos recursos humanos e motivá-los para que sejam cumpridas.

Já para o Maxwell (2017) liderança é algo dinâmico, e o direito de liderar deve ser conquistado individualmente com cada pessoa que você conhece.

A liderança é de grande importância nas empresas. O líder tem autoridade nas tomadas de decisão e desenvolve um papel importante no aperfeiçoamento de sua equipe.

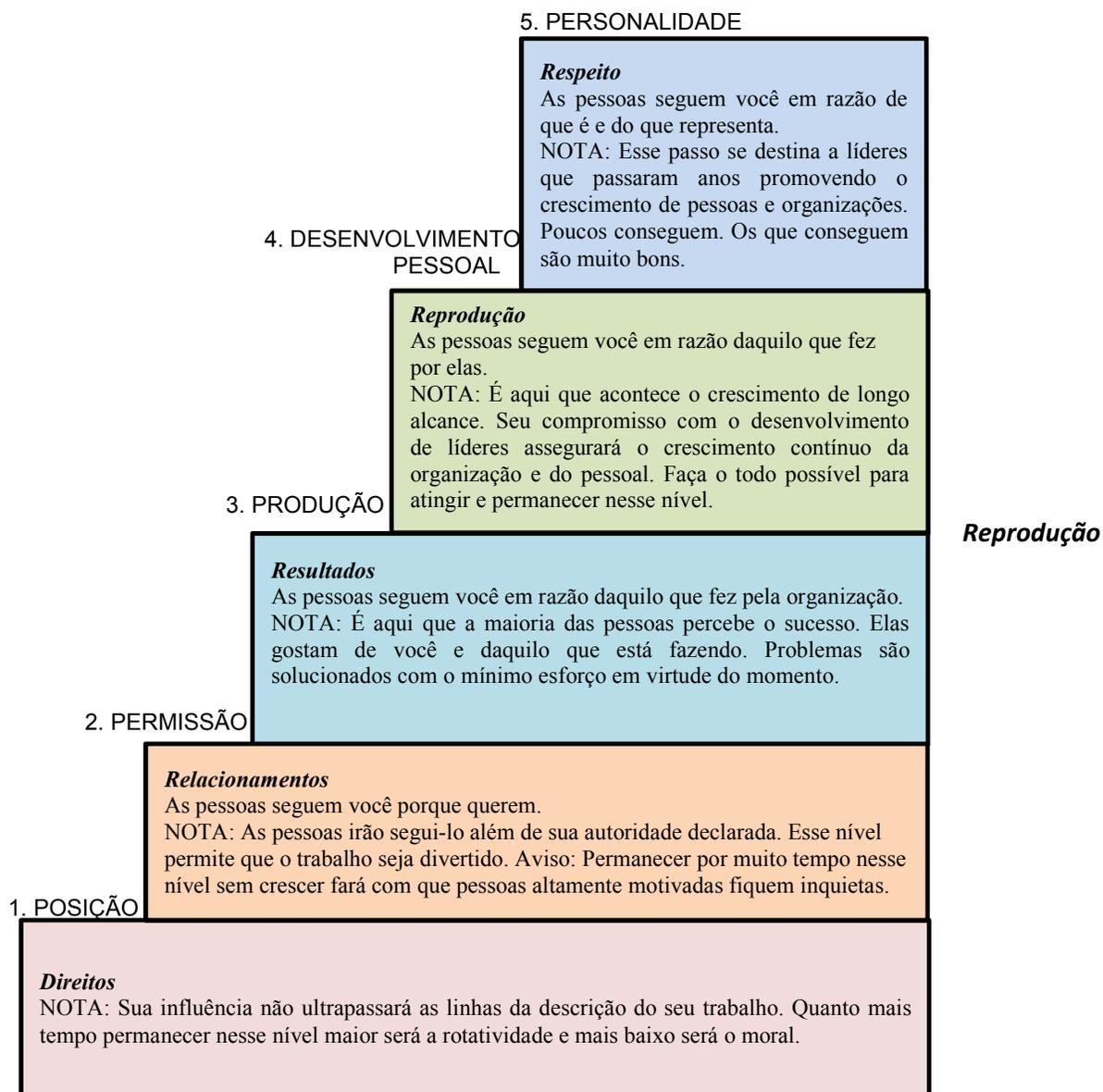
Com base no conceito de que liderar é influenciar, é essencial que o líder possua influência positiva sobre seus liderados, para que sua equipe seja produtiva e eficiente.

### **3.8. Níveis de Liderança**

Para John C. Maxwell (2015), existe cinco níveis de liderança, que são os seguintes níveis, 1) Posição: direitos, as pessoas seguem o líder porque tem que segui-lo, a influência do líder não se estende além das linhas da descrição do trabalho. Quanto mais ele fica nesse nível, maior a rotação de pessoas e menor a motivação da equipe; 2) Permissão: relacionamentos, as pessoas seguem o líder porque querem. As pessoas seguirão o líder, além da autoridade declarada que ele tem. Esse estágio permite que o trabalho fique mais divertido, porém, ficar muito tempo estacionado nesse nível faz com que os liderados mais motivados comecem a sentir inquietos. 3) Produção: resultados, as pessoas seguem o líder em razão do que ele fez para a organização, elas gostam do líder e do que ele faz. Os problemas são resolvidos com muito pouco esforço por causa da influência. 4) Desenvolvimento Das Pessoas: reprodução, as pessoas seguem o líder em razão do que ele fez por elas. É Aqui que o crescimento de longo alcance acontece. O compromisso de desenvolver líderes garante o crescimento contínuo da organização e das pessoas. 5) Personalidade: respeito, as pessoas seguem o líder em razão de quem ele é e do que representa. Reserva-se esse nível aos líderes que gastarão anos formando o crescimento de pessoas e organizações. Poucos chegam até aqui. Aqueles que conseguem isso são de fato grandes líderes.

De acordo com os níveis, pode-se perceber que um líder pode ir se desenvolvendo dentro da organização, e com força de vontade e dedicação consegue chegar no nível 5 e se tornar um ótimo líder. Podemos verificar os níveis na figura (1).

Figura 1 – Níveis de Liderança



Fonte: Adaptado de Maxwell (2017)

Para se tornar um líder, é necessário influenciar a sua equipe, para que ela obtenha o resultado esperado. É preciso desenvolver as competências, para eles se tornem líderes também. Só assim, estará no nível 5, o de personalidade.

### 3.9. Liderança no Mundo Contemporâneo

No mundo contemporâneo com o desenvolvimento e as transformações que vem acontecendo é necessário que as empresas se adaptem, para que não perca a vantagem competitiva no mercado de serviços, pois a velocidade de mudança está

ocorrendo rapidamente. Para que esse objetivo seja alcançado é necessário que os colaboradores estejam adaptados na nova sociedade.

Antigamente havia a sociedade agrícola, após teve a industrial, hoje se vive em uma nova sociedade, de acordo com Vergara (2012), a da informação, tecnologia, da velocidade e do conhecimento, diminuindo a atividade manual, e aprimorando o uso da mente e da tecnologia.

Para Guimaraes (2012), é a sociedade do conhecimento, em que a inovação, a informação e o próprio conhecimento tornam-se até mais importantes que o capital financeiro. O maior patrimônio de uma empresa é a sua base de conhecimento, embora os tradicionais sistemas de registros contábeis ainda não estejam preparados para essa nova necessidade. Em nenhuma linha de balanço aparece o valor do conhecimento, da liderança.

O mundo contemporâneo trouxe também as tecnologias, para as organizações, tais como ponto digital, computadores e internet, com essas tecnologias ficaram mais fácil para os líderes mensurar resultados e fazer análise de como está o trabalho de seus liderados.

Para Braga (2012), é necessário um ambiente de aprendizagem onde os colaboradores e os líderes possam processar a capacidade de criar, inovar e aplicar aprendizagem no trabalho, assim desenvolvera equipes de alto desempenho. Dessa formar o líder dá exemplo e passa a ser modelo de liderança centrado em princípios de gestão, sendo capazes de despertar a motivação e o entusiasmo em sua equipe, também sabendo recompensar, valorizar e reconhecer os colaboradores, levando-os ao crescimento e desenvolvimento contínuo.

Quando se fala em liderança no mundo contemporâneo se pensa nos desafios que os líderes terão de enfrenar, para que tenham influência positiva sobre seus liderados, minimizando problemas do dia a dia.

É preciso que os líderes sejam inovadores, criativos e influentes, para despertar nos seus liderados o entusiasmo, e se adequando no novo cenário.

As organizações do mundo contemporâneo entendem que um dos recursos mais importante é o talento humano, sendo que, se a organização deseja obter sucesso, ela deve investir principalmente no treinamento de líderes para que eles sejam capazes de incentivar sua equipe para alcançar os resultados finais.

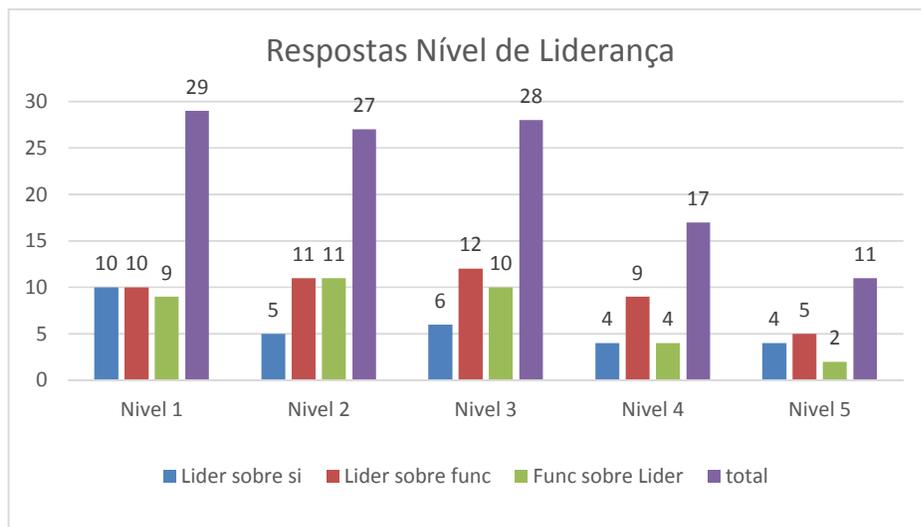
### **3.10 Resultados e Discussão**

Com base nos conhecimentos adquiridos no embasamento teórico sobre a influência da liderança nas equipes de trabalho, foi aplicado um questionário adaptado de Maxwell, para desenvolver o estudo de caso, a pesquisa foi realizada em agosto e setembro, individualmente com cada membro da equipe.

Em relação aos indicadores de desempenho de rotatividade e produtividade foi realizada a coleta de informações referente ao primeiro semestre de 2018, janeiro, fevereiro março, abril, maio e junho.

De acordo com Maxwell (2017), o nível de liderança é o próprio desenvolvimento de um líder dentro de uma empresa. Quanto mais influente e dinâmico o líder for, maior será o seu nível. Diante disso é possível verificar nos resultados dos gráficos abaixo.

Figura 2. Nível de liderança



Fonte: Autoria própria (2018).

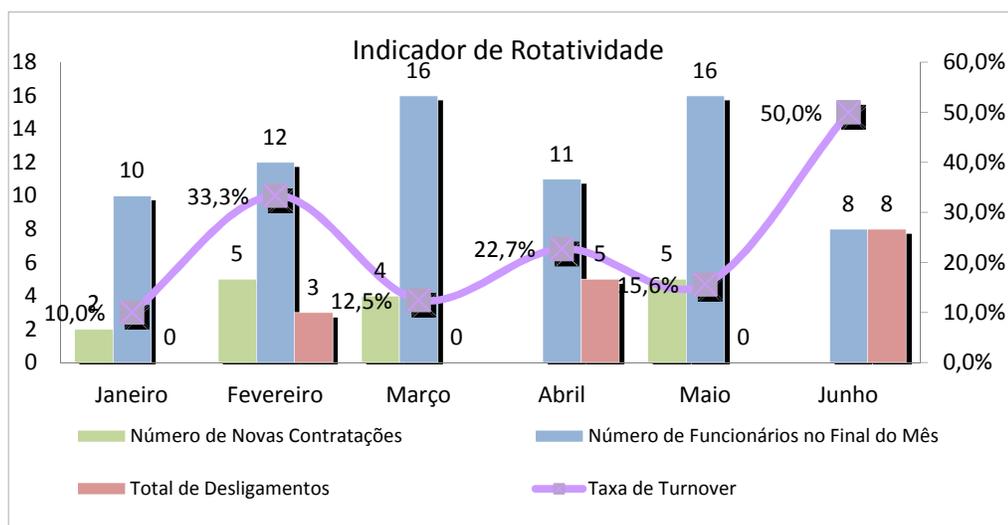
De acordo com a figura acima, o líder encontra-se no nível 1, diante disso observa-se que ele não possui uma influencia positiva sobre sua equipe.

Segundo Maxwell (2017):

Sua influência não ultrapassará as linhas de descrição de seu trabalho. Quanto mais tempo permanecer nesse nível, maior será a rotatividade e mais baixo será o moral MAXWELL (2017, p. 19).

De acordo com as figuras abaixo, é possível observar o quanto isso reflete na rotatividade e a produtividade da equipe

Figura 3. Indicador de rotatividade



Fonte: Autoria própria (2018). Dados coletado na empresa serviços florestais.

De acordo com a figura acima, em relação ao número de novas contratações observa-se que em fevereiro e maio houve admissão de 5 novos colaboradores, no que se refere ao número de funcionários no final do mês, em março e maio haviam 16 funcionários, referente ao total de desligamentos, o mês que houve mais demissões foi em junho com 8 demissões, com isso a taxa de turnover chegou a 50%.

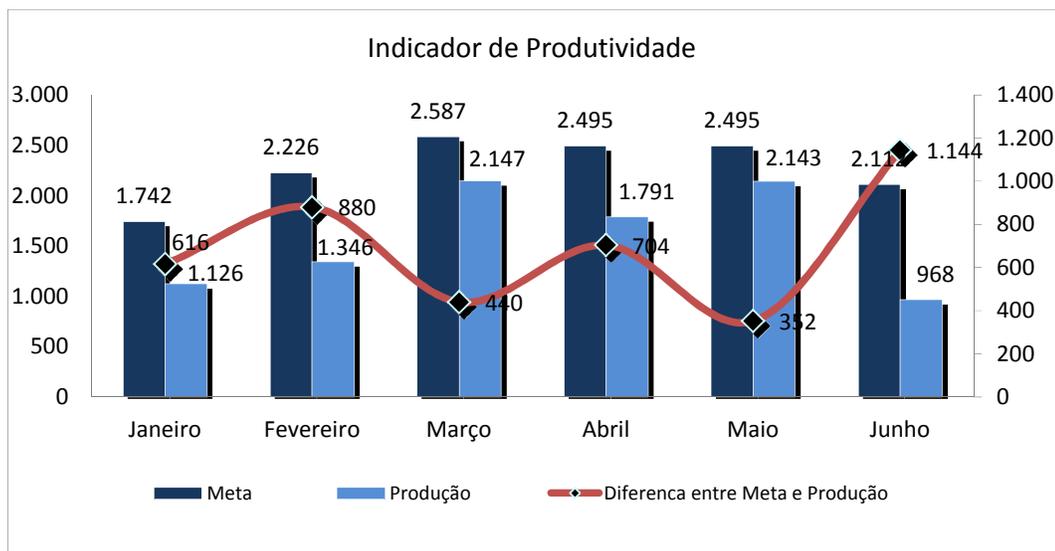
Segundo PONTES (1996 apud CARDOZO; 2005 p. 45), “um índice de turnover adequado pode ser próximo ou menor que 10% ao ano, significando um índice pouco menor que 1% ao mês.”

Percebe-se que está muito elevado a taxa de turnover na equipe 1.

Para Chiavenato (2010), a rotatividade tem influência nos resultados das empresas, pois é um aspecto muito importante na dinâmica organizacional. É necessário a intervenção de gestão de pessoas em relação aos líderes, para evitar a rotatividade de pessoal.

Em relação a produtividade pode-se observar na figura 4:

Figura 4. Indicador de produtividade



Fonte: Autoria própria (2018). Dados coletados na empresa serviços florestais.

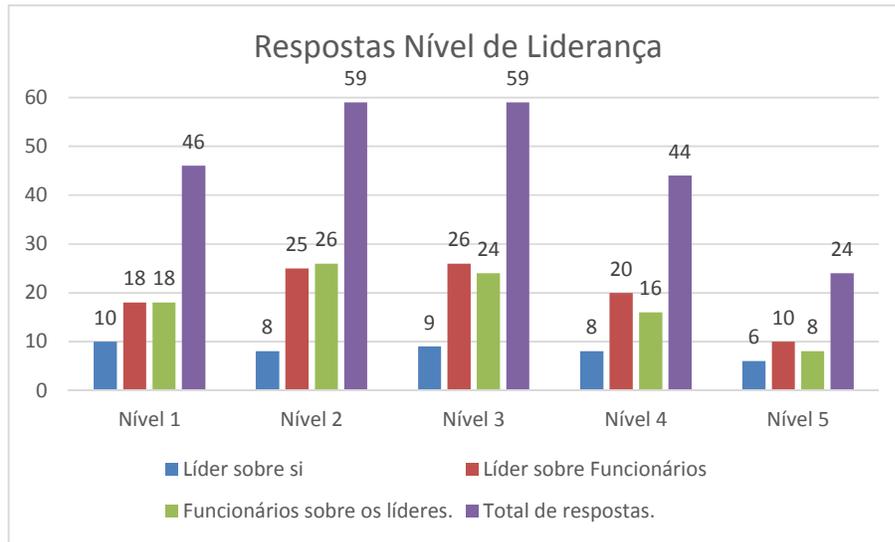
De acordo com a figura a cima, em relação a produtividade, percebe-se que as metas não foram atingidas, no que se refere a produção, a maior produtividade foi em março e maio, 2,147 hectares e 2,143 hectares, em relação a diferença entre meta e produção o mês com a menor diferença foi em Março com 440 hectares e Maio com 352 hectares de diferença e o mês em que esse valor foi maior, foi em junho com a diferença de 1144 hectares.

Mobley (1992), afirma que a rotatividade reflete na produtividade. Diante disso é possível perceber o reflexo que a rotatividade teve em relação à produtividade.

Na equipe 1, houve rotatividade alta durante o período estudado, com isso a sua produtividade ficou instável.

Resultados Equipe 2. Observa-se o nível de liderança na figura 5.

Figura 5. Nível de liderança



Fonte: Autoria própria (2018)

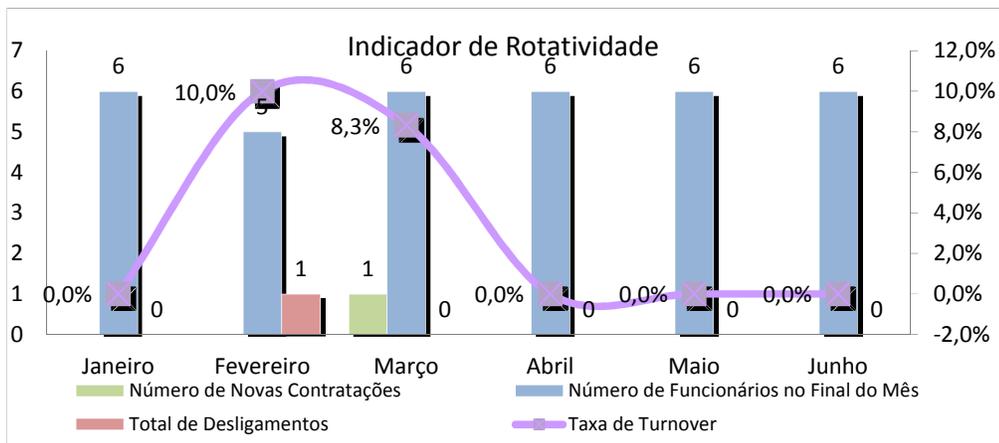
De acordo com a figura acima, o líder da equipe 2, encontra-se no nível 3, sendo assim ele possui uma influencia positiva sobre sua equipe.

De acordo com o Maxwell (2017):

É aqui que a maioria das pessoas percebe o sucesso. Elas gostam de você e daquilo que esta fazendo. Problemas são solucionados com o mínimo esforço em virtude do momento MAXWELL (2017, p. 19).

Com isso é possível verificar a diferença apresentada na figura abaixo.

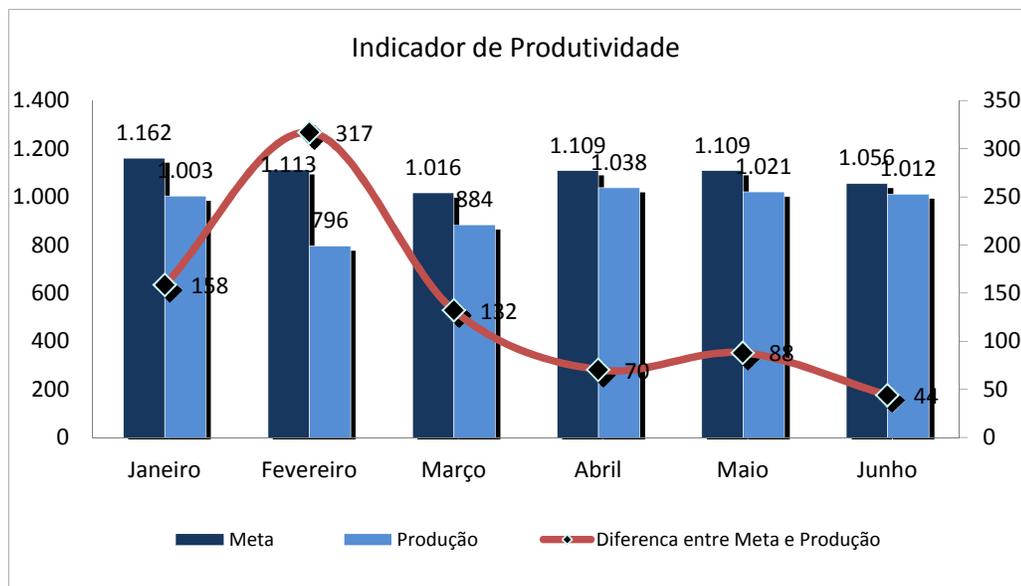
Figura 6. Indicador de rotatividade



Fonte: Autoria própria (2018) Dados coletado na empresa serviços florestais.

De acordo com a figura acima, em relação ao número de novas contratações observa-se que apenas em março houve uma admissão, no que se refere ao número de funcionários no final do mês, observa-se que houve estabilidade nos quatros últimos meses do período estudado, referente ao total de desligamentos, houve apenas uma demissão em fevereiro, a taxa de turnover nesse mês foi de 10%.

Figura 7. Indicador de produtividade



Fonte: Autoria própria (2018). Dados coletado na empresa serviços florestais.

De acordo com a figura a cima, em relação a produtividade percebe-se que as metas não foram atingidas, no que se refere a diferença entre meta e produção o mês com a diferença menor foi em junho com 44 hectares e o mês em que esse valor foi maior, foi em fevereiro com a diferença de 317 hectares.

### 3.10.1 Comparação dos resultados

Comparando as equipes percebe-se que há influência do líder sobre sua equipe no que se refere rotatividade e produtividade. De acordo com o quadro 1.

Quadro 1. Comparativo das equipes estudada

Equipe	Nível	Rotatividade			Produtividade		
		Contratação	Demissão	Taxa turnover	Meta	Produção	Diferença entre meta e produção
1	1	16	16	24%	13.657	9.521	4.136
2	3	1	1	2%	6.565	5.754	811

Fonte: Autoria própria (2018). Análise da pesquisa.

Analisando o quadro acima, percebe-se a diferença entre uma equipe com a outra, referente a equipe 1, o líder se encontra no nível 1, devido a sua influência negativa, é uma equipe que não consegue manter a quantidade necessária de colaborador para realizar a atividade, com isso a produtividade é afetada não atingindo as metas.

Já a equipe 2, o líder se encontra no nível 3, devido sua influência positiva observa-se que tanto em rotatividade quanto em produtividade ela é uma equipe estável, percebe-se que esta equipe está com a quantidade certa de colaborador projetado.

As metas estabelecidas são realizadas de acordo com a quantidade necessária de colaborado por equipe

Diante dos resultados obtidos observa-se a necessidade da empresa em realizar treinamentos e aprimorar as habilidades de seus colaboradores

#### **4. CONCLUSÃO**

Com base nos referenciais teóricos é possível verificar o quanto gestão de pessoas é importante dentro das organizações por contribuir, além de outras atribuições, com o treinamento e desenvolvimento de pessoas e com a busca pela excelência em serviços. Percebe-se o quanto é essencial para as empresas que seus colaboradores sejam influenciados positivamente, para que os objetivos e metas sejam alcançados.

Grande parte das empresas já reconhecem a importância de seus colaboradores e como eles contribuem para seu desenvolvimento. É fundamental que as organizações estejam atentas aos seus líderes, pois estes têm a capacidade de influenciar na rotatividade e produtividade dos seus liderados de modo positivo ou negativo.

O presente trabalho teve como questão o problema referente a diferença rotatividade e produtividade entre as equipes da empresa serviços florestais de Telêmaco Borba, e foi possível verificar que a rotatividade e produtividade está diretamente ligada a liderança da equipe, como os colaboradores veem seus líderes e como se sentem em relação a eles, impactando no resultado que a empresa espera.

Diante disso, a pesquisa atingiu os objetivos a que se propôs e, em resposta ao problema imposto para a execução desta, conclui-se que o nível do líder tem influência sobre sua equipe, pois um líder que está bem preparado consegue manter uma equipe motivada e produtiva, incentivando e conduzindo para o melhor aproveitamento de cada liderado, uma vez que o papel de liderança é de suma importância dentro das empresas.

Portanto, sugere-se treinamentos de cosh para os líderes, e desenvolvimento das habilidades dos colaboradores da empresa, para que esta possa manter-se competitiva no mercado.

#### **REFERÊNCIAS**

BASS, B. M. **Transformational leadership: Industry, Military, and educational impact.** Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1998

BRAGA, José Alberto. **Os desafios da liderança contemporânea**, 2012. Disponível em: <http://www.rh.com.br/Portal/Lideranca/Artigo/3274/os-desafios-da-lideranca-contemporanea.html> . Acesso em: 30 jul. 2018.

CARDOZO, Carla Andréia; **Gestão do turnover**. Novo Hamburgo, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução á teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 2ª ed., Rio de Janeiro: Campus, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Os novos paradigmas: como as mudanças estão mexendo com as empresas**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.  
CURY, Antonio. **Organização e Métodos: uma visão holística**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FILHO, M. P. **Gestão da produção Industrial**. Curitiba: IBPEX, 2007.

FRANÇA, A. C. Limongi. **Qualidade de Vida no trabalho: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pósindustrial**. São Paulo: Atlas, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Administração de recursos humanos: um enfoque profissional**. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas 2010.  
GUIMARÃES, Gilberto. **Liderança Positiva: para atingir resultados excepcionais**. São Paulo: Évora, 2012.

KOTTER, John P. **Liderando mudança**. Tradução de LeadingChange. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

HUNTER, James C. **O monge e o executivo: uma historia sobre a essência da liderança**. 17. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

MAXWELL, John C. **O livro de ouro da liderança: o maior treinador de líderes da atualidade apresenta as grandes lições que aprendeu na vida**. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2008.

MAXWELL, John C. **Os 5 níveis de Liderança**. Rio de Janeiro: CPAD, 2015.

MAXWELL, John C. **O líder 360ª**. Rio de Janeiro: Vida Melhor, 2017.

MINICUCCI, Agostinho. **Psicologia aplicada à administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

RUMMLER, Geary A.; BRACHE, Alan P. **Melhores desempenhos das empresas**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SCHERMERHORN, John R. Jr; HUNT, James G; OSBORN, Richard N. **Fundamentos de Comportamento Organizacional**. 2º ed. São Paulo: Artmed editor S.A, 1998.

TAKASHINA, Newton Tadachi; FLORES, Mário César Xavier. **Indicadores da qualidade e do desempenho**. Rio de Janeiro: Qualymark, 1996.

VERGARA, Sylvia Constant. **Gestão de pessoas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.



## OS DESAFIOS DA ESCOLHA PROFISSIONAL

Kamila Guedin de França<sup>1</sup>, Luciano Gonçalves<sup>2</sup>, Myllyeny Beatrys Pacheco Macoppi<sup>3</sup>.

Área de Concentração: administração.

Grupo de Trabalho: ciências humanas.

### RESUMO

O presente artigo é o resultado de uma pesquisa realizada com o objetivo de analisar se os jovens que estão prestes a terminar ou já terminaram o ensino médio, sabem qual curso fazer. E desta maneira, auxilia-los em sua escolha profissional, que é uma das mais importantes nesta etapa da vida. Os desafios encontrados no percurso entre o ensino médio e a faculdade são muitos. A pressão, que na maioria das vezes os próprios pais fazem, é algo que os prejudica a tomar uma decisão. Os jovens selecionados para a pesquisa, foram os alunos do cursinho pré vestibular do Colégio Dom Bosco, que estão passando justamente por essa fase de transição do ensino médio para uma graduação.

**Palavras-chave:** Vocação, Jovens, Escolha.

### ABSTRACT

This article is the result of a survey conducted with the objective of analyzing whether the young people who are about to finish or have finished high school, know what course to do. And in this way, assists them in their professional choice, which is one of the most important in this stage of life. The challenges encountered in the course between high school and college are many. The pressure, which most of the time the parents themselves do, is something that to affect them to make a decision. The young people selected for the survey were students of the pre vestibular prep of Don Bosco school, who are going through precisely this phase of transition from high school to a graduation.

**Key-words:** vocation, youth, choice.

### 1. INTRODUÇÃO

A profissão é um aspecto de grande importância na vida de qualquer pessoa, visto o tempo e energia que são investidos ao exercê-la, influenciar no desenvolvimento social e pessoal, como também está diretamente relacionado ao desempenho e satisfação no trabalho. A escolha da profissão supera em importância qualquer outra decisão que a pessoa faz durante a vida, porque essa escolha impacta o ambiente de vida, as possibilidades internas e externas de desenvolvimento e crescimento, posição social e nível cultural. É uma decisão que vai afetar a vida de uma pessoa em todos os aspectos.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – email: <kamila.guedintb@gmail.com>.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – email: <lucianoatbg@hotmail.com>.

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – email: <myllyeny394@hotmail.com>.

Durante esse processo, o jovem está muito inseguro não só por temer o futuro tão incerto, lidar com tantas pressões, mas com medo de fracassar. O jovem ao se deparar com a escolha da profissão, não está levando em consideração apenas seus interesses e aptidões, mas também a maneira como percebe o mundo, como ele próprio se vê, as informações que possui sobre as profissões, as influências externas do meio social e principalmente, da família. Toda escolha por mais banal que pareça ser, envolve alguns conflitos que são basicamente estimulados pelas emoções, interesses, desejos e valores. E escolher uma profissão de forma satisfatória leva em conta não só os desejos, capacidades, aptidões e aspirações desse jovem como também a compreensão das limitações e dificuldades que ele possui.

Além disso, as dúvidas quanto aos cursos, quanto ao caminho a seguir é grande, porque nem sempre os estudantes buscam conhecer as profissões mais de perto, o que facilitaria perceber e identificar as que mais lhes agradam. Ao mesmo tempo, devem buscar as coisas que mais gostam e fazer uma relação dessas com as profissões, buscando atingir uma prévia escolha. Dessa forma conseguirão eliminar os cursos com os quais não se identificam.

A pretensão da pesquisa foi conduzir os jovens a refletirem sobre suas escolhas profissionais, visto que as perguntas os fariam pensar se estavam tomando a melhor decisão, levando em consideração a importância e o impacto que a mesma tem na vida de qualquer pessoa.

A pesquisa foi realizada com os alunos matriculados no cursinho pré vestibular – 2018 do Colégio Dom Bosco, com a justificativa de auxiliá-los no processo de escolha do curso superior. Tendo como objetivo geral, demonstrar os objetivos profissionais dos alunos, e específicos, apresentar os desafios encontrados pelos jovens ao decidir o que cursar e verificar a influência dos pais nesse importante processo de decisão.

Participaram da pesquisa jovens a partir de 16 anos, que estão prestes a concluir o ensino médio e decidem qual curso de graduação se especializarão.

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada por meio da entrega de perguntas objetivas e discursivas sobre a vocação profissional. Na elaboração da mesma, empregou-se a metodologia qualitativa, que, conforme Pereira (2001, p. 21), “se ocupa da investigação de eventos qualitativos mas com referenciais teóricos menos restritivos e com maior oportunidade de manifestação para a subjetividade do pesquisador”.

Quanto à natureza da pesquisa, a mesma classifica-se como aplicada, que, segundo Lakatos e Marconi (2002, p. 20), “caracteriza-se por seu interesse prático, isto é, que os resultados sejam aplicados ou utilizados, imediatamente, na solução de problemas que ocorrem na realidade”.

Do ponto de vista dos objetivos, a pesquisa é classificada como descritiva e explicativa, de acordo com Gil (2002, p. 42). Segundo ele, “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”, por sua vez, as explicativas “tem como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos”.

O levantamento foi a forma de procedimento técnico utilizado na pesquisa. Conforme Gil (2002, p. 50), “as pesquisas deste tipo caracterizam-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer”.

### 3. DESENVOLVIMENTO

O dilema da escolha da profissão nos cerca desde a infância, quando somos questionados sobre o que queremos ser quando crescermos. Todas as crianças têm um sonho: ser astronauta, médico, advogado, etc. Dificilmente esse desejo continua o mesmo até a adolescência, fase em que a decisão da profissão a seguir deve ser tomada.

O caminho até uma universidade é longo, com inúmeros desafios durante o percurso, onde muitas vezes o jovem encontra-se sem saber o que fazer ou para onde ir. Desta maneira, a orientação profissional deveria ser trabalhada desde o término do ensino fundamental, na fase de transição para o médio, tanto em sala de aula quanto em casa. Para que assim, o jovem possa descobrir suas habilidades, gerando uma noção do que deseja cursar, e quando chegar o momento de decisão, estar preparado também psicologicamente para os desafios que encontrará.

Visto a importância que a escolha profissional tem na vida de um jovem prestes a decidir seu futuro acadêmico, encontramos nesta pesquisa uma oportunidade de fazê-los refletir sobre o assunto, com o intuito de auxiliar os alunos a fazer essa escolha da maneira correta, para que futuramente não se arrependam dela. A melhor escolha será aquela que o jovem se sente mais seguro e confortável, algo em que ele se imagine, em um futuro não tão distante, exercendo a profissão.

Levando em consideração a variedade de cursos que são ofertados, o jovem se vê indeciso em meio à tantas opções, o que resulta em uma grande confusão de ideias, que pode levá-lo a tomar decisões precipitadas. Outro ponto importante, é que o jovem busque se informar sobre o curso que deseja, para que assim, ao inicia-lo, não venha a se decepcionar, visto que não era o que esperava.

De acordo com Soares (2002, p. 44 – 45), existem seis fatores que interferem na escolha. São eles:

Fatores políticos, “referem-se especialmente à política governamental e seu posicionamento perante a educação, em especial o ensino médio, pós-médio, ensino profissionalizante e universidade”;

Fatores econômicos, “referem-se ao mercado de trabalho, à globalização e à informação das profissões, à falta de oportunidades, ao desemprego, à dificuldade de tornar-se *empregável*, à falta de planejamento econômico, à queda do poder aquisitivo da classe média (...)”;

Fatores sociais, “dizem respeito à divisão em classes sociais, à busca da ascensão social por meio do estudo (curso superior), à influência da sociedade na família e aos efeitos da globalização na cultura e na família”;

Fatores educacionais, “compreendem o sistema de ensino brasileiro, a falta de investimento de poder público na educação, a necessidade e os prejuízos do vestibular e a questão da universidade pública e privada de uma forma mais geral”;

Fatores psicológicos, “dizem respeito aos interesses, às motivações, às habilidades e às competências pessoais, à compreensão e conscientização dos fatores determinantes *versus* a desinformação a qual o indivíduo está submetido”;

Fatores familiares, “impõem à família uma parte importante no processo de impregnação da ideologia vigente. A busca da realização das expectativas familiares em detrimento dos interesses pessoais influencia na decisão e na fabricação dos diferentes papéis profissionais.”

Infelizmente, muitas vezes o jovem é levado a tomar uma decisão precipitada em relação a sua escolha profissional porque não está suficientemente maduro para tal escolha. Falta à esse jovem conhecimentos realistas sobre si próprio e em outros casos também, falta tempo útil para decidir com calma e mesmo diante desse cenário

turbulento, essa pessoa terá que decidir o rumo que irá seguir profissionalmente. Sem dúvida, trata-se de um momento muito desafiador, porque simplesmente, lhe faltam informações básicas para escolher adequadamente sua profissão e qualquer passo errado pode implicar em perda de: tempo, dinheiro, esforços oportunidades e causar uma grande frustração.

Há uma maneira de tornar esse processo mais tranquilo: com informação. Quando o vestibulando tem informações sobre as carreiras que cogita seguir, fica mais fácil escolher. E, principalmente, crescem as chances de essa decisão ser acertada. Estudar em um cursinho é positivo em vários aspectos. O aluno tem acesso a muitos conteúdos de áreas diferentes e costuma ter suas dúvidas sanadas por professores e monitores, por exemplo. Mas, além disso, o cursinho ainda pode ajudar o aluno na escolha da faculdade.

Em um curso pré-vestibular, o conteúdo é bastante extenso. Costuma ser assim porque a quantidade de assuntos que uma prova de seleção pode cobrar é muito grande. Portanto, o aluno precisa estar preparado. Quanto mais conteúdo o aluno adquire, mais base ele tem sobre determinada área. Um aluno que, por exemplo, deseja cursar Medicina ou Ciências Biológicas certamente será beneficiado com uma maior quantidade de conteúdo na disciplina de Biologia. Ou um aluno que deseja cursar Letras ou Jornalismo verá vantagem em ter de praticar mais redações.

Em relação às diferentes personalidades vocacionais, até um tempo atrás, muitas pessoas se guiavam pelos Tipos RIASEC, uma classificação criada pelo pesquisador americano Lewis Holland. Depois de diversos estudos, ele separou as personalidades em seis grandes grupos: realista, investigativo, artístico, social, empreendedor e convencional.

Porém, esses seis grupos poderiam dar origem a mais de 720 tipos diferentes de personalidades. Assim, conforme outros pesquisadores se aprofundaram sobre a questão, e com o crescimento do campo da psicologia, esses tipos de personalidades se aperfeiçoaram. Com isso, o indicador mais popular usado atualmente é o Mayers-Briggs Type Indicator (MBTI). Essa classificação usa quatro tipos de combinações de perfis antagônicos, dentro de um mesmo aspecto.

Predileção: Introversão (I) ou Extroversão (E) — o primeiro prefere atividades solitárias, o segundo, em grupo;

Informação: Intuição (N) ou Sensação (S) — o primeiro é mais criativo, já o segundo, mais pé no chão;

Decisões: Pensante (T) ou Sentimento (F) — o primeiro é mais racional, enquanto o segundo é mais sentimental;

Estrutura: Julgador (J) ou Percepção (P) — o primeiro é mais decisivo, e o segundo lida mais com o improvisado.

Essas características se combinam, formando, então, quatro tipos de personalidade — que se subdividem em outras quatro, totalizando 16. Uma dessas possibilidades, por exemplo, é o tipo “Ativista”, ou ENFP, que pertence a uma pessoa de espírito livre, criativo e sociável.

Há ainda o tipo “Mediador”, “Defensor”, “Aventureiro”, entre outros. E cada um tem mais afinidade com certos tipos de carreira.

Há quem diga que escolher a profissão seja um tanto parecido com escolher um marido ou uma esposa. Nas duas situações temos que estender o olhar para muitas possibilidades, nunca abrangeremos todas, mas tentamos. Avaliamos aquela que talvez nos faça mais feliz. Consideramos o dinheiro versus realização. Vemos aquela que tem a ver com nossa personalidade e que nos fará feliz pelo resto da vida, ou por boa parte dela.

Testes vocacionais auxiliam os adolescentes nessa fase de decisão, pois a partir deles, é possível se ter uma base de qual curso mais se adapta às características pessoais de cada um. Segue abaixo o modelo de um teste vocacional.

A soma será feita da seguinte forma:

Campo A – conte quantas letras A você marcou.

Campo B – conte quantas letras B você marcou.

É normal que você demonstre interesse por mais de um campo de conhecimento. A combinação dos dois ou mais interesses, muitas vezes com pontuação idêntica, não deve confundir-lo. Ao contrário, o cruzamento dos campos deve ser esclarecedor.

Figura 1 – Teste vocacional

<b>GRUPO 1 – ESCOLHA:</b>	<b>Soma: _____ + _____ = _____</b>
(Campo A=1) A - ler sobre eletricidade B - ler sobre física nuclear A - observar planetas no telescópio B - observar células no microscópio A - ler sobre a fabricação de tintas B - ler sobre métodos de calcular A - obter uma bolsa para estudar química B - obter uma bolsa para estudar educação A - fazer o projeto de um novo viaduto B - traduzir um romance A - fazer experiências num laboratório de física B - fazer modelagem e desenho	(Campo B=1) A - ler sobre mecânica B - ler sobre física quântica A - estudar os ossos e músculos do corpo humano B - conhecer o mecanismo das máquinas em geral A - resolver quebra-cabeças matemáticos B - resolver quebra-cabeças com objetos A - visitar um orfanato B - visitar um museu de ciências A - ler obras de escritores famosos B - conhecer trabalhos de físicos famosos A - visitar uma galeria de arte B - conhecer um novo aparelho de laboratório

Fonte: SlideShare.

Figura 2 – Teste vocacional

<b>GRUPO 2 – ESCOLHA:</b>	<b>Soma: _____ + _____ = _____</b>
(A=1) A - conhecer as leis da genética B - conhecer o funcionamento de um motor A - visitar um laboratório de microbiologia B - ir a uma exposição de produtos A - estudar a respiração dos peixes B - aprender a trabalhar com máquinas de calcular A - analisar as propriedades terapêuticas das frutas B - fazer um estudo sobre desemprego A - ler sobre a reprodução das aves B - ler sobre literatura A - fazer experiências com plantas B - fazer decoração e paisagismo	(B=1) A - estudar a composição da atmosfera B - estudar o DNA A - ir a um laboratório de análises clínicas B - assistir a uma palestra sobre imunologia A - determinar o custo de uma nova máquina B - pesquisar a cura da Aids A - estudar a causa da delinquência juvenil B - observar o comportamento dos animais A - obter uma bolsa de literatura B - obter uma bolsa de biologia A - ler a seção de variedades de um jornal B - ler sobre a importância das vitaminas

Fonte: SlideShare.

Figura 3 – Teste vocacional

<b>GRUPO 3 – ESCOLHA:</b>	<b>Soma: _____ + _____ = _____</b>
<p>(A=1)</p> <p>A - visitar um asilo de idosos                      B - visitar uma usina nuclear                      A - estudar o problema do menor abandonado                      B - observar o comportamento dos insetos                      A - entrevistar famílias sobre educação dos filhos                      B - organizar e tabular pesquisas                      A - ajudar a resolver problemas de crianças                      B - ajudar famílias de migrantes a se adaptar                      A - ser voluntário em programas de adoção de menores                      B - participar de cursos de redação                      A - ler sobre a produção de drogas                      B - ler sobre arte clássica</p>	<p>(B=1)</p> <p>A - obter uma bolsa de estatística                      B - obter uma bolsa de pedagogia                      A - analisar a composição dos alimentos                      B - analisar as causas do desemprego                      A - calcular o aumento do custo de vida                      B - estudar a condição social do trabalhador                      A - ajudar a combater a mendicância                      B - ajudar na educação de favelados                      A - estudar informática                      B - estudar novo método para erradicar o analfabetismo                      A - desenhar modelos de roupas                      B - ensinar crianças a se orientar no trânsito</p>

Fonte: SlideShare.

Figura 4 – Teste vocacional

<b>GRUPO 4 – ESCOLHA:</b>	<b>Soma: _____ + _____ = _____</b>
<p>(A=1)</p> <p>A - ler obras de romancistas consagrados                      B - conhecer trabalhos de prêmios Nobel de física                      A - estudar a história da pintura                      B - estudar a história da ciência                      A - pertencer a um grupo literário                      B - pertencer a um grupo da Internet especializado em finanças                      A - aprender um idioma estrangeiro                      B - aprender um novo sistema de catalogar animais                      A - fazer um curso de literatura moderna                      B - assistir a um curso de gramática                      A - escrever uma peça teatral                      B - trabalhar numa peça</p>	<p>(B=1)</p> <p>A - projetar uma estrada                      B - recitar poemas                      A - ler sobre protozoários                      B - ler sobre poesia                      A - escrever uma tese de química                      B - escrever uma novela                      A - participar de programas de recuperação de drogados                      B - participar de um curso de arte                      A - estudar regras de estilo e oratória                      B - estudar literatura e interpretação de texto                      A - criar modelos de cartões-postais                      B - criar frases originais para esses cartões</p>

Fonte: SlideShare.

Figura 5 – Teste vocacional

<b>GRUPO 5 – ESCOLHA:</b>	<b>Soma: _____ + _____ = _____</b>
<p>(A=1)</p> <p>A - visitar uma exposição de escultura                      B - conhecer um novo tipo de fax                      A - ler sobre cinema e teatro                      B - ler sobre avanços tecnológicos                      A - colecionar reproduções de pintura                      B - colecionar gráficos da inflação                      A - criar designs de objetos                      B - criar campanhas de trânsito                      A - bolar um novo tipo de cenografia para dança                      B - bolar uma nova iluminação para palco                      A - inventar estampas para tecido                      B - criar desenhos para histórias em quadrinhos</p>	<p>(B=1)</p> <p>A - fazer experiências num laboratório de química                      B - fazer desenho e gravura                      A - testar a resistência dos materiais                      B - fazer decoração de ambientes                      A - trabalhar com computador                      B - desenhar os móveis de uma casa                      A - ler sobre o efeito estufa                      B - ler sobre a história da música                      A - redigir um roteiro de cinema                      B - trabalhar num filme                      A - criar desenhos para embalagens de produtos                      B - criar ilustrações para artigos da imprensa</p>

Fonte: SlideShare.

Dentre as perguntas do questionário aplicado aos alunos do cursinho, uma é relacionada com a influência que os pais têm nessa etapa da vida. Muitas das vezes, fazendo com que os filhos escolham determinado curso não por opção própria, mas pela pressão psicológica a qual são submetidos dentro do grupo familiar. O papel dos pais nessa fase da vida é incentivar os filhos à fazer o que gostam e encorajá-los a seguir seus sonhos, mesmo que isso signifique abrir mão de algumas coisas, como estudar em outra cidade, estado, ou até mesmo, país. A escolha da área à cursar, e conseqüentemente, da profissão à exercer, deve ser única e exclusiva do jovem, pois é ele quem está decidindo seu futuro. E apesar da importância da opinião dos pais nessa escolha, os mesmos não devem obriga-los à seguir um caminho que não desejam.

#### **4. ANÁLISE DE DADOS**

A entrega dos questionários aos alunos foi feita no dia 02 de agosto de 2018. Entramos em contato com a coordenadora do curso pré vestibular para que pudéssemos realizar a pesquisa. Entrevistamos ao todo, 27 alunos que estavam presentes na data em questão.

Dos 27 questionados, 19 já sabem exatamente o que desejam cursar, sendo que 18 escolheram determinado curso por suas características pessoais, e um, pelo retorno financeiro que lhe trará.

Sete alunos estão passando pelo processo de escolha, ficando em dúvida entre dois ou mais cursos. Dentre eles, quatro levaram em consideração as características pessoais para selecionar os cursos que mais lhes agradavam.

Um dos alunos respondeu que ainda não decidiu o que cursar, mas que têm noção do que quer. Este, leva em consideração suas características pessoais para escolher uma graduação.

Ainda sobre a escolha do curso, um dos alunos respondeu que está em dúvida entre dois ou mais cursos, mas que optou por estes pelo fato de alguma(s) instituição(es) de Telêmaco Borba os ofertarem. Assim, não precisará mudar-se de cidade.

Dois dos alunos consideram o retorno financeiro o ponto de maior relevância na hora de decidir, sendo que um, não tem a mínima noção do que deseja cursar, e o outro, está em dúvida entre dois ou mais cursos.

Quando questionados sobre o nível de conhecimento sobre o curso escolhido, 25 dos 27 alunos responderam que conhecem muito bem a área. Um buscou se informar apenas sobre o básico, e outro não sabe o que cursar, portanto, só depois da escolha do curso responderá corretamente a questão.

Em relação às ambições de cada um, 25 dos entrevistados responderam que com o curso escolhido conseguirão atingi-las profissionalmente, um respondeu que “talvez”, e outro, que apenas com o curso não seria possível, que precisaria se especializar mais profundamente na área.



Fonte: própria.



Fonte: própria.

## 5. CONCLUSÃO

Tendo em vista os aspectos observados, conclui-se que em geral, os alunos do curso preparatório já sabem o que pretendem estudar após o término do mesmo, e os que não sabem já têm uma noção sobre isso ou estão em dúvida entre dois ou mais cursos. Verificou-se que os pais não possuem grande influência na escolha profissional dos jovens entrevistados, já que a maioria deles optaram por determinado curso devido suas características pessoais.

Muitas vezes, o que os pais querem para seus filhos nada tem a ver com o que os jovens querem, mas o que os pais queriam para eles mesmos e acabam projetando nos filhos o que queriam que fosse a sua realidade, sem perguntar ou questionar o que os filhos queriam para si. Os filhos não devem ser a fonte de realização de sonhos dos pais, mas sim a fonte de realização dos próprios sonhos. Por outro lado, os pais podem ser as pessoas que mais conhecem seus filhos. Sabem quais são as suas limitações e habilidades, e podem ser ótimos parceiros na hora da escolha. Pais participativos fazem grande diferença em toda a vida de seus filhos.

Apenas dois alunos consideram relevante o retorno financeiro que o curso lhe trará. Tendo em vista o grande número de pessoas que têm suas vidas dependentes do dinheiro, esse resultado se torna surpreendente. Ainda mais, procedente de jovens, que muitas vezes se deixam levar pela ganância.

O retorno financeiro é um fator de peso na hora da escolha da profissão. O dinheiro é importante, mas não pode aparecer na frente das preferências, daquilo que trará satisfação pessoal. Exercer uma profissão apenas pelo retorno financeiro que esta pode trazer não significa que o profissional terá sucesso na carreira, pois o prazer em exercer algo que gosta é o melhor caminho para vencer.

Com isso, concluímos que o ponto mais importante a ser considerado no momento de decisão, deve ser a compatibilidade das características pessoais do indivíduo com o curso. Uma vez que seja escolhido por vontade própria e não pela dos pais, o jovem obterá sucesso em sua carreira, pois, ninguém além de ele mesmo decidiria de maneira eficaz sobre algo de tamanha importância em sua vida.

Em relação ao conhecimento sobre o curso escolhido, quase todos os jovens buscaram se informar antes de tomar a decisão. Visto que que é uma das mais importantes na vida de uma pessoa, estes alunos estão seguindo pelo caminho certo, pois somente com a informação, poderão saber se o curso é o que imaginam, e não se decepcionarão futuramente. Porém, o jovem deve ter em mente que não é preciso ficar preso à uma decisão tomada anos atrás, sempre existe a possibilidade de mudar de ideia e trilhar outros caminhos. Em uma sociedade em constante mudança, um redirecionamento da carreira é, muitas vezes, inevitável.

Somente um dos entrevistados se vê informado apenas com o básico sobre o que quer cursar. E um, não tem certeza de que conhece plenamente o curso pretendido. Espera-se que com a pesquisa, estes alunos se sintam motivados a buscar ainda mais informações sobre o que desejam cursar.

Desta forma, podemos chegar à conclusão de que os alunos do curso pré vestibular – 2018 do Colégio Dom Bosco, enfrentaram/estão enfrentando as dificuldades dessa fase, e encontram-se convictos de seus objetivos profissionais, aptos para ingressar em uma universidade e futuramente, no mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Marisa de A. **Escolha da Profissão**. Psicólogos em São Paulo. Disponível em: <<http://www.marisapsicologa.com.br/escolha-da-profissao.html>>. Acesso em: 30 set 2018.

ANTUNES, Maria Cecilia. **Vocação profissional: como definir a carreira de acordo com sua personalidade?** Blog Impacta. Disponível em: <<https://www.impacta.com.br/blog/2017/05/24/vocacao-profissional-como-definir-a-carreira-de-acordo-com-sua-personalidade/>>. Acesso em 02 out 2018.

BARROS, Jussara. **Profissão – A Hora da Escolha**. Mundo Educação. Disponível em: <<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/educacao/profissaohora-escolha.htm>>. Acesso em: 29 set 2018.

BOTELHO, Helena. **Escolha da faculdade: como estudar em um cursinho ajuda na decisão**. Kuadro. Disponível em: <<https://www.kuadro.com.br/posts/escolha-da-faculdade-cursinho/>>. Acesso em: 02 out 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 42 – 50.

GUIA DA CARREIRA. **Saiba como escolher a sua profissão**. Disponível em: <<https://www.guiadacarreira.com.br/carreira/como-escolher-a-profissao/>>. Acesso em: 29 set 2018.

MESQUITA, Vivian. **Teste vocacional**. SlideShare. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/vivianjulianasousa/teste-vocacional-42440662>>. Acesso em: 30 set 2018.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de A. **Técnicas de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 20.

LOPES, Carolline. **A Influência dos pais na escolha da profissão**. Psicologias do Brasil. Disponível em: <<https://www.psicologiasdobrasil.com.br/a-influencia-dos-pais-na-escolha-da-profissao/>>. Acesso em: 30 set 2018.

PEREIRA, Júlio Cesar R. **Análise de dados Qualitativos: Estratégias Metodológicas para as Ciências da Saúde, Humanas e Sociais**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001. p. 21.

SOARES, Dulce Helena P. **A escolha profissional**. 2. ed. São Paulo: Summus, 2002. p. 44 – 45.

SOUZA, Mikaella. **A escolha da profissão e os seus desafios**. Inspirando Jovens. Disponível em: <<https://inspirandojovens.com.br/aescolhadaprofissaoeosseusdesafios>>. Acesso em 24 ago 2018.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

1. Você já sabe qual faculdade pretende cursar?
  - a) Sim
  - b) Estou entre duas ou mais
  - c) Não faço a mínima ideia
  - d) Tenho noção do que eu quero

2. Quais os pontos de maior relevância na hora de decidir?
  - a) Características pessoais
  - b) Porque meus pais querem que eu faça determinado curso
  - c) Porque vai me trazer retorno financeiro
  - d) Porque tem esse curso na minha cidade
  
3. Consigo atingir minhas ambições na carreira com o curso?
  
4. Eu conheço bem o curso que pretendo fazer?
  
5. Em que empresas e cargos poderei aplicar os conhecimentos adquiridos na faculdade?



## PESQUISA MERCADOLÓGICA COM OS ASSOCIADOS DO CLUBE ATLÉTICO MONTE ALEGRE

Guilherme Gomes Faria<sup>1</sup>; Mary Ane Aparecida Gonçalves<sup>2</sup> e Lorena Salem Ribeiro<sup>3</sup>

### RESUMO

Os clubes são sociedades criadas por um grupo de pessoas que compartilham os mesmos interesses, desenvolvem atividades recreativas, culturais, desportivas em conjunto com o objetivo de enriquecer a vida social. Levando em conta esta abordagem o presente trabalho tem como objetivo realizar uma pesquisa mercadológica com a finalidade de descobrir quais os produtos e serviços os consumidores do estabelecimento Clube Atlético Monte Alegre (CAMA) localizado na cidade de Telêmaco Borba mais gostariam que fosse comercializado no referido local. Para atingir a este propósito o método de pesquisa empregado neste trabalho pode ser classificado como quanti-qualitativo. A abordagem quantitativa se deu em razão do levantamento de dados através de questionários fechados. Já a qualitativa é decorrente do tratamento dos dados coletados. Os principais resultados obtidos com o referente trabalho foram tocantes a faixa etária, renda salarial e frequência no estabelecimento. Os resultados da pesquisa mostram que o perfil dos associados do clube a grande maioria está entre um público jovem e um público mais idoso que tem uma renda salarial que varia entre 2 a 4 salários mínimos e 5 a 10 salários mínimos; possibilitando assim uma oportunidade de investir em atividades que beneficiem os dois perfis. Outro ponto interessante que a pesquisa ressaltou é que os associados procuram frequentar o clube em média 4 vezes na semana, na parte da tarde e noite. Conclui-se com o tratamento dos dados que o objetivo deste trabalho foi atingido, pois apresenta um cenário mercadológico que sugere ações mais assertivas do clube.

**Palavras-chave:** Pesquisa mercadológica, comportamento do consumidor e clube futebolístico.

### ABSTRACT

Clubs are societies created by a group of people who share the same interests, develop recreational, cultural, sports activities together with the goal of enriching social life. Taking this approach into account, the objective of this study is to conduct a market research aimed at finding out which products and services consumers at the Monte Alegre Athletic Club (CAMA) located in the city of Telêmaco Borba would like to see sold on the site. To achieve this purpose the research method employed in this work can be classified as quanti-qualitative. The quantitative approach was based on the collection of data through closed questionnaires. The qualitative one is due to the treatment of the collected data. The main results obtained with the referent work were touching on the age group, wage income and frequency in the establishment. The survey results show that the profile of club members the vast majority are between a young audience and an older audience that has a salary income ranging from 2 to 4

<sup>1</sup> Acadêmico de Administração na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <guilherme.gomesfaria.1@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba - email: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

<sup>3</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba - email: <losalem@gmail.com>.

minimum salaries and 5 to 10 minimum salaries; thus providing an opportunity to invest in activities that benefit both profiles. Another interesting point that the research highlighted is that the members seek to attend the club on average 4 times a week, in the afternoon and at night. It concludes with the treatment of the data that the objective of this work was reached, because it presents a market scenario that suggests more assertive actions of the club.

**Keywords:** Market research, consumer behavior and soccer club.

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com Silveira e Santos *apud* (2017) o ambiente no estádio possui papel fundamental na experiência do consumidor esportivo. Quando o indivíduo tem boa experiência no equipamento esportivo ele volta novamente, já os que tiveram uma experiência negativa podem decidir não voltar. A qualidade do equipamento esportivo pode desempenhar um papel fundamental para os fãs com pouca lealdade à equipe, já que eles não têm outra razão para ir aos jogos. Para as equipes que não possuem as novas arenas, uma sugestão é trabalhar serviços adicionais, melhorar as instalações, entender o que agrega valor para o seu torcedor no quesito serviços do estádio visando implementar essas melhorias para conseguir aumentar receitas do matchday.

De acordo com Maximiano (2000), o planejamento estratégico é o processo de desenvolver estratégias observando a relação pretendida da organização com seu grupo de interessados, ou a cadeia *stakeholder*. Desta forma, o planejamento estratégico é um mecanismo de análise para a viabilidade futura, onde os planos estratégicos revelam as oportunidades do amanhã ao apresentar as seguintes características: ilumina oportunidades de novos espaços; extrapola às fronteiras das unidades de negócios; revela as necessidades dos clientes; proporciona insight para elaboração de regras no setor; englobar a ameaça de concorrentes.

Podemos dizer que, quando mencionamos marketing estratégico, estamos fazendo a junção de marketing e estratégia, relacionando atividades que trabalham a produção e venda do produto, envolvendo o estudo do mercado, escolha do mercado-alvo, desenvolvimento do produto, definição do preço e canais de distribuição e a estratégia de comunicação e produção, consideradas variáveis controláveis e que se diferem das variáveis incontroláveis que não podem ser gerenciadas por nenhuma organização, uma vez que são elas que influenciam nas atividades de marketing de todos os concorrentes do mercado (KOTLER, 2000).

Os clubes são sociedades criadas por um grupo de pessoas que compartilham os mesmos interesses, desenvolvem atividades recreativas, culturais, desportivas em conjunto, com o objetivo de enriquecer a vida social.

Para algumas pessoas que buscam novos tipos de entretenimento os clubes sócios recreativos se tornam uma ótima escolha. Eles normalmente oferecem uma infinidade de equipamentos disponíveis e atividades que variam para cada região conforme a sua cultura. Dentre muitos serviços disponibilizados os mais comuns são salão de festas, campos de futebol, quiosques, salão de jogos, piscinas, sauna entre muitas outras atividades que despertam nas pessoas interesses e desejos que as levam a se associarem a determinado clube.

Existem vários tipos de clubes cada um com sua finalidade, normalmente os clubes não são criados com a finalidade de se obter lucro, entretanto são cobradas taxas dos associados com a finalidade de arrecadar verba para possíveis melhorias para a instituição. Para essas instituições reterem seus associados é necessário que elas conheçam muito bem o perfil de seus clientes, para elaborar o seu mix de produto/serviços, tendo base as demandas exigidas pelos consumidores.

Com base nisso muitos estabelecimentos procuram agregar valor disponibilizando vários tipos de serviço, para tentar entregar ao seu cliente o maior conforto possível. Sendo assim como o estabelecimento C.A.M.A pode diversificar o seu mix de produtos e serviços para melhor atender os seus clientes?

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma pesquisa mercadológica com a finalidade de descobrir quais os produtos e serviços os consumidores do estabelecimento Clube Atlético Monte Alegre (CAMA) localizado na cidade de Telêmaco Borba mais gostariam que fosse comercializado no referido local.

## 2. METODOLOGIA

A pesquisa é o instrumento utilizado para buscar respostas e soluções para problemas da realidade. Para Gil (2002, p.17) a pesquisa se define como um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A metodologia é uma ferramenta importante, pois por meio dela podemos buscar embasamentos teóricos que dão firmamento as ideias propostas no estudo.

Essa pesquisa é de natureza básica porque, segundo Lakatos (2002, p.20) é aquela pesquisa que procura o progresso científico, a ampliação de conhecimentos teóricos, sem a preocupação de utilizá-los na prática.

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória em razão do levantamento bibliográfico realizado que é fundamental para o aprofundamento sobre o assunto. Para Gil (2002, p.41), “esta pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

Em relação ao método de pesquisa este trabalho pode ser classificado como quanti-qualitativo. A abordagem quantitativa se deu razão pelo levantamento de dados através de questionários fechados. O motivo da padronização do questionário é obter, dos entrevistados, respostas às mesmas perguntas, permitindo “que todas elas sejam comparadas com o mesmo conjunto de perguntas, e que as diferenças devem refletir diferenças entre os respondentes e não diferenças nas perguntas” (LODI, 1974:16).

Já a abordagem qualitativa é decorrente a análise dos dados. Segundo Tashakkorie e Teddlie “a abordagem metodológica mista incorporaria abordagens múltiplas em todas as etapas do estudo e incluiria a transformação e a análise dos dados por meio de outra abordagem. Bryman (1992) identifica os aspectos da pesquisa qualitativa e quantitativa segundo ele “a perspectiva dos pesquisadores orienta as abordagens quantitativas, enquanto a pesquisa qualitativa enfatiza os pontos de vista dos sujeitos. Segundo Bryman, “o problema da generalização pode ser resolvido, na pesquisa qualitativa, através do acréscimo das descobertas quantitativas, considerando-se que as descobertas qualitativas deverão facilitar a interpretação das relações existentes entre as variáveis do conjunto de dados quantitativos” (UWE FLICK, 2009, p.40).

O procedimento da pesquisa refere-se ao planejamento, desenvolvimento e procedimentos técnicos de coleta e análise de dados. O trabalho pode ser considerado como um Estudo de caso, por se tratar de uma pesquisa com objetivo de analisar o perfil do público consumidor. Segundo Yin (2001, p.32) “o estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

O estudo de caso será feito por meio de entrevistas com os associados do Clube CAMA, através de perguntas fechadas com o objetivo de conhecer melhor o

público consumidor e evidenciar as maiores demandas de serviços existentes na pesquisa. Os dados serão tabulados, explanados em tabelas e gráficos e posteriormente analisados.

A pesquisa foi desenvolvida da seguinte forma, num primeiro momento foram feitas entrevistas com os responsáveis do clube para obter informações sobre quais os tipos de serviços o Clube tem a capacidade de desenvolver para seus associados. Já num segundo momento foi realizada a entrevista com os associados do Clube para obter informações sobre as demandas de serviços existentes.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1. Conceituando Marketing**

O marketing é a ferramenta usada para identificar e satisfazer necessidades criando algo de valor para atingir um determinado público alvo. Para Peter Drucker (2012, p.4) o objetivo de marketing é “conhecer e entender o cliente tão bem que o produto ou serviço possa se adequar a ele e se vender sozinho”.

O estabelecimento de um planejamento estratégico de marketing envolve cinco atividades:

- Definição da missão corporativa.
- Análise da situação.
- Formulação de objetivos.
- Formulação de estratégias.
- Implementação, Feedback e controle.

O Planejamento Estratégico de Marketing é um processo gerencial que diz respeito à formulação de objetivos para a seleção de programas de ação e para sua execução, levando em conta as condições internas e externas à instituição e sua evolução esperada.

Kotler (1997, p.24) afirma “Marketing é um processo social e gerencial pelo qual indivíduos e grupos obtêm o que necessitam e desejam através da criação oferta e troca de produtos de valor com outros”.

Abrangendo esse pensamento, reforça-se através da visão de Kotler (2000, p. 30) que: marketing é um processo social por meio dos quais pessoas e grupos obtêm aquilo que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valor.

O autor afirma ainda que: O comportamento do consumidor é influenciado por quatro fatores: Culturais (cultura, sub cultura e classe social), sociais (grupos de referência, família, papéis e status), pessoais (idade e estágio do ciclo da vida, ocupação e circunstâncias da vida, ocupação e circunstâncias econômicas, estilo de vida e personalidade e auto-imagem) e psicológicos (motivação, percepção, aprendizagem, crenças e atitudes). A pesquisa de todos esses fatores pode fornecer sugestões sobre como alcançar e servir os clientes mais efetivamente. (KOTLER, 2000, p. 26)

Em relação as afirmações dos autores o Marketing tem como objetivo as relações comerciais sendo elas entre empresas ou não, analisando o perfil do comprador.

#### **3.2. Planejamento de Marketing**

O planejamento estratégico de marketing é responsável por nortear uma empresa dentro do mercado buscando atingir um objetivo específico. O planejamento de marketing deve ser estruturado conforme o planejamento da empresa ou seja:

Segundo Siqueira (1992, p.152), “ as expectativas dos principais interesses externos e internos, as decisões sobre a criação da empresa, filosofia de atuação, objetivos e estratégias constituem as premissas sobre as quais o plano de marketing da empresa irá se apoiar”.

Antes de se definir a estratégia de marketing é importante realizar uma análise do mercado que a empresa está inserida e do seu produto ou serviço, tendo em mente a estratégia que será usada. Para Siqueira (1992, p.152) “ é a análise do ponto em que a organização se encontra, do caminho percorrido, onde ela está e onde quer chegar”.

Para Siqueira (1992, p.150) “Planejamento de marketing é um processo empresarial de desenvolvimento de ações de marketing para atingir os objetivos da empresa. Envolve pesquisa e análise das oportunidades de mercado, decisão sobre os objetivos e estratégias de marketing, elaboração de planos e programas, fixação de parâmetros de controle, implementação dos planos e programas de avaliação e revisão destes planos e programas em decorrência do dinamismo do ambiente e da resposta de mercado”.

Para realizar esse processo é necessária a avaliação de alguns pontos.

- Ambiente externo voltado para o mercado: se referem a fatores amplos como os econômicos, políticos, jurídicos, culturais, demográficos e tecnológicos. Podem se referir, por exemplo, a leis ou calendários tributários de um país, mudanças na regulamentação, disputas territoriais e até calendário escolar, dependendo do tipo do produto.
- Ambiente externo voltado para o segmento: definir seus diferenciais no mercado, definir a posição que vai adotar perante os concorrentes e definir o nicho de mercado e público que deseja conquistar.
- Ambiente interno: conhecer a empresa, saber as estratégias que foram utilizadas e as que estão sendo utilizadas, definir pontos fortes e fracos sobre seu negócio.

Após essas questões estiverem bem claras, a empresa terá uma noção melhor de como ela está posicionada no mercado.

### **3.3. Marketing Esportivo**

Os compostos de marketing esportivo englobam diversas características que são essenciais para o entendimento de como funciona o mercado esportivo. Para Yannakis (1989) a sociologia do esporte pode contribuir consideravelmente para o marketing e administração esportiva. São abordados aspectos como: identificar e explorar novos mercados, criação de banco de dados de marketing para analisar público alvo e introdução de orientação de ciências sociais na empresa.

O administrador de marketing tem a responsabilidade de administrar os negócios de marketing, ele dirige os recursos e esforços de marketing buscando atingir a determinada segmentação de mercado, para obter resultados financeiros em relação aos esforços utilizados.

Antigamente as empresas focavam como estratégia de vendas o preço de seus produtos, ou seja, segundo Siqueira (1992, p.64) “não havia nenhum tipo de propaganda, marca, crédito e descontos, promoção de vendas, exposições etc”. Somente mais tarde outras variáveis foram tomando espaço dentro do mercado despertando interesses em seus clientes e fazendo parte dos critérios de avaliação de compra.

Segundo Siqueira (1992, p.64) “a administração de marketing preocupa-se em determinar e combinar, de modo eficaz, os fatores que, sob o controle da

empresa, serão utilizados para influir sobre as vendas”.

Conforme Kotler (apud Siqueira 1992, p.64) “a denominação de variáveis da demanda ao grande número de fatores que afetam as vendas. Podem ser classificadas em três grupos.

- Variáveis ambientais: fatores que estão fora do controle das empresas e que têm amplos efeitos sobre a demanda. São os fatores que caracterizam o ambiente externo ou macro ambiente.
- Variáveis relativas ao ambiente-tarefa: fatores que estão sob o controle de concorrentes, distribuidores independentes, entidades e órgãos próximos à empresa, além daqueles relacionados com o número de pessoas do mercado e suas taxas de uso de um produto ou serviço.
- Variáveis de decisão de marketing: são os instrumentos ou ferramentas de marketing sob o controle da empresa e que influem nas vendas. Estas variáveis desempenham importante papel na programação de marketing.
- Para Siqueira (1992, p.65) “para desempenhar a sua tarefa, o profissional de marketing toma um conjunto de decisões, os quais qualificamos em dois tipos:
- Decisões estratégicas: decisões relativas ao modo de se adequar às variáveis do ambiente externo, da concorrência e dos clientes. Estas decisões envolvem a escolha dos objetivos, estratégias táticas e planos de marketing.
- Decisões operacionais: decisões referentes às ferramentas de marketing a serem utilizadas para identificar, cultivar, estimular e servir os clientes. Trata-se, portanto, de tomar decisões referentes às variáveis de decisão de marketing.

De acordo com Costa e Oliveira (2017) a gestão esportiva é a administração de alguma organização ou algum evento que incentive a prática de educação física, ou um evento relacionado à esporte. No Brasil a gestão esportiva ainda tem muito a evoluir, poucos clubes de futebol, que é o esporte mais presente no ambiente nacional, adotam um modelo de gestão com premissas do marketing estratégico, portanto, não exploram o máximo que poderiam explorar para ampliar a marca do clube potencializando distribuição de produtos e eventos para ampliar a receita da instituição. Esse visa compreender como o marketing Esportivo influencia na ampliação da marca do clube no mercado e como a gestão é importante nesse processo.

### **3.4. Composto de Marketing e Mix de Produto**

Segundo Siqueira (1992, p.66) “a classificação mais difundida do sobre composto de marketing e suas variáveis de decisão foi formulada por Jerome McCarthy”. Este modelo se baseia na ideia que a empresa produz um bem ou serviço (produto), o consumidor deve ser comunicado que este bem ou serviço existe (promoção), devendo este ser distribuído aos mais variados tipos e locais de venda (praça), e por fim a empresa deve cobrar um montante pelo fornecimento do produto (preço).

- Produto: criar um produto que atenda as expectativas e necessidades do consumidor.
- Preço: estabelecer um preço de acordo com o perfil definido na segmentação de mercado.
- Praça: alternativas que a empresa tem para fazer o seu produto chegar às mãos do seu público-alvo.
- Promoção: compreende a publicidade, as relações públicas, a promoção de vendas, a venda pessoal e o merchandising.

O torcedor vai a um estádio assistir à partida do esporte favorito, porém ele precisa de alimentação, gasta com transporte ou estacionamento, eventualmente compra adereços do time, visita a exposição de troféus se estiver disponível, além disso, para ter atividades durante os 365 dias do ano é necessário que uma arena ofereça diversificação nas atividades (RUFINO, 2010).

O mix de produto é o conjunto de todos os produtos que a empresa coloca à venda. É um grupo de diferentes itens porém que funcionam de maneira compatível.

Segundo Kotler (2012, p.357) “existe quatro dimensões do mix de produtos permitem à empresa expandir seus negócios de quatro maneiras. Ela pode adicionar novas linhas de produtos, ampliando assim a abrangência do mix; pode aumentar a extensão de cada linha de produtos; pode adicionar mais opções para cada produto e aprofundar seu mix; e, por fim, pode buscar maior consistência na linha de produtos. Para o autor com o mix de produtos a empresa poderá oferecer mais tipos de produtos, atingindo um mercado maior, adicionando mais opções ao cliente de acordo com as suas necessidades.

Além dos esportes (jogos de futebol, torneios de atletismo, jogos de outros esportes como rugby, entre outros) o clube deve oferecer outras opções em seu mix de produtos, tais como negócios (camarotes para relacionamento com clientes, salas de reunião e auditório), entretenimento (shows, cinema, buffet para festas infantis), comércio (lojas), alimentação (redes de fast-food, restaurantes), estacionamento, hospedagem (hotel), educação (escolinha de futebol, salas de aulas para cursos, biblioteca), entre outros (RUFINO, 2010).

### **3.5. Pesquisa Mercadológica**

A pesquisa mercadológica é uma ferramenta utilizada para se fazer um estudo do mercado, auxiliando, empreendedores, gestores e administradores criando bases fundamentais para que consigam tomar decisões de maneira mais segura e quais caminhos devem ser seguidos.

A pesquisa de mercado serve como um sistema de coleta e análise de informações obtidas através de questionários visando identificar necessidades e desejos dos clientes e os problemas e pontos a melhorar da empresa.

A American Marketing Association define o termo Pesquisa de Mercado como “uma ferramenta que alinha o consumidor, o cliente e o responsável pelo marketing da empresa, por meio da coleta de informações relevantes diretamente captadas do público consumidor da marca. Philip Kotler complementa o termo como sendo correspondente a “elaboração, coleta, análise e edição de relatórios sistemáticos de dados e descobertas relevantes sobre determinada situação específica de marketing de uma empresa”.

### **3.6. Necessidades, Desejos e Demandas**

Para entender como o Marketing funciona é necessário compreender as variáveis que norteiam. A compreensão do comportamento humano se faz principalmente através da análise de suas necessidades. Todo o processo de tomada de decisão se alinha com a sensação das necessidades satisfeitas.

Para Cobra (1997, p.38) “Os motivos primários são baseados nas necessidades biológicas que precisam levar as pessoas sobrevivência.

Os motivos secundários são responsáveis pela mais ampla diversidade de atividades humanas observáveis. O mais importante entre esses motivos secundários são os relativos às necessidades de filiação, aprovação, status, segurança e realização”. Segundo Cobra (1997, p40) “as pessoas são levadas a um

número sem limite de motivos e necessidades”.

Os motivos podem ser classificados como internos que a própria pessoa já tem consciente ou inconsciente e externos que são captados através do ambiente em que ela está inserida.

Para Cobra (1997, p.39) “a motivação interna está relacionada a estímulos como a fome, que é oriunda do organismo, enquanto as motivações a base de incentivos vêm do desejo ao objeto externo.

As motivações internas empurram as pessoas à ação, enquanto que uma motivação baseada no incentivo puxa uma pessoa através de objetos e desejos. Segundo Kotler (2012, p.8) “as necessidades são requisitos básicos dos seres humanos, quando essa necessidade é direcionada para um produto específico ela se torna um desejo”.

Para Kotler (2012, p.8) as necessidades são classificadas em cinco níveis:

- 1.Necessidades declaradas
- 2.Necessidades reais
- 3.Necessidades não declaradas
- 4.Necessidades de algo a mais
- 5.Necessidades secretas

Berardi (p.18) cita que segundo “a teoria de Maslow diz que uma pessoa que não tenha uma necessidade básica satisfeita não terá desejos de satisfazer uma necessidade superior”.

Para entender como o comportamento do consumidor funciona, primeiramente devemos ter em mente que o consumidor é um ser humano complexo, com pensamentos e posicionamentos ideológicos, que sempre estão influenciando sua cultura e o ambiente em que ele está inserido.

Entender seu comportamento é identificar o seu público alvo, identificar suas necessidades, frustrações e a partir dessas informações elevar conhecimento para tomar decisões mais assertivas. O comportamento do consumidor pode ser entendido a partir das seguintes teorias.

### **3.7. Teoria da Racionalidade Econômica**

De acordo com Farina, Saes e Azevedo (1997) a teoria da racionalidade econômica consiste no estudo dos parceiros em uma transação onde os interessados protegem-se dos riscos associados às relações de troca. A teoria da racionalidade econômica possui como pressupostos comportamentais a racionalidade limitada, o oportunismo e a informação imperfeita. Os indivíduos possuem racionalidade (capacidade de raciocínio mínimo), porém de maneira limitada para processar as informações.

A relação pode ter racionalidade forte, racionalidade limitada e racionalidade fraca (orgânica). Na racionalidade limitada os contratos são incompletos. O comportamento auto-interessado (“self-interest seeking”) ou seja, não é uma relação ganha-ganha, mas onde cada um preserva somente os próprios interesses através do oportunismo ex•ante onde ocorre uma seleção adversa e o oportunismo ex•post onde há ainda o risco moral (moral hazard). Nos custos de transação só existem oportunismo e a racionalidade limitada dos indivíduos (FARINA, SAES e AZEVEDO, 1997).

### **3.8. Segmentação de Mercado**

A segmentação de mercado é utilizada para auxiliar na tomada de decisão das empresas, afim de identificar o seu público consumidor.

Marcos Cobra estabelece cinco conceitos a serem utilizados para definir se a segmentação de mercado é viável ou não de ser trabalhada.

Segundo Cobra (1997, p.73) “Um segmento precisa ser especificadamente identificado e medido. O segmento precisa ser claramente definido. Quem está dentro e fora do segmento? Após se obter respostas a estas três questões, é então importante que sejam obtidos dados acerca desse grupo, como dados demográficos, sociais e culturais. É através desses dados que se pode determinar o potencial do segmento e a estratégia de marketing”.

O mesmo autor considera que uma necessidade potencial precisa ser evidenciada para que um segmento represente uma oportunidade de mercado. As necessidades atuais são reconhecidas como a demanda para produtos e serviços existentes. A necessidade potencial pode ser transformada em desejos percebidos através da educação ou persuasão. Devem ser identificados quais as necessidades são percebidas dentro do mercado e ou identificar o que pode ser transformado em uma necessidade.

A segmentação de mercado envolve muitas vezes uma pesquisa para determinar se há suficiente similaridade entre os compradores para que o segmento seja economicamente viável. Ou seja, na visão do autor é necessário ter pessoas de regiões próximas que tenham os mesmos gostos e costumes.

“Um segmento precisa reagir aos esforços de marketing. É preciso saber se o segmento que será atingido reagirá ou não aos esforços de marketing”. Para o autor é necessário que o mesmo esforço de marketing atinja segmentos em comum. Isto é, se para cada segmento específico for necessário um esforço de marketing diferente, os custos para desenvolvê-los podem tornar o processo inviável.

“Um segmento precisa ser estável. Segmentos que surgem e desaparecem rapidamente não são interessantes de serem trabalhados, pois o risco com esse tipo de segmento é alto, é ideal que os empresários procurem segmentos estáveis, caso os processos de mutação sejam facilmente identificados com uma boa antecedência”.

Depois de identificar os segmentos de mercado, os profissionais da área de Marketing apresentam qual é a maior oportunidade. Kotler (2015, p.8) afirma “para cada mercado alvo escolhido a empresa desenvolve uma oferta de mercado, que é posicionada na mente dos consumidores-alvo como algo que fornece um ou mais benefícios centrais”. A tarefa da identificação do público consumidor é um processo que requer a análise de uma série de fatores que viabilizam ou não o processo de introdução de um novo bem ou serviço no mercado ou de constituição de uma empresa.

Entre as bases mais conhecidas para a segmentação de mercado, podem ser incluídas segundo Marcos Cobra (1997, p.75) a localização geográfica, as características demográficas, as características socioeconômicas e as características psicológicas conforme pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1: Bases para segmentação de mercado

Variável	Tipo de dimensão	Divisão
<b>Geográfica</b>	Limites políticos	Regiões, Estados, microrregiões, Municípios, bairros, quarteirões, domicílios.
	Área comercial	Polarização comercial (polos de atração)
<b>Demográfica</b>	Idade	Faixa etária da população alvo
	Sexo	Masculino Feminino

	Estado civil, Estágio do ciclo de vida	Solteiros, casados e a relação etária e número de filhos.
	Raça, nacionalidade	Grupos étnicos
	Religião	Seitas
	Tamanho da família	Número de pessoas por famílias e domicílio.
<b>Socioeconômica</b>	Renda	Classes socioeconômicas
	Ocupação	Setor de atividades da população economicamente ativa.
	Educação	Grau de escolaridade por faixa etária
<b>Psicológica</b>	Personalidade	Tipo de personalidade
	Atitudes	Atitudes favoráveis: alto uso do produto
		Atitudes desfavoráveis: baixo uso do produto
		Atitudes neutras: médio uso do produto
Estilo de vida, atividades, interesses, opiniões ou valores	Tipos de estilos de vida	

**Adaptado de Cobra (1997).**

### 3.9. Previsão e Mensuração de Demanda

A projeção de vendas deve mensurar e prever o tamanho, o crescimento e o potencial de lucros de cada oportunidade, com base na capacidade produtiva da empresa e a estratégia de marketing.

A demanda de mercado deve ser o primeiro passo a ser feito pelo profissional de marketing onde será avaliada a demanda total de mercado.

Segundo Kotler (2012, p.87) “A demanda de mercado para um produto é o volume total que seria comprado por um grupo de clientes definido, em uma área geográfica definida, em um período definido, em um ambiente de marketing definido e sob um programa de marketing definido”.

A previsão de mercado é constituída pela fração da demanda de mercado total de um determinado produto, a qual se converterá efetivamente em vendas pela empresa. Segundo o autor a previsão de mercado mostra a demanda de mercado esperada, e não a demanda total de mercado. Potencial de mercado é o limite a que se aproxima a demanda de mercado, na medida em que os gastos em marketing se tornam máximos.

Segundo a American Marketing Association (AMA) é “a oportunidade máxima de venda de todos os vendedores de determinado tipo de produto ou serviço. Ou em outras palavras, a capacidade máxima de segmentos de compradores de um mercado comprarem um tipo de produto ou serviço em tempo determinado”.

Para Kotler (2012, p.89) “a demanda da empresa é a participação estimada da empresa na demanda de mercado em níveis alternativos de esforço de marketing, ao longo de determinado período. Ela depende de como seus bens, serviços, preços e comunicações são percebidos em relação aos da concorrência”. Após a demanda da empresa ser estimada, a seguinte etapa é ser definido um nível de esforço de marketing. Segundo Kotler (2012, p.89) “a previsão de vendas da empresa é o nível esperado de vendas com base em um planejamento de marketing selecionado e em um ambiente de marketing hipotético”. O autor afirma que “ a previsão de vendas da empresa não pode ser a base para a decisão sobre quanto gastar em marketing; pelo contrário, ela é um resultado de um planejamento hipotético de despesas em marketing”.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Estudo de caso

O clube foi fundado em 1 de maio de 1946 pelos funcionários da indústria de papel da cidade, o Clube Atlético Monte Alegre mais popularmente conhecido como C.A.M.A está entre um dos melhores clubes sócio recreativos da cidade de Telêmaco Borba, é uma ótima opção para quem está à procura de se divertir com os amigos e família ou a procura de um lugar para descansar e praticar atividades físicas. Oferecendo um espaço reservado para atividades esportivas, lazer e festas em geral, o clube disponibiliza uma quadra de futebol society, quadra de tênis, salão de jogos, salão para festas, área de alimentação, churrasqueiras, um quiosque e piscinas infantis e adultas. Hoje conta com aproximadamente 13 funcionários para atender aproximadamente 600 associados.

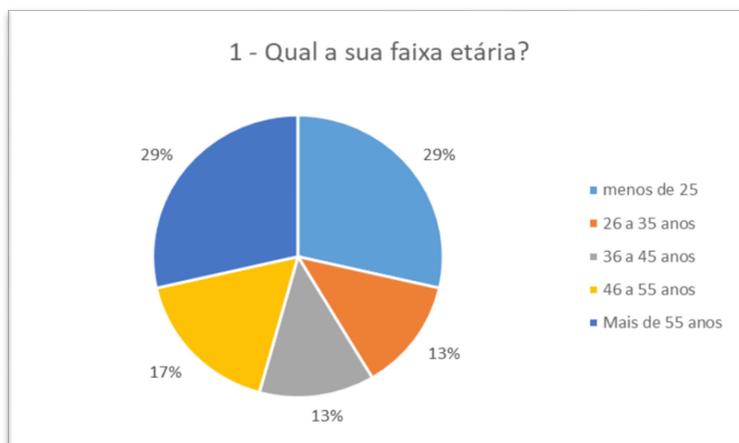
As cores do uniforme do time tinham como propósito homenagear o time Sport Club Corinthians Paulista, na cor branco e preto, tendo uma pantera negra adotada pelo time como mascote. O Clube Atlético Monte Alegre está localizado na rua Vicente Machado, número 410 – Centro, na cidade de Telêmaco Borba.

### 4.2. Análise dos Resultados

A pesquisa foi realizada dentro do Clube Atlético Monte Alegre com seus associados, foram realizadas entrevistas pessoais com aplicação de questionários direcionados. Foram entrevistados 70 associados de forma aleatória conforme a acessibilidade. O questionário continha 10 perguntas fechadas. A finalidade do questionário foi identificar o perfil do público consumidor e descobrir quais serviços o clube poderia oferecer para melhor atender sua clientela.

Os resultados obtidos na aplicação do questionário podem ser melhor observados nos gráficos diagramados. Dentre as questões estava a pesquisa sobre a faixa etária dos associados do clube para verificar qual a faixa etária apresenta maior predominância conforme pode-se observar no Gráfico 1.

Gráfico 01 – Faixa etária



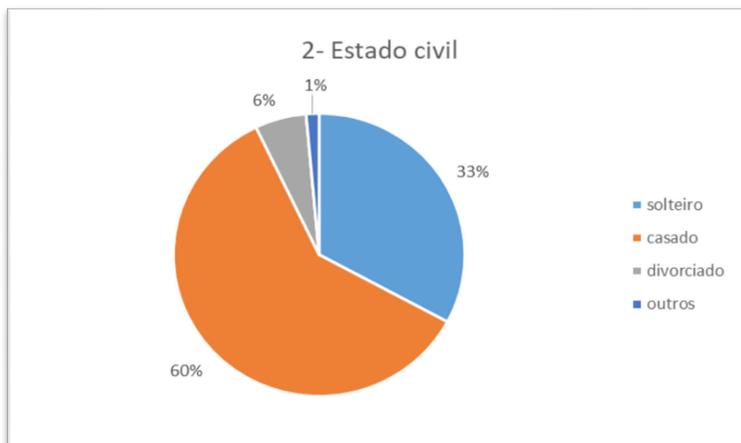
Fonte: O autor (2018).

Conforme pode-se observar o Gráfico 01 demonstra que 29% dos

entrevistados tem menos de 25 anos e mais de 55 anos, 13% dos entrevistados tem entre 26 a 35 anos e 36 a 45 anos e 17% dos entrevistados tem entre 46 a 55 anos.

Foi feita a pesquisa sobre o estado civil dos associados do clube para verificar qual o número de pessoas que tem um parceiro e que geralmente procuram realizar as atividades em conjunto conforme pode-se observar no Gráfico 02.

Gráfico 02 – Estado civil

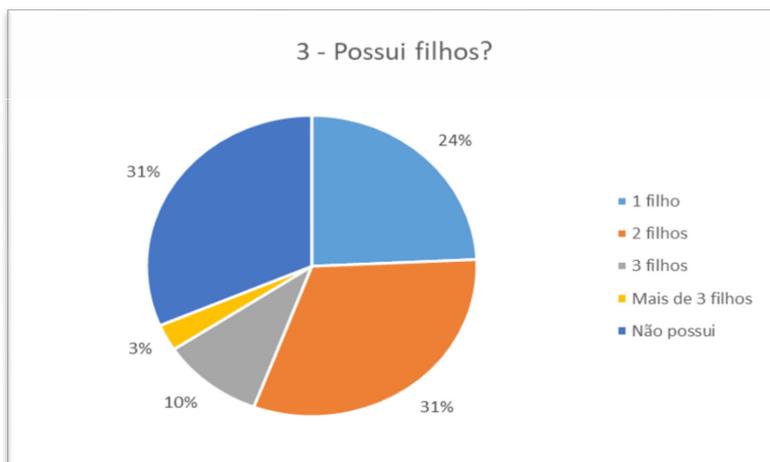


Fonte: O autor (2018).

O gráfico 02 demonstra que 33% dos entrevistados são solteiros, 60% dos entrevistados são casados, 6% dos entrevistados são divorciados e 1% dos entrevistados marcaram como outros.

Dentro da pesquisa também foi levantada a questão sobre o (a) associado (a) possuir filhos ou não, visto que esta característica poderia oferecer indicador ao clube para o desenvolvimento de mais atividades recreativas voltadas para crianças. Os resultados obtidos nesta questão podem ser observados no Gráfico 03.

Gráfico 03 – Possui filhos



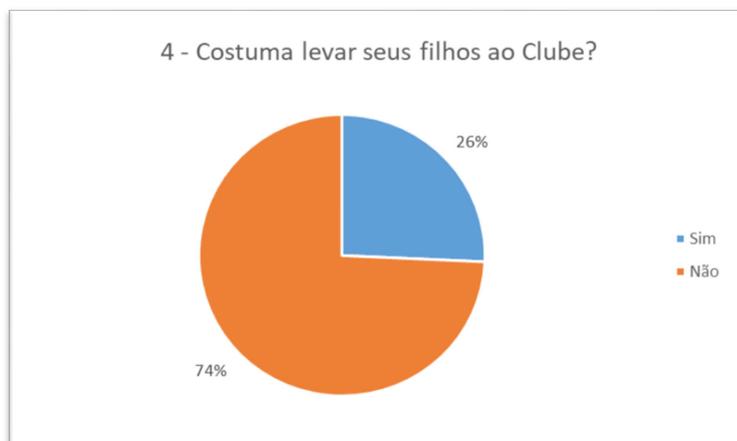
Fonte: O autor (2018).

O gráfico 3 demonstra que 24% dos entrevistados tem 1 filho, 31% dos

entrevistados tem 2 filhos, 10% dos entrevistados tem 3 filhos, 3% tem mais de 3 filhos e 31% dos entrevistados não possuem filhos.

Diante deste contexto foi feito o questionamento referente a levar seus filhos ao clube. Esta questão teve a finalidade de confirmar se realmente seria viável ao clube desenvolver mais atividades voltadas para crianças conforme pode-se observar no Gráfico 04.

Gráfico 04 – Levar os filhos ao clube

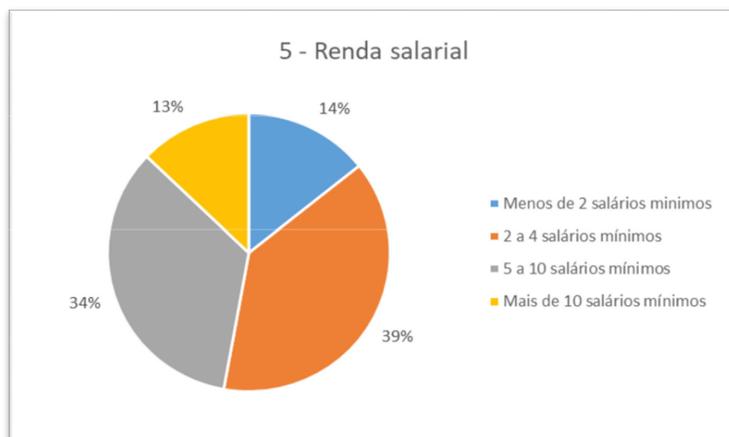


Fonte: O autor (2018).

O gráfico 04 demonstra que 26% dos entrevistados costumam levar seus filhos ao clube e 74% respondeu que não costumam levar seus filhos ao clube. Diante deste cenário não há viabilidade de ofertar muitas atividades voltadas para o público infantil.

Foi realizada a pesquisa referente a renda salarial existente no clube para verificar se os associados possuem poder aquisitivo, o que pode ser um indicador positivo de que o clube pode desenvolver mais atividades e arrecadar uma maior receita. Este cenário pode ser observado no Gráfico 05.

Gráfico 05 – Renda Salarial



Fonte: O autor (2018).

O gráfico 05 demonstra que 14% dos entrevistados tem uma renda salarial de menos de 2 salários mínimos, 39% dos entrevistados tem uma renda salarial entre 2 a 4 salários mínimos, 34% dos entrevistados tem uma renda salarial de 5 a 10 salários mínimos e 13% dos entrevistados tem uma renda salarial de mais de 10 salários mínimos.

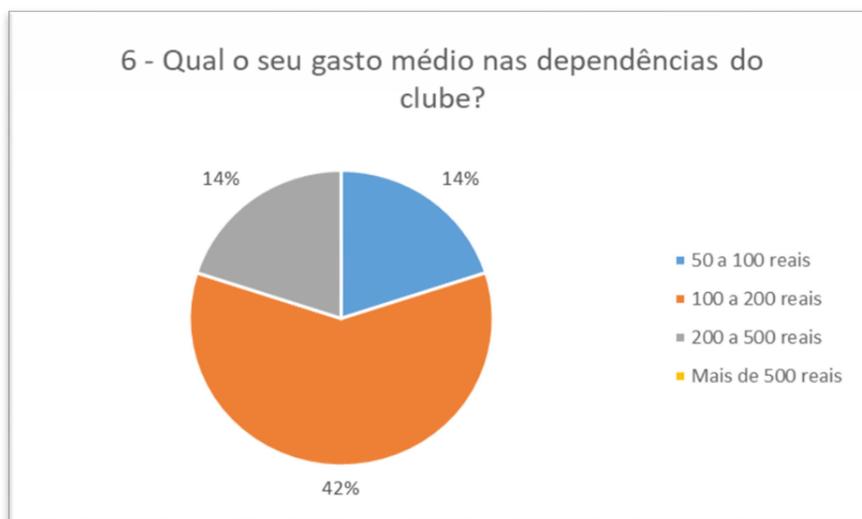
Diante dos resultados obtidos em relação ao poder aquisitivo dos associados foi possível observar que o clube pode implantar atividades diferenciadas aos públicos com diferente poder aquisitivo a fim de oferecer outros tipos de serviços. Dentro do clube há espaço para atrair os diferentes públicos.

Também foi realizado um questionamento referente ao gasto médio que os associados tinham dentro do clube para ter uma perspectiva de quanto eles estavam dispostos a gastar por mês.

O gráfico 6 demonstra que 14% dos entrevistados tem um gasto médio nas dependências do clube de R\$ 50,00 a R\$ 100,00, 42% dos entrevistados tem um gasto médio de R\$100,00 a R\$200,00 e outros 14% dos entrevistados tem um gasto médio de R\$ 200,00 a R\$ 500,00 por mês.

Este resultado pode ser observado no Gráfico 06.

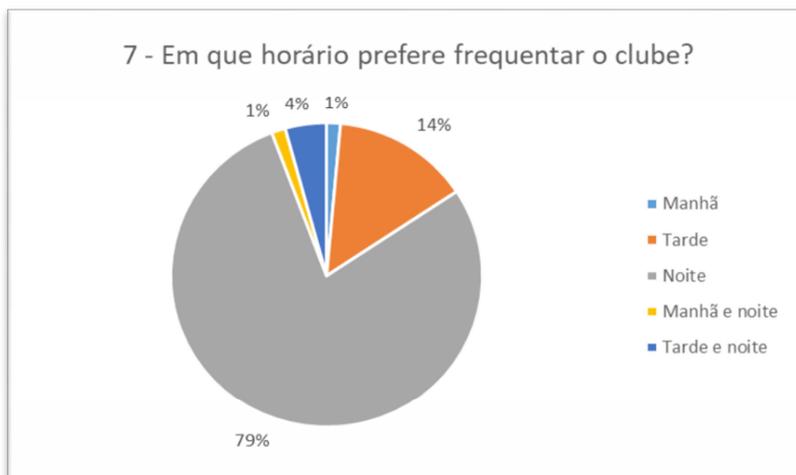
Gráfico 06 – Gasto médio



Fonte: O autor (2018).

Foi realizada a pesquisa referente à preferência de horário que os associados tinham para frequentar o clube, o que possibilita o desenvolvimento de mais atividades conforme o horário e a frequência. Este resultado pode ser observado no Gráfico 07 conforme segue:

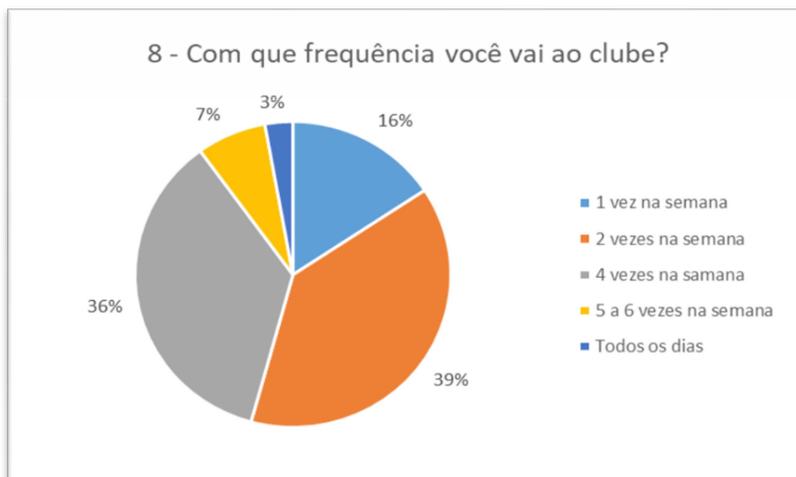
Gráfico 07 – Horário de frequência



Fonte: O autor (2018).

O gráfico 07 demonstra que 1% dos entrevistados prefere frequentar o clube na parte da manhã, 14% dos entrevistados preferem frequentar o clube na parte da tarde, 79% dos entrevistados preferem frequentar o clube na parte da noite, 1% dos entrevistados preferem frequentar o clube na parte da manhã e da noite e 4% dos entrevistados preferem frequentar o clube na parte da tarde e noite. Foi realizada uma pesquisa sobre a frequência que os associados frequentavam o clube, também com o intuito de auxiliar no desenvolvimento de novas atividades dentro do clube conforme pode ser observado no Gráfico 08.

Gráfico 08 – Frequência diária



Fonte: O autor (2018).

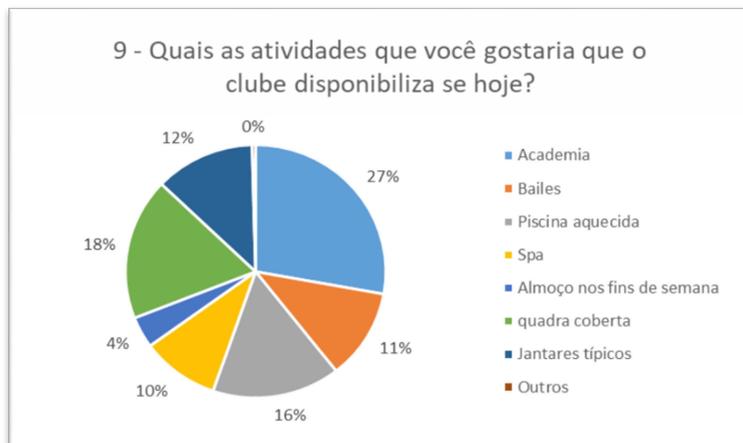
O gráfico 08 demonstra que 16% dos entrevistados responderam que frequentam o clube 1 vez na semana, 39% dos entrevistados frequentam o clube 2 vezes na semana, 36% dos entrevistados frequentam 4 vezes na semana, 7% dos entrevistados responderam frequentar o clube de 5 a 6 vezes na semana e 3% dos entrevistados responderam que frequentam todos os dias.

Tocante a esta questão é interessante observar que os associados procuram frequentar o clube em média 4 vezes na semana, na parte da tarde e noite.

Foi realizada uma pesquisa sobre quais as atividades e serviços os sócios

gostariam que fossem desenvolvidas dentro do clube para identificar possíveis alternativas para o desenvolvimento de novas atividades conforme Gráfico 09.

Gráfico 09 – Alternativas de novas atividades

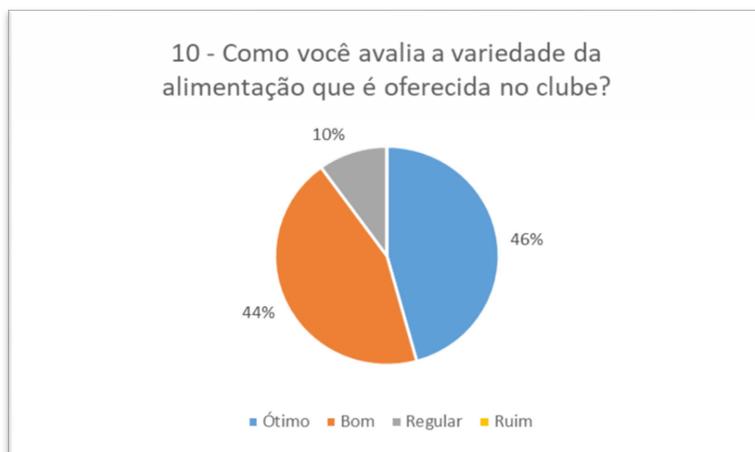


Fonte: O autor (2018).

O gráfico 09 demonstra quais as atividades os sócios do Clube Atlético Monte Alegre gostariam que o clube ofertasse nos dias de hoje, 27% dos entrevistados optaram por uma academia, 11% dos entrevistados optaram por Bailes, 16% dos entrevistados optaram por piscina aquecida, 10% dos entrevistados optaram por um Spa, 4% dos entrevistados optaram por almoços no fim de semana, 18% dos entrevistados optaram por uma quadra coberta e 12% dos entrevistados optaram por jantares típicos.

Foi realizada uma pesquisa referente a variedade da alimentação que o clube oferece para descobrir o nível de satisfação dos associados conforme Gráfico 10.

Gráfico 10 – Alimentação



Fonte: O autor (2018).

O gráfico 10 demonstra a avaliação dos clientes no quesito a variedade da alimentação que o clube oferece. Os resultados obtidos demonstram que 46% dos entrevistados responderam que a variedade de alimentos é ótima, 44% dos entrevistados avaliaram como uma boa variedade, 10% dos entrevistados avaliaram como uma variedade regular de alimentos.

Este trabalho teve como objetivo realizar uma pesquisa mercadológica com a finalidade de descobrir quais os produtos e serviços os consumidores do estabelecimento Clube Atlético Monte Alegre mais gostariam que fosse comercializado no referido local, analisando o perfil do público consumidor e evidenciando quais os produtos e serviços apresentam as maiores demandas.

Com a análise de dados deu-se mais importância às repostas tocantes a faixa etária, renda salarial e frequência no estabelecimento. Os resultados da pesquisa mostram que o perfil dos associados do clube a grande maioria está entre um público jovem e um público de mais idade, que tem uma renda salarial que varia entre 2 a 4 salários mínimos e 5 a 10 salários mínimos o que nos possibilita teoricamente uma oportunidade de investir em atividades que beneficie os dois perfis.

As atividades que mais se destacaram segundo a pesquisa foram: disponibilizar uma academia, quadra de esporte coberta e piscina aquecida. Visto que o clube já tem um espaço reservado para atividades de dança e alongamento, segundo a pesquisa a opção de se ter uma academia completa é a que mais se destaca entre as três mais votadas, que tanto poderia beneficiar os dois tipos de perfis encontrados dentro do clube, visto que a academia poderia funcionar 6 dias na semana, entre os períodos da tarde e noite, atraindo mais os sócios para as atividades dentro do clube. Contudo para a efetiva implementação desse projeto seria prudente efetuar uma nova pesquisa mais específica voltada para os custos e despesas que a atividade envolve e o reajuste em relação a mensalidade e produtos ofertados pelo clube.

A segunda opção mais votada segundo a pesquisa é a quadra coberta, o que também conseguiria beneficiar não só os dois grupos enfatizados pela pesquisa, como todos os sócios de todas as idades. Pois dentro do clube são organizados grupos esportivos conforme a faixa etária. Segundo presidente da instituição, a cobertura para quadra esportiva sairia algo extremamente caro, que não caberia dentro do orçamento do clube.

A terceira opção levantada pelas pesquisas seria o clube disponibilizar uma piscina aquecida, visto que dentro do clube existe grupos que frequentam sauna, muito dos integrantes gostariam que existisse determinada atividade, que também poderia atender todas as faixas etárias existentes. Também seria mais sensato realizar uma pesquisa de viabilidade econômica apontando os custos envolvidos e o retorno esperado com a implementação desse projeto.

A elaboração de uma pesquisa mercadológica é fundamental para qualquer planejamento seja ele de pequeno ou grande porte, nos tira as incertezas em relação a um projeto ser aceito ou não pelos clientes e nos mostra quais as oportunidades existentes no mercado. Portanto, foi possível constatar com este artigo que a pesquisa mercadológica constitui um requisito fundamental para continuidade dos negócios do clube, visto que é imprescindível observar as necessidades e pontos de melhoria que os clientes de uma empresa apontam.

## **5. CONCLUSÃO**

Analisando o cenário do Clube foi possível verificar que é impossível atuar na cultura sem levar em conta o aspecto político vigente na estrutura. Desprezando-se a variável política, nada se consegue. Assim, também não se pode falar em qualidade de produtos e serviços sem competência instalada para produzi-los. Essa competência tem a ver com a tecnologia que se domina e aquela que se precisa dominar. Tem a ver com a solução de problemas que levarão ao aprimoramento dos processos, dos produtos e serviços.

Embora este trabalho tenha sido focado na estrutura do clube, pode-se observar que a gestão esportiva no Brasil ainda tem muito a evoluir, visto que poucos clubes de futebol, que é o esporte mais presente no ambiente nacional, adotam um modelo de gestão com premissas do marketing estratégico, portanto, não exploram o máximo que poderiam explorar para ampliar a marca do clube potencializando distribuição de produtos e eventos para ampliar a receita da instituição.

Por fim, pode-se dizer que o presente trabalho atingiu seus objetivos.

## 6. AGRADECIMENTOS

- A FATEB pela formação acadêmica de alta qualidade.
- A disponibilidade do Clube CAMA e seus associados em contribuir com esta pesquisa.
- A todos que contribuíram direta ou indiretamente para realização deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

American Marketing Association. **Definition of Marketing**. 2013. Disponível em: <<https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-marketing.aspx>> Acesso em: 30/04/2018.

CERQUEIRA, Jorge Pedreira de. **ISO 9000 no ambiente da qualidade total**. Série Qualidade e Produtividade. Rio de Janeiro: Imagem Ed. 1995.

COBRA, Marcos. **Marketing Básico**. Uma abordagem brasileira. São Paulo: Atlas, 1997, p. 24, 38, 39, 40, 73 e 75

DA COSTA, Everton Santos; DE OLIVEIRA, Renato Silva; MOTA, Isabel Cristina. A IMPORTÂNCIA DO MARKETING ESTRATÉGICO NA GESTÃO DOS CLUBES DE

FUTEBOL DO BRASIL. **Revista Fatec Sebrae em debate-gestão, tecnologias e negócios**, v. 4, n. 07, p. 102-102, 2017.

DA SILVEIRA, Marcelo Paciello; DOS SANTOS, Luiz Silva. Campeonato Brasileiro de Futebol da Série A de 2014 e 2015: Como os clássicos, a performance, o dia da semana e as novas arenas afetaram a arrecadação com bilheteria e o comparecimento de público. **Revista de Gestao e Negocios do Esporte**, v. 2, n. 1, p. 10-24, 2017.

FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido; SAES, Maria Sylvia Macchione; DE AZEVEDO, Paulo Furquim. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002, p.17, 41.

KOTLER, Philip, KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. São Paulo: Pearson, 2012, p. 4, 8, 87, 89, 90.

KOTLER, Phillip. **Administração de Marketing**. 6. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2000.

LAKATOS, Mariana de Andrade; MARCONI, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2002, p.20

MARTINS, Fabiano Fernandes; LUZZI LAS CASAS, Alexandre. O Programa Sócio-Torcedor e o Marketing de Relacionamento no Futebol: o caso do

Corinthians. **Revista de Administração da UNIFATEA**, v. 15, n. 15, 2018.  
MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração**. Editora Atlas SA, 2000.

NOVA ESCOLA DE MARKETING. Definição de pesquisa de Mercado, 2016.  
Disponível em: <<https://novaescolademarketing.com.br/comportamento-do-consumidor-digital/pesquisa-de-mercado/>> Acesso em: 22/06/2018.

RUFINO, A. **Arena multiuso - Um novo campo de negócios**. São Paulo: Trevisan Editora Universitária. 2010.

SIQUEIRA, Antonio Carlos Barroso. **MARKETING INDUSTRIAL – Fundamentos para a Ação “Business To Business”**. São Paulo: Atlas, 1992, p.64 a p.67.



## PLANEJAMENTO FINANCEIRO PESSOAL: OS ACADÊMICOS DE ADMINISTRAÇÃO DA FATEB POUHAM DINHEIRO?

Greice Pereira dos Santos<sup>1</sup>; Kahio Jhones<sup>2</sup> e Mariani Boeno Borecki<sup>3</sup>

### RESUMO

O presente projeto tem como objetivo de pesquisar os acadêmicos de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba (FATEB). O intuito é avaliar o planejamento financeiro pessoal dos acadêmicos e identificar se os mesmos poupam dinheiro, os porquês e os meios que utilizam para poupar. A pesquisa realizada é quantitativa por meio de questionário. A intenção deste projeto é identificar a importância que os acadêmicos dão em relação a poupar o seu dinheiro, se usam conscientemente, se utilizam as informações que obtêm na própria graduação de Administração como: empreendedorismo, economia, contabilidade, matemática e tantos outros assuntos relacionados ao dinheiro, se eles se preocupam em ter reservas, o motivo que poupam e as formas que as fazem. Quando a proposta foi levantada, o sentido é de saber se os acadêmicos poupavam dinheiro, e a real informação que queremos obter é se a geração que hoje tem informação e estão se especializando no assunto tem a mesma consciência e se aprimorou-se os conhecimentos e a consciência em relação a guardar dinheiro e se realmente se preocupam com o futuro. Quando analisamos e comparamos a geração presente com a geração de nossos avós percebemos que a questão de poupar dinheiro era muito mais ativa que nos dias de hoje, e além de poupar eles investiam em terrenos, pois tinham a ideia de que se comprassem um terreno ou uma casa, poderiam ter um retorno em forma de aluguel e assim teriam uma renda extra para suprir as necessidades, portanto, identificamos uma oportunidade de investimento.

**Palavras-chave:** Poupar dinheiro; Consciência; Investimento.

### ABSTRACT

The present project has as objective to research the academics of Administration of the Faculty of Telemaco Borba (FATEB). The purpose is to evaluate the personal financial planning of academics and to identify if they save money, the whys and the means they use to save. The research is quantitative by means of a questionnaire. The intention of this project is to identify the importance that academics give in relation to saving their money, if they use it consciously, if they use the information obtained in the Administration degree itself: entrepreneurship, economics, accounting, mathematics and many other subjects related to money, if they care about having reservations, the reason they save, and the ways they make them. When the proposal was raised, the purpose is to know if academics were saving money, and the real information we want to obtain is whether the generation that today has information and are specializing in the subject has the same awareness

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Administração, e-mail: <greicevlb@gmail.com>.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <kahiojhones@gmail.com>.

<sup>3</sup> Acadêmico do curso de Administração da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <marianiborecki@outlook.com>.

and has improved the knowledge and awareness about saving money and whether they really care about the future. When we analyzed and compared the present generation with the generation of our grandparents, we realized that the question of saving money was much more active than today, and in addition to saving, they invested in land because they had the idea that if they bought land or a house, could have a return in the form of rent and thus would have an extra income to meet the needs, therefore, we identified an investment opportunity.

**Key-words:** Save money; Consciousness; Investment.

## 1. INTRODUÇÃO

O projeto de pesquisa apresenta o Planejamento Financeiro Pessoal dos acadêmicos de Administração da FATEB, visando encontrar os métodos e meios que os mesmos utilizam para poupar dinheiro e o porquê eles poupam.

O planejamento financeiro pessoal existe, muitas vezes de maneira informal, na mente das pessoas, elas decidem entre alternativas possíveis e fixam objetivos de curto, médio e longo prazo para direcionar o seu dinheiro.

Isso acontece por que a questão de poupar dinheiro está relacionada com o psicológico, principalmente aquelas pessoas que foram orientadas desde cedo a ter controle sobre suas finanças.

Entendemos que devido à atitude de cada acadêmico em relação a poupar ou a forma utilizada, contribui na facilidade que o indivíduo tem ao ver o seu dinheiro se acumulando. Em contrapartida, tem aqueles que num impulso acabam gastando tudo o que demorou tempo para poupar. Portanto, o planejamento financeiro é importante ser aplicado de forma adequada e de acordo com o perfil de cada um. Para identificarmos o planejamento financeiro pessoal dos acadêmicos da FATEB, foi elaborado este projeto de pesquisa, buscando informar e registrar as maneiras que se obtêm para controlar ou não suas finanças.

## 2. METODOLOGIA

Este projeto foi elaborado com base em pesquisas bibliográficas e de levantamento utilizando técnicas, metodologias e projetos para a precisão das informações apresentadas através de pesquisa em campo, proporcionando maior conhecimento sobre o assunto, diferentes opiniões sobre o tema desenvolvido e aprofundamento da teoria em documentos já existentes. Emprega-se a metodologia quantitativa utilizando os dados coletados, sendo como amostragem os próprios acadêmicos de Administração da FATEB. Do ponto de vista dos objetivos o projeto é descritivo e explicativo, a sua natureza é de pesquisa básica.

Segundo Lakatos e Marconi (2002, p.71) a pesquisa bibliográfica trata-se do levantamento, seleção e documentação de toda bibliografia já publicada sobre o assunto que está sendo pesquisados, em livros, revistas, jornais, boletins, monografias, teses, dissertações, material cartográfico, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o mesmo.

Sobre o levantamento, segundo Gil (2002, p.50 e 51) é a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecerem. Procedem-se a solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida mediante a análise quantitativa obterem-se conclusões correspondentes aos dados coletados.

Quanto à natureza de pesquisa básica, segundo Lakatos e Marconi (2002, p. 20) pesquisa básica pura ou fundamental é aquela que procura o progresso científico, a ampliação de conhecimentos teóricos, sem a preocupação de utilizá-los na prática. É a pesquisa formal, tendo em vista generalizações, princípios, leis. Tem por meta o conhecimento pelo conhecimento.

Para Lakatos e Marconi (2011, p. 290) a pesquisa quantitativa é a mais apropriada para apurar atitudes e responsabilidade dos entrevistados, uma vez que emprega os questionários.

Deve apresentar um determinado universo, para que seus dados possam ser generalizados e projetados para aquele ambiente.

Seu objetivo é medir e permitir o teste de hipóteses, uma vez que os resultados são definidos e menos passíveis de erros de interpretação.

Em muitos casos são criados índices que, por muito tempo, possibilitam conhecer o traçado histórico da informação.

A abordagem do projeto é descritiva, explicativa, segundo Gil (2002, p. 42) objetivo primordial à descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento em relações entre variáveis.

E também se enquadra na pesquisa explicativa.... Que tem como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Gil (2002, p. 42).

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1. A Origem de Poupar Dinheiro**

No passado as pessoas cultivavam alimentos, como arroz, feijão, milho e outras mercadorias para o seu próprio sustento.

Quando produziam determinadas mercadorias em excesso, elas resolviam trocar, entre a comunidade o excedente.

Com o tempo, determinadas mercadorias, por sua importância a sociedade passaram a ser mais valorizadas e ficaram conhecidas como moedas-mercadoria. As principais eram o gado e o sal (que serviam para conservação dos alimentos). Aliás, o termo salário surgiu disso, na Roma Antiga a forma de pagamento era realizada através do sal.

Entretanto, com o decorrer dos anos, essa forma de negociação não foi dando certo, pois não havia como guardar essa “riqueza”, já que os alimentos eram perecíveis. A melhor forma de conseguir guardar e poupar “riquezas” foi com a descoberta do metal, no início com o cobre, ouro, prata e bronze. Depois de um tempo, houve uma padronização no formato do tamanho desses metais.

Mais à frente, com dificuldade em guardar e transportar moedas inventou-se a moeda de papel. A tarefa de guardar dinheiro alheio era dos bancos. Em troca, dava o indivíduo o recibo com o valor da quantia guardada. A partir dessa necessidade surgiu o conceito de poupar dinheiro.

“A moeda, como hoje a conhecemos é o resultado de uma longa evolução. No início não havia moeda, praticava-se o escambo, simples troca de mercadoria por mercadoria sem equivalência de valor.” Centro Cultural do Banco do Brasil (1998).

### **3.2. Conceito de Poupar Dinheiro**

“Investir é aumentar sua riqueza. Não importam quais são seus valores, sua profissão, sua religião ou seus objetivos na vida. Não importa o padrão de vida que você já tem ou quão distante esta do que gostaria de ter.” Gustavo Cerbasi (2008, p. 14).

Um dos grandes ensinamentos sobre a segurança financeira fala da necessidade de construir uma poupança.

Poupar dinheiro funciona como garantia, uma margem de manobra e ampliação do espectro de escolhas possíveis frente a diversas situações. A poupança traz flexibilidade financeira, estabilidade e tranquilidade no futuro.

A saúde financeira é um dos principais fatores que condicionam uma vida satisfatória: O dinheiro é um instrumento para concretizar metas e vontades, para isso, é importante poupa-lo e planejar seu uso consciente.

A necessidade de poupar dinheiro se dá pela vontade unicamente das pessoas que o administram.

### **3.3. Hábito de Poupar Dinheiro**

Se você tem um habito ruim, ele está sempre ali à espreita, esperando as deixas e recompensas certas. Isso explica por que é tão difícil criar o hábito de fazer exercícios, por exemplo, ou de mudar nossa alimentação. Charles Duhigg (2012, p.47).

Para poupar dinheiro, é necessário adquirir hábitos financeiros e, principalmente, estabelecer metas que devem ser seguidas a risca. É difícil ter disciplina, cortar gastos e determinar quais tipos de consumo são necessários e importantes para você e sua família. Por isso, é fundamental manter o compromisso de poupar, periodicamente, uma porcentagem preestabelecida da renda, de modo a chegar a um montante.

### **3.4. Análise de Resultado**

Conforme pesquisa de formato online, realizada com objetivo de entrevistar cem acadêmicos da FATEB, do curso e Administração alcançamos o resultado de sessenta e duas respostas, sendo assim a pesquisa continuará em andamento até planejado.

## **4. CONCLUSÃO**

A partir desses resultados podemos concluir que, embora estudos de mapeamento sejam importantes, nem sempre podemos confiar totalmente em seus resultados. Também apontamos dois problemas que precisam ser abordados durante a elaboração de estudos secundários (estudos de mapeamento sistemático e métodos mais adequados para cada perfil ter o controle ou guardar seu dinheiro).

## **5. AGRADECIMENTOS**

A esta Faculdade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram o desenvolvimento deste trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

AS VÁRIAS FACES DA MOEDA – Rio de Janeiro: Editor Centro Cultural do Banco do Brasil, 1998. Acesso em: 05 de set. 2018. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/htms/origevol.asp>

CERBASI, G. Cartas a um jovem investidor: Enriquecer é uma questão de escolha: 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier 2008.

DUHIGG, C. O poder do hábito: 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Objetiva 2012.

GIL, A.C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa: 4. ed. São Paulo: Editora Atlas 2002.

MARCONI, M. A E LAKATOS, E. M. Técnicas de Pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas, Amostras e técnicas de pesquisa, Elaboração, análise e interpretação dos dados: 5. ed. São Paulo: Editora Atlas 2002.

MARCONI, M. A E LAKATOS, E. M. Metodologia Científica: Ciência e conhecimento científico, Métodos científicos, Teoria, hipóteses e variáveis, Metodologia jurídica: 6. ed. São Paulo: Editora Atlas 2011.



## PREFERÊNCIA DE PAGAMENTO: FORMAS DE PAGAMENTO MAIS UTILIZADAS EM TELÊMACO BORBA

Jéssica Wroblewski<sup>1</sup> e Steffany Iurko Santos<sup>2</sup>

### RESUMO

A forma de pagamento mais utilizada para a suas compras, seja ele cartão de crédito, boleto, cheque entre outros, começou no início da civilização, onde o comércio era a base de troca, o chamado escambo. Com o surgimento das primeiras moedas no século VII a.C. onde eram fabricadas manualmente, houve uma grande evolução até os dias atuais. A presente pesquisa visa entender quais as formas de pagamento mais utilizadas em suas compras na cidade de Telêmaco Borba, onde foi realizado o cálculo de amostragem da população, e foi distribuído um questionário para a coleta dos dados do mesmo, onde que, pelo cálculo da amostra, tínhamos como objetivo, conseguir 396 questionários, obtemos um retorno de 351, nos quais pudemos observar que cerca de 55% da população de Telêmaco Borba prefere utilizar o dinheiro para pagar suas compras, 42,7% prefere utilizar o cartão de crédito, e 54% não utilizaria o cheque para realizar o pagamento de suas compras.

**Palavras-chave:** Compras; Telêmaco Borba; forma de pagamento.

### ABSTRACT

The most used payment methods for your purchases, like credit card, bank slip, check among others, began at the rise of civilization, where commerce was exchange based, the so-called barter. With the appearance of the first coins in the 7th century b.C. where they were manufactured manually, there has been a huge evolution to the present day. The present study aims to understand which payment methods is most used to shop in the city of Telêmaco Borba, where the population sample was calculated, and a questionnaire was distributed to collect the data from the sample, , where a sample of 396 questionnaires was obtained, we obtained a return of 351, in which we could observe that about 55% of the population of Telêmaco Borba prefers to use the money to pay their purchases, 42.7% prefer to use the credit card, and 54% would not use the check to make payment for their purchases.

**Key-words:** Shopping; Telêmaco Borba; form of payment.

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende demonstrar a preferência do consumidor na forma de realizar o pagamento de suas compras, seja na forma de dinheiro, cartão, cheque, boleto, entre outros, será feita a classificação, através da pesquisa efetiva

---

<sup>1</sup>Jéssica Wroblewski acadêmica do 2º período do curso de Administração da FATEB – e-mail: <jessicawroblewski23@gmail.com>.

<sup>2</sup>Steffany Iurko Santos acadêmica do 2º período do curso de Administração da FATEB – e-mail: <jassteffany4@gmail.com>.

que será realizada com a população de Telêmaco Borba.

O nosso foco da problemática da pesquisa é, qual a preferência a forma de pagamento mais utilizada na cidade de Telêmaco Borba?

Nossa pesquisa tem como objetivo demonstrar a pesquisa como um todo, classificando a forma de pagamento mais utilizada pela população de Telêmaco Borba, e avaliar o grau de satisfação com a forma de pagamento da população de Telêmaco Borba.

Justifica-se essa pesquisa para entender qual a maior escolha na hora de realizar os pagamentos de suas compras, pela população de Telêmaco Borba.

## **2. METODOLOGIA**

Para elaboração desta pesquisa apresentada, será desenvolvida uma pesquisa de natureza exploratória. As pesquisas exploratórias, segundo Gil (1999), visam proporcionar uma visão geral de um determinado fato.

A pesquisa será desenvolvida através da amostragem aleatória simples (M.A.S.), a técnica de amostragem onde todos os elementos que compõem o universo e estão descritos no marco amostral têm idêntica probabilidade de serem selecionados para a amostra.

A pesquisa tem foco na população de Telêmaco Borba, com idades entre 20 a 59 anos.

Os resultados serão apresentados na forma de pesquisa aplicada, ela consiste em trabalhos e pesquisas que buscam, principalmente, responder perguntas para ampliar o conhecimento que temos do mundo e tudo o que o forma.

A problemática da pesquisa pode ser qualitativa e quantitativa, para Gil (1999), o uso dessa abordagem propicia o aprofundamento da investigação das questões relacionadas ao fenômeno em estudo e das suas relações, mediante a máxima valorização do contato direto com a situação estudada, buscando-se o que era comum, mas permanecendo, entretanto, aberta para perceber a individualidade e os significados múltiplos através dos dados coletados.

O método da pesquisa, para se obter resultados concretos, foi através de um questionário, no qual foi distribuído fisicamente e on-line, obtendo 351 respostas, que está disponível no apêndice A. Nas quais foram tabuladas e transformadas em imagens.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1. História das Formas de Pagamento**

Até chegar à forma que conhecemos hoje, o dinheiro passou por muitas modificações. No início da civilização, o comércio era na base do escambo, ou seja, na troca de mercadorias. Só no século VII A.C. que surgiram as primeiras moedas feitas de ouro e prata. A princípio, essas peças eram fabricadas em processos manuais e muito rudimentares, mas já refletiam a mentalidade e cultura do povo da época.

Fran Martins esclarece que a moeda era

“inicialmente um bem qualquer (conchas, gado, certos metais raros), depois uma mercadoria determinada, com valor intrínseco, mercadoria essa que, com a evolução dos tempos foi sucessivamente substituída por outras de maior valia (cobre, prata, ouro), até se chegar, nos dias atuais, a pensar-se em substituí-la por um valor não intrínseco mais fictício, dependendo de certos fatores de garantia do Estado emissor”. (MARTINS, 2005 p. 02)

Durante a Idade Média, surgiu o costume de guardar as moedas com ourives e, como garantia, era entregue um recibo. Era bem parecido com o processo que acontece hoje quando depositamos o dinheiro no banco e, depois, usamos o cartão para resgatar. Aos poucos esses comprovantes passaram a ser usados para efetuar pagamentos, circulando no comércio e dando origem à moeda de papel.

Com o surgimento dos bancos, essas instituições assumiram para si a função de emitir as moedas de papel, que foram chamadas também de Bilhetes de Banco. No Brasil, os primeiros recibos foram emitidos pelo Banco do Brasil em 1810 e tinham seu valor preenchido à mão, como é feito com os cheques.

Aos poucos, como já aconteciam com as moedas, os governos passaram a controlar a emissão de cédulas de dinheiro para evitar as falsificações e garantir o poder de pagamento. Atualmente, quase todos os países possuem seus bancos centrais, que são encarregados de emitir cédulas e moedas.

A Casa da Moeda, instituição brasileira responsável pela impressão do dinheiro, foi criada em 1694 por Dom Pedro II, rei de Portugal, para atender a demanda de fabricação de moedas no Brasil Colônia. Além do dinheiro, a estatal produz hoje outros produtos de segurança, como passaportes com chips e selos fiscais.

Vários foram os nomes dados à moeda brasileira: Reis, Cruzeiro, Cruzeiro Novo, Cruzado, Cruzado Novo, Cruzeiro Real e, em 1994, foi implantada a atual moeda: o Real. Vários foram os modelos, tamanhos e dispositivos de segurança usados na fabricação das cédulas.

Antes da atual moeda, diversas personalidades foram homenageadas. Pedro Álvares Cabral, Marechal Deodoro da Fonseca, Tiradentes, Santos Dumont e o ex-presidente Juscelino Kubitschek foram algumas das personalidades que estamparam as notas.

O design atual das cédulas brasileiras não homenageia pessoas. Em um dos lados da nota, consta a efígie simbólica da República; do outro lado, animais da fauna brasileira – cada nota com um animal diferente.

Os cartões de crédito foram criados exatamente como são hoje? Na verdade, eles eram diferentes e tinham outra funcionalidade, mas evoluíram com o tempo. Os primeiros eram bem simples e serviam para adiar o pagamento de uma dívida registrando o compromisso de pagar depois. O surgimento do cartão de crédito ocorreu na década de 1920, nos Estados Unidos. E a ideia de criação deste meio de pagamento revolucionário começou por pequeno esquecimento.

Discorre o autor Fausto Pereira Lacerda Filho sobre a evolução do Cartão de Crédito:

“antes que a década findasse, os grandes bancos já haviam encampado a ideia, adotando o sistema de cartões e conformando-se de acordo com os perfis e contornos atualmente conhecidos.” (LACERDA, 1990, p. 30-41).

Tudo começou em 1950 em um restaurante por Frank MacNamara.

Frank MacNamara estava com executivos financeiros em um restaurante na cidade de Nova York e percebeu que tinha esquecido seu dinheiro e seu talão de cheques para pagar a conta. E teve a ideia de criar um cartão em que contivesse o nome do dono. Após um tempo, o dono do cartão pudesse pagar a conta, começando assim a história do cartão de crédito.

No início, só os clientes mais fiéis recebiam os cartões de crédito, aqueles que o dono do estabelecimento acreditava serem confiáveis por pagarem suas compras em dia. No mesmo ano, ele criou o Diners Club International que era feito de papel-cartão. O cartão era aceito em apenas 27 restaurantes e era usado apenas por pessoas importantes da época (aproximadamente 200 pessoas).

Em 1952, o cartão começou a ganhar milhares de adeptos e já era aceito por vários estabelecimentos. E neste mesmo ano foi criado o primeiro cartão de crédito internacional. Até então o cartão ainda era feito de papel. Foi em 1955 que ele passou a ser feito de plástico.

Segundo Alcio Manoel de Souza Figueiredo, conceitua o cartão de crédito, como:

O cartão de crédito consiste em um cartão de plástico brilhante, colorido, retangular, padronizado, medindo 85mm por 54mm, com tarja magnética e identificação do usuário, emitido por uma administradora de cartões de crédito (fornecedora do serviço) ao usuário do cartão (consumidor), que o utiliza para aquisições de produtos e serviços ou para efetuar pagamentos em estabelecimentos comerciais conveniados. (FIGUEIREDO, 2001 p. 23).

A História do Cartão de Crédito no Brasil, foi em 1956 que o primeiro cartão chegou no Brasil – o Diners. Inicialmente funcionava como um cartão de compra e não um cartão de crédito. Alguns anos depois, em 1968, foi lançado o primeiro cartão de crédito de banco – o Credicard.

Conforme o autor Fausto Pereira de Lacerda:

O Brasil foi o primeiro a introduzir o sistema de cartão de crédito na América do Sul. Esse fato ocorreu por volta dos anos 50, quando o Diner's club se associou à família Klabin para implantar o seu sistema. Durante muito tempo, o cartão Diner's reinou absoluto no mercado brasileiro. Com a saída da família Klabin da sociedade formada com Diner's, o cartão Diner's perdeu a aura de cartão de elite. Posteriormente, formou-se uma nova sociedade com a entrada do Banco Sul Brasileiro S/A. Mais tarde, o cartão Diner's teve seu título negociado com a Credicard, associada ao gigante Mastercard, que já explorava um cartão com seu nome. (LACERDA FILHO, 1990, p. 40).

Durante a Idade Média, era comum que os senhores feudais depositassem suas reservas de ouro em um único lugar com instalações de segurança apropriadas: a oficina do ourives. Com o tempo, os responsáveis pelo arquivamento do metal começaram a emitir papéis que representavam uma quantidade específica de ouro, dando aos seus donos o direito de resgatar tal quantidade a qualquer momento.

Muitos ourives, mais tarde agentes financeiros e bancos pioneiros, começaram a emitir os primeiros cheques bancários. No século XIV, com o surgimento da burguesia na Europa e o auge do comércio que mobilizou bens e valores em uma escala nunca antes vista, estes documentos com valores fixos muitas vezes eram insuficientes para as necessidades do capitalismo nascente, realidade que resultou na criação de novos documentos, nos quais era possível escrever o valor desejado, desde que este estivesse coberto pela quantia previamente depositada.

Eram letras de câmbio à vista, aceitas inicialmente pelo banco dos Médici de Florença e logo por outros estabelecimentos, que podem ser consideradas como os primeiros cheques da história, ainda que não tivessem tal nome. Tal costume estendeu-se às Ilhas Britânicas com a criação, em 1605, do Banco da Inglaterra, o qual assumiu a função de guardar o ouro do reino e emitir papéis que representassem seu valor equivalente, expresso em libras esterlinas. Foi a primeira vez que um Estado passou a ser o emissor oficial de um cheque.

Os boletos bancários são instrumentos de pagamento que funcionam mais ou menos como notas de transação de cobranças seguras. Esse documento identifica uma relação de cobrança entre duas contas bancárias. O uso de boletos como opção de pagamento por parte das empresas é uma forma de oferecer alternativas ao cliente.

Os boletos bancários surgiram através de uma instrução normativa do Banco Central em outubro de 1993 que determinou os procedimentos para a cobrança eletrônica de pagamentos. O surgimento dos boletos facilitou a efetuação dos pagamentos, oferecendo aos clientes também comodidade.

### 3.2. Cálculo da Amostragem

A pesquisa será desenvolvida através da amostragem aleatória simples (M.A.S.), a técnica de amostragem onde todos os elementos que compõem o universo e estão descritos no marco amostral têm idêntica probabilidade de serem selecionados para a amostra.

Fórmula de cálculo utilizado:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

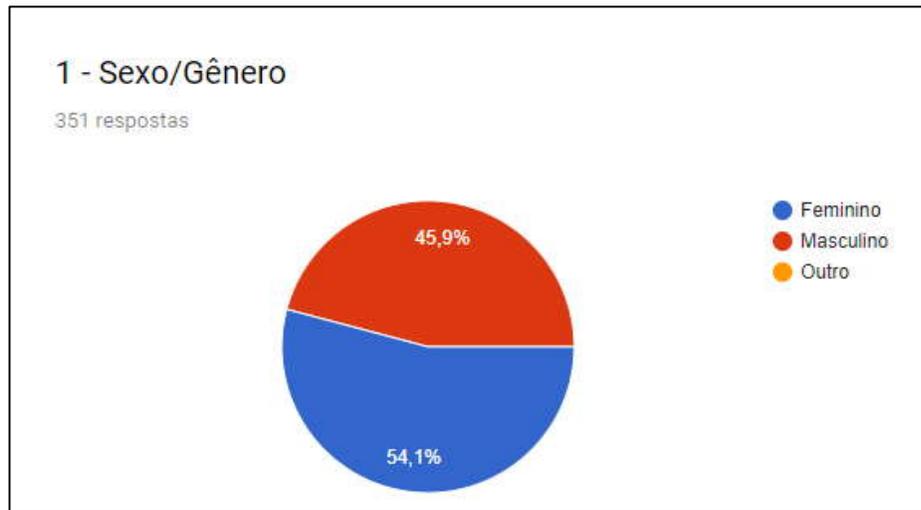
Onde:

n	-	amostra	calculada
N	-	população	
Z	-	variável normal padronizada associada ao nível de confiança	
p	-	verdadeira probabilidade do evento	
e	-	erro amostral	

### 3.3. Análise de Dados

Baseado nos dados que obtivemos, através dos questionários distribuídos, tanto o físico como o on-line, cerca de 351 pessoas o responderam, abaixo estaremos mostrando os resultados através dos gráficos.

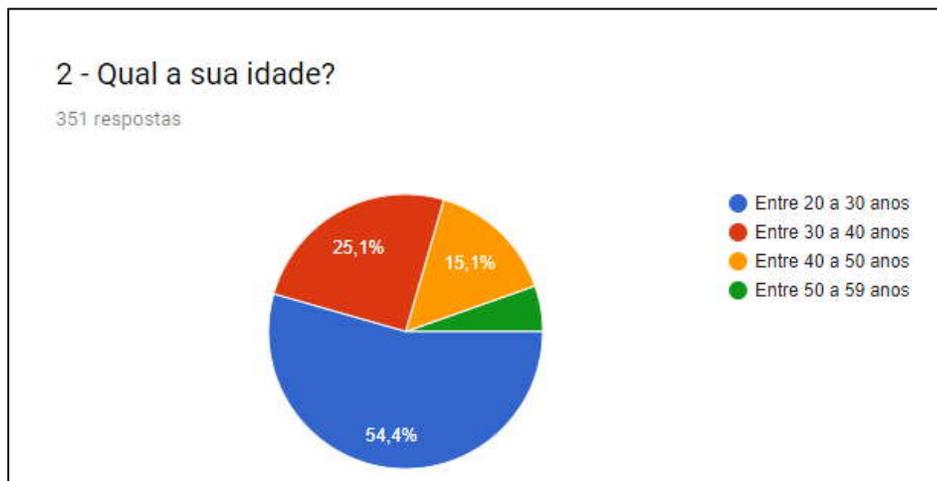
Figura 01 - Gráfico de amostra Sexo/Gênero



Fonte: As autoras (2018)

Conforme figura 01 (gráfico de amostra se sexo/gênero), acima mostra que cerca de 54,1% foi o público feminino que respondeu, e cerca de 45,9 foi o público masculino.

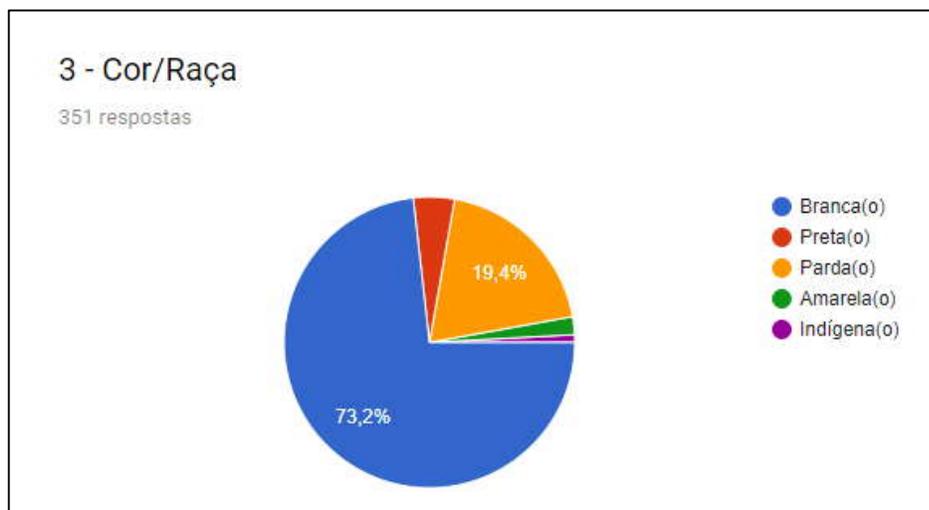
Figura 02 - Gráfico de amostra idade



Fonte: As autoras (2018)

Conforme Figura 02(gráfico amostra de idade), acima mostra que 54,4% da população tem entre 20 a 30 anos, 25,1% tem entre 30 a 40 anos, 15,1% tem entre 40 a 50 anos, e 5,4% tem entre 50 a 59 anos.

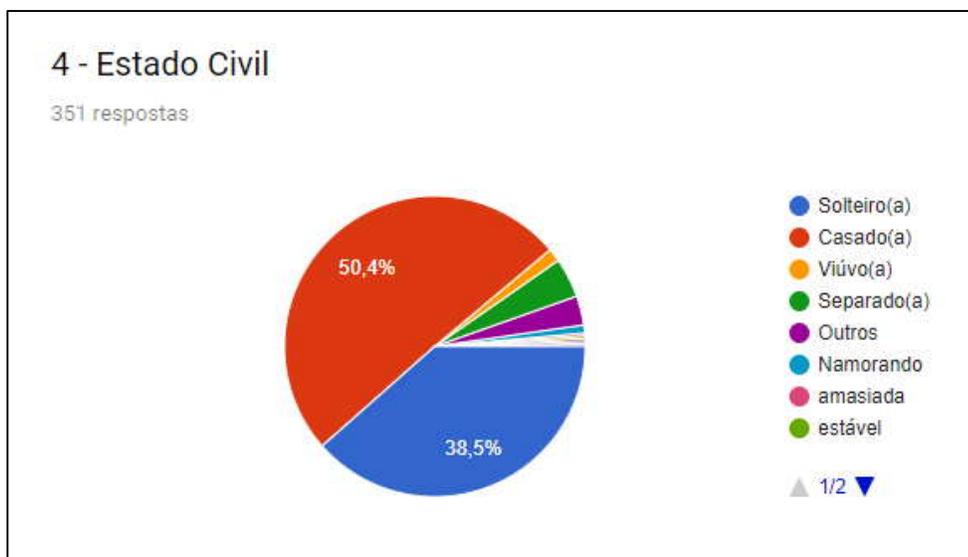
Figura 03 - Gráfico de amostra cor/raça



Fonte: As autoras (2018)

Conforme Figura 03(gráfico de amostra cor/raça), acima mostra que cerca de 73,2% da população é branca(o), 4,6% é preta(o), 19,4% é parda, 2% é amarela (a), e 0,9% é indígena(a).

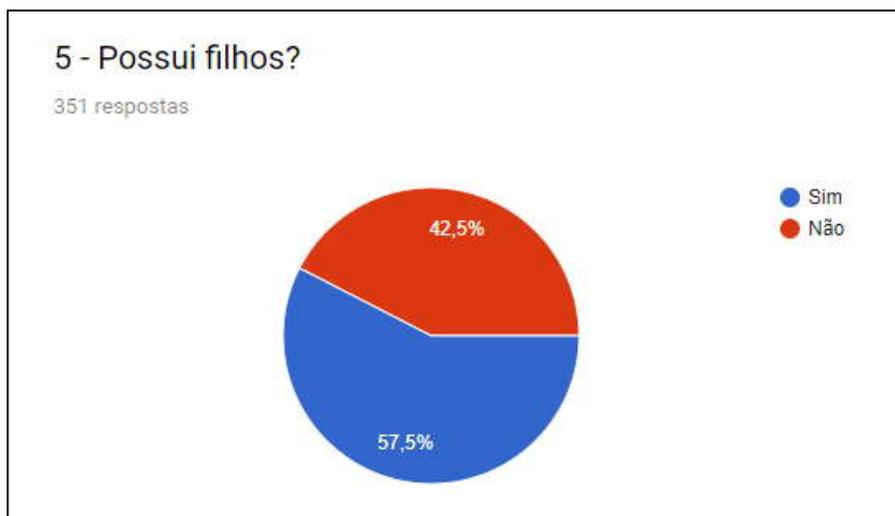
Figura 04 - Gráfico de amostra estado civil



Fonte: As autoras (2018)

Conforme Figura 04 (gráfico de amostra estado civil), acima mostra que cerca de 38,5 da população é solteiro (a), 50,4% é casado (a), 1,4% é viúvo (a), 4,3% separado (a), 5,4% outros.

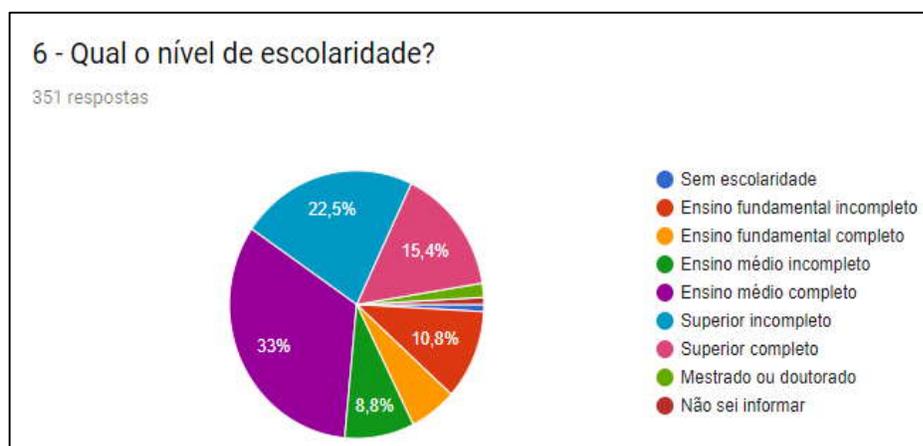
Figura 05 - Gráfico de amostra filhos



Fonte: As autoras (2018)

Conforme Figura 05 (gráfico de amostra filhos) acima mostra que cerca de 57,5% possui filhos, e 42,5% não possuem filhos.

Figura 06 - Gráfico de amostra nível de escolaridade



Fonte: As autoras (2018)

Conforme Figura 06 (gráfico de amostra nível de escolaridade), acima mostra que 33% tem ensino médio completo, 22,5% tem superior incompleto, 15,4% tem superior completo, 10,8% tem ensino fundamental incompleto, 8,8% ensino médio incompleto, 6% tem ensino fundamental completo, 1,7% tem mestrado ou doutorado, 0,9% não tem escolaridade, 0,9% não souberam informar.

Figura 07 - Gráfico de amostra planejamento de compras



Fonte: As autoras (2018).

Conforme Figura 07(gráfico de amostra planejamento de compras), acima mostra que 51,9% da população faz planejamento das compras, 35% da população faz às vezes planejamento das compras, 13,1% da população não faz planejamento das compras.

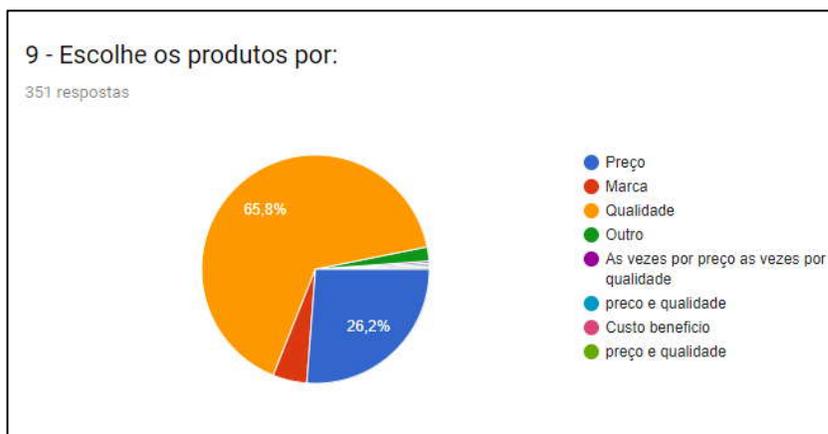
Figura 08 - Gráfico de amostra pesquisa de preço



Fonte: As autoras (2018).

Conforme Figura 08(gráfico de amostra pesquisa de preço),acima mostra que 57,5% da população faz pesquisa de preço, 28,5% da população faz às vezes pesquisa de preço, 14% da população não faz pesquisa de preço.

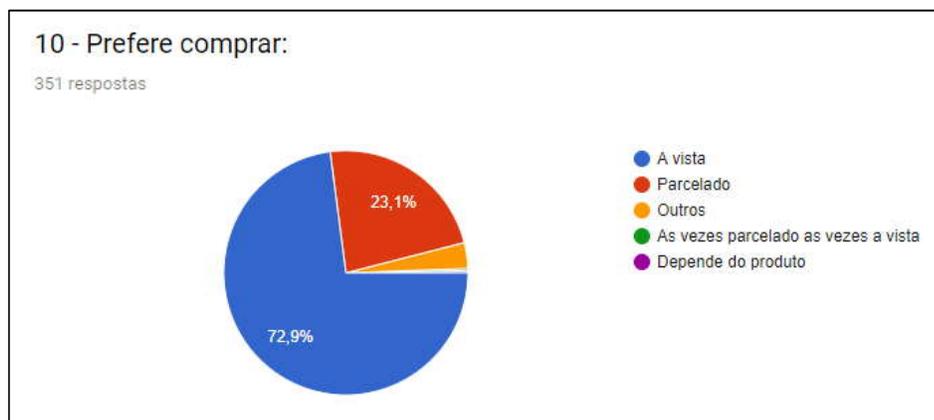
Figura 09 - Gráfico de amostra escolhe produtos pelo que?



Fonte: As autoras (2018)

Conforme Figura 09(gráfico de amostra escolhe produtos pelo que?), acima mostra que 65,8% da população escolhem os produtos pela qualidade, 26,2% da população escolhem os produtos pelo preço, 4,8% da população escolhem os produtos pela marca, 2% da população responderam outro, 1,2% da população responderam que escolhem os produtos por preço e qualidade.

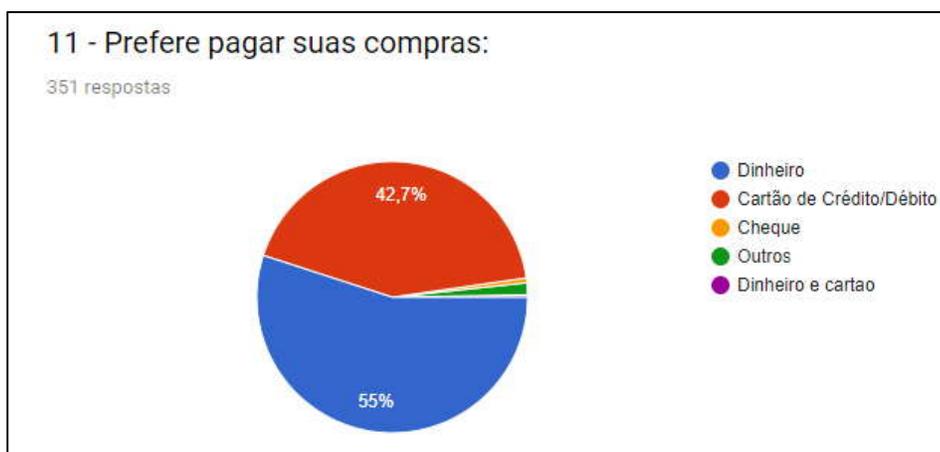
Figura 10 - Gráfico de amostra preferência de compra



Fonte: As autoras (2018)

Conforme Figura 10(gráfico de amostra preferência de compra), acima mostra que 72,9% da população preferem comprar à vista, 23,1% preferem comprar parcelado, 3,4% da população responderam outro, 0,3% da população prefere a vista ou parcelado, 0,3% da população depende do produto para fazer a escolha.

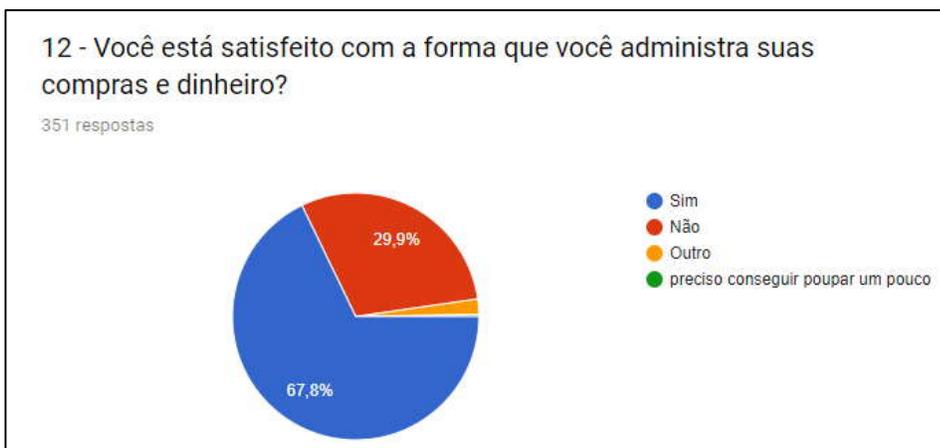
Figura 11 - Gráfico de amostra prefere pagar suas compras



Fonte: As autoras (2018).

Conforme Figura 11(gráfico de amostra prefere pagar suas compras), acima mostra que 55% da população preferem pagar suas compras com dinheiro, 42,7% da população preferem pagar suas compras com cartão de crédito/ débito, 1,4% preferem outros, 0,6% da população preferem pagar suas compras com cheque, 0,3% preferem pagar suas compras com dinheiro e cartão.

Figura 12 - Gráfico de amostra: você está satisfeito com a forma que você administra suas compras?



Fonte: As autoras (2018).

Conforme Figura 12(gráfico de amostra: você está satisfeito com a forma que você administra suas compras?), acima mostra que 67,8% da população está satisfeita com a forma que administra o seu dinheiro, 29,9% não estão satisfeitos com a forma que administram seu dinheiro, 2,3% da população responderam outro.

Figura 13 - Gráfico de amostra: você calcula os juros em cima de suas compras parceladas?

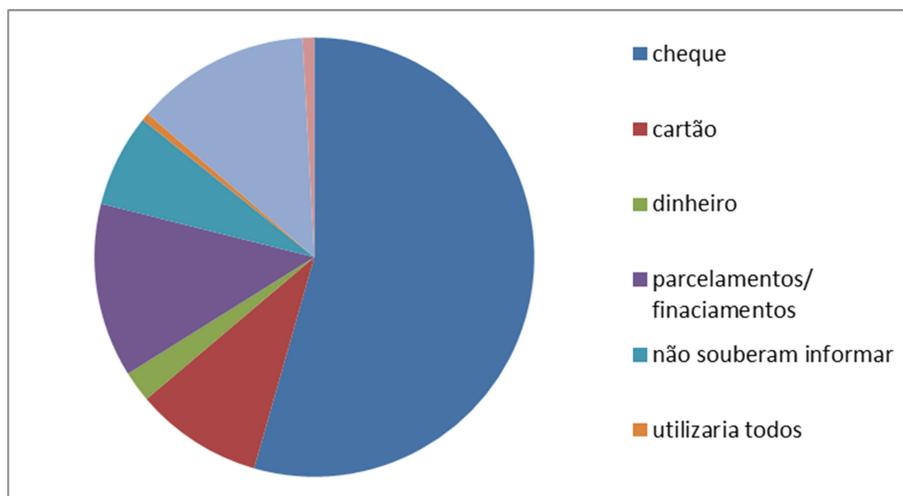


Fonte: As autoras (2018).

Conforme Figura 13(gráfico de amostra: você calcula os juros em cima de suas compras parceladas?), acima mostra 50,1% da população não calculam juros em cima de suas compras parceladas, 47,6% calculam juros em cima das compras parceladas, 2% responderam outros.

Figura 14 - Gráfico de amostra: forma de pagamento que você nunca utilizaria?

#### 14 - Qual a forma de pagamento que você nunca utilizaria?



Fonte: As autoras (2018).

Conforme Figura 14(gráfico de amostra: forma de pagamento que você nunca utilizaria?), acima mostra que 54% da população nunca utilizariam cheque, 9% da população não utilizariam cartão, 2% não utilizariam dinheiro, 13% não utilizariam

parcelamentos e financiamentos, 7% não souberam informar, 13% responderam outros, 1% não utilizariam boletos, 1% utilizariam todas as formas de pagamentos.

#### 4. CONCLUSÃO

Foi elaborado a pesquisa com o objetivo de descobrir a preferência na forma de pagamento do consumidor de Telêmaco Borba na hora de realizar o pagamento de suas compras, com idade entre 20 a 59 anos, e percebe-se que pelos dados da amostra no total das 396 pessoas selecionadas para responder os questionários, conseguimos obter um retorno de 351 questionários, conforme problematização: qual a preferência a forma de pagamento mais utilizada na cidade de Telêmaco Borba? A forma de pagamento mais utilizada é o dinheiro, cerca de 55%, o cartão de crédito/débito foi cerca de 42,7%, e cerca de 54% da população não utilizariam o cheque para realizar o pagamento de suas compras.

Com as seguintes informações coletadas, atendeu nosso principal objetivo, que era descobrir qual a principal forma de pagamento utilizada pelos moradores de Telêmaco Borba, que é o dinheiro, conforme dados tabulados.

#### REFERÊNCIAS

BATISTA, R. **Como surgiu o dinheiro**. *Mudança educação*, Goiás, 31 out. 2016. Disponível em: <<https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/curiosidades/como-surgiu-dinheiro.htm>>. Acesso em: 02 set. 2018.

**Conhecendo o Boleto**. *Setydeias*. Belo Horizonte, Disponível em: <<http://www.setydeias.com.br/comercial/conhecendo-o-boleto.php>>. Acesso em: 01 de set. 2018

FIGUEIREDO, A. M. de S. **Cartão de crédito questões controvertidas**. Curitiba: Juruá, 2001.

MARTINS, F. **Curso de Direito Comercial**. Rio de Janeiro: Forense, 2005

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

**História do Cartão de Crédito**. *Conciliadora*. Disponível em: <<https://www.conciliadora.com.br/blog/a-historia-do-cartao-de-credito/>>. Acesso em: 31 de set 2018.

LACERDA FILHO, F. P. de. **Cartões de crédito**. Curitiba: Juruá, 1990.

MARTINS, F. **Curso de Direito Comercial**. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

SANTOS, G. E. de O. **Cálculo amostral**: calculadora on-line. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 01 de set. 2018

TRIGUEIRO, S. F. **Museu de Valores do Banco Central**. *Banco Central do Brasil*. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/htms/museu-espacos/cheque.asp>>. Acesso em: 01 de set. 2018

VEGARA,S. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**: começando a definir a metodologia. 4. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2003. 93p.



# PREFERÊNCIA DO CONSUMIDOR QUANTO AO MERCADO ALIMENTÍCIO

Ana Vitoria de Lima Prestes<sup>1</sup>; Eduardo Rocha Kmiecik<sup>2</sup> e Keyti Larissa Camargo<sup>3</sup>

## RESUMO

Os mercados alimentícios fazem parte do cotidiano dos consumidores, contudo diversos fatores influenciam o consumidor na hora da escolha, por estabelecimentos de grande ou pequeno porte. Leva-se em consideração alguns critérios que determinam esta escolha, como atendimento, variedade e localização. São partes importantes deste, a origem, economia, preferência e segmentação. As informações foram colhidas através de um formulário online, que teve como objetivo levantar dados para apontar os fatores mais relevantes para a escolha final do consumidor.

**Palavras-chave:** Mercado alimentício, consumidor, escolha.

## ABSTRACT

Food markets are part of daily consumer several factors influence the consumer at the time of choice, by establishments of large and small amount. We take into account some criteria that determines this choice, such as care, variety and location. They are important parts of this, the origin, economy, preference and segmentation. The information was collected through an online form objective to raise data to indicate the most relevant factors for the final choice of the consumer.

**Key-words:** Food market; consumer; choice.

## 1. INTRODUÇÃO

A competitividade das grandes redes mercadistas vem aumentando dia após dia, a demanda por espaço e por clientes vem de forma acirrada absurdamente, contudo ainda se encontra estabelecimentos de menor porte que atraem um público considerável de pessoas, que optam por mercados de vila, mercearias, armazéns entre outros locais que possibilitam a compra de insumos necessários para sobrevivência.

O principal objetivo deste trabalho é levantar os fatores que levam o consumidor a optar pela compra em um mercado alimentício de grande ou de pequeno porte. A coleta de informações será por meio de uma pesquisa quantitativa realizada na cidade de Telêmaco Borba, por meio de um formulário online disponibilizado para os entrevistados através de grupos no whatsapp, buscando identificar qual motivo mais influencia o cliente no poder de escolha, se é refletido

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Administração, 2º período. Ana Vitória de Lima Prestes - anaprestes150@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Administração, 2º período. Eduardo Rocha Kmiecik - rochakmiecik@gmail.com

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Administração, 2º período. Keyti Larissa Camargo - keyti.camargo23@gmail.com

através de determinados pontos que serão levantados e quantificados como: atendimento, organização, localização, variedade de produtos oferecidos e preço, destacando esses como os pontos chaves para construção de um nível afetivo ou financeiro que leva até a suposta preferência.

Ambos têm um perfil específico de clientes, que faz sua escolha devido ao que se considera essencial, independente do motivo, originando a partir disso fidelização e credibilidade.

## **2. METODOLOGIA**

Esse trabalho foi desenvolvido com uma metodologia de pesquisa classificada como aplicada. Ela está empenhada na elaboração de diagnósticos, identificação de problemas e busca de soluções. Responde a uma demanda formulada por “clientes, atores sociais ou instituições” (Thiollent, 2009, p.36). A pesquisa também visa a aplicação imediata de conhecimentos em uma realidade circunstancial, relevando o desenvolvimento de teorias, assim complementado por (BOAVENTURA, 2004). Gil (1999). A pesquisa será realizada através da aplicação de um formulário online apresentado no Apêndice A. Este apresenta em sua estruturação perguntas objetivas para a apuração dos fatos, aplicação também de um questionário online, disponibilizado em grupos do WhatsApp para levantar informações sobre a preferência dos consumidores.

Quanto à forma de abordagem do problema a pesquisa é classificada como quantitativa. Esta pesquisa quantifica os dados para responder um questionamento. A quantificação, nesse caso, se dá tanto na forma de coleta de dados via questionário quanto na análise dos resultados e sua apresentação posterior. Pesquisas quantitativas são usadas em situações nas quais você pretende validar estatisticamente uma hipótese. Segundo Bauer e Gaskell (2003:22), a pesquisa quantitativa “lida com números, usa modelos estatísticos para explicar os dados e é considerada pesquisa hard”.

O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário, a elaboração deste utilizou perguntas de múltipla escolha.

Do ponto de vista de seus objetivos a pesquisa é classificada como descritiva. Nesta pesquisa realiza-se o estudo, análise, o registro e a interpretação dos fatos do mundo físico sem a interferência do pesquisador. São exemplos de pesquisa descritiva as pesquisas mercadológicas e de opinião (Barros e Lehfeld, 2007). O processo descritivo visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo.

A pesquisa é também explicativa, tendo como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo, é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente. Uma pesquisa explicativa pode ser continuação de outra descritiva, posto que a identificação dos fatores que determinam um fenômeno exige que esteja suficientemente descrito e detalhado.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos (GIL, 1991), utilizou-se a

pesquisa bibliográfica e o levantamento. Pesquisa bibliográfica, aquela quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet. E levantamento, quando a pesquisa envolve a interrogação direta das pessoas, cujo comportamento se deseja conhecer.

Andrade afirma que: através do levantamento bibliográfico obtêm-se a os subsídios para elaborar um histórico da questão, bem como uma avaliação dos trabalhos publicados sobre o tema.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1. Origem do Mercado**

A palavra comércio possui diferentes origens, sendo a grega a mais conhecida, originada do latim commercium, sendo ela a junção das palavras “com” que significa algo como junto ou conjunto e “merx /merc” que é algo como mercado, local de troca. Dessa forma comércio seria algo como “local de troca onde pessoas se reúnem”. Esse modelo foi um ponto crucial no desenvolvimento do comércio em que haviam trocas entre mercadorias sem o envolvimento de dinheiro ficou conhecido como escambo. No entanto, com o passar do tempo, aumentaram-se as complexidades nas barganhas entre diferentes mercadorias e ficava cada vez mais difícil mensurar quanto valia cada item. Foi justamente essa maior necessidade em comparar diferentes produtos e facilitar a troca de mercadorias que levou à população da época a tentar parametrizar diversos itens sob um único meio de pagamento. Foi assim que surgiram as primeiras moedas.

A criação da moeda foi um forte impulsionador do comércio, uma vez que agora viajantes do mundo todo (conhecidos agora como comerciantes) poderiam viajar entre cidades e reinos.

Com o surgimento dos novos mercados e suas inovações em inúmeros segmentos, era possível se ter uma ideia de como estava o avanço mercadistas. Um grande pensador de assuntos relacionados a gestão estratégicas dos tempos modernos cita que as organizações devem ter visão do todo para a fidelização e inovação, que são pontos primordiais para a uma gestão eficaz.

Segundo Drucker “as empresas e organizações não devem administrar com foco em apenas um objetivo, as empresas devem planejar, gerir e medir um conjunto de objetivos, compilados em uma meta macro”. (DRUKER, 1997, p. 47)

#### **3.2. Preferência**

Para cada área da vida há uma determinada preferência, esta mostra um interesse específico por uma opção que se conecta com uma afinidade pessoal ou com uma subjetividade. Os indivíduos têm a capacidade de tomar decisões de forma constante, optando por uma opção em vez de outra.

Existem diversos tipos de preferências, desde a roupa que vestimos, do objeto ou alimento que compramos, até o local onde vai ser realizada esta compra, entra em questão.

Quando se trata da escolha destes locais, a preferência deixa de ser superficial e torna-se mais importante, exigindo certa reflexão sobre a decisão a ser tomada.

A escolha entre uma mercearia próxima a sua residência e um mercado mais distante é um caso do cotidiano de todos. A tomada de decisão de qual estabelecimento ir fica a critério da necessidade do cliente.

A preferência do consumidor vai variar de acordo com a situação, se este deseja buscar algo de imediato, provavelmente irá naquele local que for mais próximo, que normalmente é um ambiente menor.

Porém, se busca variedades em mercadorias ou um preço mais acessível, é provável que este indivíduo busque comprar em um mercado maior, que muitas vezes se situa distante do local onde o cliente vive.

Deste modo, sempre que uma pessoa toma uma decisão, de acordo com sua preferência, significa que está optando por um caminho. Mas nem sempre haverá um retorno satisfatório, visto que as preferências são individuais e ocorrem devido a função da situação.

### **3.3. Economia**

O setor supermercadista brasileiro registrou faturamento de R\$ 353,2 bilhões em 2017, um crescimento nominal de 4,3% na comparação com 2016, de acordo a 41ª edição da Pesquisa Ranking ABRAS/SuperHiper, elaborada pelo Departamento de Economia da Associação Brasileira de Supermercados.

O setor representa 5,4% do Produto Interno Bruto (PIB). Este setor encerrou o ano passado com 89,3 mil lojas e 1,822 milhão de funcionários diretos ante 1,802 milhão registrado em 2016, criando 20 mil novas vagas de empregos no País.

O faturamento das 20 maiores empresas supermercadistas do Ranking ABRAS/SuperHiper chegou a R\$ 187,4 bilhões em 2017. No ano anterior, essas companhias, juntas, tinham registrado R\$ 180,0 bilhões.

Das 20 maiores empresas supermercadistas do País, metade mudou de posição no Ranking em 2017 na comparação com o ano anterior. Dentre os destaques estão, as paulistas SDB Comércio de Alimentos Ltda., que ocupava a 8ª colocação, em 2016, e passou para a 6ª posição em 2017, com faturamento de R\$ 5,7 bilhões, e a rede Savegnago Supermercados Ltda., que faturou R\$ 2,9 bilhões, passando da 12ª para a 11ª colocação.

As posições das cinco maiores empresas supermercadistas se mantiveram no ano de 2017. O Carrefour Comércio Indústria Ltda. permaneceu na liderança, com um faturamento de R\$ 49,6 bilhões, em segundo lugar está o GPA, com faturamento de R\$ 48,4 bilhões. O Wal-Mart Brasil Ltda. se manteve na terceira posição, com R\$ 28,1 bilhões, seguido pelo Cencosud Brasil Comercial Ltda., que registrou R\$ 8,5 bilhões de faturamento em 2017. Na 5ª colocação do Ranking ABRAS/SuperHiper continua a rede Irmãos Muffato & Cia Ltda., que faturou R\$ 6,0 bilhões no ano passado.

Em junho de 2018, as vendas do setor supermercadista em valores reais - deflacionadas pelo IPCA/IBGE, apresentaram queda de -0,70% na comparação com o mês imediatamente anterior e alta de 3,37% em relação ao mesmo mês do ano de 2017. No acumulado do ano, as vendas apresentaram crescimento de 2,00%, na comparação com o mesmo período do ano anterior. Em valores nominais, as vendas do setor apresentaram alta de 0,55% em relação ao mês anterior e, quando comparadas a junho do ano anterior, crescimento de 7,89%. No acumulado do ano, as vendas cresceram 5,57%.

(LIMA,2011). “O preço está passando a ser um qualificador e o nível de serviços, um diferenciador perante o mercado”.

### **3.4. Segmentação de Mercado**

Definição de segmentação de mercado: A segmentação de mercado, como o próprio nome sugere, consiste em dividir em estratos – isto é, segmentos – o ‘grande emaranhado’ de consumidores de um mesmo produto e/ou serviço. Seu objetivo é tornar mais clara e certa a estratégia de marketing (seja ele de propaganda ou focada em desenvolvimento de produtos) voltada a um target específico.

“Criatividade é ser aberto e flexível, e não ficar protegendo o seu modelo de empresa. Tem que haver um fator de abandono audacioso, uma disposição para apostar a empresa na próxima novidade” (KAHNEY,2010, p. 184).

O setor de mercados alimentícios vem enfrentando uma ampla expansão, ou seja sua concorrência vem crescendo dia após dia, por isso é importante que os gestores deste ramo de atividade saibam desempenhar e criar ações que supram ou alavanquem as organizações, o que Kahney quis dizer é que se precisa estar preparado para reagir às oportunidades lançadas, o risco que se corre é não tentar se pôr em vantagem uma vez mais frente à sua concorrência.

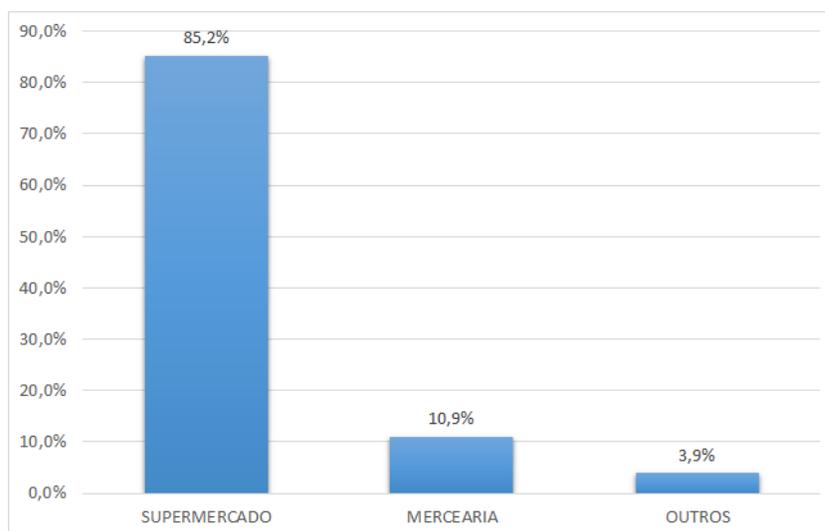
Com um impulso no setor das redes mercadistas alguns estudos apontam a expansão do mesmo, esse processo já vem sendo intensificado desde já, esta melhora no consumo das famílias juntamente com a queda da inflação e a desaceleração dos juros abriram espaço para o rompimento de investimentos do setor, pois esse setor movimenta 30% do volume de vendas de todo o mercado varejista, visando a reativação do produto interno produto (PIB).

Os níveis de investimentos do setor cresceram exponencialmente mesmo em meio a crise econômica que o Brasil enfrenta os grandes diretores destas redes já estão se preparando e recebendo incentivos para o crescimento necessário de suas lojas. Com o intuito de melhorias das lojas serão realizados investimentos para reformas, como é o caso do diretor-executivo do grupo Verona Supermercados, que abrirá mais uma unidade em Telêmaco Borba (PR), em um investimento avaliado em R\$ 15 milhões. Segundo Wilson S. “Também vou reformar outras lojas e pretendo investir em tecnologia e inovação. As vendas estão voltando a melhorar e preciso agir” (SANCHES, 2018).

### **4. ANÁLISE DE DADOS**

A pesquisa foi realizada através de um formulário online, o qual foi enviado através do whatsapp. Com base nos resultados da pesquisa, concluiu-se que 86,3% dos entrevistados tem como preferência os supermercados. Entre as opções para os entrevistados escolherem estavam as mercearias e outros, assim como representados graficamente abaixo na Gráfico 1.

Gráfico 1 – Qual sua preferência?

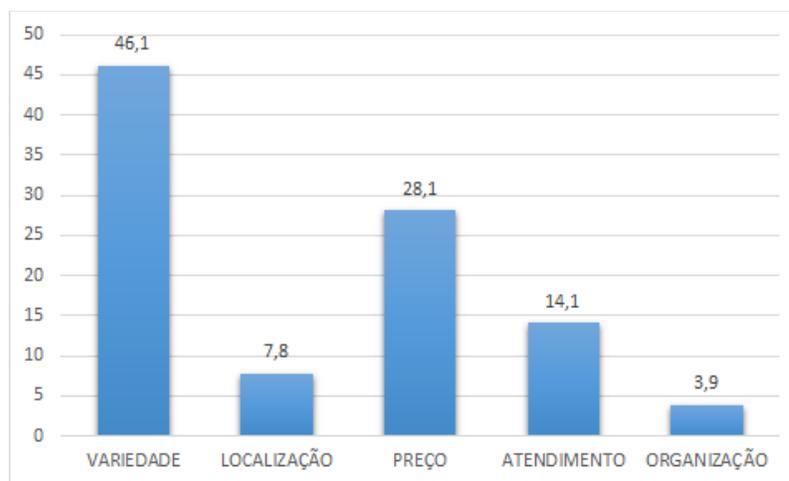


Fonte: Resultado da pesquisa online (OS AUTORES, 2018)

Com base nos dados preenchidos pelos entrevistados até o presente momento da pesquisa, o resultado mostra os fatores que mais influenciam o consumidor na escolha do mercado alimentício.

As alternativas eram localização, preço, atendimento, organização e variedade. De acordo com o resultado o fator que mais motiva o consumidor é a variedade de produtos, como apresentado abaixo na Gráfico 2.

Gráfico 2 – Qual principal motivo da preferência?



Fonte: Resultado da pesquisa online (OS AUTORES, 2018)

## 5. CONCLUSÃO

Através deste trabalho foi possível concluir que os objetivos propostos foram atingidos com sucesso. Houve grande participação do público alvo, os quais expuseram a opinião por meio da pesquisa, a qual teve como objetivo identificar quais os fatores que influenciam o consumidor na preferência quanto a mercados alimentícios. Com base nos resultados apresentados na Gráfico 1 e Gráfico 2, os consumidores têm como preferência de estabelecimento os supermercados e o fator que mais influencia os mesmos é a variedade de produtos. A pesquisa pode servir como premissa para futuros comerciantes que visam sucesso em seu empreendimento, sendo assim possível identificar pontos essenciais para melhorias no estabelecimento.

## REFERÊNCIAS

ABRAS **Vendas reais de supermercados caem 0,7% em junho**. Disponível em: <<http://www.abras.com.br/economia-e-pesquisa/indice-de-vendas/indice-do-mes/>>. Acesso em: 26 set. 2018

ABRASNET. **Setor Supermercadista fatura R\$ 353,2 Bilhões em 2017**. Disponível em: <<http://www.abrasnet.com.br/clipping.php?area=20&clipping=63952>>. Acesso em: 26 set. 2018.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2010. p.158.

COSTA, R. **Consumo das famílias melhora e setor supermercadista prevê crescimento**. Correio brasileiro, 17 set. 2017. Disponível em: [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2017/09/17/internas\\_economia,626613/consumo-das-familias-melhora-e-setor-supermercadista-preve-crescimento.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2017/09/17/internas_economia,626613/consumo-das-familias-melhora-e-setor-supermercadista-preve-crescimento.shtml)> Acesso em: 17 out. 2018.

D'ANGELO, P. **Pesquisa quantitativa e pesquisa qualitativa: qual a diferença**. Opinion Box, 29 jun. 2018. Disponível em: <<https://blog.opinionbox.com/pesquisa-quantitativa-e-pesquisa-qualitativa-qual-a-diferenca/>>. Acesso em: 01 set. 2018.

FERREIRA, D. **Comércio – Origem e Definição**. Administração sem segredos, 10 jul. 2017. Disponível em: <<http://admsemsegredos.com/comercio-origem-e-definicao/>>. Acesso em: 02 set. 2018.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 42-43.

KAIHARA, D. **O que é segmentação de mercado, para que serve e por que devemos fazê-la**. MindMiners, 20 dez. 2017. Disponível em: <<https://mindminers.com/pesquisas/o-que-e-segmentacao-de-mercado>>. Acesso em: 26 set. 2018.

KAHNEY, L. **A cabeça de Steve Jobs**. 2.ed. Rio de Janeiro: Agir, 2009. p.84.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2011. p.285-286.

LIMA, A. **Metodologia da Pesquisa 3ª edição**. Ebah, 15 jan. 2001. Disponível em: <<https://www.ebah.com.br/content/ABAAfSkMAD/metodologia-pesquisa-3a-edicao?part=3>>. Acesso em: 26 set. 2018.

POSGRADUADO. **As diferenças entre pesquisa descritiva, exploratória e explicativa**. Disponível em: <<http://posgraduando.com/diferencas-pesquisa-descritiva-exploratoria-explicativa/>>. Acesso em: 26 set. 2018.

THIOLLENT, M. **Metodologia de Pesquisa-ação**. São Paulo: Saraiva, 2009. p.36.



## ROTEIRO DE PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE UM PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Lucia de Fatima Melo Ferreira<sup>1</sup>, Mary Ane Aparecida Gonçalves<sup>2</sup>

Área de Concentração: Administração

Grupo de Trabalho: Pré TCC

### RESUMO

Existem uma série de leis que regulamentam o descarte de resíduos sólidos quanto à reciclagem, redução, reutilização, tratamento e disposição final ambientalmente correta. Neste contexto este artigo tem como finalidade propor um modelo simplificado de PGRS listando a legislação correspondente afim de exemplificar através de um documento base as diretrizes para que as gráficas se enquadrem na legislação de elaboração de um PGRS simplificado. Este proposto vem de encontro com a classificação prevista na Resolução 275/01 – CONAMA que estabelece que empresas que gerem apenas resíduos comuns (de caráter “doméstico”, coletados pelo serviço de coleta pública) podem elaborar o modelo simplificado de PGRS como o proposto neste artigo. O trabalho apresentará de maneira prática a aplicação da ferramenta de roteiro de projeto para implantação de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS em uma empresa de produção de jornais e revistas onde a geração de resíduos sólidos é expressamente alta. As estratégias de Gestão e Gerenciamento de Resíduos sólidos visam atender os conceitos de prevenção de poluição. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS consiste em integrar o Sistema de Gestão Ambiental, baseado nos princípios da não geração e da minimização de resíduos sólidos, que aponta e descreve as ações relativas ao seu gerenciamento e disposição final. O PGRS tem por objetivo a implementação da coleta seletiva dos resíduos sólidos produzidos, estando em conformidade com a legislação vigente. Quando implantado, o valor investido pode ser rapidamente recuperado se convertendo em lucros para a empresa.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de resíduos sólidos, gráfica editorial, Sustentabilidade.

### ABSTRACT

There are a number of laws that regulate the disposal of solid waste for recycling, reduction, reuse, treatment and final disposition environmentally correct. In this context, this paper aims to propose a simplified model of PGRS listing the corresponding legislation in order to exemplify, through a base document, the guidelines for the graphics to fit into the legislation for the elaboration of a simplified PGRS. This proposal is in line with the classification established in Resolution 275/01 CONAMA, which establishes that companies that only manage common waste ("domestic" collected by the public collection service) can elaborate the simplified PGRS model as proposed in this paper. The work will present in a practical way the application of the project roadmap tool for the implementation of a Solid Waste Management Plan (PGRS) in a newspaper and magazine production company where

---

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

the generation of solid waste is expressly high. The solid waste management and management strategies aim to meet the concepts of pollution prevention. The Solid Waste Management Plan (PGRS) consists of integrating the Environmental Management System, based on the principles of non-generation and minimization of solid waste, which identifies and describes the actions related to its management and final disposal. The objective of the PGRS is to implement the selective collection of solid waste produced, in compliance with current legislation. When deployed, the amount invested can be quickly recovered and converted into profits for the company. **Keywords:** Solid waste management, Editorial graphics, Sustainability.

## 1. INTRODUÇÃO

A questão da destinação de resíduos e a sustentabilidade do negócio no sentido econômico, ambiental e social estão cada vez mais em evidência nas empresas por tratar-se de uma questão básica de sobrevivência e continuidade do negócio devido as pressões regulamentadoras impostas pelo estado. Para Nolasco e Uliana (2014), resíduos são materiais que passaram pelo processo de produção consumindo matérias-primas e insumos, utilizando mão de obra, causando desgaste nos equipamentos e ferramentas, participando dos custos fixos da empresa, mas que não se tornaram produtos. Ou seja, não agregaram valor à produção.

Ao longo do tempo, a empresa vem mudando sua postura em relação às questões ambientais. Entretanto, ainda hoje, encontramos situações bastante distintas no que diz respeito ao gerenciamento de resíduos nas indústrias de pisos de madeira. Algumas ainda utilizam, como principais formas de solução, o descarte diretamente no meio e a queima a céu aberto de boa parte dos resíduos madeireiros, causando poluição do solo, água e ar. Enquanto outras têm adotado uma postura pró-ativa, desenvolvendo e implementando uma série de estratégias para reduzir e valorizar seus resíduos, praticamente eliminando a necessidade de disposição final e os impactos ambientais negativos da produção, indo muito além das exigências da legislação (NOLASCO e ULIANA, 2014).

De acordo com as normas técnicas da ABNT NBR 10.004, os resíduos podem ser classificados em três classes: Classe I, Classe II A e Classe II B.

Os resíduos Classe I - Perigosos, são aqueles que apresentam periculosidade, ou seja, característica apresentada por um resíduo que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infectocontagiosas, podem apresentar: a) risco à saúde pública, provocando mortalidade, incidência de doenças ou acentuando seus índices; b) riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada; ou uma das características: a) inflamabilidade, b) corrosividade, c) reatividade, d) toxicidade, e) patogenicidade; ou constem na norma NBR 10.4. São resíduos que exigem grande cuidado e atenção na seleção de soluções de gerenciamento.

Como elaborar um projeto para implantação do PGRS numa gráfica?

Para responder a esta problemática este artigo tem como objetivo geral: propor um modelo simplificado de PGRS e para atingir este objetivo geral tem-se como objetivos específicos: (a) Propor um modelo de PGRS simplificado, (b) Listar dentro do modelo de PGRS simplificado a legislação correspondente, e por fim (c) apresentar um modelo pronto de PGRS como documento base para empresas que se enquadrem na legislação de elaboração de um PGRS simplificado conforme adequação da classificação prevista na Resolução 275/01 – CONAMA, empresas que gerem apenas resíduos comuns (de caráter “doméstico”, coletados pelo serviço de coleta pública).

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

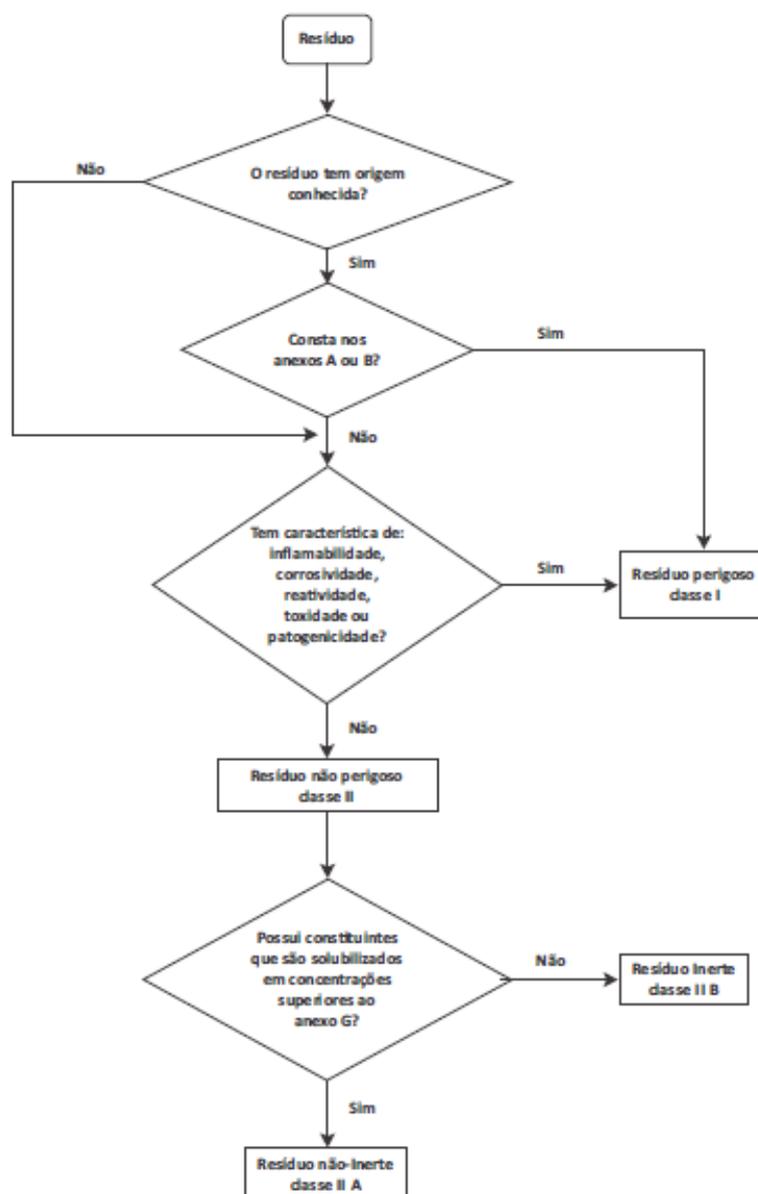
## 2. METODOLOGIA

### 2.1 Apresentação

Este documento tem o objetivo de descrever o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos quanto à coleta e destinação dos resíduos de uma Gráfica de produção de jornais e revistas. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS, leva em consideração a Lei Estadual 12493/99, o Decreto Municipal nº. 045/2008.

A elaboração dos PGRS de uma empresa é um processo sistêmico (Figura 1), visando à melhoria constante do seu desempenho ambiental e o atendimento aos requisitos legais de manejo de resíduos e rejeitos.

**Figura 1: Caracterização e classificação de resíduos.**



Fonte: ABNT NBR 10.004 (2004).

Os resíduos Classe II - Não perigosos, são resíduos com elevado potencial de valorização em novos produtos e podem ser dos tipos Classe II A, não inertes e

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

Classe II B, inertes.

Classe II A - Não inertes - são aqueles que possuem as propriedades de biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água e que não se enquadram nas classificações de resíduos Classe I - Perigosos ou de resíduos Classe II B.

Classe II B - Inertes - são quaisquer resíduos que, quando submetidos aos testes de solubilização (NBR 10.006) não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, conforme anexo G da norma NBR 10.004 representado na Figura 1.

A elaboração de um PGRS é composta por 7 etapas:

- a) Identificação da necessidade de implementação do plano de gerenciamento, determinada lei e expressa na Política Ambiental da empresa;
- b) Objetivos Gerais e planejamento;
- c) Diagnóstico (avaliação do problema);
- d) Definição das prioridades, metas e soluções;
- e) Definição dos programas de ação;
- f) Implementação das ações;
- g) Avaliação (monitoramento) dos resultados e reformulação do plano.

Nenhuma etapa deve ser feita fora da ordem apresentada, nem é possível elaborar um plano adequado se alguma delas não for executada.

## 2.2 Objetivo

O objetivo do PGRS da Gráfica de produção de jornais e revistas é contribuir para a redução da geração de resíduos sólidos na Gráfica de produção de jornais e revistas, descrevendo a forma de acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final.

A concepção dos PGRS da Gráfica de produção de jornais e revistas atende a Lei Estadual nº 12.493 de 22 de janeiro de 1999, que estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes à geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no Estado do Paraná.

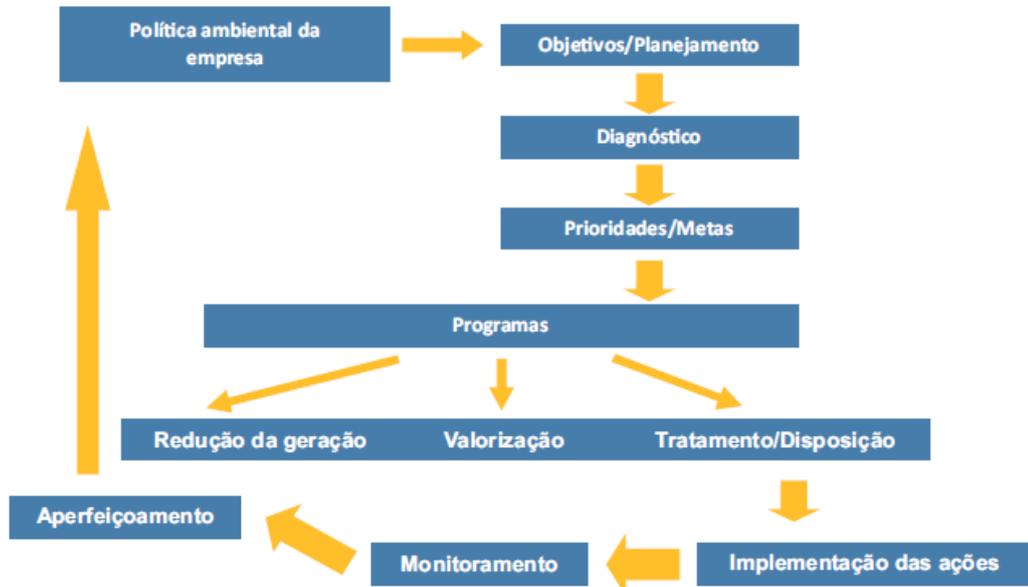
No Artigo nº 4 a referida Lei determina que as atividades geradoras de resíduos sólidos, de qualquer natureza, são responsáveis pelo seu acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento, disposição final, pelo passivo ambiental oriundo da desativação de sua fonte geradora, bem como pela recuperação de áreas degradadas.

O PGRS irá apontar e descrever as ações relativas ao manejo de resíduos sólidos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, como apresenta a Figura 2. Além disso, contempla a inclusão social dos catadores. O PGRS irá conter ainda a estratégia geral dos responsáveis pela geração dos resíduos para proteger a saúde humana e o meio ambiente.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

**Figura 2 - Fluxograma das ações necessárias para a elaboração e implementação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos**



Fonte: NOLASCO, ULIANA (2014).

### 2.3 Legislação Aplicável

- Norma da ABNT – NBR 7.500 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais;
- Norma da ABNT – NBR 9.191 – Especificação de sacos plásticos para acondicionamento de lixo;
- Norma da ABNT – NBR 9.800 – Critérios para lançamento de efluentes líquidos industriais no sistema coletor público de esgoto sanitário;
- Norma da ABNT – NBR 10.004 – Resíduos Sólidos – Classificação;
- Norma da ABNT – NBR 10.005 – Lixiviação de Resíduos – Procedimento;
- Norma da ABNT – NBR 10.006 – Solubilização de Resíduos – Procedimento;
- Norma da ABNT – NBR 10.007 – Amostragem de Resíduos – Procedimento;
- Norma da ABNT – NBR 10.703 – Degradação do Solo - Terminologia;
- Norma da ABNT – NBR 11.174 – Armazenamento de resíduos classe II – não inertes e III - inertes;
- Norma da ABNT – NBR 12.235 – Procedimentos para o Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos;
- Norma da ABNT – NBR 13.221 – Transporte de resíduos;
- Resolução CONAMA 05 de 05 de agosto de 1993: Dispõe sobre os resíduos sólidos gerados em Portos, Aeroportos, Terminais Ferroviários e Rodoviários e estabelecimentos prestadores de Serviços de Saúde;
- Resolução CONAMA 09 de 31 de agosto de 1993: Recolhimento e destinação adequada de óleos lubrificantes;
- Resolução CONAMA 257 de 30 de junho de 1999: Pilhas e baterias – Dispõe sobre a destinação final de pilhas e baterias;
- Resolução CONAMA 258 de 26 de agosto de 1999: Coleta e destinação final adequada aos pneus inservíveis;
- Resolução CONAMA 263 de 12 de novembro de 1999: Pilhas e baterias – Inclui o inciso IV no Artigo 6º da Resolução CONAMA 257 de 30 de junho de 1999;
- Resolução CONAMA 275 de 25 de abril de 2001: Estabelece o código de cores para diferentes tipos de resíduos;

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

- Resolução CONAMA 313 de 29 de outubro de 2002: Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais;
- Resolução CONAMA 316 de 29 de outubro de 2002: Procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico dos resíduos;
- Norma da ABNT – NBR 1.183 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos;
- Lei Federal 9605, de 12 de fevereiro de 1998: Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências;
- Lei Estadual 12.493, de 22 de janeiro de 1999: “Lei de Resíduos Sólidos” – Estabelece princípios, procedimentos, normas e critérios referentes a geração, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos no Estado do Paraná, visando controle da poluição, da contaminação e a minimização de seus impactos ambientais;
- Lei Estadual 13.039 de 11 de janeiro de 2001: Dispõe que é de responsabilidade das indústrias farmacêuticas e das empresas de distribuição de medicamentos, dar destinação adequada a medicamentos com prazos de validade vencidos;
- Decreto Estadual 6.674, de 03 de dezembro de 2002: Aprova o Regulamento da Lei Estadual 12.493 de 22 de janeiro de 1999.

#### 2.4 Identificação do gerador:

- Razão Social: Gráfica de produção de jornais e revistas Ltda.
- CNPJ: 00.000.000/0000-00
- Nome Fantasia: Gráfica de produção de jornais e revistas Alegria
- Endereço: Rua Fulano, 66
- Município/UF: Telêmaco Borba - PR
- CEP: 84016-000
- Telefone: (42) 4000-0000 / (42) 4040-0000
- Fax: (42) 4080-0000
- e-mail: graficaalegria@graficaalegria.com.br
- Área ocupada pela atividade (m<sup>2</sup>): 500,00
- Número total de funcionários (próprios e terceirizados): 20
- Responsável legal: Fulano da Silva
- Tipo de atividade: Gráfica de produção de jornais e revistas

#### 2.5 Classificação e quantidade de resíduos

Conforme Resolução 275/01 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, os Tipos de Resíduos produzidos nesta Unidade Geradora se constituem em: Orgânicos; Rejeitos; Rejeitos Perigosos e Especiais e Recicláveis.

A seguir a Tabela 1 apresenta a classificação e quantidade de resíduos.

**Tabela 1 - Classificação e quantidade de Resíduos**

Tipos de resíduos	Especificação	Quantidade diária (em litros ou unidades)
Orgânicos	Restos de comida, casca de frutas e verduras, grama, galhos pequenos, etc.	10 L/ dia
Rejeitos	Papel higiênico, absorventes íntimos, palitos de dentes, filtros de cigarro, etc.	5 L/ dia
Rejeitos Perigosos e especiais	Lâmpadas fluorescentes	<1 Un/ mês*
Recicláveis	Papel, papelão, plásticos em geral, metais.	10 L/ dia

**Fonte: Elaboração própria (2018).**

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

## 2.6 Acondicionamento, Coleta, Transporte e Destinação Final

Acondicionamento: Especificar os tipos de recipientes utilizados para o acondicionamento, especificando a capacidade.

Coleta e Transporte: Especificar a frequência, horário e tipo de veículo transportador. Indicar empresa responsável pela coleta (próprio gerador, empresa contratada etc.), fornecendo nome, endereço, telefone/fax.

Sistema de Coleta Seletiva (caso tenha) e identificação dos resíduos;

Destinação final: - Indicar local de destinação final (aterro industrial, sanitário, associação de catadores, etc., fornecendo nome, endereço, telefone/fax e comprovante). Tomando como base o exemplo dado na Tabela 2.

**Tabela 2 - Acondicionamento, Coleta, Transporte e Destinação Final.**

Tipos de resíduos	Acondicionamento	Período de coleta	Responsável pela coleta/ transporte	Dados do Responsável pela coleta/ transporte	Local de destinação final	Dados do responsável/ local de destinação final
Orgânico	Lixeiras com tampa	2ª, 3ª e 4ª feiras	Empresa contratada pela prefeitura	Serrana Engenharia Ltda.	Aterro Sanitário	Serrana Engenharia – Telêmaco Borba/PR
Rejeitos	Lixeiras com tampa	2ª, 3ª e 4ª feiras	Empresa contratada pela prefeitura	Serrana Engenharia Ltda.	Aterro Sanitário	Serrana Engenharia – Telêmaco Borba-PR
Rejeitos Perigosos e Especiais	Lixeiras com tampa	Mensal	Empresa fabricante	Dangerous coleta Ltda – Telêmaco Borba/PR	Unidade Produtora (fábrica)	Dangerous coleta Ltda – Telêmaco Borba/PR
Recicláveis	Sacos plásticos de 100 L	4ª feira	Associação de Catadores ou Catador	Queiroz Galvão S/A ou Nome do Catador, Endereço, fone, etc.	Associação de catadores ou Catador cadastrado.	R: Moisés Lupion, 365. Fone: (42) 3000-0000.

Fonte: Elaboração própria (2018).

## 2.7 Educação Ambiental

Esta Unidade Geradora de Resíduos Sólidos estará trabalhando a questão da Educação Ambiental, conforme cronograma abaixo, visando à conscientização em relação aos procedimentos que deverão ser adotados para a efetivação do PGRS e à minimização das quantidades de resíduos, demonstrando, assim, sua responsabilidade para com o Meio Ambiente. Segue exemplo de cronograma na Tabela 3 - Cronograma do Programa de Educação Ambiental – 2017.

**Tabela 3 - Cronograma do Programa de Educação Ambiental – 2018**

Data	Público alvo	Descrição
25/08/2017	Funcionários e terceiros	Distribuição de panfletos/ cartilhas indicando os vários tipos de resíduos que são produzidos por esta Unidade Geradora, bem como indicando o procedimento de coleta e armazenamento a serem adotados.
26/08/2017	Funcionários e terceiros	Palestra buscando a conscientização dos funcionários e terceiros esclarecendo dúvidas decorrentes da implantação deste PGRS;

Fonte: Elaboração própria (2018).

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

## **2.8 Programa de redução e reaproveitamento na fonte**

Os resíduos orgânicos são separados e utilizados para compostagem e reaproveitamento na horta da empresa.

## **2.9 Programa de inclusão social dos catadores**

A empresa Gráfica de produção de jornais e revistas evidencia seu compromisso com a inclusão social dos catadores através das seguintes iniciativas:

- Arrecadação de cestas básicas, leite, brinquedos e produtos de higiene para os catadores;
- Acompanhamento dos resíduos coletados e pontual repasse financeiro;
- Direcionamento para entidades representativas dos direitos para catadores e de cunho social.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **3.1 Estudo de Caso**

No início do programa de elaboração e implantação do PGRS, foi estabelecido um plano de trabalho usando a ferramenta de Roteiro de Projeto, estabelecendo o que, quando e como realizar cada etapa do projeto.

Para elaboração e implantação do PGRS, foram estudadas e definidas as etapas de trabalho a serem seguidas.

A proposta para o roteiro da implantação é apresentada nos tópicos a seguir:

- Inventário e Classificação dos resíduos sólidos gerados;
- Definir materiais a serem segregados;
- Definir destinação c/ base na legislação;
- Finalizar os documentos para Empresa e prefeitura;
- Elaboração da Programação visual;
- Aquisição das lixeiras;
- Orçamento;
- Compra;
- Sensibilização dos colaboradores;
- Capacitação equipe limpeza;
- Distribuição das lixeiras;
- Atividade “inaugural”;
- Contratos com empresas parceiras para o descarte.

### **3.2 Inventário e Classificação dos Resíduos Sólidos Gerados**

Nesta fase, foi realizado um levantamento de dados que foram utilizados para identificar as opções de gerenciamento de resíduos. Os colaboradores da empresa Diário do Sul foram envolvidos diretamente, com a finalidade de prestarem informações e prover recursos físicos necessários, aos consultores.

A Tabela 4 apresenta dados do setor de impressão do jornal, e contém dados do inventário que foi realizado, relacionadas ao tipo de resíduo sólido gerado no processo, quantificação dos resíduos, classificação de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 10.004/2004 e destinação dos resíduos.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

**Tabela 4 - Classificação dos resíduos gerados no processo de Impressão**

Item	Tipos de Resíduos	Local de geração	Classificação NBR 10.004/2004
1	Fotolito	Pré-impressão	Perigosos Classe I
2	Embalagens plásticas – óleos, tintas	Gráfica	Perigosos Classe I
3	Embalagens plásticas – Arclean, solução de fonte	Gráfica	Não Perigosos Classe II
4	Chapas de alumínio e película	Gráfica	Perigosos Classe I
5	Toalhas com graxa, tinta e Arclean	Gráfica	Perigosos Classe I
6	Camisa de rolo	Gráfica	Perigosos Classe I
7	Uniformes contaminados ou danificados	Gráfica	Perigosos Classe I
8	EPI's usados contaminados, danificados	Gráfica	Perigosos Classe I
9	Papel sujo de tinta e graxa	Gráfica	Perigosos Classe I
10	Blanquetas de borracha usadas	Gráfica	Não Perigosos Classe II
11	Resíduos de carretéis de cintas para amarração	Expedição	Não Perigosos Classe II
12	Papel e papelão	Encalhe (jornal)	Bancas
		Manta I	Gráfica
		Manta II	
		Capa	
		Tubetes	
		Máquina (jornal não conforme)	
	Misto	Gráfica, redação	
13	Cartuchos e toners de impressoras usados	Redação, fotojornalismo	Perigosos Classe I
14	Baterias de no break esgotadas – seladas	Redação, fotojornalismo	Perigosos Classe I
15	Baterias de no break esgotadas – automotivas	Redação, fotojornalismo	Perigosos Classe I
16	“Lixo de informática” - equipamentos usados	Redação, fotojornalismo	Perigosos Classe I
17	Pilha alcalina fotolife “AA”	Fotojornalismo	Perigosos Classe I
18	Baterias de máquinas digitais	Fotojornalismo	Perigosos Classe I

Fonte: Empresa Revista Brasil, (2008).

Com a aplicação do PGRS é possível desenvolver um planejamento detalhado para rever e escolher as melhores opções e estratégias do gerenciamento, englobando planejamento para treinamento e conscientização de todos os colaboradores da empresa.

A Classificação dos resíduos sólidos gerados na Revista Brasil, foi separada em dois grupos distintos: resíduos sólidos gerados no processo da impressão de jornal e resíduos sólidos gerados no setor administrativo da empresa.

Na Tabela 5, observa-se o inventário dos resíduos sólidos gerados nos setores administrativos da empresa, tal qual informação quanto ao tipo de resíduo sólido, quantificação e estimativa de resíduos, classificação e destinação final:

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

**Tabela 5 - Resíduos gerados no setor Administrativo**

Item	Tipo de resíduo	Local de geração	Classificação NBR 10.004/2004
1	Xepas de cigarro	Gráfica, fumódromo	Não Perigosos Classe II
2	Embalagens multilaminadas – café, biscoito, salgadinho	Copa, Instituto RPC, redação, escritórios em geral	Não Perigosos Classe II
3	Restos de alimentos – lanche, frutas, bolo, refeições	Copa, refeitório, escritórios em geral	Não Perigosos Classe II
4	Materiais de limpeza usados: pá de lixo, esponja vegetal, disco de enceradeira, etc.	Zeladoria	Não Perigosos Classe II
5	Papel toalha	Alguns sanitários	Não Perigosos Classe II
6	Papel higiênico	Todos os sanitários	Não Perigosos Classe II
9	Absorventes higiênicos	Todos os sanitários	Não Perigosos Classe II
10	Lenços de papel	Escritórios em geral	Não Perigosos Classe II
11	Material de escritório usado em geral: Canetas, pincel, clips, atômico, grampos, etc.	Escritórios em geral	Não Perigosos Classe II
12	Marmitas de alumínio	Refeitório	Não Perigosos Classe II
13	Embalagem multicamada – leite	Copa	Não Perigosos Classe II
14	Embalagens plásticas de açúcar, lanches, garrafas PET, pratinhos, invólucros em geral.	Copa, Instituto RPC, redação, escritórios em geral, refeitório, expedição.	Não Perigosos Classe II
15	Isopor	Almoxarifado	Não Perigosos Classe II
16	Papelão	Almoxarifado	Não Perigosos Classe II
17	Copos plásticos	Gráfica, ao lado dos bebedouros, escritórios em geral	Não Perigosos Classe II
18	Embalagens plásticas dos produtos de limpeza	Zeladoria	Não Perigosos Classe II
19	Papel misto – embalagens, revistas, encartes, documentos, jornal	Escritórios em geral, Copa, Expedição	Não Perigosos Classe II
20	Latas de alumínio	Refeitório; ao lado das máquinas de refri; Redação; Escritórios em geral	Não Perigosos Classe II
21	EPI´s usados contaminados,	Zeladoria	Perigosos Classe I
22	Lâmpadas fluorescentes	Todos os ambientes	Perigosos Classe I
23	Baterias chumbo ácidas esgotadas (no breaks)	Sistemas de segurança e informática – escritórios	Perigosos Classe I
24	Resíduos de manutenção predial: Cerâmica, tijolos, calça	Vários setores	CONAMA 307 Classe A
	Papel, plástico, vidro, metal Pincéis, latas de tintas		Classe B Classe D Classe B

**Fonte: Empresa Revista Brasil (2008).**

Outro passo foi, através de pesquisa de campo e entrevista com colaboradores da empresa, buscar informações e observar os tipos de resíduos que são gerados nos dois setores da empresa, bem como consultar a Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 10.004/2004, para classificar os resíduos sólidos gerados.

De posse desses dados foi possível gerar informações quanto aos resíduos sólidos que podem ser reciclados através do processo de segregação e os resíduos que podem ser destinados à reutilização.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

### 3.3 Quantificação dos Produtos Sólidos Gerados

Após obtenção de todas as informações referentes aos resíduos sólidos gerados pela empresa Revista Brasil, ocorreu a readequação do sistema de armazenamento e recolhimento de resíduos sólidos.

Criou-se na empresa a Central de Resíduos como forma de armazenamento temporário, para onde deveriam ser encaminhados os resíduos sólidos recolhidos nos setores da empresa, para facilitar a coleta final.

Foram definidos os tipos, tamanhos e quantidades de lixeiras e coletores que seriam adquiridos para o acondicionamento inicial do resíduo sólido e também a forma com que os mesmos estariam dispostos nos setores da empresa. Ainda foram definidos sistemas de cores, placas e adesivos para facilitar na identificação e segregação.

Na tabela 6 são apresentadas variedades e volumes gerados no processo de Impressão.

**Tabela 6 - Quantificação de resíduos gerados no processo de Impressão**

Item	Tipo de resíduo	Quantidade gerada	
1	Embalagens plásticas – óleos, tintas	176 unidades*	
2	Embalagens plásticas – Arclean, solução de fonte	176 unidades*	
3	Chapas de alumínio e película	40 a 80 un/dia ou 15.807 kg /ano*	
4	Toalhas com graxa, tinta e Arclean	5.000 /mês	
5	Camisa de rolo	100 metros/mês	
6	Uniformes contaminados ou danificados	50 unidades / ano	
7	EPI's usados contaminados, danificados	120 unidades / ano	
8	Blanquetas de borracha usadas	6 un / mês	
9	Papel e papéis	Encalhe (jornal)	609,1 toneladas / ano*
		Manta I	10 toneladas / ano*
		Manta II	18,7 toneladas/ano*
		Capa	58,6 toneladas/ano*
		Tubeletes	32,7 toneladas/ano*
		Máquina (jornal não conforme)	188,1 toneladas/ano*
		Misto	45,7 toneladas/ano*
10	Cartuchos e toners de impressoras usados	C= 17 un/mês T= 15 un/mês	
11	Baterias de no break esgotadas – seladas	30 unidades / ano	
12	Baterias de no break esgotadas – automotivas		
13	“Lixo de informática” - equipamentos usados	500 un/ano	
14	Pilha alcalina fotolife “AA”	3564 un/ ano	
15	Baterias de máquinas digitais		

**Fonte: Empresa Revista Brasil (2008).**

As lixeiras que antes ficavam, de forma individual, de baixo das mesas foram retiradas e foram implantados em todos os setores da empresa grupos de lixeiras para segregação de lixeiras, dispostas nos ambientes de trabalho de forma que atendesse os colaboradores e volumes de resíduos gerados nos setores.

Ainda foram implantados sacos plásticos das cores indicadas para reciclagem do resíduo sólido, conforme padronização do sistema de cores do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) nº275, pensando em facilitar para a equipe de zeladores o momento em que recolhem os resíduos dos setores e deposita na Central de Resíduos.

Na Tabela 7, observam-se as diversidades, bem como a quantificação dos resíduos gerados no setor administrativo da Revista Brasil. Apesar de a empresa

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

contar com um quadro de aproximadamente 800 colaboradores, o seu volume de resíduo gerado mensalmente é bastante expressivo.

**Tabela 7 - Quantificação de resíduos gerados no setor Administrativo**

Item	Tipo de resíduo	Quantidade gerada	
1	Xepas de cigarro	São realizadas em média 89 coletas/mês = 1,2m <sup>3</sup> cada = 106,80m <sup>3</sup> /Mês destes resíduos misturados	
2	Embalagens multilaminadas – café, biscoito, salgadinho		
3	Restos de alimentos – lanche, frutas, bolo, refeições		
4	Materiais de limpeza usados: pá de lixo, esponja vegetal, disco de enceradeira, etc.		
5	Papel toalha		
6	Papel higiênico		
7	Absorventes higiênicos		
8	Lenços de papel		
9	Material de escritório usado em geral: Canetas, pincel, clips, atômico, grampos, etc.		
10	Marmitas de alumínio		
11	Embalagem multicamada – leite		
12	Embalagens plásticas de açúcar, lanches, garrafas PET, pratinhos, invólucros em geral.		
13	Isopor		
14	Copos plásticos		
15	Embalagens plásticas dos produtos de limpeza		
16	Papelão		4,1 toneladas /ano*
17	Lâmpadas fluorescentes e de vapor de descarga		500 idades / ano

Fonte: Empresa Revista Brasil (2008).

### 3.4 Resíduos Destinados à Reutilização e a Reciclagem

Foi definido que acondicionamento inicial deveria acontecer o mais próximo possível dos locais de geração dos resíduos, dispendo-os de forma compatível com seu volume, preservando a boa organização dos espaços nos diversos setores assim como possibilitando a segregação dos mesmos na origem.

Para os resíduos que apresentam características de reciclagem, foi elaborado um plano de segregação antes que estes fossem recolhidos para destinação final.

De posse das informações correspondentes ao tipo de resíduo, local de geração, classificação e quantidades geradas, foram definidos os locais de destinação dos resíduos destinados à reutilização e reciclagem, bem como indicação de empresas com Licenciamento Ambiental e aprovação do Ministério do Trabalho.

Foram levantadas informações referente a recomendação de destinação, de resíduos gerados no setor Administrativo da Revista Brasil, assim como indicação de empresas com Licenciamento Ambiental e aprovação do Ministério do Trabalho.

Após obtenção de todas as informações referentes aos resíduos gerados na Empresa Revista Brasil, houve a necessidade de implantar um novo sistema de recolhimento de resíduos.

É importante para a manutenção do plano, um acompanhamento mensal ou trimestral das metas a serem atingidas, através dos indicadores e itens de controle, avaliação dos resultados e, implementação das ações e ajustes necessários. Para a implantação completa do programa na empresa, foi necessário um investimento total de R\$16.089,92 reais.

Com a coleta seletiva nos setores, a arrecadação com a venda dos resíduos somente no primeiro mês somou R\$20.764,54 reais, cobrindo o investimento total e apresentado rentabilidade da implantação do PGRS.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

A Tabela 8 apresenta informações referentes ao destino final de resíduos que podem ser reciclados ou reutilizados.

**Tabela 8 - Destinação de Resíduos gerados no setor de Impressão**

Item	Tipo de resíduo	Quantidade	Classificação NBR 10.004/2004	Destinação
1	Embalagens plásticas – óleos, tintas	176 unidades	Perigosos Classe I	ESSENCIS
2	Embalagens plásticas – Arclean, solução de fonte		Não Perigosos Classe II	ESSENCIS
3	Chapas de alumínio e película	15.807 kg /ano	Perigosos Classe I	<b>Reciclagem</b> MEGA Placas
4	Papel e papelão	Encalhe (jornal proveniente das bancas)	Não Perigosos Classe II	<b>Reciclagem</b> (Davet ou Piazzeta)
		Manta I		
		Manta II		
		Capa		
		Tubetes		
		Máquina (jornal não conforme)		
		Misto		
5	Cartuchos e toners de impressoras usados	C= 17 un/mês T= 15 un/mês	Perigosos Classe I	<b>Remanufatura</b> Empresas da Associação de Recicladores de Cartuchos para Impressoras
6	Baterias de no break esgotadas – seladas	30 unidades	Perigosos Classe I	<b>Reciclagem</b> Devolução nas vendas autorizadas
7	Baterias de no break esgotadas – automotivas		Perigosos Classe I	
8	“Lixo de informática” - equipamentos usados	500 un/ano	Perigosos Classe I	<b>Recuperação</b> por empresas especializadas ou Doação a projetos de inclusão digital

Fonte: Empresa Revista Brasil, (2008).

De acordo com Okida, Oliveira e Kovaleski, (2004) a pequena quantidade de tinta que permanece nos rolos que não é recuperada, a sua remoção é feita com solvente o que implica na inclusão de um resíduo que não é reutilizado. A quantidade de resíduos que não são aproveitados implica numa oportunidade de desenvolvimento de tecnologias. Há necessidade de desenvolver tecnologias de forma que não promovam o aumento de resíduos através de insumos, que a princípio não agregam valor ao processo.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

A Tabela 9 apresenta as propostas para acondicionamento inicial e coleta interna dos resíduos gerados no setor Administrativo da Revista Brasil.

**Tabela 9 - Acondicionamento Interno x tipos de resíduos**

Item	Tipo de resíduo	Acondicionamento Inicial	Coleta interna
1	Embalagens multilaminadas – café, biscoito, salgadinho	Recipiente revestido por saco plástico, sinalizado LIXO COMUM	Transporte pela equipe de limpeza à caixa brooks
2	Restos de alimentos – lanche, frutas, bolo, refeições		
3	Materiais de limpeza usados: pá de lixo, esponja vegetal, disco de enceradeira, etc.		
4	Papel toalha		
5	Papel higiênico		
6	Absorventes higiênicos		
7	Lenços de papel		
8	Material de escritório usado em geral: Canetas, pincel, clips, atômico, grampos, etc.		
9	Marmitas de alumínio	Recipiente revestido por saco plástico, sinalizado REICLÁVEIS	Transporte pela equipe de limpeza ao local de estocagem dos recicláveis
10	Embalagem multicamada – leite		
11	Embalagens plásticas de açúcar, lanches, garrafas PET, pratinhos, invólucros em geral.		
12	Isopor		
13	Latas de alumínio		
14	Copos plásticos	Recipiente tipo tubo sinalizado COPOS DESCARTÁVEIS, próximo aos bebedouros e Cafeteiras automáticas	Transporte pela equipe de limpeza ao local de estocagem dos recicláveis
15	Embalagens plásticas dos produtos de limpeza – grandes, destinadas à reutilização	Agrupados em local definido no setor de zeladoria	Não se aplica
16	Papel misto – embalagens, revistas, encartes, documentos, jornal	Recipiente sinalizado PAPEL MISTO	Transporte pela equipe de limpeza ao local de estocagem de papel e papelão
17	Papelão	Em pilhas próximo aos setores de geração	Não Perigosos Classe II
18	EPI's usados contaminados, danificados	Bags da empresa terceirizada	Transporte pelo usuário para o local de depósito temporário
19	Lâmpadas fluorescentes e de vapor de descarga	Nas próprias caixas de embalagem original, protegidas contra eventuais choques que possam provocar sua ruptura – assinalar ESGOTADA	Devolução no almoxarifado pelo usuário no momento da retirada de lâmpada nova
20	Baterias chumbo ácidas esgotadas (no breaks)	Nas caixas da bateria nova – assinalar ESGOTADA	Transporte pelo técnico responsável pela troca, para o local de depósito temporário
21	Resíduos de manutenção predial: Cerâmica, tijolos, calça	Em pilhas formadas próximas aos locais de geração	Transporte pelo usuário para o local de depósito temporário
	Papel, plástico, vidro, metal	Recipiente revestido por saco plástico, sinalizado REICLAVEIS	Transporte pela equipe de limpeza ao local de estocagem dos recicláveis
	Madeira	Em pilhas formadas próximas aos locais de geração	Transporte pelo usuário para o local de depósito temporário
	Pincéis, latas de tintas e vernizes, solventes	Recipiente específico para este tipo de resíduo	Transporte pelo usuário para o local de depósito temporário

**Fonte: Empresa Revista Brasil (2008).**

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

### 3.5 Coleta Externa, Tratamento e Destinação Final

A Tabela 10 apresenta os resíduos do setor de Impressão que necessitam de tratamento externo, a forma de coleta e tratamento necessário.

**Tabela 10 - Coleta externa, tratamento e destinação final dos resíduos da Impressão.**

Item	Tipo de resíduo	Coleta Externa	Tratamento / destinação final
1	Embalagens plásticas – óleos, tintas	Caminhão ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte, Empresas com licença de transporte do IAP e preenchimento de Manifesto de Transporte de Resíduos	Encaminhadas para atividades econômicas que possibilitem o reuso Empresa com licenciamento ambiental.
2	Embalagens plásticas – Arclean, solução de fonte		
3	Chapas de alumínio e película		
4	Toalhas com graxa, tinta e Arclean		
5	Camisa de rolo		
6	Uniformes contaminados ou danificados		
7	EPI's usados contaminados, danificados		
8	Papel sujo de tinta e graxa		
9	Blanquetas de borracha usadas		
10	Resíduos de cintas para amarração	Caminhão compactador com carroceria estanque	Aterro sanitário com licenciamento ambiental.
11	Encalhe (jornal)	Caminhão ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte, Empresas com licença de transporte do IAP	Reciclagem Empresa com licenciamento ambiental
	Manta I		
	Manta II		
	Capa		
	Tubetes		
12	Cartuchos e toners de impressoras usados	Nas caixas do cartucho ou toner novo – assinalar ESGOTADO	Remanufatura Empresas associadas à Associação de Recicladores de Cartuchos para Impressoras
13	Baterias de no break esgotadas – seladas	Caminhão ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte.	Devolução nos estabelecimentos que comercializam baterias
14	Baterias de no break esgotadas – automotivas		
15	“Lixo de informática” - equipamentos usados	Nas caixas dos equipamentos novos – assinalar SUBSTITUÍDO ou OBSOLETO	Doação a Projetos de inclusão digital ou comercialização com empresas especializadas; com licenciamento ambiental
16	Pilha alcalina fotolife “AA”	Veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte, Empresas com licença de transporte do IAP e preenchimento de Manifesto de Transporte de Resíduos	Reprocessamento ou aterro industrial Empresas com licenciamento ambiental
17	Baterias de máquinas digitais		

Fonte: Empresa Revista Brasil (2008).

Conforme Tabela 11, apresentou-se a proposta de tratamento e destinação final, para os resíduos gerados no setor Administrativo, cujas propriedades não apresentavam características de reciclagem ou reutilização.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

**Tabela 11 - Coleta externa, Tratamento e destinação final do setor Administrativo**

Item	Tipo de resíduo	Coleta Externa	Tratamento / destinação final
1	Xepas de cigarro	Caminhão compactador com carroceria estanque	Encaminhados diariamente ao Aterro Sanitário Municipal da Cachimba
2	Embalagens multilaminadas – café, biscoito, salgadinho		
3	Restos de alimentos – lanche, frutas, bolo, refeições		
4	Materiais de limpeza usados: pá de lixo, esponja vegetal, disco de enceradeira, etc.		
5	Papel toalha		
6	Papel higiênico		
7	Absorventes higiênicos		
8	Lenços de papel		
9	Material de escritório usado em geral: Canetas, pincel, clips, atômico, grampos, etc.		
10	Marmitas de alumínio	Caminhão baú ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte; Coleta seletiva municipal (de segunda a sábado a partir das 19h)	Reciclagem Empresa com licenciamento ambiental
11	Embalagem multicamada – leite		
12	Embalagens plásticas de açúcar, lanches, garrafas PET, pratinhos, invólucros em geral.		
13	Isopor		
14	Latas de alumínio		
15	Copos plásticos		
16	Embalagens plásticas dos produtos de limpeza – grandes, destinadas à reutilização	Retirados pelo fabricante	Reutilização
17	Papel misto – embalagens, revistas, encartes, documentos, jornal	Caminhão ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte.	Transporte pela equipe de limpeza ao local de estocagem de papel e papelão Não Perigosos Classe II
18	Papelão		
19	Lâmpadas fluorescentes e de vapor de descarga	Veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte, Empresas com licença de transporte do IAP e preenchimento de Manifesto de Transporte de Resíduos	Reciclagem Empresa com licenciamento ambiental e aprovação do Ministério do Trabalho
20	Resíduos de manutenção predial: Cerâmica, tijolos, calça	Caminhão com equipamento poli guindaste ou caminhão com caçamba basculante, sempre coberto com lona.	Reutilização ou aterro de inertes; Empresa com licenciamento ambiental.
	Papel, plástico, vidro, metal	Caminhão baú ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte; Coleta seletiva municipal	Reciclagem Empresa com licenciamento ambiental
	Madeira	Caminhão ou outro veículo de carga, com cuidado para contenção da carga durante o transporte.	Reutilização ou aterro de inertes; Empresa com licenciamento ambiental.
	Pincéis, latas de tintas e vernizes, solventes	Recipiente específico para este tipo de resíduo	Aterro industrial I com licenciamento ambiental.

Fonte: Empresa Revista Brasil (2008).

Para os resíduos que não apresentam características para reutilização ou reciclagem, foi proposto um plano de recolhimento realizado por empresas externas, que depois de selecionadas apresentaram os documentos referentes a licenciamento para transporte dos resíduos, bem como o tratamento final que seria aplicado nos resíduos recolhidos.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

### 3.6 Plano de Gerenciamento

Após serem apontadas e descritas as ações relativas ao manejo, contemplando os aspectos referentes à minimização na geração, segregação, acondicionamento, identificação, coleta e transporte interno, armazenamento temporário, armazenamento externo, coleta e transporte externo, tratamento externo e disposição final, foram definidas e divulgadas metas que se visam alcançar com a implantação do PGRS:

- Reduzir em 30% a quantidade de resíduos encaminhados ao Aterro Sanitário;
- Reduzir em 30% o consumo de copinhos plásticos;
- Garantir o encaminhamento ao destino adequado de 100% das pilhas AA utilizadas nos equipamentos fotográficos e gravadores;
- Garantir o encaminhamento ao destino adequado de 100% lâmpadas fluorescentes;
- Garantir o encaminhamento ao destino adequado de 100% das baterias seladas e automotivas;
- Encaminhar 100% do papel e papelão descartados à reciclagem;
- Encaminhar 100% dos plásticos descartados à reciclagem.

### 3.7 Dispositivo e Acessórios para Manejo de Resíduos

Para melhor acondicionamento e controle dos resíduos gerados, foram elencados dispositivos e acessórios para coleta e armazenamento dos mesmos.

A Tabela 12 apresenta sugestões de dispositivos que foram utilizados para separação e readequação dos resíduos.

**Tabela 12 - Descrição dos dispositivos e acessórios para manejo dos resíduos**

<b>Dispositivos</b>	<b>Acessórios utilizados</b>
Lixeira ou contentor: Recipientes confeccionados em plástico, papelão, metal ou acrílico nas dimensões convenientes aos setores onde serão instalados e às quantidades a serem armazenadas para cada tipo de resíduo; Ex.: individuais para papel podem ser caixas de papelão tipo arquivo; coletivas para papel podem ser caixas plásticas; para copos plásticos podem ser em forma de tubos; para os banheiros, particularmente os femininos, devem ter tampa.	Adesivos de sinalização Sacos plásticos para revestir
Baia: recipiente confeccionado em chapas ou placas, em madeira, metal ou tela, nas dimensões convenientes ao armazenamento de cada tipo de resíduo. Em alguns casos a baia é formada apenas por placas laterais delimitadoras e em outros casos há a necessidade de se criar um recipiente estilo “caixa”, sem tampa.	Adesivos de sinalização Plaquetas para fixação dos adesivos de sinalização.
Caixa brooks: recipiente confeccionado com chapas metálicas reforçadas e com capacidade para armazenagem em torno de 1,2 m <sup>3</sup> .	Uso de dispositivo de cobertura, quando disposto em via pública.
Etiquetas adesivas: com cores e tonalidades de acordo com o padrão utilizado para a identificação de resíduos em coleta seletiva e com a identificação do Programa de Gestão de Resíduos Sólidos da Diário do Sul	

**Fonte: Empresa Revista Brasil (2008).**

Com as informações referentes a volume e quantidade de resíduos gerados por setores, e ainda com estudo do *Layout* dos setores, foi possível relacionar tipos e quantidades de recipientes necessários para readequação da coleta de resíduos.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

### 3.8 Ações para Manutenção do Plano

Para implantação do PGRS, foi essencial a organização de um grupo interno chamado de Comitê de PGRS, cuja responsabilidade foi à implantação e execução de atividades e também de continuidade do Plano. Esse Comitê teve representantes de diferentes setores da empresa, facilitando com isso a integração de todos no Plano.

Com o objetivo de minimizar as quantidades de resíduos gerados, foram propostas ao Comitê que fez parte da implantação do Plano, as seguintes situações:

- a) Avaliar cada etapa do processo de impressão verificando os pontos de geração de resíduos e as possibilidades de alteração da rotina visando eliminação ou redução dos mesmos, sem implicar na queda da qualidade dos serviços prestados;
- b) Realizar campanhas internas de conscientização quanto à importância da redução da geração de resíduos, voltadas a todos os colaboradores da editora, inclusive terceirizados.

Devem ser repassadas informações de caráter ambiental e orientações de ações práticas a serem incorporadas no dia a dia da empresa, como por exemplo:

- Incentivo à diminuição do uso de copinhos descartáveis para água, com a substituição por garrafinhas, que num primeiro momento podem ser doadas com a logomarca do programa;
- Promover campanha interna para redução da impressão; uma alternativa é orientar que ao final de todos os e-mails apareça a frase “Antes de imprimir pense em seu compromisso com o Meio Ambiente e o seu comprometimento com os custos”;
- Configurar todas as impressoras para imprimir em versão rascunho, orientando a utilização da impressão em versão final para os casos estritamente necessários, com isso há economia de tinta;
- Para os setores em que for possível imprimir em frente e verso, adquirir impressoras com esta alternativa de impressão automática;
- Utilização de toalhas de pano nos sanitários, evitando o uso de papel toalha; avaliar empresas que prestem serviço de boa qualidade e custo compatível;
- Devolução das embalagens de produtos de limpeza aos fabricantes para reutilização (maiores);
- Utilização de baterias recarregáveis sempre que possível;
- Antes de comprar microcomputadores novos, avaliar se um upgrade das máquinas que já possuem atenderia os mesmos objetivos (o técnico em Informática é fundamental para orientar qual o tipo de equipamento deverá ser adquirido).

Em alguns casos, os resíduos deverão ser coletados e levados diretamente para os locais de acondicionamento final, conforme descrito nos quadros abaixo:

Papel para escritório:

- Distribuir caixas coletoras individuais e coletivas para separar o papel do lixo comum, de modo a facilitar o acondicionamento provisório nos escritórios até a sua retirada/armazenamento.
- As caixas coletoras individuais devem ser concedidas para cada funcionário, a serem instaladas sobre a mesa, para que os papéis sejam colocados inteiros dentro dela, pois os amassados ocupam muito espaço, e de modo a facilitar a separação de papéis usados que serão destinados para a reciclagem.
- As caixas coletoras coletivas devem ser instaladas em locais estratégicos, onde todos os funcionários poderão esvaziar a sua caixa coletora individual, facilitando a coleta em grande escala, bem como papéis inutilizados durante a impressão e/ou xerocópias;

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

- Instalar nos setores caixas para estoque de papel de rascunho, para uso na impressão de documentos provisórios e para anotações em geral;
- Instalar nos setores locais para estoque de envelopes que podem ser reutilizados.

Na implantação do Plano, realizou-se um trabalho de conscientização e sensibilização com os colaboradores, por meio de palestras, cartazes, panfletos, folhetos e demais materiais de apoio. O momento da distribuição das caixas coletoras individuais e coletivas para separar o papel, foi utilizado para realização de atividades lúdicas educativas, como esquetes com arte educadores no próprio local de trabalho.

O Comitê de Implantação do plano definiu a frequência possível para realizar atividades para motivar os colaboradores, onde serão repassadas informações quanto ao andamento do projeto e as metas já alcançadas, através de Palestras, Teatro e Filmes. Também podem ser realizadas Oficinas de Arte com resíduos – bijuterias, móveis, papel reciclado e brinquedos, entre outros.

#### **4. CONCLUSÃO**

Foi apresentada a ferramenta de Roteiro de Projeto para elaboração de um PGRS em uma empresa que tem como produção, jornais e revistas. A metodologia pode ser aplicada em qualquer linha de produção, para melhor destinação de resíduos sólidos.

Porém, recomenda-se à empresa de acordo com Kaminice (2017) a adoção sistemática de indicadores ambientais padronizados ao segmento, sendo devidamente divulgado pelos sindicatos e associações, o que permitirá que todo o setor gráfico caminhe rumo aos mesmos objetivos, em um processo de melhoria contínua focado no desenvolvimento sustentável.

Com a incorporação desses indicadores pode-se expandir horizontes de pesquisa abordando o impacto econômico e retorno financeiro quanto ao investimento em tecnologias avançadas, visando a automatização e informatização dos processos inserindo as tratativas de gerenciamento dos resíduos sólidos no processo de gestão empresarial.

Por apresentar diferentes características operacionais, o que reflete diretamente na quantidade e composição dos seus resíduos, houve a necessidade da implantação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos na empresa Revista Brasil. No entanto, a prática de redução de geração de resíduo continua sendo um dos objetivos principais.

Conclui-se que a ferramenta pode ser aplicada de forma efetiva para gestão e planejamento em qualquer ramo de negócios, utilizando a mesma para realizar projeções seguras para implantação e desenvolvimento de ações dentro das organizações.

Portanto, diante de todos os benefícios obtidos com a implantação do PGRS, a empresa vem exercer relevante papel de propagação destes conceitos junto aos colaboradores, com possível repercussão além dos limites produtivos e laborais, devendo ser propagado, implantado, mantido e aperfeiçoado, na medida em que novas exigências sejam verificadas.

#### **5. AGRADECIMENTOS**

- A FATEB pela formação acadêmica de alta qualidade.
- A gráfica que cedeu os dados para contribuição com esta pesquisa.
- A todos que contribuíram direta ou indiretamente para realização deste trabalho.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

## REFERÊNCIAS

- \_\_\_\_\_. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) NBR nº 75.000/2000: Símbolos de riscos e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais.
- \_\_\_\_\_. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10004: Resíduos sólidos - Classificação. Rio de Janeiro, 2004. 48p.
- \_\_\_\_\_. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988. 168 p. BRASIL. Lei Nº. 12.305, Política Nacional de Resíduos Sólidos, de 2 de Agosto de 2010.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 2010.
- \_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Guia para elaboração dos Planos de Gestão de Resíduos Sólidos**. Brasília, 2011.
- \_\_\_\_\_. NORMA REGULAMENTADORA (NR) nº6: Equipamento de proteção individual.
- \_\_\_\_\_. NORMA REGULAMENTADORA (NR) Nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional.
- \_\_\_\_\_. Resolução CONAMA 307, de 05 de julho de 2002, Brasília, Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Diário Oficial da União, Brasília, 17 de julho de 2002.
- \_\_\_\_\_. Resolução CONAMA nº 275/2001: Código de cores para diferentes tipos de resíduos.
- \_\_\_\_\_. Resolução CONAMA nº 313/2002: Inventário nacional de resíduos sólidos industriais.
- KAMINICE, P. V. R. **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE UMA INDÚSTRIA GRÁFICA COM ENFOQUE EM PRODUÇÃO MAIS LIMPA (P+ L): ESTUDO DE CASO NO ESPÍRITO SANTO**. Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade Federal do Espírito Santo. 2017.
- Manual Gerenciamento Integrado Resíduos Sólidos. Disponível em: [www.resol.com.br/cartilhas4/manual.pdf](http://www.resol.com.br/cartilhas4/manual.pdf). Acesso em 18 abril. 2018.
- NOLASCO, Adriana Maria; ULIANA, Lis Rodrigues. **Gerenciamento de resíduos na indústria de pisos de madeira**. 2014.
- OKIDA, J. R.; OLIVEIRA, I.L.; KOVALESKI, J. L. **Gerenciamento de resíduos em uma gráfica: estudo de caso**. XI Simpósio de Engenharia de Produção. Anais. Bauru. 2004.

<sup>1</sup> Acadêmica de Administração de Empresas da Faculdade de Telêmaco Borba, FATEB – e-mail: <luciaehamilton@gmail.com>.

<sup>2</sup> Docente permanente na Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <maryanegoncalves@hotmail.com>.

**Educação**



# A CONTRIBUIÇÃO DO DESENHO NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS DE 6 E 7 ANOS DE IDADE.

Gislaine Aparecida Rosequine Reway<sup>1</sup>

Área de Concentração: Educação.

Grupo de Trabalho: Educação: metodologias.

## RESUMO

Desenho e escrita muitas vezes misturam-se nas representações infantis. À vista disso, a representação gráfica é uma condição para o pensamento existir e está interligada com a escrita, sendo assim tem um papel fundamental na alfabetização. Entretanto, quando os pequenos iniciam esse processo, aos 6 ou 7 anos de idade, os docentes acreditam que estimular a escrita é o caminho a ser percorrido. Dessa forma, ignoram a importância do desenho no desenvolvimento da criança e precisamente da escrita. Nesse sentido, esse artigo apresenta uma análise da contribuição do desenho infantil no desenvolvimento da aprendizagem e sobre o papel do educador no acompanhamento e construção do pensamento infantil relacionando o desenho com a escrita. As discussões fundamentam-se em Luquet (1969), Derdyk (2003), Piaget (1978, 1982, 1985 e 1993), Pillar (2012), Ferreira (1985), Méredieu (2006) e Moreira (1995) e embasam a pesquisa de campo realizada com professores alfabetizadores da Rede Municipal de Ensino de Telêmaco Borba no intuito de compreender o papel do docente na mediação para o desenvolvimento da expressão gráfica infantil em turmas de alfabetização.

**Palavras-chave:** Desenho infantil; Desenho e escrita; Sistemas de representação; Desenho infantil e alfabetização.

## RESUMEN

Dibujo y escrita muchas veces se mezclan nas representaciones infantiles. En vista de esto, la representación gráfica es una condición para el pensamiento existir y está interconectada con la escrita, por lo tanto tiene un papel fundamental en la alfabetización. Sin embargo, cuando los pequeños inician ese proceso, a los 6 y 7 años de la edad, los maestros creen que estimular la escrita es el camino al ser recorrido. Así, ignoran la importancia del dibujo en el desarrollo del niño y precisamente de la escrita. En ese sentido, ese artículo presenta un análisis de la contribución del dibujo infantil en el desenvolvimiento del aprendizaje y sobre el papel

---

<sup>1</sup> Graduada em Letras/ Inglês, Letras/Espanhol e Pedagogia pela Faculdade de Telêmaco Borba – FATEB. Pós-graduada em Metodologia do Ensino da Língua Portuguesa e Literatura pela mesma instituição e professora do Curso de Pedagogia na mesma instituição.

del maestro en el seguimiento y construcción del pensamiento infantil relacionando el dibujo con la escrita. Las discusiones se basan en Luquet (1969), Derdyk (2003), Piaget (1978, 1982, 1985 y 1993), Pillar (2012), Ferreiro (1985), Méredieu (2006) y Moreira (1995) y respaldan la investigación de campo realizada con los maestros alfabetizadores de la Red Municipal de Telêmaco Borba con el propósito de comprender el papel del profesor en la mediación para el desarrollo de la expresión gráfica infantil en clases de alfabetización.

**Palabras-llave:** Dibujo infantil; Dibujo y escrita; Sistemas de representación; Dibujo infantil y alfabetización.

## 1. INTRODUÇÃO

As crianças, ao iniciarem sua vida escolar, estão rodeadas de expressões gráficas e são estimuladas a realizarem desenhos a todo o momento. Consequentemente, a representação gráfica exterioriza a interioridade, o pensamento; sendo assim, instigamo-nos a pensar sobre sua ligação com a escrita, já que se trata de um sistema de representação e se faz presente no desenvolvimento da aprendizagem.

Por consequência, nos aguçou a pensar essa indagação no intuito de respondê-la, pois ao realizarmos diversas leituras nos deparamos com várias observações acerca do desenho e nos propusemos a estudá-las. Desse modo, surgiu esse trabalho, que tem como objetivo principal analisar a contribuição do desenho infantil para a aquisição da língua escrita pela criança em processo de alfabetização. Para isso, valemo-nos de estudos bibliográficos de diversos autores; dentre eles podemos destacar Luquet, Piaget, Derdyk, Moreira, Ferreiro, Pillar e Méredieu. Ademais, realizamos uma pesquisa de campo com professores alfabetizadores da Rede Municipal de Ensino de Telêmaco Borba no intuito de compreendermos o papel do professor na mediação para a propagação do desenho infantil em turmas de alfabetização.

Contudo, antes de entendermos a importância do desenho infantil para essa etapa de ensino-aprendizagem, se faz indispensável conhecermos um pouco sobre a evolução do desenho infantil. Discorreremos também sobre desenho e escrita enquanto sistemas de representação, visto que o educador necessita apreender as fases e níveis desses sistemas com o objetivo de oportunizar ao educando momentos

significativos para o desenvolvimento dessas linguagens primordiais na construção do pensamento.

## **2. METODOLOGIA**

Inicialmente, realizamos uma pesquisa bibliográfica a respeito da evolução do desenho infantil relacionando essa linguagem com a escrita, ambos enquanto sistemas de representação. Desse modo, buscamos por meio de uma pesquisa de campo observarmos o trabalho com o desenho na prática pedagógica dos docentes, sendo que nosso foco foi em turmas no processo de alfabetização.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1- A EVOLUÇÃO DO DESENHO INFANTIL**

Durante ao longo dos anos, os conceitos e definições referentes ao ato de desenhar foram mudando. Segundo Mazzamati (2012, p.12), dentre tantos conceitos o mais interessante é o que “considera o ato de desenhar como uma ‘conversa’, que possibilita ao pensamento rever e processar informações, numa constante relação entre o ser que desenha e o mundo. ” Prontamente, o desenho como forma de comunicação e linguagem surgiu com o homem primitivo, o qual expunha suas ideias e registrava os acontecimentos cotidianos nas paredes das cavernas.

Para tanto, esses registros nos surpreendem e “maior, porém, deve ter sido a surpresa que o ser humano experimentou ao descobrir o que era capaz de fazer com suas próprias mãos. ” (MAGNI e CROTTI, 2011, p. 15). Dessa forma, podemos imaginar “o tipo de assombro que experimentam a criança quando, garatujando sobre uma folha de papel, de repente torna-se consciente de que existe, de que é uma entidade separada do resto do mundo” (*Ibidem*, p. 15). Magni e Crotti ainda ressaltam que:

De fato, nossas crianças com suas garatuja estão celebrando o nascimento da escrita. É um ato primitivo, mas carregado de sentido. É o início da aventura, o momento da construção da linguagem escrita que nos levará à comunicação. (MAGNI e CROTTI, 2011, p. 17)

Dessa maneira, a criança inicia a utilização de um código, o qual lhe permitirá

interagir com os adultos fazendo-se compreender. Todavia, o que é desenhar? São inúmeras as respostas que podemos encontrar para definirmos essa palavra tão simples. Mazzamati (2012, p. 12) considera “o ato de desenhar como uma ‘conversa’, que possibilita ao pensamento rever e processar informações, numa constante relação entre o ser que desenha e o mundo. ” Já Derdyk (2003, p. 51) define o desenho como uma “manifestação de uma necessidade vital da criança: agir sobre o mundo que a cerca; intercambiar, comunicar. ”

A criança desenha com o objetivo de se divertir, de brincar sozinha, pois “quando pequena, a criança é egocêntrica, não brinca com os outros e, sim, perto dos outros, mas com seus brinquedos. ” (RABELLO, 2014, p. 25). Sendo assim, Derdyk salienta que para criança é:

Um jogo que não exige companheiros, onde a criança é dona de suas próprias regras. Nesse jogo solitário, ela vai aprender a estar só, “aprender a só ser”. O desenho é o palco de suas encenações, a construção de seu universo particular. (DERDYK, 2003, p. 50)

Os desenhos são, por consequência, uma forma de comunicar, de transmitir o que se não se faz por meio de palavras, pois a criança “traz junto com o prazer de desenhar seus medos, desejos, alegrias, tristezas, isso é, traz emoções e sentimentos. ” (RABELLO, 2014, p. 26). Conforme pudemos observar o “desenho é para a criança uma linguagem como o gesto ou a fala. ” (MOREIRA, 1995, p. 20), então, o desenho é sua primeira escrita. Dessa forma, Luria ressalta que:

A fase pictográfica do desenvolvimento da escrita baseia-se na rica experiência dos desenhos infantis, os quais, em si mesmos, não precisam desempenhar a função de signos mediadores em qualquer processo intelectual. Inicialmente o desenho é brincadeira, um processo autocontido de representação; em seguida, o ato completo pode ser usado como estratégia, um meio para o registro. (LURIA, 2016, p.174)

Evidentemente, apesar da transitoriedade do desenho, esse é uma língua tão antiga e permanente que atravessa os tempos “escapando da polêmica entre o que é novo e o que é velho. Fonte original de criação e invenção de toda sorte, o desenho é exercício da inteligência humana. ” (DERDYK, 2003, p 46).

Por conseguinte, existem várias classificações quanto às fases do desenvolvimento gráfico infantil, à vista disso, o desenho tornou-se objeto de estudo

de psicólogos, educadores e pedagogos. No entanto, Luquet foi o precursor desse interesse e seus relatos contribuíram para os estudos subsequentes como os de Piaget.

Luquet valeu-se do termo “realismo” para nomear suas fases do desenho infantil, justificando-se de que a criança utiliza o real como referência para produzir seus desenhos. Sendo assim, “realista, antes de mais nada, pela natureza dos seus motivos, dos temas que trata”. (LUQUET, 1969, p. 123). Destaca ainda que:

O desenho infantil é realista pela escolha dos seus motivos e também pelo seu fim. Poderia parecer *a priori* que o desenho figurativo só poderia ser realista, porque consiste na tradução gráfica dos caracteres visuais do objecto representado. Mas tal conclusão seria precoce. Ao dizer tradução, não se diz forçosamente tradução literal; ela pode ser mais ou menos fiel, não só de facto, consequência do grau de habilidade do desenhador, mas ainda na intenção deste. (LUQUET, 1969, p. 125)

Consequentemente, Luquet interessou-se pelo desenho infantil do ponto de vista cognitivo e elencou a partir de seus estudos quatro estágios, dos quais discorreremos a seguir acrescentando algumas ideias de Piaget. São eles:

1) O Realismo Fortuito, que se inicia por volta dos dois anos e finaliza o período dos rabiscos. Ademais, subdivide-se em desenho involuntário e desenho voluntário: No desenho involuntário a criança traça linhas pelo prazer do gesto sem atribuir significado aos seus grafismos.

É capaz de produzir de uma maneira mais constante traçadas que, pelo menos a seus olhos, parecem qualquer coisa, mas até agora nunca fez qualquer desenho cuja intenção fosse precedida e provocada pela intenção de representar um objeto determinado. (LUQUET, 1969, p.141)

Já no desenho voluntário a criança começa a atribuir significados aos seus rabiscos a um objeto real.

A criança pode, portanto, atribuir-se legitimamente a faculdade de acentuar voluntariamente uma semelhança fortuita. Ela renova cada vez mais intencionalmente o exercício, e o sucesso das repetidas tentativas confirma-lhe a consciência de possuí-la. (LUQUET, 1969, p. 142)

Segundo Pillar, Luquet ainda “estabelece uma distinção entre o que a criança diz antes de realizar o desenho e o que ela diz após tê-lo feito. Assim, o que a criança

enuncia antes de desenhar o autor denomina de intenção, e o que ela diz após a criação do desenho ele chama de interpretação. ” (PILLAR, 2012, p.57). Então, no desenho voluntário a criança desenha sem uma intenção determinada sobre alguma coisa, e ao concluir seu grafismo interpreta-o de acordo com uma semelhança qualquer e o nomeia.

Nessa etapa a criança adquire a convicção de que pode reproduzir através do desenho o que desejar. Ademais, podemos destacar também que nesse momento ela começa a construir relações topológicas entre as formas e sobre isso Piaget e Inhelder dizem que:

O nível da incapacidade sintética apresenta o grande interesse de construir uma representação do espaço, que negligencia as relações euclidianas (proporções e distância) e as relações projetivas (perspectivas com projeções e secções) e começa, com dificuldade, na construção das relações topológicas, sem conseguir dominá-las, quando se trata de figuras complexas. (PIAGET e INHELDER, 1993, p.66)

2) O Realismo Falhado (Fracassado) inicia-se geralmente entre os três e quatro anos de idade, no qual a criança representa cada objeto de maneira diferenciada, mas ainda não coerentes, pois há momentos que exagera ou omite partes, considerando sempre seu ponto de vista. Dessa forma, é uma fase pontuada por fracassos e sucessos.

A criança busca deixar o desenho realista, enriquecendo-o com detalhes, porém não chega a sê-lo, pois ainda não tem uma coordenação desenvolvida para traçar, dirigir e limitar seus movimentos gráficos como gostaria logo, a fase do realismo falhado.

Estas deficiências de execução, que se atenuam gradualmente, fazem com que numerosos desenhos, pelo menos entre os primeiros, sejam absolutamente incompreensíveis, não só pela ausência de explicações do desenhador, mas mesmo depois de as ter dado. (LUQUET, 1969, p. 145)

Contudo, nessa etapa “a intenção realista encontra ainda um outro obstáculo, já não de ordem gráfica, mas psíquica, ou seja, o caráter ao mesmo tempo limitado e descontínuo da atenção infantil. ” (LUQUET, 1969, p. 148).

Segundo Piaget (1967, p.212), “a incapacidade sintética do desenho se acompanha, portanto, aqui, de uma incapacidade sintética do próprio pensamento”.

3) O Realismo Intelectual é o principal estágio, o qual se inicia aos quatro anos e se estenderá até aos doze anos de idade. Nesse momento, a criança desenha do objeto tudo que sabe e não apenas o que vê; sendo assim coloca no desenho formas exemplares do objeto ilustrado. Além disso, faz mistura de diversos pontos de vista como a planificação e a transparência representando objetos com detalhes de fora e de dentro. Logo, “[...] a criança pretende deliberadamente e sem dúvida conscientemente, reproduzir do objeto representado não só o que pode ver, mas tudo o que ‘ali existe’ e dar a cada um dos elementos a sua forma exemplar”. (LUQUET, 1969, p. 212).

Luquet, ainda discorre que o realismo intelectual tem por “essência representar no desenho de um objeto todos os seus elementos constitutivos, de dar a relação de cada um dos seus elementos ao objeto considerado no seu conjunto como suporte comum”. (*Ibidem*, p.187).

Conforme Piaget e Inhelder, é nesse estágio que o desenho da criança “apresenta, essencialmente, os atributos conceituais do modelo, sem preocupação de perspectiva visual”. (PIAGET e INHELDER, 1985, p. 57). No entanto, nessa etapa de desenvolvimento do grafismo, começa a construção das relações projetivas:

O ‘realismo intelectual’ constitui um modo de representação espacial no qual as relações euclidianas e projetivas apenas iniciam, e sob uma forma ainda incoerente em suas concepções, enquanto as relações topológicas esboçadas no estágio precedente encontram sua aplicação geral a todas as figuras e dominam, em casos de conflito, sobre as novas relações. (PIAGET e INHELDER, 1993, p. 67-68)

Considerando esse aspecto, as relações projetivas se constituem em a criança desenhar coordenando a partir de um único ponto de vista e as representações euclidianas dizem respeito à direção dos objetos na cena, considerando a distância, as posições e proporções de tamanho.

Portanto, “esse realismo intelectual pode ser levado até o ponto de reproduzir no desenho não só os elementos concretos invisíveis, mas mesmo os elementos abstratos que só têm existência no espírito do desenhador”. (LUQUET, 1969, p. 160).

4) O Realismo Visual é o término do desenho infantil, conseqüentemente a representação perde detalhes, pois a criança representa apenas os elementos visíveis dos desenhos. Por conseguinte, há um empobrecimento no grafismo infantil, a

transparência dá lugar à opacidade. Ademais, surgem a perspectiva e dessa forma aprimoram o sistema do desenho.

Sabemos que a respeito da origem do desenho, Luquet observa que sua distinção entre os estágios do desenho não é rígida e que “cada uma dessas fases prolonga-se enquanto a seguinte já começou” (LUQUET, 1969, p. 212). Destaca também que “toda evolução pode ser considerada abstratamente como a síntese de dois elementos, um elemento de estabilidade e um elemento de progresso”. (LUQUET, 1969, p. 228). Considerando que a estabilidade refere-se à conservação das representações construídas, sendo condições do seu crescimento, então o progresso demonstra-se nas modificações que aplica em suas representações, as quais podem ser resultantes das influências do meio e do adulto.

Podemos enfatizar que o desenho é uma linguagem representativa, na qual “a criança vive a inventar explicações, hipóteses e teorias para compreender a realidade. O mundo para a criança é continuamente reinventado.” (DERDYK, 2003, p. 54). Portanto, o desenho marca cada estágio do desenvolvimento infantil e assume um caráter próprio, logo é uma necessidade para a criança e está relacionado à aquisição de novas aprendizagens como a linguagem escrita.

### **3.2 – DESENHO E ESCRITA: SISTEMAS DE REPRESENTAÇÃO**

A criança inicia seus primeiros rabiscos entre o segundo ou terceiro ano de vida e entrega-se aos poucos em uma atividade regular de fazer traços. Logo, ao perceber o que é capaz de fazer sente prazer e gradativamente é estimulada em rabiscar cada vez mais. Dessa forma, seus rabiscos começam a ser intencionais e transformam-se em uma atividade com significado, pois percebe que tem a competência de criar coisas e registrá-las; então começam a interpretar seus traços. Sendo assim, surge o desenho, uma “convergência entre as expressões oral e gráfica manifesta avanços da capacidade representativa.” (SEBER, 2010, p. 202)

O desenho se aperfeiçoa e manifesta-se na criança a diferenciação dos grafismos e “surgem então as primeiras intenções de escrever algo, pois elas imitam a conduta do adulto.” (*Ibidem*, p. 202). Para tanto, essa simultaneidade de progressos evidencia e “nos esclarece sobre a hipótese de os rabiscos darem origem ao desenho, e a escrita derivar diretamente do último.” (*Loc. Cit.*).

Segundo Piaget, há uma interação entre sujeito e objeto e,

consequentemente, “os intercâmbios entre desenho e escrita parecem servir para o desenho se construir como um sistema e a escrita como outro.” (PIAGET *apud* PILLAR, 2012, p.23). Entretanto, Pillar ressalta que:

Apesar de interagirem um com o outro, desenho e escrita são modos distintos de representar os objetos. O desenho está muito mais próximo dos aspectos figurativos da realidade e do símbolo, enquanto a escrita está próxima dos aspectos operativos – não diretamente ligados às configurações dos objetos, mas às suas transformações – e dos signos e sinais, que são arbitrários. (PILLAR, 2012, p. 25)

Por consequência, desenho e escrita são sistemas de representação, ou seja, ambos são expressões da função semiótica e têm a mesma origem gráfica. No entanto, o que é representação? E em que consiste um sistema de representação? Segundo Piaget,

usa-se o termo “representação” em dois sentidos muito diferentes: num sentido mais amplo, a representação é confundida com o pensamento, ou seja, com toda inteligência que se apóia num sistema de conceitos; num sentido mais estrito, reduz-se à imagem mental, isto é, às lembranças simbólicas de realidades ausentes. Essas duas espécies de representações se relacionam entre si, e, nessa relação, pode-se considerar a imagem um símbolo concreto, em oposição ao conceito, geralmente mais abstrato. Embora o pensamento não se reduza a um sistema de imagens, ele se faz acompanhar de imagens. (PIAGET *apud* PILLAR, 2012, p. 31)

Portanto, “se pensar consiste em interligar significações, a imagem será um ‘significante’, e o conceito, um ‘significado’”. (PIAGET, 1978, p. 87). Nesse sentido, representação a partir da teoria piagetiana pode ser determinada como “a capacidade de evocar mediante um signo ou uma imagem simbólica o objeto ausente ou a ação ainda não consumada” (PIAGET, 1982, p. 231). Isto posto, representar é reconstruir mentalmente o que estava no plano das ações, e ainda podemos enfatizar que a representação é “uma condição básica para o pensamento existir, ou seja, não há pensamento, como a capacidade de evocar e articular ações interiorizadas, sem representação”. (PILLAR, 2012, p. 36-37).

À vista disso, a representação é concebida na função semiótica, a qual proporciona à criança restaurar um objeto ausente por intermédio de um símbolo ou signo, ou seja, através do desenho e da escrita, os quais são sistemas de representação que para Piaget:

Um sistema é (...) um conjunto de relações interdependentes que constituem uma totalidade com propriedades estáveis, interdependentemente das variações possíveis de seus elementos. Um sistema é, pois, suscetível de funcionamento sob a forma de ações ou operações momentâneas e (temporalmente) sucessivas que modificam os elementos. Comporta, por outro lado, uma “estrutura” enquanto conjunto intemporal das transformações possíveis que respeitam os caracteres de sua totalidade. (PIAGET, 1985, p. 39)

Sobre sistema de representação, Emília Ferreiro (1985) nos diz que a criança, ao se apropriar de um determinado sistema de representação, o reinventa; nesse caso, para que ela se aproprie do desenho e da escrita, terá que reconstruí-los, pois “para conhecer os objetos, é preciso agir sobre eles de maneira a decompô-los e a recompô-los. ” (PIAGET e INHELDER, 1977, p.8).

A criança é sujeito ativo no seu processo de desenvolvimento; sendo assim, aprende a desenhar na sua interação com o ambiente em que está inserida e com o próprio desenho, sobre o qual constrói hipóteses interpretando-o. Luquet considera que “o desenho traçado no papel é a reprodução da sensação ou da imagem visual do objeto representado, mas do modelo interno correspondente”. (LUQUET, 1969, p. 86). Nesse sentido, a criança desenha conforme seus pré-conhecimentos que possui do objeto e não é uma cópia, pois “é o resultado de uma elaboração extremamente complicada (...), uma refracção da natureza no espírito da criança, uma reconstrução original dos objetos desenhados” (LUQUET, 1969, p. 118). Dessa forma, a expressão ‘modelo interno’, enfatizada por Luquet, nada mais é do que o ato criador:

A representação do objeto a desenhar, devendo ser traduzida no desenho por linhas (...), toma necessariamente a forma de uma imagem visual; mas esta imagem nunca é a reprodução servil de qualquer das percepções fornecidas ao desenhador pela observação do objeto ou de um desenho correspondente. É uma refracção do objeto a desenhar através do espírito da criança, uma reconstrução original que resulta de uma elaboração muito complicada apesar da sua espontaneidade. (LUQUET, 1969, p. 81)

Seguindo essa linha de pensamento, percebemos que os estágios do desenho acontecem conforme a maturação da percepção do real observado pela criança e assim formam os estágios do desenho classificados por Luquet de realismo fortuito, realismo falhado, realismo intelectual e realismo visual, os quais já os descrevemos anteriormente.

Dessa maneira, criando um paralelo entre o modo como se configura o desenho, podemos destacar que para a aquisição da escrita a criança também faz levantamento de hipóteses e escreve a partir do que sabe. Ferreiro acentua que:

Sabemos desde Luquet, que desenhar não é reproduzir o que se vê, mas sim o que se sabe. Se este princípio é verdadeiro para o desenho, com mais razão o é para a escrita. Escrever não é transformar o que se ouve em formas gráficas, assim como ler também não equivale a reproduzir com a boca o que olho reconhece visualmente. (FERREIRO, 1985, p. 55)

Para tanto, “quando a criança escreve, ela não está reproduzindo graficamente os sons da fala, mas, tal como no desenho, expressando duas ideias acerca da natureza desse sistema de representação. ” (PILLAR, 2012, p. 72). Contudo, Ferreiro (1985) evidencia que a escrita pode ser abordada de dois modos distintos com pressupostos conceituais diversos:

Se a escrita é concebida como um código de transcrição, sua aprendizagem é concebida como a aquisição de uma técnica; se a escrita é concebida como um sistema de representação, sua aprendizagem se converte na apropriação de um novo objeto de conhecimento, ou seja, em uma aprendizagem conceitual. (FERREIRO, 1985, p. 16).

Entretanto, a autora conceitua a escrita como um sistema de representação, pois quando a criança começa a escrever ela põe sobre o papel traços a partir de suas hipóteses acerca da representação gráfica e do significado. Portanto, a escrita, assim como o desenho, também passa por estruturações e reestruturações, nas quais o erro é construtivo, pois evidencia a interpretação da criança a respeito da escrita.

Considerando esse aspecto, Emília Ferreiro elencou etapas no desenvolvimento da escrita infantil, sendo que essa evolução segue uma linha regular. São elas:

1 – O Nível pré-silábico: nesse nível a criança percebe que, além do desenho, há outras formas de representar e passa a utilizar garatujas, números e letras. No entanto, suas escritas não apresentam nenhuma correspondência sonora, pois até esse momento não diferencia letras de números e “a criança espera que a escrita – como representação próxima ainda que diferente do desenho – conserve algumas das propriedades do objeto que a substitui. ” (FERREIRO e TEBEROSKY, 1979, p.

333-334). Então, corresponde a palavra escrita com o tamanho dos objetos, por exemplo, se for escrever borboleta usará poucas letras, por se tratar de algo pequeno, entretanto, se for escrever céu usará várias letras por ser um objeto grande e isso acontece por não fazer distinção entre desenho e escrita.

2 – No Nível Silábico, a criança começa a perceber que os segmentos da escrita podem representar a fala, “a criança começa por descobrir que as partes da escrita (suas letras) podem corresponder a outras tantas partes da palavra oral (suas sílabas)” (FERREIRO, 1985, p. 24). A autora ainda destaca que:

A hipótese silábica é da maior importância por duas razões: permite obter um critério geral para regular as variações na quantidade de letras que devem ser escritas, e centra a atenção da criança nas variações sonoras entre as palavras. (*Ibidem*, p. 25)

Por consequência, nesse estágio há a preocupação de utilizar uma letra para cada sílaba.

3 – No Nível Silábico – alfabético a criança descobre que uma letra já não é suficiente para representar uma sílaba e passa a acrescentar mais letras aleatoriamente. Dessa forma, nesse momento há simultaneamente duas formas de representar os sons gráficos: a silábica e a alfabética.

4 – No Nível Alfabético a criança começa a representar cada fonema com um signo gráfico correspondente, procurando fazer uso do padrão consoante-vogal. Por conseguinte, passa a corresponder grafemas e fonemas; todavia, escrever alfabeticamente não significa escrever ortograficamente, conforme os padrões sócios instituídos; desse modo, os pequenos ainda apresentarão alguns equívocos em sua escrita.

Constatou-se que desenho e escrita são sistemas de representação e possuem uma interação em suas evoluções, visto que ambos possuem etapas que ocorrem simultaneamente e estão interligadas no desenvolvimento do grafismo infantil.

### **3.3 – O DESENHO INFANTIL E O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO**

A evolução do desenho “depende intimamente da evolução da linguagem e da escrita. Parte atraente do universo adulto, dotada de prestígio por ser secreta, a

escrita exerce uma verdadeira fascinação sobre a criança” (MÉREDIEU, 2006, p. 10). Contudo, se faz necessário que a criança seja estimulada para evoluir nas etapas do desenho e da escrita conforme sua idade e necessidade.

Em consequência, atualmente adiantou-se a idade de ingresso na escola, e “adiantou também a expectativa com a alfabetização” (MOREIRA, 1995, p. 66). Dessa maneira, verifica-se uma diminuição da produção gráfica em turmas de alfabetização devido a ênfase de técnicas de alfabetização e, assim, “a aquisição da escrita pode concorrer com o desenho”. (DERDYK, 2003, p. 103).

Para tanto, realizamos uma pesquisa de campo com professores alfabetizadores da “Rede Municipal de Ensino” no intuito de confirmarmos ou não nossas afirmações. Sendo assim, entregamos a nove professores um questionário contendo as seguintes perguntas: 1 – Há quantos anos leciona nos anos iniciais?; 2 – Em sua opinião o desenho infantil contribui no desenvolvimento do aluno em fase de alfabetização? Se sim, de que forma?; 3 – No processo de alfabetização você acredita que o desenvolvimento do desenho está relacionado com a aquisição da língua escrita? Por quê?; 4 – Qual o papel do educador e como sua metodologia pode auxiliar no desenvolvimento do desenho?; 5 – Você faz atividades enfatizando o desenvolvimento do desenho? Ou apenas o utiliza como estratégia de ensino em outros conteúdos? Todavia, dividimos os entrevistados em quatro grupos a partir de suas experiências profissionais. Consequentemente, discorreremos sobre as respostas que acreditamos ser as mais relevantes para nossa pesquisa.

O Grupo 1, com experiência até 3 anos, aponta a seguinte opinião quanto à contribuição do desenho para a criança em processo de alfabetização:

O desenho não somente proporciona o desenvolvimento da coordenação, mas também de habilidades cognitivas voltadas ao raciocínio, percepção, interpretação e representação da realidade.

O desenho é a primeira representação simbólica que a criança começa a desenvolver. A maneira que ela gradativamente amplia esta capacidade facilita o trabalho com a escrita, uma vez que esta pode-se constituir uma representação gráfica da fala.

Podemos observar que os professores desse grupo compreendem a importância do desenho para o desenvolvimento cognitivo das crianças em processo de alfabetização e ressaltam que o mesmo facilita o trabalho com a escrita. À vista disso, sabemos que

A criança estabelece um vínculo existencial profundo com o desenho ou com qualquer outro ato criativo. Daí a necessidade de recolocarmos o desenvolvimento da linguagem gráfica, ou de qualquer outra manifestação expressiva, sob o signo da experiência e da vivência permanente. (DERDYK, 2003, p. 117)

No que se refere ao papel do educador e como sua metodologia auxilia nesse processo, o Grupo 1 aponta que:

Conhecer e compreender o universo ao desenho da criança é uma forma do educador compreender melhor seus alunos. O educador tem o papel de organizar, construir e instigar o potencial de seus alunos, desenvolvendo sua criatividade e habilidades psicomotoras.

Nesse caso, destacam a magnitude do papel do educador em aguçar e estimular a criança a realizar desenho de forma criativa para evidenciar sua imaginação. Entretanto, se

A estratégia educacional visando apenas o adestramento motor exclui o entendimento do desenho como uma forma de construção do pensamento através de signos gráficos, maneira de apropriação da realidade e de si mesmo. (DERDYK, 2003, p. 108)

Sendo assim, não se deve considerar o trabalho com desenhos para apenas desenvolver a psicomotricidade das crianças, pois ele é uma leitura da realidade manifestando-se através de uma linguagem gráfica.

Quanto às atividades que utilizam em sala de aula para aprimorar o desenho infantil esse grupo respondeu que “considerando o desenho uma forma de representação importante e necessária ao aprendizado da criança, procuro realizar atividades que visam desenvolver o desenho e assim obter a evolução do aluno.”.

Percebemos que esse grupo de professores reconhecem a importância e a funcionalidade de aplicar atividades envolvendo o desenho no intuito de fazer com que seus alunos evoluam na aprendizagem, pois

Quando uma criança desenha, escreve o mundo à sua maneira. Sendo o signo visual mais amplo, porque mais aberto, a criança pode, (...) representar um cavalo azul através de um desenho e dali a instantes transformá-lo num avião e depois aquele mesmo desenho poderá ser um elefante. Porém, a palavra cavalo representará sempre e apenas cavalo. (MOREIRA, 1995, p.

71)

Por consequência, proporcionam momentos para criação dos alunos e as estimulam à progressão do desenho e, assim, da escrita.

O Grupo 2 compõe-se de docentes com entre 5 a 9 anos de trabalho, sendo que sobre a contribuição do desenho para o desenvolvimento do aluno em fase de alfabetização e a relação com a língua escrita manifestam-se que:

O desenho é fundamental no processo ensino-aprendizagem, é uma das formas humanas de representação do pensamento. Quando a criança vai evoluindo seus desenhos também desenvolvem a escrita, já que são duas linguagens que interagem e se complementam.

O desenvolvimento do desenho está relacionado com a aquisição da língua escrita, pois através do registro do desenho a criança compreende que pode registrar o que pensa e o que sente, por meio de estímulo e da reprodução ela passa a perceber que isso pode ser registrado também por meio de palavras.

Os docentes desse grupo demonstram discernimento sobre a relação entre desenho e escrita enquanto linguagens que representam o pensamento. Precisamente, ambos são linguagens carregadas de significado, pois é um ato criador e, além disso, “leitura da realidade que se manifesta através da representação”. (DERDYK, 2003, p. 107)

No que diz respeito ao papel do educador, sua metodologia e ao uso do desenho em sala de aula dissertam que “O professor tem um papel fundamental para o desenvolvimento do desenho, principalmente quando dá a devida importância, pois desenhar é conhecer, é apropriar-se.”.

Durante as aulas utilizo o desenho das duas formas tanto como estratégias para o desenvolvimento de outros conteúdos como o desenvolvimento do desenho. Acredito que à medida que o aluno apresenta melhora no desenvolvimento do desenho, ele melhora sua autoestima, o que favorece seu desenvolvimento em outras áreas do conhecimento, inclusive a escrita.

Consequentemente, “o desenho fala, chega mesmo a ser uma espécie de escritura, uma caligrafia” (ANDRADE *apud* MOREIRA, 1995, p. 20) e “a criança, mesmo sem ter uma compreensão intelectual do processo, está modificando e sendo modificada pelo desenhar” (*ibidem*, p. 20). Dessa forma, os professores que integram

o Grupo 2 fazem uso do desenho para obter um desenvolvimento integral da criança realizando momentos próprios do desenhar. Todavia, não dão totalmente o merecido valor para esse instrumento de construção do conhecimento por ainda usá-lo como estratégia de ensino.

No Grupo 3, composto por professores com experiência entre 12 a 15 anos de sala de aula, também reconhecem a conexão entre desenho e escrita no processo de alfabetização:

O desenho está presente em diversas atividades diárias das crianças, seja ao ver um livro, revista e até mesmo no jogo. O desenho é a expressão do pensar e sentir, pois estimulam e fornecem o desenvolvimento integral da criança.

Penso que à medida que a criança vai se aprimorando em seu desenho ela tende a se desenvolver em outras áreas, como a escrita. Afinal, ambas são linguagens.

Nesse sentido, confirmam a função do desenho para o desenvolvimento cognitivo da criança em diversas áreas do conhecimento, e inclusive a escrita, e conforme apontam a expressão gráfica como uma exteriorização do pensar e do sentir, pois segundo Moreira (1995, p. 20) “a criança desenha para falar de seus medos, suas descobertas, suas alegrias e tristezas”.

Para esse grupo, o papel do educador e sobre sua metodologia, expõem que “uma das grandes táticas é ofertar aos alunos modelos variados daquilo que eles devem desenhar, para acabar com determinados estereótipos”. No entanto, nos diz Merédieu (*apud* Derdyk, 2003, p.76) que “o desenho entra na categoria de jogo simbólico ou imaginário quando permite à criança exprimir um pensamento individual”. Dessa maneira, um “ensino inteligente e sensível depende de ensaio e erro, de pesquisar, investigação, experimentação na busca de solução de problemas que geram dúvidas, incertezas” (DERDYK, 2003, p. 107). Isto posto, conforme Piaget (*apud* DERDYK, 2003, p. 107), “a inteligência é o ato de inventar e é sempre um ato original”.

Por consequência, expor modelos de desenhos para as crianças imitarem, ou seja, um ensino fundamentado na cópia “inibe toda e qualquer manifestação expressiva e original” (*Loc cit*). Sendo assim, o desenho perde seu significado lúdico e sua simbologia, pois a imitação exclui o desenho como “uma forma de construção do pensamento através de signos gráficos, maneira de apropriação da realidade e de

si mesmo” (DERDYK, 2003, p 108).

Sobre as atividades em sala de aula e como trabalham o desenho, os professores desse grupo comentam: “Hoje em dia adquiri uma maior consciência da importância do desenho e percebo que ele é fundamental para o desenvolvimento da criança, daí a importância de valorizá-lo e de utilizar diversas técnicas.” Assim, a valorização do grafismo infantil e proporcionar momentos prazerosos e diversos para criação é primordial e

Seria interessante repensar o espaço físico proporcionado à criança para desenhar, a fim de promover várias situações espaciais e corporais: desenhar em pé, sentado, deitado, geram consequências e posturas distintas da relação da criança com a mão, com o olho, com os sentidos, com o instrumento, com o suporte, com o espaço. (DERDYK, 2003, p. 64)

O Grupo 4, composto por professores com 23 e 24 anos de experiência, a respeito da contribuição do desenho no processo de alfabetização, discorre que “tem uma ligação direta com o desenvolvimento da criança na escrita. ” Ademais, ressaltam sobre a ligação com a escrita:

Através do desenho a criança se expressa oralmente e seus desenhos vão ganhando forma, aquisição de cores e através de jogos simbólicos começa a escrita, pois antes de aprender convencionalmente escrever a criança se serve da sua produção gráfica.

Pudemos observar que esses docentes admitem o desenho como a primeira escrita infantil e, dessa forma, como uma linguagem de representação natural da criança. Por conseguinte, referente ao papel do educador salientam que:

Primeiramente deve valorizar os desenhos das crianças, pois eles podem revelar muitas coisas sobre elas.

Precisa proporcionar atividades que eles ampliem seu conhecimento sobre as formas de desenhar certos objetos, etc.

Portanto, consideram fundamental o trabalho com o desenho para ampliar o conhecimento em relação aos traços de determinados objetos. Contudo, quando lhes é questionado se enfatizam esse método em sala de aula ou se utilizam o desenho como estratégia de ensino para outros conteúdos nos respondem que “na maioria

das vezes utilizo como estratégia”. Sendo assim, há uma contradição entre o que pensam e o que fazem a respeito do desenho, pois reconhecem a sua importância, todavia o utilizam em sala de aula como estratégia de ensino para outras áreas do conhecimento e não proporcionam aos alunos momentos para criação e evolução do desenho.

Considerando os grupos pesquisados em nossa pesquisa de campo, podemos perceber que quanto mais experiência em sala de aula, menor é o trabalho com o grafismo infantil. Já os docentes com uma formação mais recente, ou seja, com menos experiência de sala de aula, tornam oportuno momentos para criação e progresso do desenho. Para tanto, vemos que a formação inicial do professor e a formação continuada são essenciais e cada educador é responsável por seu desenvolvimento profissional.

Não há política ou programa de formação contínua que consiga aperfeiçoar um professor que não queira crescer, que não perceba o valor do processo individual – coletivo de aperfeiçoamento pessoal – profissional. (FUSARI, 2012, p. 17)

Desse modo, em cada formação de docentes a época e a grade curricular determinam os cernes de conhecimento e, de certa forma, acabam por privilegiar algum mais do que outro. Então,

O campo de formação de professores nutre-se e nutre todo um processo de produção da universidade, tendo-se claro que as relações entre educação e formação de professores imbricam-se com as necessidades educativas da sociedade e com: as transformações na concepção de Estado e suas relações com a sociedade civil; o sistema universitário vigente (o que forma a universidade, o que espera o mercado de trabalho, que caminhos são possíveis e necessários para se fazer o diálogo universidade/mercado de trabalho?); a função docente (a procura da autonomia, da criatividade, da crítica da e para a prática); o reordenamento do espaço profissional e de trabalho hoje posto para o professor; as transformações no mundo do trabalho, redefinindo o conjunto das profissões, criando para o professor novas exigências e um novo desenho de organização social e política, no qual se inscrevem as instituições educacionais. (PLACCO e SILVA, 2012, p. 30) <sup>2</sup>

Por conseguinte, podemos então ponderar que “o sistema educacional

---

<sup>2</sup> As citações referentes à formação docente foram retiradas do livro: “O coordenador pedagógico e a formação docente”, sendo esse uma compilação de artigos, o qual se encontra referenciado ao final do artigo.

geralmente dá uma grande ênfase ao mundo da palavra” (DERDYK, 2003, p. 103), visto que estamos inseridos em um mundo estimulado pela linguagem verbal escrita, sendo esse sistema de representação o mais salientado nas escolas.

#### **4. CONCLUSÃO**

Segundo pesquisa realizada pode-se considerar que o desenho é uma das primeiras linguagens da criança, na qual expressa seu conhecimento de mundo, inventando-o e o reinventado, expõem seus sentimentos, emoções e, além disso, possibilita o desenvolvimento cognitivo, pois requer percepção do meio e experimentação. Ademais, compreendemos que o grafismo infantil está relacionado com a língua escrita, sendo que ambos são sistemas de representação e logo, “participam de uma natureza mental, cada uma com sua especificidade e sua maneira particular de participar uma imagem, uma ideia, um conceito” (DERDYK, 2003, p. 97). Entretanto, percebemos que a criança ao entrar no processo de alfabetização segue um padrão imposto pelo sistema educacional a partir do que julga ser ideal para as crianças serem inseridas na sociedade atual. Então, há um empobrecimento da expressão gráfica, sendo que isso impede “o desenvolvimento e o desabrochar de um imaginário pessoal, que expresse uma visão e uma leitura de mundo.” (DERDYK, 2003, p. 108).

Desse modo, um ensino mecânico da alfabetização faz com que a criança “abandone a sua escrita e adote uma escrita aprendida, convencional” (MOREIRA, 1995, p. 68). Dessa forma, a valorização da linguagem verbal faz com que a criança estacione no desenho e quando adulto irá desenhar igual quando criança, pois não houve evolução.

Conseqüentemente, para garantirmos um trabalho em sala de aula voltado para o desenho, para o ato criador, necessitamos investir numa educação para o educador. Segundo Gadotti, “a palavra pedagogia exprime, como indica a sua própria etimologia, a condução de crianças numa época em que o adulto e o próprio educador precisam ser educados”. (GADOTTI *apud* MOREIRA, 1995, p. 126).

Portanto, se faz indispensável que os educadores descubram-se enquanto sujeitos capazes de criar práticas transformadoras no intuito de que o desenho não fique perdido na primeira infância. Sendo assim, é na prática da educação que o educador se educa.

## REFERÊNCIAS

CHRISTOV, Luiza Helena da Silva; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; BRUNO, Eliane Bambini Gorgueira. Org. **O coordenador pedagógico e a formação docente**. São Paulo: Loyola, 2012.

CROTTI, E.; MAGNI A. **Garatujas – rabiscos e desenhos** – a linguagem secreta das crianças. São Paulo: Isis, 2011.

DERDYK, Edith. **Formas de pensar o desenho**: desenvolvimento do grafismo infantil. São Paulo: Scipione, 2003.

FERREIRO, Emília. **Reflexões sobre alfabetização**. São Paulo: Cortez, 1985.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da Língua Escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1979.

FREIRE, Madalena. **Educador**. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

LURIA, A. R.; VIGOTSKI, Lev Semenovich; LEONTIEV, Alex N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Tradução de Maria da Pena Villalobos. São Paulo: Ícone, 2016.

LUQUET, Gorge Henri. **O desenho infantil**. Porto: Ed. Do Minho, 1969.

MAZZAMATI, Suca Mattos. **Ensino de desenho nos anos iniciais do ensino fundamental**: reflexões e propostas metodológicas. São Paulo: Edições SM, 2012.

MÉREDIEU, Florence de. **O desenho infantil**. Tradução de Álvaro Lorencini, Sandra M. Nitrini. São Paulo: Cultrix, 2006.

MORAIS, Artur Gomes de. **Sistema de escrita alfabética**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

MOREIRA, Ana Angélica Albano. **O espaço do desenho**: a educação do educador. São Paulo: Loyola, 1995.

PIAGET, Jean. **O raciocínio na criança**. Rio de Janeiro: Record, 1967.

\_\_\_\_\_. **A formação do símbolo na criança.** Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

\_\_\_\_\_. **O nascimento da inteligência na criança.** Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A psicologia da criança.** São Paulo: Difel, 1985.

\_\_\_\_\_. **A imagem mental na criança.** Porto: Livraria Civilização, 1977.

\_\_\_\_\_. **A representação do espaço na criança.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

PILLAR, Analice Dutra. **Desenho e escrita como sistemas de representação.** 2 ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

RABELLO, Nancy. **O desenho infantil:** entenda como a criança se comunica por meio de traços e cores. 2 ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

SEBER, Maria da Glória. **A escrita infantil:** o caminho da construção. São Paulo: Scipione, 2010.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Organizadores Michael Cole... [et al]; tradução José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

\_\_\_\_\_. **Imaginação e criação na infância:** ensaio psicológico; apresentação e comentários Ana Luiza Smolka; tradução Zoia Prestes. São Paulo: Ática, 2009.



## **A LUDICIDADE NA EDUCAÇÃO ESPECIAL: UM INSTRUMENTO FACILITADOR DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Luciana Mielevski Jurach<sup>1</sup>

### **RESUMO**

Verifica-se que através dos jogos e brincadeiras o indivíduo se desenvolve nos aspectos cognitivo, motor, social e emocional e desta forma, são observadas significativas evoluções de maneira integral. Isto ocorre porque a ludicidade proporciona uma aprendizagem diferenciada, por meio da interação com o meio em que o indivíduo está inserido e com a sociedade. O presente trabalho tem por objetivo investigar como a brincadeira auxilia no processo de ensino-aprendizagem de crianças com necessidades especiais. Por conseguinte, apresenta-se uma análise acerca da definição de ludicidade e suas contribuições para a educação, tecendo, por meio de pesquisas bibliográficas, uma linha histórica desde o seu possível surgimento. Do mesmo modo, é relatada a trajetória da Educação Especial desde a pré-história até a atualidade, investigando como a mesma se associa à ludicidade.

**Palavras-chave:** Ludicidade; Educação Especial; Desenvolvimento Infantil.

### **ABSTRACT**

It's verified that through the games and jokes the individual develops in cognitive, motor, social and emotional aspects and thus, are observed fully and significant evolutions. This happens because the playfulness provides a differentiated learning through the interaction with the medium where the individual are inserted and with the society. The present work aims to investigate how joking assist on the teaching-learning process of children with special needs. Therefore, presentes an analyse about the definition of playfulness and your contributes to education, building, by means of bibliographics searchings, an historical line since your possible emergence. In the same way, is related the Special Education trajetory since prehistory to the present, investigating as it's associated with playfulness.

**Key-words:** Playfulness; Special Education; Child Development.

### **1. INTRODUÇÃO**

A ludicidade sempre fez parte da cultura da humanidade e quando aborda-se o lúdico, refere-se, segundo Santos (2000, p. 57) aos “jogos, brinquedos e brincadeiras, e é relativo também à conduta daquele que joga, que brinca e que se diverte”. Nesse contexto, faz-se presente na vida cotidiana da criança, indivíduo que se forma gradativamente por influência do meio; meio este que precisa proporcionar

---

<sup>1</sup> Acadêmica de Pedagogia da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <lucyjurach@hotmail.com>.

recursos que o desenvolvam integralmente.

Um destes recursos é o brincar, que, de acordo com Kishimoto (2005, p. 18), “coloca a criança na presença de reproduções: tudo o que existe no cotidiano, a natureza e as construções humanas”. Isto permite que esta os manipule e explore, identifique suas funções, imagine novas situações e crie fantasias.

Para Kishimoto (2005, p. 21):

[...] (O brincar), enquanto objeto, é sempre suporte de brincadeira. É o estimulante natural para fazer fluir o imaginário infantil. E a *brincadeira*? É a ação que a criança desempenha ao concretizar as regras do jogo, ao mergulhar na ação lúdica. Pode-se dizer que é o lúdico em ação. *Desta forma, brincar e brincadeira relacionam-se diretamente com a criança [...]*.

Na Educação Especial, o desenvolvimento da criança ocorre aos poucos, mas será facilitado com o auxílio da ludicidade, pois, segundo Silva (2001, p. 143) “as limitações que a criança possui justificam a busca de atividades que possam favorecer a alegria e o desenvolvimento do seu potencial”. Ou seja, através do brincar, lhe será apresentado um “[...] mundo real, com seus valores, modos de pensar e agir”, de modo a explorar o lado “[...] imaginário do criador do objeto” (Kishimoto, 2005, p. 19). Assim, ocorre a potencialização da aprendizagem, proporcionando a ação:

Intencional (afetividade), a construção de representações mentais (cognição), a manipulação de objetos e o desempenho de ações sensório-motoras (físico) e as trocas de interações (social), o jogo contempla várias formas de representação da criança ou suas múltiplas inteligências, contribuindo para a aprendizagem e o desenvolvimento infantil. (Kishimoto, 2005, p. 36)

Diante disto, o presente trabalho tem por objetivo analisar como a ludicidade contribui para o processo de ensino-aprendizagem de crianças excepcionais e como possibilita o desenvolvimento do indivíduo. Nesse contexto, aplica-se o seguinte questionamento: Como a ludicidade deve ser aplicada no ambiente escolar para que tenha a função de um instrumento facilitador no processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo integralmente o indivíduo?

Desta forma, por meio de estudos de cunho bibliográfico, destacando autores como: Vygotsky, Huizinga, Kishimoto, Rego, Santos e Oliveira, direcionou-se o presente estudo.

## 2. O QUE É O LÚDICO?

Não há uma data exata referente ao surgimento do jogo enquanto instrumento de lazer do ser humano, mas acredita-se que o mesmo se faça presente na cultura desde os primórdios da humanidade, compreendendo sempre o caráter lúdico. O jogo pode ser considerado como uma atividade da vida do ser humano, e mesmo não suscetível a definições exatas, alguns estudiosos elaboraram noções que se aproximam de uma possível definição. Huizinga (2005, p.33) explica-o como:

[...] uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida quotidiana”.

A origem do jogo é algo incerto, e há muitas teorias que buscam definir a função do mesmo. Em uma delas, acredita-se que o jogo seja uma maneira de batalhar para conseguir alcançar um objetivo, por isso, Huizinga o apresenta como:

[...] uma luta *por* alguma coisa ou a representação *de* alguma coisa. Estas duas funções podem também por vezes confundir-se, de tal modo que o jogo passe a “representar” uma luta, ou, então, se torne uma luta para melhor representação de alguma coisa. (Huizinga, 2005, p.16/17)

Julga-se ainda que o jogo seja um instrumento de preparação do sujeito para as responsabilidades da vida adulta, proporcionando autocontrole e competitividade para o indivíduo.

Segundo Huizinga (2005, p. 4): “umas (teorias) definem as origens e fundamento do jogo em descarga da energia vital superabundante, outras como satisfação de certo “instinto de imitação”, ou ainda simplesmente como uma “necessidade” de distensão”.

Após muito tempo, desde a inserção do jogo no cotidiano das sociedades, o caráter irracional do instrumento em questão é alterado e rituais religiosos passam a ser unidos às práticas de entretenimento, transformando-as em algo sacro e solene. De fato, ambos possuem características comuns entre si: ambos necessitam de uma delimitação de espaço, com regras próprias que possam ser aplicadas e executadas por um líder, o qual é responsável por ensinar sua respectiva comunidade.

Isto é descrito por Huizinga (2005, p. 23), quando afirma que uma das principais características do jogo “é sua separação espacial em relação à vida quotidiana. É-lhe reservado, quer material ou idealmente, um espaço fechado, isolado do ambiente quotidiano que o jogo se processa e suas regras têm validade”, esta também é uma característica primordial dos rituais sagrados.

Dessa maneira, com o passar do tempo, a ludicidade foi se desenvolvendo e passou a ser incorporada e associada a diferentes metodologias de ensino-aprendizagem. Para Santos (2001, p. 37), “o comportamento lúdico é produto do desenvolvimento de uma cultura lúdica que, ao longo da história, foi priorizada por uns e combatida por outros”.

Há muito tempo que estudiosos dedicam-se a investigar qual a real função da ludicidade para o ser humano. Várias áreas do conhecimento reconhecem sua importância, porém, há um desejo de aprofundar as diversas vertentes observadas na mesma, formada com eixos em quatro perspectivas: psicológica, pedagógica, sociológica e epistemológica, como demonstra Santos:

Sociológica porque atividade de cunho lúdico engloba demanda social e cultural. *Psicológica* porque se relaciona com os processos de desenvolvimento e de aprendizagem do ser humano em qualquer idade em que se encontre. *Pedagógica* porque se serve tanto da fundamentação teórica existente quanto das experiências educativas provenientes da prática docente. *Epistemológica* porque tem fontes de conhecimento

científicos que sustentam o jogo como fator de desenvolvimento. (Santos, 2001, p.42)

Vygotsky *apud* Santos (2001, p. 40) explica que para que ocorra um processo de aprendizagem significativo e efetivo, é necessário que o indivíduo estabeleça relações com as experiências por ele vividas, visto que cada qual se desenvolverá de uma forma de acordo com o meio onde está inserido. Saliendo a importância do contato com o novo de forma diferente, de modo que, através da curiosidade e da expectativa, o indivíduo seja surpreendido com as descobertas. Sendo assim, com caráter de transformação a ludicidade é essencial e indispensável à vida humana, pois a mesma é capaz de desenvolver integralmente o indivíduo, proporcionando evolução em seu bem-estar.

Santos (2001, p. 13) diz que a ludicidade tem o objetivo de:

Dar uma nova dimensão à existência humana, baseado em novos valores e novas crenças que se fundamentam em pressupostos que valorizam a criatividade, o cultivo da sensibilidade, a busca da afetividade, o autoconhecimento, a arte do relacionamento, a cooperação, a imaginação e a nutrição da alma.

Diante do acima exposto, observa-se que quando corretamente utilizada, a ludicidade possui grande função social, pois promove a aprendizagem significativa do indivíduo. Além de possibilitar mais do que uma simples atividade ou brincadeira, pois nestes momentos de descontração, o aprendizado se transforma em algo extrovertido e prazeroso facilitando o seu desenvolvimento. Por tais motivos, o tempo destinado a tal atividade deve ser bem aproveitado.

Quando se incentiva a ideia de formação de uma cultura lúdica, obtêm-se resultados muito satisfatórios, pois a ludicidade promove melhorias no comportamento em sociedade, proporcionando a interação entre indivíduos que buscam atingir o mesmo objetivo, e desta forma cooperam entre si. Para que ocorra a execução satisfatória de uma cultura lúdica, deve-se ter ciência de que é necessária a promoção determinadas atividades, como destaca Santos:

Atividades recreativas de cunho social e ético; educação não discriminatória, orientada para igualdade das pessoas e para suas possibilidades de realização; atividades cooperativas em detrimento das competitivas, uma vez que as primeiras priorizam inclusão e as segundas a exclusão. (Santos, 2001, p. 40)

No decorrer dos anos, o conceito e a utilização da ludicidade foram significativamente alterados e a mesma passou de algo banal (apenas com implícita a ideia de “brincar por brincar” restrita à infância) a uma forma de aprendizagem do homem em todas as fases de sua vida, transformando-se assim em “uma ferramenta de trabalho para muitas áreas que repercutiram em diferentes setores da sociedade” (Santos, 2001, p. 14).

Dessa maneira, percebemos que ambientes não escolares também adotaram a ludicidade como instrumento facilitador na compreensão de determinados procedimentos, obtendo assim resultados mais satisfatórios. Mesmo com a inserção da ludicidade nos mais diversos ambientes pedagógicos, a maior utilização do

lúdico ocorre em instituições de ensino, o que justifica o fato de que hoje a ludicidade é tema de estudo em diferentes áreas das universidades por todo o mundo.

### 3. A LUDICIDADE NA EDUCAÇÃO

A ludicidade possui significativa importância no processo de desenvolvimento infantil. Esta pode propiciar, por meio de simples brincadeiras, o aperfeiçoamento de aptidões. Para Kishimoto (2003, p. 14), os brinquedos possuem duas funções principais, sendo a primeira: “[...] criar momentos lúdicos de livre exploração, nos quais prevalece a incerteza do ato e não se buscam resultados”, bem como podem auxiliar no trabalho docente, para que desta forma, sejam alcançados “[...] resultados em relação à aprendizagem de conceitos e noções ou, mesmo, [...] desenvolvimento de algumas habilidades”. Na segunda função, o brinquedo assume o caráter de material pedagógico.

Claramente faz-se necessária a inserção de um ensino de forma sistemática, objetivando a construção de conceitos. Este papel de proporcionar um ensino sistemático era exclusivo da escola; nesse contexto, deve-se ressaltar que por um longo período não se aceitava a ideia de “brincar” no ambiente escolar; isto ocorria por que acreditava-se que o indivíduo deveria ser apenas disciplinado para o desenvolvimento de uma aprendizagem efetiva; porém, com o tempo observa-se que a ludicidade colabora para o desenvolvimento integral da criança.

Kishimoto (2005, p. 51) reafirma o pensamento vygotskyano, de que o jogo nada mais é do que a imaginação em ação, e tem por objetivo permitir que a criança ultrapasse uma “dimensão perceptiva motora do comportamento”.

Isso permite que o indivíduo seja levado a uma dimensão que ainda não pode chegar fisicamente, e dessa forma, projete-se “nas atividades dos adultos procurando ser coerente com os papéis assumidos” (Rego, 2007, p. 82). Vygotsky (1984, p. 117) *apud* Rego (2007, p. 82/83) destaca que brincando, “a criança sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade, além de seu comportamento diário: no brinquedo é como se ela fosse maior do que é na realidade”.

Dessa forma, ainda que a brincadeira não transmita ou expresse exatamente a realidade, permite que a criança visualize determinados comportamentos e regras sociais e estabeleça relações entre o imaginário e o real. Para Vygotsky *apud* Rego (2007, p. 41):

[...] as características tipicamente humanas não estão presentes desde o nascimento do indivíduo, nem são mero resultado das pressões do meio externo. Elas resultam da interação dialética do homem e seu meio sócio-cultural. Ao mesmo tempo em que o ser humano transforma o seu meio para atender suas necessidades básicas, transforma-se a si mesmo.

Rego (2007, p. 41) ressalta que o ser humano não nasce com suas características formadas, e que as mesmas não surgem através da ociosidade, não podendo ser adquiridas sem que o indivíduo vivencie diversas situações no decorrer da vida. Na perspectiva vygotskyana, [...] “o desenvolvimento das funções intelectuais especificamente humanas é mediado socialmente pelos signos e pelo outro” (Rego, 2007, p. 62), desta forma, estas características psicológicas do homem:

[...] são *construídas* ao longo da vida do indivíduo através de um processo de *interação* do homem e seu meio físico e social, que possibilita a apropriação da cultura elaborada pelas gerações precedentes, ao longo de milênios". (Rego, 2007, p.41).

Ou seja, o indivíduo está em uma constante evolução, e da mesma forma que modifica o mundo à sua volta através das relações sociais e culturais, adaptando-o à melhores condições para si, também se modifica, evolui. Este contato, permite seu desenvolvimento de forma integral.

Observa-se então, que com o brinquedo e através da brincadeira, a criança estabelecerá um contato com o meio, componente fundamental em seu avanço intelectual; visto que essa só poderá se formar como ser social através da relação com o mundo à sua volta.

Vygotsky defende que o indivíduo possui dois níveis de desenvolvimento. O primeiro, conhecido por nível de desenvolvimento real, é referente àquilo que a criança já sabe sobre o mundo, são conceitos já apreendidos e seguidos sem o auxílio de adultos. O segundo nível, de desenvolvimento proximal ou potencial, é relativo àquilo que a criança ainda vai aprender, ou ao que esta faz ainda com o auxílio dos adultos.

O autor enfatiza que a mente da criança comporta todos os estágios de seu desenvolvimento, já prontos desde seus primeiros anos de vida. Estes irão aflorar no seu próprio tempo, de acordo com o contato entre o indivíduo e sua cultura.

Nesse contexto, Rego salienta:

A partir de sua inserção num dado contexto cultural, de sua interação com os membros de seu grupo, e de sua participação em práticas sociais historicamente construídas, a criança incorpora ativamente as formas de comportamento já consolidadas na experiência humana. (2007, p. 55)

De tal forma, para que a criança assimile às experiências vivenciadas, construa o conhecimento acerca do mundo a sua volta e aproprie-se da cultura onde está inserida, faz-se necessário à escola cumprir seu papel. No ponto de vista de Vygotsky, a escola tem por função maior formar estes conceitos, sendo cotidianos e científicos.

O primeiro tipo é referente àquilo que é resultado da vivência direta do indivíduo, e o segundo diz respeito ao conhecimento sistematizado, algo mais amplo e aprofundado, geralmente proporcionado pela escola. Ambos estão diretamente relacionados, não podendo construir um sem o auxílio, a priori, do outro.

Vygotsky (1987, p. 50 *apud* Rego, 2007, p. 79) diz que:

O desenvolvimento dos processos, que finalmente resultam na formação de conceitos, começa na fase mais precoce da infância, mas as funções intelectuais que, numa combinação específica, formam a base psicológica do processo de formação de conceitos amadurece, se configura e se desenvolve somente na puberdade.

Assim sendo, a escola pode proporcionar ao indivíduo, através da ludicidade, seu desenvolvimento integral. A partir de sua interação com o meio, e com a sociedade, a criança estabelecerá relações entre o que é imaginário e o que é real e desenvolverá seus próprios conceitos.

Para que esse processo se efetive, considera-se o papel da ludicidade como um instrumento de aprendizagem no ambiente escolar, facilitando para a criança logo nos seus anos iniciais, a compreensão do mundo.

#### **4. EDUCAÇÃO ESPECIAL**

Mesmo que a Educação seja um assunto de extrema importância para o âmbito social na atualidade, nem sempre existiu a ideia de uma educação voltada à diversidade, que busca valorizar o ser humano independente de quaisquer características.

Na era pré-histórica, período em que os povos eram nômades e sobreviviam da caça e da pesca, pessoas com deficiências eram consideradas dependentes de seus clãs, visto que não podiam buscar seu próprio alimento ou cuidar de si mesmas. Segundo a historiografia, estas pessoas eram deixadas em lugares remotos e arriscados, entregues à própria sorte. Na Antiguidade, as deficiências eram utilizadas como motivo para extermínio e abandono, visto que os indivíduos portadores não eram sequer considerados humanos.

Já na Idade Média, nos séculos XIV à XV, pessoas com necessidades especiais trabalhavam nos palácios, segregadas do meio social:

Ao falar de pessoa deficiente, não podemos esquecer o caso dos “Bobos da Corte”, que aconteceu entre os séculos XIV e XV. Eles trabalhavam nos palácios e cortes reais e sua função era divertir a realeza. Ao contrário do que muitas pessoas imaginam, estes “Bobos da Corte” eram protegidos e viviam em condições muito melhores que muitas pessoas comuns. (Smith *apud* Oliveira, 2010, p. 4)

Durante o período medieval, as pessoas que possuíam necessidades especiais eram excluídas do âmbito social. Segundo o imaginário da época, estavam possuídas por espíritos demoníacos, sendo bruxas e clarividentes.

Este momento da História nos remete ao grande poder da Igreja Católica, período em estava em ascensão a Santa Inquisição, também conhecida por Santo Ofício; que faz referência ao movimento da Igreja que investigava e punia as ações consideradas contrárias à fé católica. Seu maior objetivo era aniquilar a Bruxaria, considerada uma grande ameaça ao Cristianismo. Os indivíduos suspeitos eram interrogados, condenados, torturados, apedrejados e executados em praças públicas por decapitação, enforcamento, ou incendiados em fogueiras.

Todavia, algum tempo depois, com o desenvolvimento da fé cristã e da abertura das Igreja ao Santo Livro e demais documentos sacros, estes indivíduos passam a ser vistos como “Filhos de Deus” e seres com alma, sendo de certa forma, acolhidos pela sociedade.

Mesmo com tal avanço, ainda assim os deficientes não possuíam equidade social e em seus direitos. Nesse momento são fundadas instituições especializadas em amparar os deficientes, mas isso não garantia que os mesmos não fossem excluídos na sociedade.

Oliveira (2010, p. 7) descreve que:

Até meados dos séculos XVI e XVII, o espiritismo e bruxaria, a mitologia e o desconhecimento das verdadeiras origens da deficiência foram aspectos predominantes na sociedade. Os julgamentos morais, as perseguições e encarceramentos eram reflexos destas concepções, que apresentam consequências ainda hoje, sendo empecilhos para a inclusão de pessoas com deficiência na sociedade.

Com o Renascimento, surgem correntes humanísticas, filosóficas que auxiliam na desmistificação da deficiência física e mental; e abre portas para que a medicina encontre tratamentos necessários para muitas patologias. Porém, o avanço da Medicina na época observa as pessoas diferentes como doentes. Estas eram divididas de acordo com o nível de sua deficiência e tratadas predominantemente por médicos, com o auxílio de pedagogos. Segundo Oliveira (2010, p. 7):

Os anormais completos eram de responsabilidade médica e, se necessário, auxiliados por pedagogos, mas sempre com orientações médicas. Os incompletos eram atendidos por uma equipe multidisciplinar: o médico tratava os defeitos biológicos e o pedagogo, as taras (falhas) mentais.

Depois, no século XVII, surgiram pensadores como John Locke; o qual acreditava que, assim como um recém-nascido, que se forma através das experiências que adquire com o tempo; uma pessoa com necessidades especiais também se desenvolveria através de suas vivências. Desta forma, defendia que as deficiências se originariam pela escassez de experiências vividas.

Na Idade Contemporânea, no século seguinte, com a busca das razões das deficiências, concluiu-se que as mesmas seriam fator genético e hereditário.

A partir de então, passa-se a observar a criança especial como um ser social, que necessita de escolarização de uma maneira diferenciada, visto que estas aprendem de outras maneiras. Presume-se que por volta de 1800 tenha se originado a Educação Especial, com o objetivo de proporcionar formação a todos os indivíduos, na época ditos “anormais”.

Nesse contexto, acreditava-se que estas crianças poderiam prejudicar a aprendizagem das demais se fossem ensinadas na escola regular. Infelizmente ainda neste século, pessoas com deficiências eram marginalizadas e isoladas.

No século XX começam a ser organizadas instituições voltadas para crianças com deficiências mentais, buscando sua evolução e autonomia através de uma boa educação. Segundo Oliveira (2010, p. 8), a formação destas instituições,

[...] demandou elaboração de programas, métodos e serviços diferentes, o que deu origem a um sistema paralelo, chamado Educação Especial. Nestas instituições, foram desenvolvidos métodos de avaliação e de triagem a partir das necessidades especiais de cada pessoa e relatavam se a pessoa era apta ou não para cursar o ensino regular.

O ensino da época começa a se desenvolver. Os indivíduos com necessidades especiais começam a ser inseridos e iniciam-se metodologias diferenciadas, que buscavam “propiciar o desenvolvimento de cada um em três campos: o da faculdade de conhecer, o de desenvolver habilidades manuais e o de desenvolver atitudes e valores morais” (Rodrigues, 2008, p. 14). Honora e Frizanco

ressaltam que:

Todos os excessos não são bem-vindos. Tanto a assistência excessiva (fazendo tudo pela pessoa, não dando espaço para que se desenvolva) que causa pouca oportunidade de desenvolvimento e muita dependência, quanto a negligência (tratar a pessoa como se não precisasse de nenhuma atenção ou cuidado especial) causam muitos problemas físicos e emocionais. (Honora e Frizanco, 2008, p. 16/17).

Ou seja, faz-se necessário um ensino diferenciado para que estas pessoas possam melhor se desenvolver, com autonomia na sociedade, porém, todas as ações precisam ser equilibradas, para que não haja exagero no cuidado; fazendo com que o progresso do indivíduo seja bloqueado pela necessidade de ter outras pessoas para auxiliá-lo.

Estas metodologias de ensino diferenciadas ainda influenciam e são realizadas nas abordagens utilizadas para a aprendizagem no século XXI, auxiliando para que pessoas com necessidades especiais superem seus obstáculos, desenvolvam suas habilidades, e aprimorem suas condições para realização de ações, cada vez mais desafiadoras.

#### **4.1. História da Educação Especial no Brasil**

Nem sempre a educação no Brasil foi tão acessível. Durante muito tempo, a educação do povo não importava, visto que acreditava-se que estes não podiam assumir papéis renomados na sociedade, estando destinados a trabalhos pesados. A educação era então reservada apenas aos indivíduos mais afortunados, pertencentes à elite.

Pessoas portadoras de qualquer tipo de deficiência sequer possuíam papel social, portanto eram segregadas. Oliveira (2010, p. 8) afirma que “normalmente essas pessoas eram excluídas, ou seja, estas pessoas não contribuíam para a sociedade. As pessoas da elite deveriam ser “educadas e ensinadas” porque assumiriam cargos importantes na sociedade, nos palácios”.

Presume-se que estas condições de marginalização tenham permanecido até meados de 1800. A seguir, observando a educação a nível mundial e com auxílio de documentos internacionais, começa-se uma reformulação, buscando um novo formato de educação, um ensino inclusivo.

Com um planejamento sendo realizado desde 1835, funda-se em 1854 o Imperial Instituto dos Meninos Cegos por D. Pedro II; hoje Instituto Benjamin Constant (IBC). Tinha como objetivo de educar crianças cegas, surdas e mudas. Segundo o Art. 1º do Regulamento do Instituto Nacional dos Cegos, seu intuito era proporcionar:

- I. A instrução primaria;
- II. A instrução secundaria;
- III. O ensino da musica theorica, vocal e instrumental;
- IV. O ensino das artes e officios que estejam ao seu alcance e lhes sejam de reconhecida utilidade. (Decreto nº 9026, de 16/11/2011).

Em 1857, é constituído o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, atual Instituto

Nacional de Educação de Surdos – INES, nessa mesma época surgiu a LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais). Esta, uma mistura da linguagem de sinais utilizada na França e trazida pelo professor-mestre Eduardo Huet, com os gestos já utilizados pelos surdos no Brasil.

Nos anos seguintes, os portadores de necessidades especiais passam a ser tratados por médicos e pedagogos. Em 1924 é fundada a Associação Brasileira de Educação (ABE), organizada por professores, jornalistas, funcionários públicos e todos os indivíduos que se interessassem pela educação. A ABE deu início às mudanças nos sistemas adotados na época, e em 1926 surge o Instituto Pestalozzi, com o objetivo de prestar assistência a pessoas com transtornos mentais.

O cenário das escolas na época contemplava salas de aulas divididas em duas categorias: uma para alunos “comuns” e outra para alunos “incomuns”. Com isso, passam a surgir ambientes especializados: em 1933, é sancionado o Decreto nº 5.884 do Código de Educação do Estado de São Paulo, onde, no Art. 794, consta que haveriam os seguintes tipos de escolas:

- [...]a) escolas para débeis físicos;
- b) escolas para débeis mentais;
- c) escolas de segregação para doentes contagiosos;
- d) escolas anexas aos hospitais;
- e) colonias escolares;
- f) escolas para cegos;
- g) escolas para surdos-mudos;
- h) escolas ortofônicas;
- i) escolas de educação emendativa dos delinquentes. (Brasil, 1933).

Nestes ambientes, haveriam bons tratamentos pedagógicos e terapêuticos, com o objetivo de ensinar, mas também defender e manter a saúde dos indivíduos através de uma metodologia cooperativa médico-pedagógica.

Na década de 40, a evolução foi ainda maior com a criação de um sistema assistencial à indivíduos superdotados. Oliveira (2010, p. 11) descreve que a implantação foi iniciativa da pesquisadora e educadora Helena Antipoff, cujo objetivo era propor uma “política de educação e assistência à criança portadora de deficiência”.

Nos anos 50, com a chegada da americana Beatrice Bemis ao Brasil, nasce a primeira APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais. Instituição que foi fundada com o objetivo de garantir direitos, desenvolver os indivíduos com necessidades especiais e incluí-los na sociedade.

Algum tempo depois, começa-se a propagar a ideia de uma “educação para todos, e em 1961, é instaurada a primeira LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, com a Lei n. 4.024/61. Nela são apresentados os fins e fundamentos da educação em território brasileiro, garantindo-a como um direito a todos. Em seu Art. 88 salienta que, prioritariamente, a educação especial deveria ser realizada em escolas de ensino regular: “a educação de excepcionais, deve, no

que fôr possível, enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade” (Brasil, 1961).

Em 1971, a Lei n. 4024/61 é alterada pela Lei n. 5692/71, que decretou, em seu Art. 9º, tratamento especial aos alunos que apresentassem [...]“deficiências físicas ou mentais, os que se encontrem em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados [...]” (Brasil, 1971). Enquanto a lei de 61 prezava pelo ensino nas escolas regulares, buscando a socialização dos alunos, a de 1971 buscava uma educação diferenciada destinada aos mesmos.

Dois anos depois, em 1973, o MEC – Ministério da Educação e Cultura funda o CENESP – Centro Nacional de Educação Especial, órgão responsável por administrar a Educação Especial no Brasil; implantando algumas políticas diferenciadas para pessoas com necessidades especiais. Segundo Oliveira (2010, p. 12), “a criação desse centro contribuiu para ações educacionais voltadas à pessoas com necessidades especiais e às pessoas com superdotação”.

Januzzi (2006, p.106/107) *apud* Oliveira (2010, p. 39) contesta esta ideia, dizendo que estas políticas não visavam integrar e proporcionar aprendizagem propriamente a estes indivíduos, mas “facilitar o rendimento das camadas mais favorecidas, frequentadoras das classes comuns, afastando delas os diferentes, os que tinham dificuldade de aprendizagem [...]”.

Em 1987, é fundada a Coordenadoria Nacional para a Integração das Pessoas Portadoras de Deficiências – CORDE, órgão cujo objetivo maior era integrar na sociedade os indivíduos com necessidades especiais. Então, em 1988, é promulgada a Constituição Federal, reafirmando a LDB nº 4.024/61 e reconhecendo a educação de qualidade como um direito de todos.

Em seu Art. 205, assegura que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 2016, p. 123). Rodrigues (2008, p. 19) comenta que a Constituição Federal (1988) garante “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na escola regular”.

Com o passar do tempo, sucessivamente o Brasil foi se apropriando de maneiras de promover uma formação qualificada e adaptada para os cidadãos portadores de necessidades especiais. Isso se deu devido à luta de pais, profissionais e dos próprios portadores; e mesmo que já tenha-se conquistado enorme avanço no processo educacional, ainda há muito a evoluir.

## **5. LUDICIDADE NA EDUCAÇÃO ESPECIAL**

Todo indivíduo aprende brincando, principalmente no início da vida, na infância. A brincadeira permite que a aquisição de conhecimentos seja facilitada e ocorra de maneira prazerosa.

Para Santos (2001, p. 101) “é através do brincar, que a criança terá condições de construir sua identidade, socializar-se, enquanto parte integrante de um grupo, conhecer e reconhecer-se, amar e ser amada”. Ou seja, as brincadeiras são um instrumento mediador no processo de desenvolvimento e inserção da criança no meio social. Friedmann e Outros (1992, p. 118) ressalta ainda que “a atividade de brincar provoca um clima de descontração e afetividade dentro do qual a interação pode fluir mais naturalmente”.

Estas brincadeiras são de grande valia no processo de ensino-aprendizagem

de crianças com necessidades especiais. Dentre todos os benefícios obtidos nesse processo, estão o desenvolvimento da linguagem, da criatividade e do raciocínio lógico por meio da troca de saberes com adultos ou crianças. Santos (2001, p. 108) enfatiza que “através das brincadeiras, a criança imagina, interage, supera conflitos, se socializa e constrói novos conhecimentos, independente de raça, credo ou posição econômica”.

Além disso, brincando a criança pode enfrentar suas limitações psicológicas, motoras e sociais, isso se dará através de desafios e de sua superação. Bettelheim (1988) *apud* Kishimoto (2005, p. 67) afirma que a brincadeira torna possível para a criança a superação de suas dificuldades, pois “[...] elas procuram integrar experiências de dor, medo e perda. Lutam com conceitos de bom e mal. O triunfo do bem sobre o mal”.

Na Educação Especial é importante proporcionar desafios, para que um pleno desenvolvimento se concretize. Também deve-se levar em consideração as limitações e particularidades de cada indivíduo, porém faz-se necessária a constante inserção de estímulos, provocando a criança a avançar. Vygotsky *apud* Rego (2007, p. 79) destaca que se o meio “não desafiar, exigir e estimular o intelecto do adolescente, esse processo poderá se atrasar ou mesmo não se completar, ou seja, poderá não chegar a conquistar estágios mais avançados de raciocínio”.

Estes estímulos devem ser aplicados corretamente para que o indivíduo excepcional desenvolva suas habilidades, pois, para Friedmann e Outros (1992, p. 117) “todas as crianças precisam de estimulação, mas as crianças excepcionais dependem dessa estimulação para se desenvolverem”. Desta forma, faz-se necessária a condução do educador, apresentando os recursos, suas funções, dando início à brincadeira e estimulando a participação. Segundo Kishimoto (2005, p.110):

O processo de aprendizagem da criança é compreendido como um processo pluricausal, abrangente, implicando componentes de vários eixos de estruturação: afetivos, cognitivos, motores, sociais, econômicos, políticos etc. A causa do processo de aprendizagem, bem como das dificuldades de aprendizagem, deixa de ser localizada somente no aluno e no professor e passa a ser vista como um processo maior com inúmeras variáveis que precisam ser apreendidas com bastante cuidado pelo professor [...].

Nesse contexto, deve-se levar em consideração as dificuldades e distrações naturais, não ignorando o fato de que estas crianças, por vezes, apresentam o “medo do novo, o temor pelo fracasso, face às dificuldades que podem surgir” (Friedmann e Outros, 1992, p.118), o que coopera para que desistam com mais facilidade das brincadeiras.

Desta forma, Silva (2001, p. 145) destaca alguns objetivos a serem alcançados na Educação Especial através de um processo lúdico de ensino-aprendizagem:

1. Proporcionar às crianças com necessidades especiais e normais condições para o desenvolvimento de suas potencialidades como ser social.
2. Desenvolver suas potencialidades motoras e psicossociais, melhorando a qualidade de vida.
3. Enriquecer o relacionamento com os outros, pela compreensão de que as relações que estabelecem estão de acordo com as regras do grupo.

4. Possibilitar que a criança consiga melhorar sua capacidade de ser, dentro do possível, sendo auto-suficiente nas suas atividades diárias.
5. Proporcionar modelos que favoreçam novas aprendizagens.
6. Introduzir o processo de adequação do ambiente físico da escola regular para portadores de necessidades especiais.
7. Promover o bem-estar de seus iguais, desenvolvendo a consciência social solidária.

Assim, para que a ludicidade seja bem aplicada dentro do contexto escolar, destinada ao pleno desenvolvimento de crianças excepcionais, “visando a objetivos como a aquisição de conteúdos e o desenvolvimento de habilidades e, ao mesmo tempo, o desenvolvimento integral da criança” (Kishimoto, 2003, p.23). Deve-se oferecer materiais diversos, adequados a cada tipo de limitação e proporcionar momentos de construções e descobertas por meio da interação com o meio e com a sociedade. Desta forma, o brincar representa “um fator de grande importância na socialização da criança, pois é brincando que o ser humano se torna apto a viver numa ordem social e num mundo culturalmente simbólico” (Santos, 2001, p.79/80).

## 6 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve por objetivo observar como o brincar auxilia no desenvolvimento de crianças com necessidades especiais, desta forma, conclui-se que a ludicidade não só auxilia como é indispensável e fundamental na Educação Especial. De acordo com os resultados obtidos por meio das pesquisas realizadas, pôde-se constatar que a melhor maneira de ensinar uma criança excepcional é através da ludicidade.

Isso se dá porque a criança aprende de forma diferenciada, através do contato com o concreto, visual e sensitivo e dessa forma, gradativamente se apropria de um desenvolvimento social, cognitivo, afetivo e motor por meio da mediação de um educador. Segundo Freire (p.39) “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo meio”.

Este é o papel do professor: mediar para que a aprendizagem seja efetiva. Para que isto ocorra, é necessária uma formação que permita que o professor perceba a ludicidade como um instrumento primordial na Educação Especial e desta forma, compreenda a riqueza de se ensinar brincando. Para Santos (2001, p. 81), “é de fundamental importância oportunizar aos educadores experiências lúdicas e reflexão sobre a inserção do jogo na escola” com enfoque na “[...] comprovação sobre a importância do jogo, a forma como as crianças brincam e sobre os objetos que poderiam contribuir na atividade construtiva da brincadeira”. Esta é a melhor maneira de entender uma criança: “não se pode conhecer nem educar uma criança sem saber por que e como ela brinca” (Santos, 2001, p. 81).

O jogo, quando bem aplicado, oferece inúmeras perspectivas valiosas para a aprendizagem; proporciona desenvolvimento da coordenação motora, raciocínio lógico, dos sentidos e da comunicação; além disso, possibilita que a criança vivencie, explore e manifeste suas emoções, opiniões e ideias por meio da imaginação e do contato com o outro; dessa forma, desenvolverá seu lado social e despertará suas noções de respeito às regras e ao outro, competitividade e trabalho em equipe.

Para Huizinga (2005, p. 54) “a relação entre cultura e jogo torna-se especialmente evidente nas formas mais elevadas dos jogos sociais, onde estes

consistem na atividade ordenada de um grupo ou dois grupos opostos”. Neste processo a criança superará seus limites, aprenderá a vibrar com suas vitórias, bem como encontrará maneiras adequadas para compreender e enfrentar suas frustrações.

Assim, no contexto escolar, diversas possibilidades como músicas, brincadeiras, dinâmicas e jogos devem ser utilizados para que os objetivos de aprendizagem sejam concretizados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil** - texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. – Brasília : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.

BRASIL. Decreto nº 5.884, de 21 de abril de 1933. Institue o Código de Educação do Estado de São Paulo. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, São Paulo, 21 abril. 1933.

BRASIL. Decreto nº 9.026, de 16 de novembro de 1911. Aprova o regulamento do Instituto Benjamin Constant. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 31 dez. 1911.

BRASIL. LDB – Lei nº 4.024/61, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 27 dez. 1961.

BRASIL. LDB – Lei nº 5.692/71, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 12 ago. 1971.

FEDERAÇÃO NACIONAL DAS APAES. **APAES do Brasil e Capitalização** – uma parceria que vem fazendo história. Brasília: 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIEDMANN, Adriana; Outros. **O Direito de Brincar**. São Paulo: Scritta, 1992.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA (Org.), Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GUGEL, Maria Aparecida. **Pessoas com deficiência e o direito ao trabalho**. Florianópolis: Obra Jurídica, 2007.

HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. **Esclarecendo as deficiências**: aspectos teóricos e práticos para contribuição com uma sociedade inclusiva. São Paulo: Ciranda Cultural Editora e Distribuidora Ltda., 2008.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a educação infantil**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

OLIVEIRA, Tátia Cilene Leite de. **Educação Especial Inclusiva: Aspectos Históricos, Legais e Filosóficos**. Santa Catarina: Uniasselvi, 2010.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 18. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

RODRIGUES, Olga Maria Piazzentim Rolin. **Educação especial: história, etiologia, conceitos e legislação vigente**. Bauru: MEC/FC/SEE, 2008.

SANTOS, Santa Marli Pires dos (Org.). **A Ludicidade como Ciência**. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. Espaços Lúdicos: Brinquedoteca. In: SANTOS, Santa Marli Pires dos (Org.). **Brinquedoteca: a criança, o adulto e o lúdico**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000. Cap.6, p. 57-61.

SILVA, Maria Cristina da. **Projeto Institucional: psicomotricidade relacional, desenvolvimento e aprendizagem de crianças portadoras de necessidades especiais e normais**. In SANTOS, Santa Marli Pires dos (Org.). **A Ludicidade como Ciência**. Rio de Janeiro, Vozes, 2001. Cap. 5, p. 141-156.

STROBEL, Karin. **História da Educação de surdos**. Florianópolis: UFSC, 2009.



## AS POSSIBILIDADES DE ENSINO ENVOLVENDO O DIÁLOGO ENTRE A LITERATURA, A MÚSICA E O CINEMA

Hérson Felipe Haag<sup>1</sup>; Érika Ferreira Vilas Boas<sup>2</sup>; e Donizeth Santos<sup>3</sup>

### RESUMO

O artigo apresenta, primeiramente, uma abordagem histórica e teórica da relação intertextual envolvendo a literatura com a música e o cinema, pois a literatura, sendo a arte da palavra, sempre manteve um diálogo muito rico e instigante com as outras artes, sobretudo com a música, a pintura (incluindo-se a ilustração e o desenho), a arquitetura e mais recentemente o cinema. Num segundo momento são apresentadas propostas de sequências didáticas envolvendo a literatura com a música e com o cinema para turmas de Ensino Médio, que podem ser adaptadas também para o Ensino Fundamental. O trabalho pedagógico de ensino de literatura realizado de forma intertextual por meio de atividades interdisciplinares com artes mais próximas da realidade dos alunos pode tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo e prazeroso para eles e mais gratificante para o professor.

**Palavras-chave:** Literatura; Música; Cinema; Intertextualidade; Sequências didáticas

### ABSTRACT

The article presents, firstly, a historical and theoretical approach of the intertextual relationship involving literature with music and cinema, because literature, being word art, always maintained a very rich and stimulating dialogue with other arts, especially with music, painting (including illustration and drawing), architecture and more recently the cinema. In a second moment, didactic sequences proposals are presented involving literature with music and cinema for High School classes, which can also be adapted for Elementary School. The pedagogical work of teaching literature carried out intertextually through interdisciplinary activities with arts closer to the reality of students can make the teaching-learning process more meaningful and pleasurable for them and more rewarding for the teacher.

**Keywords:** Literature; Music; Cinema; Intertextuality; Didactic sequences

### 1. INTRODUÇÃO

A literatura, sendo a arte da palavra, sempre manteve um diálogo muito rico e instigante com as outras artes, sobretudo com a música, a pintura (incluindo-se a ilustração e o desenho), a arquitetura e mais recentemente o cinema.

---

<sup>1</sup> Professor de Língua Portuguesa e Inglesa nas redes pública e particular, no ensino fundamental, médio e graduação. E-mail: hersonhaag@gmail.com

<sup>2</sup> Professora de Língua Portuguesa no Colégio Positivo Telêmaco Borba e interprete de LIBRAS na UNIASSELVI. E-mail: erikavilasboas19@gmail.com

<sup>3</sup> Professor de Língua Portuguesa da Faculdade de Telêmaco Borba. E-mail: donizeth.santos@hotmail.com.

Para uma evidência mais clara desse diálogo, basta olhar um livro didático de literatura, onde se ensina a história literária dividida em períodos, ou movimentos de época, para se constatar que a literatura, a pintura, a música e a arquitetura sempre caminharam juntas, compartilhando tendências e características e, não raro, tomando de empréstimo umas das outras determinadas técnicas de representação, como fez a literatura no final do século XIX, ao se apropriar das técnicas da pintura impressionista e da música, e no início do século XX, quando incorporou procedimentos narrativos do cinema, enriquecendo a narrativa moderna. Por outro lado, a adaptação musical de poemas e de romances para o cinema é algo extremamente comum

Nos livros didáticos também é possível constatar que a abordagem da história da literatura é acompanhada de ilustrações de pinturas ou sugestões de filmes que dialogam diretamente com o texto ou o período literário abordado.

Esse diálogo da literatura com as outras artes, como pode ser percebido na abordagem dos livros didáticos, não é algo recente, muito embora ele tenha se intensificado na contemporaneidade com a chegada das novas tecnologias. Para se ter uma ideia do quão antigo é esse diálogo, basta lembrar a origem da poesia, o mais antigo dos gêneros literários, que nasceu acompanhado de música na Grécia antiga, composta e cantada pelos antigos aedos, ou então na relação da literatura com a pintura que, segundo diversos pesquisadores, também remonta à antiguidade, ao período vivido por Aristóteles, o primeiro a perceber a relação que havia entre poesia e pintura.

Nesse sentido, a partir dessas reflexões, este artigo apresenta algumas propostas de atividades pedagógicas (sequências didáticas) envolvendo o diálogo da literatura com a música e o cinema para turmas de Ensino Médio, mas que podem também ser adaptadas para o Ensino Fundamental, visto que o professor tem autonomia de moldar as atividades de acordo com a realidade em que trabalha e a forma como realizará a execução delas.

## **2. METODOLOGIA**

Primeiramente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o diálogo entre a literatura e as outras artes, especificamente com a música e o cinema, consultando-se obras de renomados autores da área. Depois, foram pensadas atividades de ensino envolvendo literatura, música e cinema, voltadas a turmas de Ensino Médio, mas que podem ser adaptadas também para o Ensino Fundamental.

## **3. LITERATURA E OUTRAS ARTES**

### **3.1. Literatura e Música**

A poesia ocidental surgiu na Grécia antiga e os primeiros textos poéticos nasceram acompanhados de música, compostos e cantados pelos antigos aedos, sendo que, inclusive, o adjetivo “lírica” que acompanha uma das formas da poesia vem de “lira”, instrumento musical antigo que acompanhava o canto da poesia lírica. Nesse sentido, de acordo com Cortez e Rodrigues:

O adjetivo lírico (*lyrikós*) evoca o instrumento grego da lira, símbolo de toda música, cujas cordas, ao vibrarem, despertavam as mais

profundas emoções e sentimentos humanos. Por isso, a poesia era cantada ou recitada pelos aedos (do verbo *ado*, cantar). (...) Essa ligação com o canto não é rompida; mesmo no sentido moderno do termo, o lirismo será definido como expressão pessoal de uma emoção demonstrada por caminhos ritmados e musicais (ZAMONARO e RODRIGUES, 2009, p.80).

Esse gênero híbrido sobrevive e se intensifica até à Idade Média, quando o gênero poético predominante, as cantigas trovadorescas (de amor, amigo, escárnio ou maldizer) eram compostas pelos trovadores e cantadas pelos jograis recitadores, cantores e músicos que perambulavam pelas feiras, castelos e aldeias medievais.

No Renascimento há a aparente separação entre as duas formas de arte, mas, conforme observam Cortez e Rodrigues, toda a terminologia que constitui a poesia (lírica, ritmo, harmonia) faz com que ela seja essencialmente musical e isso faz com que a relação seja indissolúvel:

Na Idade Média, as composições líricas eram designadas como cantigas (de amor, amigo, escárnio e maldizer), enquanto se chamava *cansó* o poema provençal que cantava o amor. No Renascimento, na medida velha, cantam-se entre outras formas líricas, a cantiga e a trova; e na medida nova, além do soneto (de *sonare*, tocar), também a *canção* entre as formas/originárias da poesia italiana, enquanto perdura a designação grega de *ode*, nas vertentes moral ou filosófica, cívica ou política.

Toda essa terminologia acentua o caráter essencialmente musical da poesia, designadamente a lírica, cujos elementos característicos são: o ritmo (combinação de sons tônicos/átonos, ou fortes/suaves); a melodia (ou a progressão da frase em altura, segundo um movimento ascendente versus descendente); e a harmonia (ou a repetição intencional de sons, através de recursos como a rima, a assonância, a aliteração, a onomatopeia, o eco (ZAMONARO e RODRIGUES, 2009, p.80).

Também não se pode esquecer que a estética simbolista, surgida no final do século XIX, capitaneada por Baudelaire, Verlaine, Rimbaud e Mallarmé, tinha a musicalidade como um dos seus principais pressupostos estéticos. Ficou eternizada a célebre de Verlaine: “Antes de tudo, música”. Dessa forma, a poesia simbolista ficou marcada por ser extremamente musical, com abundante uso de aliterações e assonâncias, que, juntamente com as rimas e o ritmo, provocavam no leitor sugestões fônicas que estavam em sintonia com os significados dos versos, por meio de harmonias imitativas.

No século XX, o diálogo entre as duas artes continuou intenso. Muitas letras de música foram consideradas verdadeiras poesias, sobretudo no Brasil, onde a música popular brasileira (MPB) se pautava não só pela qualidade musical, mas também pela qualidade das letras, e assim compositores como Caetano Veloso, Gilberto Gil, Chico Buarque, Gonzaguinha e Djavan, entre outros, foram alçados à categoria de poetas.

E também há os casos de poetas como Vinicius de Moraes, Antônio Cícero, Paulo Leminski, Arnaldo Antunes, Paulo César Pinheiro, Wally Salomão e Rodrigo Garcia Lopes, que também se lançaram na música, como compositores ou cantores. E ainda há que se lembrar de poemas que foram musicados, como o clássico “Vida e morte Severina”, de João Cabral de Melo Neto, lindamente musicado por Chico Buarque, e poemas de Fernando Pessoa, Florbela Espanca, Cecília Meireles e Ferreira Gullar musicados pelo cantor/compositor Fagner.

A origem híbrida da poesia, o fato de ela ter nascida acompanhada de música, foi usada como justificativa para a escolha do cantor/compositor Bob Dylan como Prêmio Nobel de Literatura de 2016 pela Academia Sueca, além da qualidade das letras do músico norte-americano; escolha que gerou muita polêmica no meio literário.

Controvérsias à parte, o poeta, professor e crítico literário Affonso Romano de Sant’Anna (1980), num belíssimo ensaio escrito nos anos 90 (Modernismo e Música Popular Brasileira) se debruçou sobre a questão, adotando como critério o fato da letra sobreviver ou não (fazer sentido) sem a música. Por essa perspectiva, Sant’Anna afirma que muitas letras de canções de Caetano Veloso podem ser consideradas poesias.

Dessa forma, o diálogo entre a literatura e a música é algo que intrinsecamente está ligado ao próprio nascimento da literatura e que persiste mesmo nos momentos em que houve um distanciamento, ou uma aparente ruptura, entre elas, renovando-se como nos casos da musicalidade simbolista. Assim, na literatura contemporânea esse diálogo continua vivo, pois a poesia incorpora elementos musicais em suas estruturas, como a música se apropria de elementos da literatura, casos das musicalizações de poemas e da composição de músicas com inspiração em contos ou romances, caso da música “A terceira margem do rio”, de Caetano Veloso e Milton Nascimento, inspirado no conto homônimo de Guimarães Rosa.

### **3.2. Literatura e Cinema**

O diálogo da literatura com o cinema, embora seja mais recente, não é menos importante que a relação da literatura com a música e a pintura, pois conforme observa Brito (2007, p. 25), “as relações entre o cinema e literatura são tão fortes que alguns estudiosos chegam a afirmar a sua existência antes mesmo do surgimento do cinema”.

Desde o surgimento dessa nova arte, no final do século XIX, há uma infinidade de obras literárias adaptadas ao cinema, pelo fato de que o cinema é uma narrativa tanto quanto o romance: “ambas as atividades artísticas visam a dominar a atenção do leitor/espectador por meio do andamento de uma narrativa” (LUCAS, 2007, p. 9). Mas essa relação, conforme observa Corseuil (2009), não se dá apenas em mão única, segundo ela algumas vezes acontece o contrário com filmes que se tornaram romances, lembrando o filme *O piano* (1993), que posteriormente se tornou um livro, como exemplo. Nesse sentido, Silva declara que

Desde que o cinema é cinema, a literatura tem sido um dos seus pontos de partida. Os filmes de arte franceses do início do século XX procuravam se legitimar como obras sérias e eruditas a partir de textos clássicos e intérpretes teatrais. A relação logo teve mão dupla, quando literatos e dramaturgos começaram a se inspirar no cinema para formar narrativas e poesia, questão presente em diferentes literaturas, inclusive na brasileira – os modernistas são exemplos

claros desse argumento. E a relação cinema/literatura continua até hoje, englobando dos clássicos mais antigos à narrativa e à poesia em produção, mais os filmes como tema e fonte de inspiração da linguagem escrita (SILVA, 2007, p. 17).

Por ser uma narrativa audiovisual e com amplo alcance de público, pelo fato de que tanto pode ser exibido nas salas de cinema quanto na televisão e na internet, o filme redimensiona a importância e o conhecimento de obras literárias quase desconhecidas, lançando-as a um grande público, pois “o público do cinema conta-se aos milhões, enquanto o público da literatura, quando muito, conta-se aos milhares” (BRITO, 2007, p. 26). Dessa forma, segundo Corseuil (2009), amparando-se no argumento de Andrew, os filmes podem estabelecer uma relação com o texto literário que varia em grau de intensidade, expandindo, criticando e retextualizando o texto original.

Pegando-se somente alguns exemplos brasileiros, pode-se pensar no quanto de visibilidade obras literárias como *O auto da compadecia*, de Ariano Suassuna, *Cidade de Deus*, de Paulo Lins, e *Dona Flor e seus dois maridos*, de Jorge Amado, tiveram depois de adaptadas ao cinema.

Também é importante mencionar que a narrativa audiovisual cinematográfica incorpora outras formas artísticas como a música, a pintura, a arquitetura, a dança e a escultura, por meio da trilha sonora e das imagens dos cenários internos e externos nos quais o filme é ambientado, possibilitando, assim, uma multiplicidade de relações interartísticas, que visam a construção de um conceito, trabalhando com inúmeros elementos em sua composição, cada um com seu significado e relevância, o que dá ao cinema o caráter de uma arte intertextual e interdisciplinar. Nesse sentido, Corseuil lembra que:

O cinema pode também incorporar outras formas artísticas como a pintura, a dança e a escultura, ocorrendo uma multiplicidade de significados. Em *A época da inocência*, Scorsese habilmente incorpora elementos de outras artes, tais como: a música, a escultura e a pintura, para traçar o perfil psicológico dos personagens, sem a intromissão do narrador, mas sempre com um toque sutil e irônico (CORSEUIL, 2009, p. 371).

Corseuil ainda lembra que a partir dos estudos realizados pelo crítico francês Gérard Genette sobre o discurso da narrativa, Stam lançou luz sobre a intertextualidade decorrente da prática de adaptação de uma obra literária para o cinema, vendo-a como uma prática de transformação de um “hipotexto”, o romance original, que pode ser transformado por meio de vários procedimentos como: seleção, ampliação, atualização, crítica, extrapolação, analogização, popularização e recontextualização. Por meio da análise da relação intertextual, acrescenta a autora, “não ocorre uma hierarquização de valores, podendo o filme ser analisado em todas as suas modificações ideológicas, técnicas, críticas e interpretativas, partes integrantes de qualquer processo de adaptação” (CORSEUIL, 2009, p. 372).

No cinema tem-se o resultado da visão de alguém que formata determinada produção e imprime sua visão sobre ela. Independente da visão que se tenha sobre determinados filmes, há uma necessidade de imprimir um tom verdadeiro da

realidade abordada na “vídeo narrativa”, para que se convença a quem assistir de determinado enredo/ realidade e, na questão de adaptações, por exemplo, a fidelidade com sua inspiração e a forma em que é passada e não a versão interpretada por alguém.

Como afirma Teixeira em seu artigo “A crítica de cinema como manifestação da experiência estética”

A crítica de cinema, especialmente a não acadêmica, publicada em jornais, revistas e sites, parece algo feito com muita velocidade para se enquadrar em algo tão elevado quanto a experiência estética, campo estudo de pensadores clássicos como Kant, Heidegger e Nietzsche. Mas a questão é que publicações mais recentes ajudam a pensar a experiência estética como algo presente no cotidiano. Ou, antes, capaz de nos tirar deste cotidiano ainda que momentaneamente (GUMBRECHT, 2006). E não seria essa, justamente, uma das maiores qualidades do cinema? (TEIXEIRA, 2006, p. 91)

É preciso entender que o cinema além de ser uma produção intertextual que une diferentes manifestações artísticas, possui versatilidade em seu leque temático para a construção de um determinado conceito e com isso pode ser uma ferramenta valorosa para inúmeras práticas a serem desenvolvidas em sala de aula.

Nesse sentido, a partir das reflexões acima, esta comunicação pretende apresentar algumas possibilidades de trabalho de pesquisa e ensino envolvendo o diálogo da literatura com a música, a pintura e o cinema.

#### **4. PROPOSTAS DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS COM LITERATURA, MÚSICA E CINEMA**

Abaixo serão apresentadas algumas propostas de atividades pedagógicas para serem desenvolvidas, principalmente em turmas do Ensino Médio, mas que podem ser adaptadas também para o Ensino Fundamental, visto que o professor tem autonomia de moldar as atividades de acordo com a realidade em que trabalha e a forma como realizará a execução delas.

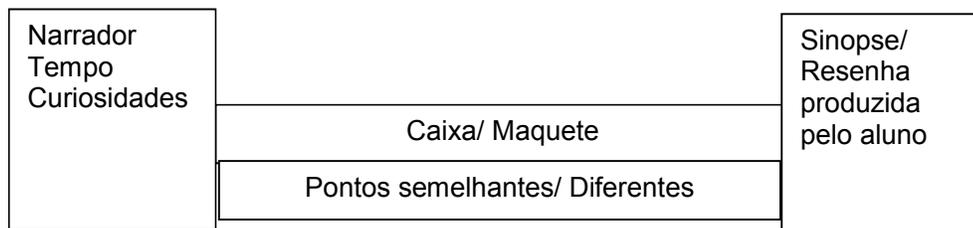
##### **4.1. Proposta 1 – Ficha de Leitura em Caixa/ Maquete**

A ideia é literalmente tirar os itens de uma ficha de leitura do papel para que o aluno crie/ reproduza uma cena que apresente os elementos que o professor pedir.

Será solicitada a reprodução, em uma caixa ou maquete, do espaço no qual ocorre o clímax da história e que se insira nele todas as personagens principais (protagonista, antagonista, secundários, etc). Após a montagem da cena, o aluno deverá “etiquetar” cada elemento identificando quem e o que ele é. Para os demais itens como narrador, tempo, enredo, o aluno deverá colocá-los ao lado da cena em uma “placa”. Há também a possibilidade de se colocar uma resenha produzida pelo aluno, analisando a obra do outro lado.

Caso o livro tenha uma adaptação cinematográfica, também pode ser produzido uma ficha na qual se colocará quais são os pontos semelhantes e diferentes dos dois e, até mesmo qual é melhor e o porquê.

Exemplo de como poderia ser disposto:



Para exposição das produções, poderiam ser organizadas em uma sala as maquetes e, para criar um clima, colocar em som ambiente músicas que tivessem relação com as obras, ou, no caso de livros adaptados, a trilha sonora dos filmes.

#### 4.2. Proposta 2 – Feira do Nerd

O professor apresentará a ideia aos seus alunos iniciando com a leitura das obras *Guia do mochileiro das galáxias* em uma turma e *Harry Potter e a pedra filosofal* em outra. Depois das turmas assistirem aos filmes e lerem, elas se prepararão para um debate com as informações que tiveram com os dois recursos para comparar e comentar as adaptações cinematográficas das obras.

Após o debate, o professor proporá uma exposição com pequenos stands, se possível no “Dia do Orgulho Nerd” (25 de maio), trabalhando esta nova cultura que está cada vez mais forte entre os jovens.

Os livros serão divididos por capítulos e cada equipe poderá apresentar itens e curiosidades da cultura nerd relacionadas à temática abordada em sua parte da obra.

Durante a exposição, será solicitado que os alunos coloquem trilhas sonoras nos stands que façam referência ao clima do capítulo. A ideia é que eles relacionem o momento da obra com produções musicais que transmitam a sensação percebida por eles ao lerem o capítulo/ assistirem ao filme.

Observação: o professor poderá escolher outras obras adaptadas para a execução destas atividades

#### 4.3. Proposta 3 – Gênero Carta

Nesta sequência didática será explorada a questão da carta pessoal. Caso o professor queira falar sobre as outras modalidades, ficará a critério dele.

O conteúdo iniciará com uma interpretação da música do cantor Leoni *As cartas que eu não mando*. Nesta canção pode-se perceber que o autor produz em sua composição uma carta pessoal em forma de “poesia cantada”.

Após a análise da música, será trabalhada a estrutura da carta e caso queira contextualizar a questão desta modalidade comunicativa que, mesmo sendo substituída por ferramentas digitais, confere caráter de personalidade e maior proximidade/ intimidade por parte dos interlocutores.

Na sequência, ligaremos esta questão de proximidade ilustrando através de uma sessão de cinema com o filme *Para todos os garotos que já amei*.

Para introduzir a ideia do filme, será apresentada a sinopse dele que conta sobre uma menina que escreve cartas para todos aqueles meninos os quais supostamente “amou”, mas não teve coragem de se declarar. Ela guardava essas cartas em seu quarto e nunca as mandou, mas de repente descobre que os destinatários as receberam.

Terminada a sessão de cinema, o professor fará com os alunos uma análise da história e a construção do romance presente nela. Ao término, será apresentada as obras *Cinco Minutos* e *A viúvinha* de José de Alencar, nas quais a questão da história de amor e cartas estão presentes.

O professor pode apresentar o enredo ou propor sua leitura, pedindo que cada metade da turma leia uma delas e que preparem uma apresentação em cartazes, slides das obras.

Após a exposição por parte dos alunos, será solicitado que eles produzam uma carta para alguma personagem das obras literárias ou cinematográficas, na qual eles busquem interação com esta personagem e trabalhem a estrutura formal da carta.

Encerrando a proposta, o professor pode apresentar, caso queira, o poema *Bilhete*, de Mario Quintana, mostrando outra modalidade de mensagem com caráter pessoal e traçar um paralelo entre o conteúdo das obras estudadas e deste novo gênero apresentado. Juntamente com isso, pode-se trabalhar o conteúdo do texto através de uma interpretação, analisando também a conversa que ocorre entre os conteúdos da música, do filme, dos livros e do poema.

#### **4.4. Proposta 4 – Relação de Poesias Modernas e a Época Trovadoresca**

Após trabalhar o contexto histórico da escola literária do Trovadorismo e as cantigas, o professor fará a proposta de os alunos analisarem diferentes obras atuais, cinematográficas e musicais, buscando traços da época trovadoresca.

O formato a ser proposto é de acordo com a disponibilidade do professor e dos alunos. Podem ser feitas sessões de cinema ou orientado que grupos assistam em casa a filmes diferentes para analisar e produzir uma apresentação, trazendo para a sala o que eles conseguirem encontrar de características desta escola literária. Algumas sugestões de filmes são: *Tristão e Isolda*; *O livro de Eli*; *Robin Hood*; *O auto da Compadecida*; *A lenda de Beowulf*, *O nome da Rosa*; *Indiana Jones e a última cruzada*, etc.

Com as músicas um trabalho semelhante pode ser feito, mas o professor pedirá que as equipes busquem nas músicas atuais exemplos de canções com características trovadorescas. Por exemplo, *Mina do condomínio*, do cantor Seu Jorge é um exemplo que pode ser usado como cantiga de amor.

Em ambos os trabalhos, será feita a exposição no formato que o professor desejar: em cartazes em sala, em vídeos produzidos pelos alunos, etc.

#### **4.5. Proposta 5 – Das Crônicas ao Rap**

Existem vários filmes que embasam a questão da inspiração como algo significativo na vida de jovens.

Aqui o professor pode iniciar a aula com trechos da obra *Sociedade dos Poetas Mortos*, mostrando a questão da inspiração que os alunos buscam e relacionar com o filme *Escritores da Liberdade*, mostrando a questão de como vários adolescentes que tinham problemas em suas vidas e não possuíam perspectiva conseguiram abrir o que sentiam ao escrever para sua professora.

Após apresentar e estabelecer esse paralelo, será mostrado para os alunos que existem diferentes fontes de inspiração que levam as pessoas a produzirem, exporem o que sentem ou sua visão de mundo com textos curtos, chamados crônicas.

Serão apresentadas algumas selecionadas pelo professor, que poderá trabalhar a questão da estrutura, os conteúdos, as inspirações, etc. Posteriormente, será feito o paralelo de uma delas com a canção *Cotidiano*, de Chico Buarque, que expõe a ideia da rotina de um casal que serviu de inspiração para a música.

Terminada a análise desta canção, será proposto que os alunos redijam uma crônica com a temática que eles escolherem.

Esses textos deverão ser entregues ao professor que fará a correção e uma devolutiva posterior.

Após essa devolutiva, será feito um desafio aos alunos: considerando que a crônica possui fatos do cotidiano e o rap é uma música de protesto e também aborda inúmeros fatos sociais, pedir que transformem suas crônicas em um rap, fazendo menção a canção de Chico Buarque que possui esse caráter mais “recitado” do que cantado. Se possível, apresentar algumas músicas aos alunos em sala para que saibam mais sobre o estilo musical e fazer um paralelo com o gênero textual. Os alunos poderão se juntar em grupos de 3 ou 4 pessoas, que escolherão a crônica que achem mais interessante dentre as que cada um criou.

Para encerrar, o professor marcará um dia para que todas as canções sejam apresentadas em sala, ou até mesmo em um intervalo “especial” no colégio, ou um festival de rap promovido pela escola.

#### **4.6. Proposta 6 - Viver o Cinema**

Após a leitura de uma ou várias obras de Júlio Verne, será proposto aos alunos que produzam uma paródia musical com base nela. A música será de escolha dos alunos, mas será exigido que a letra contenha um caráter de narratividade, resumindo a narrativa presente no livro.

Realizada esta etapa, a próxima será a produção de um videoclipe apresentando o conteúdo da obra, utilizando como trilha musical a paródia produzida.

Primeiramente, com a orientação do professor, um roteiro deverá ser escrito (nos moldes dos roteiros de cinema). Esta produção, assim como a paródia feita inicialmente, deverá manter o caráter de narratividade para que, ao ser assistido, possa-se reconhecer a obra e entender seu enredo.

Em dia determinado serão apresentados os clipes de todos os alunos em sala.

A ideia neste trabalho é que os alunos experienciem diferentes formas de arte trabalhando a questão da intertextualidade (obra literária - paródia - roteiro - videoclipe).

#### **4.7. Proposta 7 - Filmes x Livros**

Com base em obras adaptadas para o cinema e selecionadas pelo professor, as equipes de alunos deverão produzir “cartazes de filmes”, nos quais exponham a ideia presente na obra literária, “revelando a verdade” que os filmes não mostram. Na parte inferior do cartaz, no lugar onde normalmente são colocadas informações sobre os envolvidos na produção, deverá ter uma lista expondo quais são os pontos fortes das duas produções (livro e filme) e, para encerrar, a opinião de qual é melhor, justificando o ponto de vista da equipe.

Pode-se seguir o modelo de Duelo, proposto nas matérias da revista *Mundo Estranho*.

Exemplo:



**JÁ NAS BANCAS!**  
Tudo você quer saber sobre os filmes, os livros e o universo de Harry Potter está no novo especial 100 Perguntas da ME!

# ENTRE A VARINHA E A ESTACA

Neste mês, a jornada de Harry Potter chega ao fim com *As Relíquias da Morte - Parte II* (leia mais na pág. 60). Já *Crepúsculo* ainda terá duas continuações. Será que os vampiros são mesmo sucessores dignos do bruxinho?

TEXTO Luiza Wolf  
ILUSTRA Jarbas Domingos

háve esta imagem!  
Digite no navegador do celular m.abrd.com.br/dwq/mfe

## HARRY POTTER X CREPÚSCULO

**Livros**  
A britânica J. K. Rowling teve inspirações modestas: seus primeiros rascunhos foram em guardanapos e bloquinhos de uma cafeteria em Edimburgo, Escócia. Mas dali surgiu um império: juntos, os sete livros venderam **400 milhões de cópias no mundo** (média de 57 milhões por livro), 3 milhões delas no Brasil (média de 420 mil por livro).

**Filmes**  
Os primeiros sete filmes lançados acumulam uma **bilheteria mundial de US\$ 6,3 bilhões** (média de US\$ 900 milhões por filme). Além disso, a franquia já foi indicada ao Oscar nove vezes. Neste ano, recebeu um troféu especial no prêmio britânico Bafta como agradecimento pela contribuição ao cinema do país.

**Merchandising**  
Não há dados financeiros sobre nenhuma das marcas, mas é possível comparar a variedade de produtos. Harry Potter já entrou na casa dos fãs de vários jeitos: **canecas, camisetas, bonecos, chicletes, chocolates...** Há até opções bizarras, como uniformes, tapeçarias e cartas personalizadas de admissão a Hogwarts.

**Popularidade**  
Hogwarts não estimulou a imaginação apenas de Rowling. O site fanfiction.net registra 516 mil histórias escritas por fãs. O Google agrupa **mais de 203 milhões de resultados** para "Harry Potter". No Facebook, filmes e livros, juntos, têm 34 milhões de fãs. No *Potterish*, o maior site sobre o herói no Brasil, há 100 mil pessoas cadastradas.

**Confronto direto**  
O que aconteceria se Harry e Edward se enfrentassem em um duelo? Pedimos que fãs de cada série descrevessem a briga. Para a equipe do *Potterish*, que obviamente defendeu Harry, o garoto usaria uma vassoura para sair do alcance do rival e, lá do alto, lançaria uma **sequência de feitiços para cortar o vampiro** em pedaços. Depois, era só queimá-lo.

**Livros**  
Quem diria: as criaturas das trevas reinam no nosso país ensolarado. Mesmo apenas com quatro volumes (*Crepúsculo*, *Lua Nova*, *Eclipse* e *Amanhecer*), a saga de Stephenie Meyer vendeu **5,5 milhões de exemplares no Brasil** – média de 1,4 milhão por título, maior que a de *Potter*. Mas perde no total mundial: foram "só" 120 milhões de cópias.

**Filmes**  
A bilheteria total dos três primeiros filmes é de US\$ 1,8 bilhão (média de US\$ 600 milhões por filme). Por outro lado, ***Crepúsculo* foi mais rentável** que qualquer filme do rival: lucrou mais de nove vezes seu custo de produção (US\$ 37 milhões). A franquia é campeã de indicações nos prêmios MTV e Teen Choice Awards.

**Merchandising**  
No lançamento nacional do filme *Lua Nova*, só um contrato foi fechado – para chicletes. Além deles, há apenas produtos básicos, como calçados, brinquedos e canecas. Parte da culpa por esse acervo limitado vem de **restrições impostas pela própria Stephenie Meyer**, que é mórmon. Chocolate, por exemplo, pode, mas ovo de Páscoa não.

**Popularidade**  
Em todos os quesitos, *Crepúsculo* ficou para trás. São apenas 180 mil histórias no fanfiction.net. O Google consegue só **42,5 milhões de resultados** para "Twilight" (incluindo as meras referências a pôr do sol). No Facebook, livros e filmes têm 29 milhões de fãs. O site e fã-clube *Twilight Team* tem 12.500 cadastrados.

**Confronto direto**  
Para o *Twilight Team*, **bastaria a Edward ler a mente de Harry** para prever seus movimentos e usar sua super velocidade nos contra-ataques. A turma do *Potterish* argumentou que Harry poderia usar a Oclumência (habilidade de proteger a mente), mas livros e filmes mostram que esse não é um de seus fortes.

**4x1**  
Bella, Edward e Jacob ainda têm mais dois rounds no cinema, mas a luta já está vencida: Harry Potter faz dinheiro como se fosse mágica!

FONTES Editoras Rocco e Intrínseca; distribuidoras Warner Bros. e Paris Filmes; sites IMDb, Box Office Mojo, Publishnews, Warner Bros Shop e Folha.com

1. Victor Almeida 2. Wikimedia Commons

FONTE: *Mundo Estranho*, 2011.

Disponível em: <http://s1239.photobucket.com/albums/ff506/foforks/ScanTwilightHP.jpg>

Para encerrar, será feita uma exposição dos cartazes produzidos em uma sala ambiente, podendo utilizar a trilha sonora para ambientar.

#### 4.8. Proposta 8 - Regionalismos

Solicitar a leitura de uma obra literária regionalista, como o *Auto da Compadecida*, por exemplo. Orientar a produção de um poema de cordel que conte a história do livro. Após a produção, pedir aos alunos que transformem o poema criado em um repente.

Selecionar os poemas e trabalhar a questão da xilogravura com os alunos, marcando um dia para produção dos mesmos neste formato.

Em um dia marcado previamente, criar uma exposição de um varal de poesia aberto para a comunidade, na qual os alunos apresentarão os repentes criados. Para que haja fluidez na exposição, cada grupo de repentista poderá se apresentar de cinco em cinco minutos.

#### 4.9. Proposta 9 - Empoderamento

Cada vez mais há ênfase na personalidade forte de uma mulher empoderada e segura de si, seja na realidade ou na literatura.

Com base nisso, o professor iniciará sua aula com um vídeo da Valesca Popozuda, no qual ela fala sobre essa questão no programa *Encontro*, da Rede Globo.

**Link para a entrevista:**

<https://gshow.globo.com/tv/noticia/valesca-fala-sobre-empoderamento-feminino-e-faz-alerta-para-maes-de-meninos.ghtml>

Depois de ver o vídeo, o professor proporá um debate com base no que a cantora declarou e, para dar sequência, apresentará a letra das duas versões da música *Beijinho no ombro* (*Beijinho no ombro* e *Juntas arrasamos*), para que os alunos analisem no conteúdo a questão da postura adotada pelo eu-lírico.

Após o debate, utilizando a cena do filme *Uma linda mulher*, na qual a protagonista entra em uma loja e “recusam-se” a atendê-la devido a sua aparência (<https://www.youtube.com/watch?v=IGIPWZVDix0>), e a leitura da sinopse do filme, o professor fará uma pequena interpretação de texto, abordando a questão das aparências e do tratamento recebido pela personagem. Nessa interpretação, deverá ter questões que relacionem a postura apresentada e as letras trabalhadas anteriormente.

Após esta etapa, o professor apresentará algumas personagens da literatura que possuem uma postura “específica” em relação a essa “presença/poder” feminino na vida de outros e pedirá que os alunos pesquisem a história das obras e o que faz dessas mulheres personagens tão particulares.

Sugestões de personagens femininas: Marcela, de *Memórias Póstumas de Brás Cubas* (Machado de Assis); Capitu, de *Dom Casmurro* (Machado de Assis); Fräulein, de *Amar, verbo Intransitivo* (Mário de Andrade); Aurélia, de *Senhora* (José de Alencar); Emile, de *Relato de um certo oriente* (Milton Hatoum).

É possível ser feito um debate em sala sobre as posturas das mulheres e a visão da sociedade em relação a elas ao longo do tempo, preconceitos, tabus, etc.

Para encerrar, com base no que foi visto nos vários gêneros, a última atividade será para os alunos procurarem uma música que represente as personagens.

Em dia marcado pelo professor, os alunos deverão apresentar a música e justificá-la aos colegas, em uma apresentação oral, a relação da canção com a personagem que eles pesquisaram.

A questão da realização em grupos e a quantidade de personagens ficam a critério do professor.

#### **4.10. Proposta 10 – Descrição do Perfil do Sertanejo**

Utilizando o quadro *Retirantes*, de Portinari, o professor solicitará a produção de um texto descritivo, com base no que os alunos veem na pintura. Feito o texto, alguns alunos deverão realizar a leitura daquilo que escreveram e a partir do que eles apresentarem será feito uma interpretação orientada pelo professor, mostrando detalhes da obra, procurando aprofundar/ aprimorar a visão deles em relação a ela e suas especificidades.

Na sequência, com as informações da análise, será realizada a leitura e interpretação de um trecho do poema “Deus de Violência”, de Portinari, no qual ele retrata em palavras a mesma ideia de sua pintura.

Nesta interpretação o docente fará a introdução do livro “Vidas Secas”, de Graciliano Ramos, recomendando/ solicitando que os alunos realizem a leitura. Caso queira, poderá ser apresentado o *trailer* da adaptação cinematográfica deste livro e sugerir que os alunos assistam em casa o filme através do link: Filme Vidas Secas – 1963 <<https://www.youtube.com/watch?v=m5fsDcFOdwQ>>

Em seguida, será pedido que os alunos descrevam qual é a relação entre a obra literária, a cinematográfica e a pintura apresentada no início desta proposta.

Dando sequência, outro perfil de sertanejo será apresentado, através da obra “O Auto da Compadecida”, que também possui adaptação no cinema inspirada na obra de Ariano Suassuna. O formato desta exposição fica a critério do professor, podendo usar um trecho do livro ou um fragmento do filme.

Para encerrar, serão produzidos, em cartazes, paralelos entre os perfis apresentados nas diferentes artes que relevam as várias representações de um mesmo perfil de personagem.

## **5. CONCLUSÃO**

Conforme apresentado neste artigo, o diálogo intertextual entre as artes é algo tão antigo quanto atual. Se a poesia nasceu na Grécia antiga acompanhada de música, para ser cantada pelos aedos, no século XXI, embora formalmente separadas, elas continuam dialogando, se entrelaçando muitas vezes. O mesmo pode se dizer do cinema, que desde o seu surgimento, no final do século XIX, vem mantendo até aos dias atuais um rico diálogo com a narrativa literária, pois, afinal, ambas são narrativas que visam simplesmente contar uma boa história.

Desse modo, o diálogo intertextual entre literatura (nas formas poética e narrativa), música e cinema, oferecem inúmeras possibilidades de fruição estética conjunta, que podem ser aproveitadas para o trabalho pedagógico com adolescentes de turmas do Ensino Médio e Ensino Fundamental, conforme foi visto nas 10 propostas de sequências didáticas apresentadas.

O trabalho pedagógico de ensino de literatura realizado de forma intertextual por meio de atividades interdisciplinares com artes mais próximas da realidade dos alunos, casos da música e do cinema, pode tornar o processo de ensino-aprendizagem mais significativo e prazeroso para os alunos, podendo transformá-los em leitores, críticos e apreciadores de boa literatura, música e cinema.

## REFERÊNCIAS

BRITO, J. D (Org.). **Literatura e cinema**. São Paulo: Novera, 2007.

CORSEUIL, A. R. “Literatura e cinema. In.: BONICCI, T.; ZOLI, L. O. (Orgs.). **Teoria literária: abordagens históricas e tendências contemporâneas**. Maringá: Eduem, 2009, p. 369-278.

CORTEZ, C. Z.; RODRIGUES, M. H. “Operadores de leitura de poesia In.: BONICCI, T.; ZOLI, L. O. (Orgs.). **Teoria literária: abordagens históricas e tendências contemporâneas**. Maringá: Eduem, 2009, p. 59-92.

**Vidas Secas** – 1963. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=m5fsDcFOdwQ>> Acesso em 02/10/2018.

LUCAS, F. “Prefácio”, In. BRITO, J. D (Org.). **Literatura e cinema**. São Paulo: Novera, 2007, p. 9-16.

SANT’ANNA. A. F. **Música popular e moderna poesia brasileira**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 1980.

SILVA, M. “Apresentação”. In.: BRITO, J. D (Org.). **Literatura e cinema**. São Paulo: Novera, 2007, p. 17-20.

TEIXEIRA, L.G.V. **A crítica de cinema como manifestação da experiência estética**. R. Dito Efeito, Curitiba, v. 7, n.10, p. 90-99, jan./jun. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rde>>. Acesso em: 25/09/2018..

**Uma linda mulher** (1990). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=IGIPWZVDix0>> Acesso em 02/10/2018.

Valesca fala sobre empoderamento feminino e faz alerta para mães de meninos. Gshow. Disponível em <<https://gshow.globo.com/tv/noticia/valesca-fala-sobre-empoderamento-feminino-e-faz-alerta-para-maes-de-meninos.ghtml>> Acesso em 30/09/2018.



## DISCALCULIA: UMA DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM IDENTIFICADA NAS AULAS DE MATEMÁTICA

Keiti Lopes Maestre<sup>1</sup>; Paula Cassiana Frohlinch<sup>2</sup> e Paula Cassiana Frohlinch<sup>3</sup>

### RESUMO

O presente artigo apresenta um estudo sobre a discalculia, uma das dificuldades de aprendizagem existentes na atualidade. Diante do exposto, pretende-se avaliar o atendimento de um aluno inserido na rede pública de ensino do estado do Paraná, que apresenta este transtorno através da observação em sala de aula no interior do estado. A pesquisa foi iniciada com a busca na literatura referente ao assunto, posteriormente, desenvolveu-se a observação das aulas realizadas durante o estágio supervisionado. Nesse sentido, observou-se que o aluno apresenta, claramente, a dificuldade de aprendizagem, discalculia. Contudo, a professora apresentou-se disposta a contribuir para o atendimento do aluno durante as aulas. Nessa premissa, pode-se concluir que diante das observações e estudos teóricos, as características da discalculia foram notadas, identificando a dificuldade. Entretanto, sempre há a necessidade de melhoramento do sistema e das escolas, a fim de contribuir para o desenvolvimento de todos os alunos.

**Palavras-chave:** transtorno de aprendizagem; números; atendimento.

### ABSTRACT

This article presents a study on dyscalculia, one of the learning difficulties that exist today. In view of the above, it is intended to evaluate the attendance of a student enrolled in the public education system of the state of Paraná, which presents this disorder through observation in the classroom in the state. The research was started with the search in the literature related to the subject, later, it was developed the observation of the classes realized during the supervised stage. In this sense, it was observed that the student clearly presents the difficulty of learning, dyscalculia. However, the teacher was willing to contribute to the student's attendance during class. In this premise, it can be concluded that in view of the observations and theoretical studies, the characteristics of the dyscalculia were noted, identifying the difficulty. However, there is always a need to improve the system and the schools in order to contribute to the development of all students.

**Key-words:** learning disorder; numbers; attendance.

<sup>1</sup> Doutoranda em Engenharia Química da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Especialista em Ensino de Física. Especialista em Educação Especial e Transtornos Globais de Desenvolvimento. Especialista em Educação Especial e Inclusão. Química licenciada e Tecnóloga em Processos Químicos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. e-mail: <keiti\_maestre@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Mestranda em Engenharia Química da Universidade Estadual do oeste do Paraná. Especialista em Tecnologias da informação e Comunicação na Educação. Especialista em Docência no ensino Superior. Cursa Formação Pedagógica em Química. Tecnóloga em Processos Químicos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. – e-mail: <paulinhah-h@hotmail.com>.

<sup>3</sup> Mestranda em Química da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Especialista em Gestão, Educação e Perícia Ambiental. Bacharel em Química Industrial pela Universidade Paranaense. Acadêmica do Programa Especial de Formação Pedagógica em Química pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: <crisguellis@hotmail.com>.

## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade é formada por uma diversidade cultural, social e econômica. Diante desta realidade a escola não é um local distinto, pois se trata de um ambiente reflexo dessa heterogeneidade, conhecida por diversidade escolar. Conquanto, na atualidade, há uma variedade relacionada com as formas de aprendizagem ou dificuldades de aprendizagem.

Nessa vertente, a comunidade escolar deve seguir os preceitos da educação especial em que garantem e sugerem que a educação inclusiva ocorra na rede regular de ensino. No intuito, de permitir que estes alunos com dificuldades de aprendizagem possam participar ativamente do processo de ensino e aprendizagem, e, com isso, aprender de fato.

Nesse contexto, o espaço da escola deve possibilitar que haja o processo de inclusão. Assim, salienta-se que este processo de ensino e aprendizagem deve ser de qualidade, contínuo, para que todos os alunos desenvolvam suas capacidades intelectuais, bem como, respeitando as diferenças e necessidades, em cada particularidade (BRASIL, 2001).

Uma das dificuldades da atualidade é a discalculia, a qual é denominada pela dificuldade em realizar cálculos matemáticos, tais como, desenvolver operações matemáticas e conhecer os números.

Diante disso, o presente artigo tem por objetivo desenvolver uma pesquisa bibliográfica a cerca do tema, discalculia, um transtorno de aprendizagem. Dessa forma, avaliar o atendimento de um aluno da rede pública de ensino que apresenta este transtorno, por meio da observação em sala de aula.

### 1.1. Transtornos de Aprendizagem

Segundo Oliveira (2011) os distúrbios referentes à aprendizagem (DA), foi observado inicialmente por Franz Joseph Gall, em torno de 1800 ao detectar em adultos, habilidades intelectuais alteradas após sofreram lesão cerebral.

Atualmente, a sala de aula é o ambiente na escola em que há uma diversidade de alunos, isto se estende também na presença de alunos com diversos transtornos e dificuldades de aprendizagem (FONSECA, 1995; DOCKRELL & MCSHANE, 2000; OLIVEIRA, 2011; SANTOS & PEREIRA, 2012). Diante disso, Dockrell & Mcshane (2000) afirmam que:

“As dificuldades de aprendizagem afetam um número substancial de crianças em nossa sociedade. São heterogêneas, leves, moderadas, graves, de curta ou longa duração e as mesmas exigem avaliações e intervenções e uma teorização dos modelos do funcionamento cognitivo.”

Dockrell & Mcshane (2000) ainda declaram que há diferenças entre as DA, sendo conhecidas por dificuldades específicas sendo estas, de linguagem, leitura, escrita e matemática. Contudo, as DA podem ser classificadas de variadas formas, considerando a base cognitiva relacionada com a dificuldade que o aluno possui o que por sua vez, pode ser avaliado a partir do perfil das potencialidades dentro dos domínios relevantes do funcionamento cognitivo.

Diante disso, salienta-se que a aprendizagem é um fenômeno adaptativo complexo, influenciado e influenciável pela interação dos múltiplos fatores (VASCONCELOS, 2004). Além disso, verifica-se que a falta de estimulação correta na sala de aula, métodos de ensino inadequados, problemas emocionais, falta de

maturidade e dislexia, são causas de dificuldades na aprendizagem (MORAIS, 1986; FRANCESCHINI *et al.*, 2015).

Além disso, para Dockrell & Mcshane (2000):

“As dificuldades de aprendizagem afetam um número substancial de crianças em nossa sociedade. São heterogêneas, leves, moderadas, graves, de curta ou longa duração e as mesmas exigem avaliações e intervenções e uma teorização dos modelos do funcionamento cognitivo.”

Visando os problemas emocionais verifica-se que crianças e jovens com DA são descritos pelos seus responsáveis como indivíduos: nervosos, irresponsáveis, desatentos, inquietas e desorganizadas. Outrossim, esta instabilidade emocional ocorre devido ao sentimento de frustração ao desempenharem suas atividades escolares e no ambiente da escola, tais como, sentimentos de exclusão, de rejeição, de perseguição, de abandono, de hostilidade e de insucesso (FONSECA, 1995).

Em contra partida, o processo de aprendizagem esta relacionado a outras diversas habilidades, as quais ao serem alteradas ou inferiorizadas, podem interferir no desenvolvimento do indivíduo com DA. Dessa forma, é possível aumentar a predisposição aos problemas físicos, sociais e emocionais, alterando a dificuldade escolar e/ou distúrbios de aprendizagem (FRANCESCHINI *et al.*, 2015).

De acordo com Vasconcelos (2004), visando o processo de aprendizagem para a Matemática, é fundamental que ao ministrarem suas aulas e atividades, empreguem todos os recursos possíveis, promovendo a aprendizagem. Pois quando necessário, é fundamental que realizem adaptações psicossociais na realidade escolar, no intuito, de assegurar fatores neurobiológicos, socioculturais e psicoemocionais.

Nessa perspectiva, o docente ao observar a DA, deve informar os responsáveis do comportamento deste discente visando não comprometer o processo de ensino e aprendizagem (SANTOS & PEREIRA, 2012). Com isso, o educador deve facilitar as condições da disciplina, ajustar os métodos de ensino, visando o atendimento deste aluno e com isso contribuir para a aprendizagem (ROSA & ROSA, 2012).

Quando as DA podem ser direcionadas diretamente a disciplina de Matemática, sendo conhecida por dificuldade de aprendizagem em matemática (DAM), as quais se tratam das dificuldades significativas ao desenvolvimento das habilidades relacionadas à matemática (GARCÍA, 1998).

Diante do exposto, almejando que todas as DA sejam atendidas sugere-se que a Lei 9394/96 das Diretrizes e Bases da Educação seja respeitada. Uma vez que, a mesma preconiza o atendimento e garantia de ensino de qualidade para todos os alunos com DA, ou, quaisquer outros transtornos de aprendizagem.

Dessa forma, educandos com DA devem ser atendidos pela equipe multidisciplinar, mediante avaliação específica e assim, receber os atendimentos adequados, a fim, de reduzir as dificuldades escolares (FRANCESCHINI *et al.*, 2015).

## **1.2. A Discalculia e suas Causas**

De acordo com literatura, a origem da palavra discalculia, vem do grego (*dis*, mal) e do Latin (*calcular*, contar) formando, *contando mal* (NOVAES, 2007). Na concepção de Vieira (2004), a discalculia trata-se de uma alteração da capacidade

de cálculo, além das alterações observáveis no manejo dos números, tais como, cálculo mental, leitura dos números e escrita dos números. Bem como, a perda do sentido do conceito de número.

Outra definição citada considera a discalculia como um fracasso de aprendizagem ao referir-se aos elementos numéricos (MARCELLI, 1998). Para Romagnoli (2008), a discalculia é um distúrbio de aprendizagem, definida devido a uma desordem neurológica, a qual compromete a habilidade do indivíduo de compreender e utilizar os números.

No mesmo âmbito, discalculia de desenvolvimento ou apenas discalculia, é descrita por uma desordem estrutural da maturação das capacidades matemáticas (GARCIA, 1998). Enquanto que, Bombonato (2006), afirma que este transtorno de aprendizagem ocorre devido à imaturidade das funções neurológicas ou uma disfunção sem lesão.

Nesta perspectiva, discalculia afeta a capacidade de desenvolver as habilidades matemáticas, como, entender conceitos numéricos consideráveis simples e procedimentos numéricos (FONSECA, 1995). Romagnoli (2008) ainda relata que a discalculia, também define a inabilidade de executar operações matemáticas.

Os conceitos e procedimentos simples que os alunos com discalculia apresentam dificuldade são, adição; resolver e interpretar problemas matemáticos, inverter números, ler e escrever corretamente símbolos e operações matemáticas (WERNER, 1999). Ademais, da complexidade em desenvolver médias aritméticas, as quais podem ser justificadas pela capacidade intelectual limitada e disfuncionamento do sistema nervoso central (JOSÉ, 2004).

Além disso, em estudos de Johnson & Myklebust (1987), Fontana (1991); Fonseca (1995), Romagnoli (2008), também são consideradas dificuldades, associar símbolos aditivos e visuais aos números, entender os sistemas cardinais e ordinais, compreender as operações aritméticas, importância dos sinais de adição-subtração-multiplicação-divisão e igualdade, organizar os números em ordem crescente e decrescente, desenvolver as operações básicas, diferenciar o esquerdo e o direito, compreensão de tempo, ausência de senso de direção, informar entre um conjunto de números qual é maior ou menor, são as principais dificuldades enfrentadas por alunos com discalculia.

Na concepção de Geary (1995) e Garcia (1998), as causas da discalculia podem ser: neurológicas, déficits na memória e memória curta reduzida. As causas neurológicas são associadas a lesões do supramarginal e os giros angulares, na junção dos lobos temporais e parietal do córtex cerebral, enquanto, que o déficit na memória passa pela dislexia por não se lembrar das operações matemáticas, e, a memória curta reduzida, trata-se de distúrbios quando não conseguem lembrar os cálculos a serem feitos.

De acordo com Fernandes & Ribeiro (2009), o trabalho de intervenção envolve vários aspectos da realidade escolar como a qualidade da relação professor-aluno em sala de aula, as formas de transmissão dos conteúdos pedagógicos e as situações de ensino-aprendizagem propostas em classe, os vínculos existentes entre o professor e as famílias, a história pessoal e escolar da criança e como a escola e o professor se apropriaram dela, a definição de critérios para a seleção do aluno por classe e por professor, a concepção de disciplina pelos professores e pela instituição e as formas pelas quais as normas disciplinares definem as relações da instituição com seus alunos, as concepções que a instituição possui de sua clientela e de suas capacidades de aprendizagem.

### 2.3. Ensino de Matemática

O ensino da Matemática tem por finalidade promover a aprendizagem dos alunos, a partir das competências básicas de ensino e aprendizagem. Conquanto, isso ocorre pelo interesse do aluno pelo mundo que o mesmo está inserido, a fim de, buscar o preparo para estudos sequentes e desempenho na elaboração de seus conhecimentos matemáticos como o caso da resolução dos problemas, a exploração da Matemática relacionando conteúdos estudados em sala de aula com seu cotidiano (NOGUEIRA *et al.*).

De acordo com Lopes (2008):

“A resolução de problemas, que é o princípio norteador da aprendizagem da matemática, pode possibilitar o desenvolvimento do trabalho com estatística e probabilidade em sala de aula, pois da mesma forma que a matemática, a estatística também se desenvolveu através da resolução de problemas de ordem prática na história da humanidade.”

Para Silva (2008), a utilização de jogos, brincadeiras no ensino da matemática, a fim de que o professor possa ambientalizar os alunos, no intuito, de compreender e familiarizar-se com a linguagem e atividades matemáticas. Com isso, é possível promover ligações cognitivas entre a linguagem matemática e conceitos do cotidiano do aluno, possibilitando a oportunidade de escrever e entender o vocabulário matemático. Bem como, desenvolver habilidades matemáticas como a formulação e resolução de problemas matemáticos.

Para as Diretrizes Curriculares Básicas os conteúdos podem ser trabalhados na escola, de forma contextualizada, relacionando com as outras disciplinas e situações da realidade do aluno. Baseados nisso, aproxima os conteúdos da vivência do discente, ou seja, os conhecimentos contribuam para a crítica às contradições sociais, políticas e econômicas presentes nas estruturas da sociedade contemporânea e propicie compreender a produção científica, a reflexão filosófica nos contextos em que elas se constituem (DCE, 2008).

Além dessa realidade, o papel do professor é fundamental na aprendizagem quando se trata de resolução de problemas matemáticos, pois se busca estabelecer conexões com outras áreas, com a realidade dos alunos e com outro conhecimento matemático e estatístico. Tais como, o conhecimento dos conceitos básicos da matemática, representações, resolução de problemas, habilidades de exploração e investigação (SILVA *et al.*, 2010).

De acordo com os PCN's, as tecnologias constituem um dos principais agentes de transformação da sociedade/escola, pelas modificações que exercem nos meios de produção e por suas conseqüências no cotidiano das pessoas (PCN's, 1998).

Neste mesmo âmbito,

“Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações problema que exigem soluções vivas e imediatas (PCN's, Matemática, 1998).”

Para Silva (2008), expõe que através da conexão entre jogos, brincadeiras e a matemática, o professor pode criar situações na sala de aula que impulse os alunos à compreensão e à familiarização com a linguagem matemática, estabelecendo ligações cognitivas entre a linguagem materna, conceitos da vida real e a linguagem matemática formal, dando oportunidades para eles escreverem e falarem sobre o vocabulário matemático, além de desenvolverem habilidades de formulação e resolução de problemas, enquanto desenvolvem noções e conceitos matemáticos.

Silva (2008) ainda afirma que contextualizar é relevante no processo de aprendizagem, já que, por meio da utilização de artifícios de aprendizagens como a situação-problema, promovendo o desenvolvimento do raciocínio, interpretação de informações e a tentativa de resolução.

Para Júnior (2007), esta realidade trata-se de evolução.

“A evolução da matemática fez surgir aplicações específicas, com linguagens e símbolos próprios, como foi o caso da matemática financeira, com sua constante evolução.”

Enquanto que, para Lopes (2008), as propostas curriculares de matemática buscam justificar a importância e a relevância desses temas na formação dos estudantes, definindo o que devem compreender e os métodos para desenvolver uma aprendizagem consolidada, como exemplo a organização de dados, leitura de gráficos e análises estatísticas.

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa foi iniciada com o referencial teórico, com o desenvolvimento da pesquisa bibliográfica acerca do tema, discalculia, um transtorno de aprendizagem, bem como as suas causas.

Diante do objetivo da referida pesquisa, a observação do aluno da rede pública de ensino que apresenta este transtorno, por meio da observação em sala de aula ocorreu no nono ano do Ensino Fundamental do Colégio Estadual São Pedro, escola está localizada na cidade de São Pedro do Iguçu-PR. A análise do atendimento deste aluno ocorreu durante a observação e regência desenvolvido do estágio da Formação Pedagógica (PROFOP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

Na pesquisa da literatura, verificou-se que a discalculia é um transtorno de aprendizagem, conhecido pela dificuldade em desenvolver a disciplina básica Matemática, comum na realidade escolar da atualidade.

Constatou-se que o aluno apresentou claramente o perfil de um educando com esta dificuldade de aprendizagem, pois este se mostrou com dificuldade em entender de imediato os cálculos matemáticos, linguagem matemática, símbolos e regras matemáticas. Entretanto, na repetição e concentração o aluno conseguia desenvolver as operações matemáticas.

A fim de minimizar esta fragilidade a professora repetia as explicações sobre os conteúdos, ia até a carteira do aluno repetindo e auxiliando o aluno, além da contribuição de uma aluna colega e vizinha do aluno, que também auxiliava o aluno

nas aulas. Dessa forma, ficou evidente a atenção especial, adequada e respeitosa, dos demais alunos da sala de aula e professora regente da disciplina.

A professora ainda relatou que a partir do conhecimento da dificuldade do aluno foi mais fácil atendê-lo. O que para Fontana (1991), ao diagnosticar as dificuldades de aprendizagem, é possível constatar o atraso no rendimento escolar, facilitando o atendimento e possibilidades em sala de aula.

Uma vez que, o referido aspecto pode comprometer toda sua vivência em sociedade, haja vista, que muitos apresentam baixa autoestima que se alia ao fracasso escolar, evidenciando ainda mais as dificuldades na compreensão da linguagem matemática.

Segundo a professora de Matemática, o aluno não frequenta a sala de recursos pedagógicos no contra turno. Mas, sua família em apoio ao transtorno, contratou uma professora particular que ministra de duas a três aulas semanais de modo a permitir revisão e apoio a dificuldade apresentada.

Nesta vertente, dificuldades de aprendizagem exigem comprometimento do profissional da educação, bem como da família. A fim de impedir que o aluno cresça e se desenvolva frustrado, acreditando que não consegue aprender Matemática (SANTOS & PEREIRA, 2012).

Assim, de acordo Almeida (2006):

“Falar de dificuldade em Matemática é simples quando dizem que se trata de uma disciplina complexa e que muitos não se identificam com ela. Mas essas dificuldades podem ocorrer não pelo nível de complexidade ou pelo fato de não gostar, mas por fatores mentais, psicológicos e pedagógicos que envolvem uma série de conceitos e trabalhos que precisam ser desenvolvidos ao se tratar de dificuldades em qualquer âmbito, como também em Matemática”.

Segundo a professora, realmente é esta situação que acontece na prática pedagógica diária. Já que, ao identificar a necessidade escolar, é possível intervir no método tradicional de ensino, para o atendimento adequado deste aluno, moldando as dificuldades por ele apresentadas. Constatou-se que o aluno gosta de jogos matemáticos, brincadeiras que envolvam a matemática, uso de computadores e calculadoras. Assim, para Rohde & Halpern (2004) com o intuito de permitir que a aprendizagem aconteça é fundamental que se tenha um acompanhamento e observação dos alunos no ambiente.

Além disso, Romagnoli (2008) apresenta algumas dicas direcionadas aos professores a fim de facilitar a relação entre professor e aluno, sendo estas, que o professor não force o aluno a fazer as lições quando estiver nervoso por não ter conseguido; além de estar ali para ajudá-lo sempre que precisar; disponibilizar de jogos em sala de aula; evitar que as correções sejam realizadas com canetas vermelhas ou lápis; e nas atividades usar situações concretas, uma vez que estas, facilitam a compreensão de aulas com dificuldades.

Nesse sentido, a adaptação favorável só é possível quando existe um equilíbrio dinâmico mínimo entre todas as variáveis consideradas. Por aqui, fica claro que a aprendizagem é um fenômeno adaptativo complexo, influenciado e influenciável pela interação dos múltiplos fatores apontados. Convém focar que esse aspecto há válido, quer para a criança não deficiente, quer para a criança deficiente (VASCONCELOS, 2004).

Conquanto, conforme já relatado por Fonseca (1995), na escola é natural encontrar um ambiente com diversas dificuldades de aprendizagem, assim, há dúvidas a respeito de quais métodos são indicados, na busca de incluir tais estudantes e melhorar a qualidade do ensino. Os materiais didáticos devem ser específicos e diferenciados para esses jovens com dificuldades ou transtornos de aprendizagem.

Diante de todos os dados apresentados, salienta-se que o professor é de suma importância no processo de inclusão e desenvolvimento de alunos com discalculia. Uma vez que este é o observador de todos os dados e características que facilitar o diagnóstico e inclusão do em sala de aula e em todo contexto escolar.

#### **4. CONCLUSÃO**

A partir, da referida pesquisa, pode-se concluir que a escola deve estar preparada para a inclusão de alunos com discalculia. Ainda, salienta-se, que os professores são de grande valia para este processo, já que, estão convivendo com este aluno diariamente, facilitando o atendimento e diagnóstico, para tratamento adequado.

Nessa premissa, sabe-se que lidar com números, sempre foi descrita como tarefa difícil e de pouca compreensão, e é durante a alfabetização que se inicia as atividades com cálculos. Neste momento pode-se perceber que alguns alunos têm dificuldade maior que os demais, e esta dificuldade vir a ser discalculia, uma dificuldade de aprendizagem em matemática.

Além disso, verifica-se que as dificuldades encontradas nas observações foram também citadas na literatura, facilitando a observação das aulas. Nesta vertente, fica claro que no intuito de sintetizar as dificuldades escolares, as práticas pedagógicas são importantíssimas para a aprendizagem. Ou seja, evidencia-se, também, a necessidade de intervenções adequadas, utilizando-se de estratégias cabíveis para discalculia, como inclusão de atividades diferenciadas que estimule a participação, como jogos, brincadeiras, instrumentos tecnológicos, elaboração de situações problemas.

#### **5. AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a professora regente da disciplina de Matemática, por contribuir com a referida pesquisa.

Ao Colégio pela disponibilidade em desenvolver a pesquisa.

A UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, pela contribuição em nossa formação.

#### **REFERÊNCIAS**

**ALMEIDA, C. S. Dificuldades de aprendizagem em Matemática e a percepção dos professores em relação a fatores associados ao insucesso nesta área.**

Trabalho de Conclusão de Curso, Licenciatura em Matemática. Universidade Católica de Brasília – UCB. 2006

**BOMBONATTO, Q.;MALUF, M. I. M. História da Psicopedagogia e da ABPp no Brasil.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

**BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996):** lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica / Secretaria de Educação Especial – MEC; SEESP, 2001. 79 p.**

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/ SEF, 1998.**

DCE. PARANÁ, Secretaria de Estado de Educação. Departamento de Educação Básica de **Diretrizes Curriculares da Educação Básica de Física. Curitiba: SEED – PR, 2008.**

DOCKRELL, J.; MCSHANE, J. **Crianças com dificuldades de aprendizagem: uma abordagem cognitiva. Tradução Andrea Negreda. Porto Alegre: Artmed, 2000.**

FERNANDES, Gabrielle Dib Franceschini; RIBEIRO, Thalyta Daiana. **A criança com problemas de aprendizagem no Contexto Educacional Atual: um olhar para o papel do Psicólogo na Escola. Faculdades Integradas FAFIBE. Bebedouro, 2009.**

FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de Aprendizagem. 2. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 1995.**

FONTANA. D. **Psicologia para Professores. São Paulo: Manole Ltda.,1991.**

FRANCESCHINI, B. T.; ANICETO, G.; OLIVEIRA, S. D.; ORLANDO, R. M. **Distúrbios de aprendizagem: disgrafia, dislexia e discalculia. Educação, Batatais, v. 5, n. 2, p. 95-118, 2015**

GARCIA, J. N. **Manual de dificuldades de aprendizagem: linguagem, leitura, escrita e matemática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.**

JOHNSON, D. J; MYKLEBUST, H. M. **Distúrbios de aprendizagem: princípios e práticas educacionais. Tradução Marília Zanella Sanvincente. 2ª Ed. São Paulo: Pioneira, 1987.**

JOSÉ, E. A.; COELHO, M. T. **Problemas de aprendizagem. 12 ed. São Paulo: Ática, 2004.**

JÚNIOR, H. R. **Educação Estatística no Ensino básico: uma Exigência do mundo do trabalho. Revista Capixaba de Ciência e Tecnologia, Vitória, n. 2, p. 35-37, 1. sem. 2007**

LOPES, C. E. **O ensino da estatística e da probabilidade na educação básica e a formação dos professores. Scielo Brasil. Cad. CEDES vol.28 no.74 Campinas, Jan./Apr.2008.**

MARCELLI, D. **Manual de psicopatologia da Infância: de Ajuriaguerra. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.**

MORAIS, A. M. P. **Distúrbios da aprendizagem: uma abordagem psicopedagógica. São Paulo: Edicon, 1986.**

NOGUEIRA, P. A.; VISCTER, E. F.; NOVIKOFF, C. **Roteiro Didático para o Ensino de Estatística: a cidadania na/pela Matemática.** Universidade Unigranrio.

NOVAES. Maria Alice Fontes. **Transtornos de aprendizagem.** 2007.

ROMAGNOLI, G. C. **DISCALCULIA: Um desafio na Matemática.** CRDA – Centro de Referência em Distúrbio de Aprendizagem. São Paulo, 2008.

OLIVEIRA, P. **As práticas de letramento da família e as dificuldades de aprendizagem: perspectivas para o debate.** 2011. 93f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, SP, 2011.

ROHDE; L. A.; HALPERN; R. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: atualização.** Jornal de Pediatria: 0021-7557/04/80-02-Supl/S61. 2004.

ROSA, C. W.; ROSA, Á. B. **Ensino de Física: objetivos e imposições no ensino médio.** Universidade de Passo Fundo/Brasil. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 4 Nº 1 (2005). 2012.

SANTOS, L. B. C.; PEREIRA, M. P. R. A. D. **DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM: CONCEPÇÕES E PROBLEMÁTICAS CONTEMPORÂNEAS.** Artigo para ser apresentado no Educon-2012, com vínculo ao eixo 15. Psicologia, Aprendizagem e Educação: aspectos psicopedagógicos e psicossociais.

SILVA, W. C. **Discalculia: Uma abordagem à luz da Educação Matemática.** Universidade Guarulhos – UnG. Guarulhos, 2008.

SILVA, R. S.; GRAVINA, M. A.; BASSO, M. V. A. **Estatística básica na sala de aula.** 2010.

VASCONCELOS, J. M. A. **Transtorno de Aprendizagem da Expressão Escrita na criança portadora de TDAH (Disgrafia).** Universidade Candido Mendes. Rio de Janeiro, 2004.

VIEIRA, E. **Transtornos na aprendizagem da matemática: número e discalculia.** Revista Ciências e Letras, n. 35, p. 109-119, 2004.

WERNER, J. **Era uma vez... um vilão chamado matemática: um estudo intercultural da dificuldade atribuída à matemática.** Psicologia: Reflexão e Crítica, 12,1, 1999.



## EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: AVALIAÇÃO E PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Andrieli Voltl<sup>1</sup> Luiz Carlos Roberto<sup>2</sup> e Rodrigo José Ferreira Lopes<sup>3</sup>

### RESUMO

Nas últimas décadas, a educação a distância tomou um novo impulso com o uso das tecnologias tradicionais de comunicação como o rádio e a televisão associados aos materiais impressos enviados pelo correio, o que favoreceu a disseminação e a democratização do acesso à educação em diferentes níveis, permitindo atender a grande massa de alunos. O presente artigo tem como objetivo geral, amostrar a evolução do ensino de educação a distância e o processo de aprendizagem, através do ambiente de ensino, tutoria e mecanismos de avaliação. A pesquisa possui natureza qualitativa em relação aos temas tratados, foram realizadas pesquisas em literaturas científicas e em artigos técnicos. Do ponto de vista do objetivo, este estudo classifica-se como exploratório e em relação aos seus procedimentos técnicos como bibliográfico. Os programas de ensino de EaD vêm aumentando nos últimos anos, o que coincide com a crescente universalização da educação. Sejam efetivados por instituições públicas de ensino, quer favorecida por políticas públicas para a democratização da educação no Brasil. A Educação a Distância pode ser considerada a mais democrática das modalidades de educação, pois se utilizando de tecnologias de informação e comunicação transpõe obstáculos à conquista do conhecimento. As teorias da avaliação da aprendizagem da educação a distância fazem referências para avaliação formativa os aspectos quantitativos ainda têm relevância predominante na avaliação em EaD. A tecnologia utilizada como recurso no processo pedagógico para o ensino a Distância, favorece a divisão do trabalho docente, ao mesmo tempo em que facilita o processo de aprendizagem do aluno.

**Palavras-chave:** Educação, aprendizagem, processo.

### ABSTRACT

In the In the last decades, distance education has taken a new impulse with the use of traditional communication technologies such as radio and television associated with printed materials sent by mail, which has favored the dissemination and democratization of access to education at different levels, allowing to attend to the great mass of students. The objective of this article is to sample the evolution of distance education teaching and the learning process through the teaching environment, mentoring and evaluation mechanisms. The research had qualitative nature in relation to the subjects treated, researches were carried out in scientific

---

<sup>1</sup> Graduada em Administração, pós graduanda em ensino e ciência, Tutora EAD na FATEB Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: [andri.voltl@outlook.com](mailto:andri.voltl@outlook.com)

<sup>2</sup> Professor do colegiado de Administração e Educação Física, da FATEB Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: [luizcarlosroberto@hotmail.com](mailto:luizcarlosroberto@hotmail.com)

<sup>3</sup> Professor e coordenador do colegiado de Administração, da FATEB Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: [rodrigo\\_jfl@hotmail.com](mailto:rodrigo_jfl@hotmail.com)

literature and in technical articles. From the point of view of the objective, this study is classified as exploratory and in relation to its technical procedures as bibliographic. EaD teaching programs have been increasing in recent years, which coincides with the increasing universalization of education. They are carried out by public educational institutions, or favored by public policies for the democratization of education in Brazil. Distance Education can be considered the most democratic of the modalities of education, since using information and communication technologies transposes obstacles to the conquest of knowledge. The theories of evaluation of distance education learning make references to formative evaluation the quantitative aspects still have predominant relevance in the assessment in EaD. The technology used as a resource in the pedagogical process for distance learning, favors the division of teaching work, while facilitating the learning process of the student.

**Key-words:** Education, learning, process.

## 1. INTRODUÇÃO

No ambiente de ensino, podem ser consideradas as seguintes modalidades de educação a presencial e a distância. A modalidade presencial é a comumente utilizada nos cursos regulares, onde professores e alunos encontram-se sempre em um mesmo local físico, chamado sala de aula ou laboratórios, e esses encontros se dão ao mesmo tempo, denominado ensino convencional. Na modalidade à distância, professores e alunos estão separados fisicamente no espaço e no tempo (geográfica e/ou temporal).

Desde o século XIX, a educação à distância com o uso do correio para transmitir informações e instruções aos alunos e receber destes as respostas às lições propostas, funciona como alternativa empregada principalmente na educação não formal. Posteriormente, foi usada para tornar a educação convencional acessível às pessoas residentes em áreas isoladas ou àqueles que não tinham condições de cursar o ensino regular no período apropriado, o que lhe deu a reputação de educação de baixo custo e de segunda classe.

Nessa abordagem, os centros de ensino e produção emitem as informações de maneira uniforme para todos os alunos, os quais recebem as produções dos emissores, estudam os conceitos recebidos, realizam os exercícios propostos e os remetem aos órgãos responsáveis pelo curso para avaliação e emissão de novos módulos de conteúdo.

A Educação a Distância – EaD, pode ser traduzida como uma modalidade de ensino que cada vez mais está se destacando no cenário atual, principalmente porque se adapta à diferentes realidades dos alunos que procuram formação mediante este meio. Não se trata de uma forma facilitada de conseguir títulos, muito menos de formação de baixa qualidade. Trata-se de um sistema que atende as necessidades de um público específico e está atingindo cada vez mais segmentos, seja no âmbito educacional, bem como nas organizações através das universidades corporativas.

Novas abordagens têm surgido em decorrência da utilização crescente de multimídias e ferramentas de interação à distância no processo de produção de cursos, pois com o avanço das mídias digitais e da expansão da Internet, torna-se possível o acesso a um grande número de informações, permitindo a interação e a colaboração entre pessoas distantes geograficamente ou inseridas em contextos diferenciados.

Os diversos conceitos de EaD mantêm em comum a separação física entre o professor e o aluno, e a existência de tecnologias para mediar a comunicação e o processo de ensino aprendizagem. A evolução do conceito se dá no que se refere aos processos de comunicação, pois a EaD cada vez mais, passa a possuir maiores possibilidades tecnológicas para efetivar a interação entre os pares para aprendizagem.

A fim de dinamizar as propostas de educação à distância, existem fatores e características indispensáveis na preparação, no planejamento e na execução de cursos à distância, evitando-se a mecanização das informações pelos estudantes e abrindo caminhos para uma aprendizagem verdadeiramente autônoma e criativa, fundamental para o exercício plena da cidadania participativa.

O foco do presente trabalho está direcionado para educação a distância, onde o desafio dos envolvidos está fortemente baseado no planejamento das propostas de avaliação do ensino também das instituições.

Mediante a reflexão quanto à temática envolvida no presente artigo, vivenciamos a seguinte problemática: Como a educação a distância se mostra relevante, frente ao processo de avaliação da aprendizagem através dos métodos de ensino?

Este Artigo tem como objetivo geral, amostrar a evolução e o processo de avaliação de aprendizagem no ensino de educação à distância.

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa possuiu natureza qualitativa em relação aos temas tratados, foram realizadas pesquisas em literaturas científicas e em artigos técnicos. Do ponto de vista do objetivo, este estudo classifica-se como exploratório e em relação aos seus procedimentos técnicos como bibliográfico, com base de dados, foram utilizadas dissertações, livros, artigos e periódicos que abordassem o assunto, além de consulta a sites correlacionados a educação a distância e processos de aprendizagem (GIL, 1999; LAKATOS e MARCONI, 2000).

## **3. DESENVOLVIMENTO**

Os programas de ensino de EaD vêm aumentando nos últimos anos, o que coincide com a crescente universalização da educação. Sejam efetivados por instituições públicas de ensino, quer favorecida por políticas públicas para a democratização da educação no Brasil ou oferecida pelo mercado através de instituições de cunho privado, a EaD ganha novos contornos advindos da crescente interesse e preocupação do governo em democratizar o acesso ao ensino superior público de qualidade e da necessidade de alcançar uma sociedade cada vez mais conectada com as mídias informáticas, principalmente o computador e também a aplicativos.

Segundo Guarezi (2009), EaD pode ser entendido, como “um processo evolutivo, que começou com a abordagem na separação física das pessoas e chega ao processo de comunicação, incluindo, no final do século XX, as tecnologias da informação”. O mesmo autor arrola que EaD é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional que substitui a interação pessoal, em sala de aula, entre professor e aluno como meio preferencial de ensino pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização tutorial de modo a propiciar a aprendizagem autônoma dos estudantes.

### 3.1 Histórico da Educação a Distância

Segundo Nunes (1994) e Landim (1997), provavelmente a primeira notícia que se registrou da introdução desse novo método de ensinar a distância foi o anúncio das aulas por correspondência ministradas por Caleb Philips em 20 de março de 1728, na Gazette de Boston, Estados Unidos, que enviava suas lições todas as semanas para os alunos inscritos.

Em 1840, na Grã Bretanha, Isaac Ptman oferecia um curso de taquigrafia por correspondência. E, Skerry's, em 1880 ofereceu cursos preparatórios para concursos públicos.

Outro indício de que estava tomando forma a EaD acontece nos EUA, em 1891, quando é ofertado um curso sobre segurança nas minas, que teve como organizador Thomas J. Foster. Em 1882, surge o primeiro curso universitário EaD na referida Instituição, em que o material didático era enviado pelo correio. Outro fato que marca a EaD aconteceu em 1906, quando a Calvert School, em Baltimore, EUA, tornou-se a primeira escola primária a oferecer cursos por correspondência.

Assim, de acordo com Alves (2009) a difusão da EAD no mundo se deve principalmente à França, Espanha e Inglaterra. A década de 1960 é um período de transição, em vários aspectos, que refletem diretamente no estudo a distância. Há uma transição econômica devido ao início da queda do modelo fordista, que não conseguiu atender o processo operacional; surgem, em consequência, novos modelos de produção industrial, visando a incrementação de maior eficiência com base no uso intensivo das possibilidades criadas pelas novas formas de organização de trabalho, geradas pelo avanço tecnológico. Na educação não foi diferente, o avanço tecnológico proporcionou novas concepções educacionais. Por isso, diante deste contexto trata-se este período (entre 1960 a 1990) como a segunda geração da EaD, fase esta que se caracterizou principalmente pela integração dos meios de comunicação audiovisuais.

Inicia-se, a partir de 1990, a terceira geração da EaD. Esta se caracterizou pela integração de redes de conferência por computador e estações de trabalho multimídia. Esta proposta ainda está vigente e em fase de realização, portanto conta com poucas análises. Por isso, neste aspecto torna-se necessário registrar a tendência, ou seja, possibilidades de um futuro e seus resultados. Como a lógica industrializada de educação de massa começou a perder terreno devido ao falto de que até os anos 1980, a tendência fordista, bem como a tendência por uma proposta mais aberta coexistiam nos moldes de produção capitalista.

Segundo Alves (2009), a trajetória da EaD no Brasil é marcada por avanços e retrocessos, e ainda, alguns momentos de estagnação, provocados principalmente pela ausência de políticas públicas para o setor. De acordo com mesmo autor, existem registros que colocam o Brasil entre os principais do mundo no que se referia à EaD até os anos de 1970. Depois dessa época o Brasil estagnou e outras nações avançaram e, somente no fim do milênio é que as ações positivas voltaram gerando desenvolvimento considerável nesta modalidade educacional.

Pesquisas mostram que já antes de 1900 existiam anúncios em jornais de circulação no Rio de Janeiro, como o Jornal do Brasil, que ofereciam cursos profissionalizantes por correspondência. Eram cursos de datilografia ministrados por professoras particulares e não por Instituições, mas tratavam-se de iniciativas isoladas. Em 1904, com a instalação das Escolas Internacionais, é possível demarcar oficialmente este fato. Estas escolas se tratavam de unidades de ensino estruturadas que eram filiais de uma organização norte-americana.

Os cursos sempre eram voltados para pessoas que buscavam empregos, principalmente nos setores de serviços e comércio. Naturalmente o ensino era por correspondência e os materiais didáticos enviados pelos correios, que utilizavam as ferrovias para transporte (Alves, 2009). Também é importante registrar a fundação do Instituto Universal, que apesar de ter sido fundado em 1941, também é considerado como uma das primeiras experiências em EAD no Brasil, utilizando basicamente material impresso (GUAREZI, 2009).

O uso da televisão no Brasil, em programas EaD, teve seus primeiros registros a partir de 1960. Coube ao Código Brasileiro de telecomunicações, criado em 1967 determinar que deveria haver transmissão de programas educativos pelas emissoras de rádio e televisões educativas (ALVES, 2009).

Na estrutura do Ministério da Educação foi criado em 1972 o Programa Nacional de Teleducação – Prontel, que ficou responsável por coordenar e apoiar a teleducação no Brasil. Depois esse órgão foi substituído pela Secretaria de Aplicação Tecnológica – SEAT, que acabou sendo extinta.

O Sistema Nacional de Radiodifusão se fortaleceu posteriormente com a criação em 1981 do Fundo de Financiamento da Televisão Educativa - Funtevê. Esta passou a colocar programas educativos no ar em parceria com diversas rádios educativas e vários canais de TV. Assim, instituições privadas também começaram a desenvolver seus próprios projetos em paralelo com as iniciativas do governo federal e governos estaduais.

Rodrigues (1998), resume o histórico da EaD em 3 gerações, representadas a seguir (Tabela 1).

<b>Geração</b>	<b>Período</b>	<b>Características</b>
<b>1ª Geração</b>	Até 1970	No início, textos rudimentares e pouco adequados para o estudo independente dos alunos. Depois, os textos foram adquirindo nova estrutura e acompanhamentos de guia de estudo, cadernos de trabalho e avaliação. Ao final dessa etapa, começa a se desenhar a figura do tutor ou orientador do aluno, cuja função é dissolver as dúvidas, corrigir os trabalhos, encorajar os alunos a não abandonarem os módulos. Caracteriza-se, portanto, pelo estudo por correspondência.
<b>2ª Geração</b>	Final dos anos 70	Os meios mais presentes nesta etapa foram o rádio e a TV. O telefone se incorpora à maioria das ações para conectar tutor com alunos. Nesta fase, as possibilidades reais de interação são mínimas. O desenho, produção e geração de materiais didáticos são os fatores principais, deixando para segundo plano a comunicação com os alunos.
<b>3ª Geração</b>	Anos 90	Caracterizada pela educação telemática, que integra os outros meios educativos às telecomunicações. Esta etapa se apoia no uso cada vez mais generalizado dos computadores e por princípios de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Eliminação das limitações espaço-temporais;</li><li>- Evolução do processo interativo;</li><li>- Aprendizagem colaborativa.</li></ul>

Fonte: Rodrigues (1998).

### **3.2 Ferramentas do Processo de Aprendizagem**

As ferramentas interativas são aquelas utilizadas para facilitar o processo de ensino-aprendizagem e estimular a colaboração e interação entre os participantes de um curso baseado na web e se fazem necessárias na Educação a Distância, em virtude da mesma ser uma modalidade que pode se realizar pelo uso de diferentes meios (correspondência postal ou eletrônica, rádio, televisão, telefone, fax, computador, internet, etc.), técnicas que possibilitem a comunicação e abordagens educacionais e que se baseia tanto na noção de distância física entre o aluno e o professor como na flexibilidade do tempo e na localização do aluno em qualquer espaço (ALMEIDA, 2003).

De acordo com Andrade (2009), a interatividade pode ser definida como uma atividade mútua e simultânea da parte de dois agentes, normalmente trabalhando em direção a um mesmo objetivo podendo provocar mudanças comportamentais entre eles.

Segundo Isotani (2009) existem diversas barreiras no processo de ensino aprendizagem à distância, dentre elas podemos citar: falta de motivação pessoal; avaliação demorada ou inadequada; falta de contato com o professor; despreparo técnico do aluno ou do professor; sensação de alienação e isolamento; conteúdo desorganizado e em formato inadequado; falta de suporte técnico.

Em contrapartida, seus benefícios ultrapassam estas barreiras, fazendo com que seja possível existir cursos de boa qualidade, quando existe uma prática em busca do alcance destes como, por exemplo: possibilidade de usar diferentes formas de apresentação do mesmo material; possibilita a análise contínua do curso; pode aumentar as taxas de aprendizado; permite criar ambientes para aprendizagem no modo autodidata; provê recursos para inibir a sensação de isolamento ou alienação e permite o armazenamento das interações do aluno com o conteúdo.

### **3.3. Contextualização da Educação a Distância e Reflexão da Avaliação**

A educação à distância através do avanço das tecnologias eletrônicas de comunicação e informação vem ganhando cada vez mais espaço e sua expansão traz repercussões para a educação formal trazendo novos modelos de aprendizagem e de avaliação, mudando paradigmas devido a implantação de novos modelos de ensino e aprendizagem.

Portanto, longe de criar uma nova educação, as tecnologias se constituem em possibilidades diferenciadas de fazer educação, nas quais é necessária a criação de uma cultura pedagógica “que tenha compromisso com as autonomias do professor, do aluno e da própria estrutura e organização da educação” (KENSKI, 2006, p. 80).

Em se tratando de Educação a Distância em ambientes virtuais, os processos e ensino e aprendizagem ocorrem mediante o uso da internet, suas diferentes formas comunicacionais e ferramentas síncronas e assíncronas.

Kenski (2008, p. 29) enfatiza que “as tecnologias alteram todas as nossas ações, as condições de pensar e representar a realidade e, especificamente, no caso particular da educação, a maneira de trabalhar as atividades ligadas à educação”. Educar no contexto marcado por esse avanço requer repensar o fazer docente em suas múltiplas dimensões, uma vez que novas demandas emergem e exigem da escola, do professor, do aluno e da sociedade, saber lidar com essas transformações, e utilizá-las a seu favor.

As tecnologias digitais de informação e comunicação disponíveis para o oferecimento de cursos on-line não criaram, por elas mesmas, uma nova educação.

Longe disso. Qualquer tecnologia revolucionária pode ser subvertida e direcionada (...) tecnologias não pensam, não elaboram estratégias pedagógicas, não implementam ou aprimoram metodologias (KENSKI, 2006, p. 79).

Segundo Educação em Revista (2001), a educação a distância pode atuar nos seguintes campos da educação:

- Na democratização do saber: é fortemente apoiada na educação formal, sendo que esta deve ter a condição mínima de oferecer a devida estrutura de acesso à cultura e informação a milhões de pessoas;

- Formação e capacitação profissional: campo importante da educação a distância, pois é local onde habilitam profissionais de diversas áreas. Dessa forma projetos voltados a áreas importantes recebem incentivo e apoio da sociedade pela sua importância;

- Formação e capacitação profissional: campo importante da educação a distância, pois é local onde habilitam profissionais de diversas áreas. Dessa forma projetos voltados a áreas importantes recebem incentivo e apoio da sociedade pela sua importância;

- Capacitação e atualização de professores: é outro campo que merece destaque devido estar voltado aos professores já que são eles os responsáveis pelo ensino e formação de nossos cidadãos. Além de capacitar os professores, são necessários que se façam programas para a promoção dos professores junto daqueles órgãos que fazem parte do contexto educacional;

- Educação aberta e continuada: faz com que a educação seja expandida a todos os horizontes. Tem um alcance geográfico e social gigantesco. Com isso uma boa formação cultural é alcançada por aqueles menos possibilitados de frequentarem as instituições formais de ensino; e

- Educação para a cidadania: fazer com que obrigações cívicas por lei sejam levadas até a educação à distância dando a oportunidade aos cidadãos tomarem participação e conscientização do processo.

No contexto da aprendizagem o processo de construção do conhecimento ocorre devido à interação do sujeito com o que ele conhece. Isso significa que, se por um lado o conhecimento não está garantido pela simples transmissão de informações, por outro, não se pode, ingenuamente, partir do princípio de que a simples motivação ou disposição para aprender garantem o aprendizado.

O conhecimento também não é fruto somente da justaposição do que o sujeito traz com o que é apresentado a ele. É sempre uma construção nova, uma nova interpretação que o sujeito traz a partir de sua experiência no processo ensino-aprendizagem, da significação (lógica e intuitiva) que o sujeito deu à realidade com a qual se defronta. E este processo é essencialmente um processo ativo.

Assim, a Educação a Distância tem se destacado, enquanto modalidade educacional, sendo reconhecida legalmente e amplamente divulgada e recomendada como alternativa para a formação das pessoas, nos diferentes níveis educacionais, apresentando, ainda, uma série de vantagens e possibilidades enquanto modalidade educativa. Entre estas destacamos:

- Atinge um grande público em diferentes regiões e contextos político-econômico-culturais;

- Favorece a formação de comunidades virtuais por áreas de interesse, enquanto fator importante para dinamizar o aprendizado e colaborar na construção de conhecimentos conceituais, atitudinais e procedimentais;

- Possui flexibilidade de horários ao permitir que cada participante planeje, estruture e organize os seus horários para estudar, pesquisar, realizar atividades,

favorece o desenvolvimento da autonomia, e exige, ao mesmo tempo, a disciplina dos sujeitos no processo de ensino e aprendizagem; e

- Possibilita a utilização dos recursos tecnológicos de informação e comunicação, favorecendo os processos de autoria e a construção do conhecimento de forma global e articulada.

### **3.4 Ambientes e Avaliação da Aprendizagem**

A avaliação da aprendizagem é considerada um dos principais desafios dos professores para verificar o nível de aprendizagem dos alunos. Para isto se utilizam muitas vezes de mecanismos formais como testes, trabalhos, resenhas, exercícios propostos, além de observações como a participação em sala de aula, perguntas dirigidas, entre outras.

O advento das tecnologias de informação e comunicação – TIC trouxe novas perspectivas para a educação a distância devido às facilidades de design e produção sofisticados, rápida emissão e distribuição de conteúdo, interação com informações, recursos e pessoas, bem como à flexibilidade do tempo e à quebra de barreiras espaciais.

No entanto, utilizar as TIC como suporte à EaD apenas colocando o aluno diante de informações, problemas e objetos de conhecimento pode não ser suficiente para envolvê-lo e despertar-lhe tal motivação pela aprendizagem que ele crie procedimentos pessoais que lhe permitam organizar o próprio tempo para estudos e participação das atividades, independente do horário ou local em que esteja.

Conforme Almeida (2000) é preciso criar um ambiente que favoreça a aprendizagem significativa ao aluno, “desperte a disposição para aprender, disponibilize as informações pertinentes de maneira organizada e no momento apropriado, promova a interiorização de conceitos construídos”.

Os recursos dos ambientes digitais de aprendizagem são basicamente os mesmos existentes na internet (fórum, bate-papo, conferência, banco de recursos etc.). Esses ambientes têm a vantagem de propiciar a gestão da informação segundo critérios pré-estabelecidos de organização definidos de acordo com as características de cada software e possuem bancos de informações representadas em diferentes mídias e interligadas por meio de conexões (links internos ou externos ao sistema).

O gerenciamento desses ambientes diz respeito à diferentes aspectos, destacando-se a gestão das estratégias de comunicação e mobilização dos participantes, a gestão da participação dos alunos por meio do registro das produções, interações e caminhos percorridos, a gestão do apoio e orientação dos formadores aos alunos e a gestão da avaliação.

Sabe-se que a avaliação é um dos elementos da prática educativa que mais gera dificuldades, dúvidas e incompreensões.

Em se tratando de Educação na modalidade à distância, essas dificuldades são ainda maiores, uma vez que, a base dos modelos avaliativos utilizados na Educação a Distância é oriundo das experiências com a educação presencial, dando origem, assim há uma série equívocos e contradições quando da transposição direta dos modelos de avaliação de uma modalidade para a outra. A avaliação do processo ensino-aprendizagem tem como objetivo verificar o nível de aprendizagem dos alunos. Desta forma, a avaliação está dividida em três funções e três modalidades de avaliações com propósitos distintos:

- A avaliação diagnóstica tem como função diagnosticar, é aquela avaliação feita no início de um curso. Ela verifica a carência de presença de conhecimentos, habilidades necessárias para adquirir novos conhecimentos. Ela também serve para encontrar problemas de aprendizado buscando suas causas.

- A avaliação formativa tem como função controlar, esta é uma avaliação que é feita durante o curso. Ela serve para verificar se os alunos estão atingindo os objetivos estabelecidos. Com isso evita-se de seguir adiante sem o aluno estar devidamente apto a prosseguir, podendo acarretar em maiores problemas mais adiante. Esta modalidade também tem a função orientadora, pois é nela que o aluno conhece seus erros e acertos e busca o estímulo necessário para um estudo sistemático. Esta modalidade tem uma função muito importante no processo de ensino aprendizagem, pois ela fornece o feedback para alunos e professores como está o nível de aprendizagem do aluno e com isso permitir que se faça um controle de qualidade de cada ciclo do processo ensino-aprendizagem.

- A avaliação somativa é aquela que tem a função de classificar um aluno. Ela faz com que o aluno seja classificado conforme níveis de aprendizagem pré-estabelecidos para classificar o aluno com a finalidade de promoção.

Segundo Ritzel (2000), a cada dia que passa a educação a distância ganha força pelos seus pontos positivos e vantagens sobre o ensino tradicional. Porém a avaliação do processo ensino-aprendizagem hoje é o grande entrave para que a educação a distância deslanche como método de educação.

Dessa forma a avaliação do processo ensino-aprendizagem tem um papel fundamental neste meio.

É um fator considerado crítico na questão de credibilidade para o sucesso dos ambientes de educação à distância. E assim como a educação a distância se fortalece pelos seus formatos no ensino inovador é importante que a avaliação do processo ensino-aprendizagem também ofereça algo que seja inovador, mesmo que seja apenas considerado como uma avaliação do processo ensino-aprendizagem complementar, aquela que se utiliza de procedimentos complementares.

### **3.5. Reflexões Sobre Avaliação**

A avaliação do processo ensino-aprendizagem foi conceituada de várias formas. Vejamos como importantes estudiosos do assunto conceituam a avaliação do processo diante de cada postura filosófica adotada:

- O processo de avaliação consiste essencialmente em determinar em que medida os objetivos educacionais estão sendo realmente alcançados pelo programa do currículo e do ensino;

- Como os objetivos educacionais são essencialmente mudanças em seres humanos, ou seja, os objetivos visados consistem em produzir certas modificações desejáveis nos padrões de comportamento do estudante. A avaliação é o processo mediante o qual se determina o grau em que essas mudanças de comportamento estão realmente ocorrendo.

Contudo, observamos que a avaliação é uma atividade metodológica que consiste na coleta e na combinação de dados relativos ao desempenho, usando um conjunto ponderado de escalas e critérios que leve a classificações comparativas ou numéricas, e na justaposição: a) dos instrumentos e coleta de dados; b) nas ponderações; c) da seleção de critérios.

Sobre a avaliação temos que percebê-la como um método de coleta e de processamento dos dados necessários à melhoria da aprendizagem e do ensino;

A avaliação inclui uma grande variedade de dados, superior ao rotineiro exame escrito final.

A avaliação é um instrumento ou método utilizado no processo de ensino aprendizagem como meio e não fim processual de um processo onde tem por função o controle de qualidade. Dessa forma a avaliação é utilizada para aperfeiçoar o processo ensino-aprendizagem.

Finalmente, a avaliação é um meio utilizado na prática educacional que permite certificar se os procedimentos alternativos são igualmente eficazes na consecução de uma série de objetivos educacionais.

Diante das definições acima citadas, a avaliação foi caracterizada sobre quatro aspectos em comum para atender os princípios básicos de uma avaliação:

- A avaliação é um processo contínuo e sistemático: a avaliação deve acontecer sempre que necessário de acordo com os objetivos estabelecidos ao ambiente. O feedback é um fator importante para que os elementos, aluno e professor, do processo ensino-aprendizagem possam ter a oportunidade de rever suas funções no processo para melhorar a sua participação e alcançar os objetivos esperados.

- A avaliação é funcional: isto quer dizer que a avaliação acontece em função dos objetivos, ela serve para verificar se estão sendo alcançados os objetivos estabelecidos no processo ensino-aprendizagem. É por isso que a avaliação está condicionada aos objetivos.

- A avaliação é orientadora: a avaliação não deve ser apenas classificatória, mas o mais importante é que ela sirva para orientar e direcionar o aluno na busca do conhecimento, mudança de atitudes e comportamento. Mostrando a ele seus acertos e erros não para penaliza-lo, mas sim para orientá-lo no processo de aprendizagem.

- A avaliação é integral: A avaliação considera todo o comportamento do aluno, faz considerações a sua personalidade, atos, circunstâncias, e desenvoltura a que ele é submetido e não apenas pelo seu domínio de conhecimento adquirido no processo ensino–aprendizagem.

A avaliação da educação em programas a distância é especialmente desafiadora, visto que os professores não têm os indicadores verbais e visuais que tanto auxiliam a avaliação. Além disso, muitos dos métodos de avaliação que requerem a presença física dos estudantes não são viáveis. Apesar de sua importância, ainda há pouca pesquisa sobre o assunto.

Em função das especificidades da EaD é fundamental que a avaliação ocorra de maneira diferenciada. Silva (2006) afirma que A avaliação da aprendizagem na sala de aula online requer rupturas com o modelo tradicional de avaliação historicamente cristalizado na sala de aula presencial.

Segundo Maia et al (2005, p.4) a avaliação em EaD, resumidamente, pode ocorrer de três maneiras distintas:

a) Presencial: a avaliação é feita por meio de uma prova, na presença do formador ou de outra pessoa responsável, para garantir a legitimidade da mesma. São realizadas com hora, data e local determinados;

b) À distância: com aplicação de testes online: a avaliação é feita por meio de mecanismos de testes online a serem respondidos e enviados posteriormente para o formador por meio de e-mail ou de formulários. O tempo e o local nesta modalidade são de escolha do aluno, porém com datas, limites para entregar os trabalhos e atividades. Normalmente são compostas por atividades que devem ser respondidas e enviadas ao professor, através do correio, fax ou e-mail;

c) Avaliação ao longo do curso (contínua): a avaliação é feita de modo contínuo, baseada em componentes que forneçam subsídios para o formador avaliar seus aprendizes de modo processual, tais como as atividades realizadas, os comentários postados, as participações em grupos de discussão e em chats, as mensagens postadas no correio, etc.

#### **4. CONCLUSÃO**

Nas últimas décadas, a educação a distância tomou um novo impulso com a integração de tecnologias tradicionais de comunicação como o rádio e a televisão associados aos materiais impressos enviados pelo correio, o que favoreceu a disseminação e a democratização do acesso à educação em diferentes níveis, permitindo atender a grande massa de alunos.

Percebemos a EaD como uma verdadeira revolução na democratização do ensino superior, tendo em vista a possibilidade de muitos terem o acesso ao conhecimento na busca da formação profissional. A Educação a Distância pode ser considerada a mais democrática das modalidades de educação, pois se utilizando de tecnologias de informação e comunicação transpõe obstáculos à conquista do conhecimento.

Outro ponto forte da EAD é a relação professor-aluno ser, claramente, menos hierarquizada devido ao fato desta interação ser feita via mensagens eletrônicas, fórum ou chat, onde os símbolos sócios culturais subjetivos não são tão claros para demarcar a diferença entre professor e alunos como existe em uma sala de aula tradicional. Isso inibe o constrangimento do aluno em expressar opiniões diante do professor.

Esta modalidade de educação vem ampliando sua colaboração na ampliação da democratização do ensino e na aquisição dos mais variados conhecimentos, principalmente por esta se constituir em um instrumento capaz de atender um grande número de pessoas simultaneamente, chegar a indivíduos que estão distantes dos locais onde são ministrados os ensinamentos e/ou que não podem estudar em horários pré-estabelecidos.

Globalmente, é cada vez mais crescente a oferta de cursos formais e informais através da modalidade de Educação a Distância. As experiências brasileiras nessa modalidade de educação, governamentais e privadas, foram muitas e representaram, nas últimas décadas, a mobilização de grandes contingentes de recursos.

Porém, embora avanços importantes tenham acontecido nos últimos anos, ainda há um caminho a percorrer para que a Educação a Distância possa ocupar um espaço de destaque no meio educacional, em todos os níveis, vencendo, inclusive, o preconceito.

É importante compreender que os desafios da EaD são semelhantes com os desafios do sistema educacional em sua totalidade, cuja análise implica em analisar que educação se pretende realizar, para quem se dirige, com quem será desenvolvida, com o uso de quais tecnologias e quais as abordagens mais adequadas para acelerar o processo de inclusão social da população brasileira.

Todavia, podemos notar que o distanciamento geográfico impele também um distanciamento afetivo e uma falta de comunicação mais ampla. Essas são variáveis muito importantes no processo de ensino-aprendizagem visando à mudança comportamental própria do processo educativo.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, J. R. M. **A história da EAD no Brasil**. São Paulo: Pearson Education, 2009.
- ALMEIDA, F. J. **Aprendizagem colaborativa: o professor e o aluno**. Educação à distância. Formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem. São Paulo. 2003.
- ALMEIDA, M. E. B. **Incorporação da tecnologia de informação na escola: vencendo desafios, articulando saberes, tecendo a rede**. Campinas, SP: NIED/Unicamp, 2000.
- ANDRADE, D. C. **Bibliotecas universitárias de ciências humanas e sociais**. R. Esc. Bibliotecon. UFMG, v. 13, n. 1, p. 91-107, mar. 1984.
- ANDRADE, E. M. de. **As práticas pedagógicas do tutor na educação à distância**. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2009.
- FERREIRA, A. B. de H. **Miniaurélio Século XXI Escolar: O minidicionário da língua portuguesa**. 4. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
- FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo.1980.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. Editora Atlas. São Paulo – SP. 1999.
- GONZALES, M. **O Tutor na EAD: Dimensões e funções que fundamentam sua prática tutorial**. 2009.
- GUAREZI, R. C. M; MATOS, M. M. **Educação a distância sem segredos**. Curitiba: Ibplex, 2009.
- GUTIERREZ, F. e PIETRO, D. **A mediação pedagógica: educação a distância alternativa**. Campinas: Papirus, 1994.
- ISOTANI, S. **Desenvolvimento de ferramentas no iGeom: utilizando a geometria dinâmica no ensino presencial e a distância**. São Paulo.2009.
- LANDIM, C. M. F. **Educação a Distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro, 1997.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 3 ed. Editora Atlas. São Paulo – SP. 2000.
- MAGGIO, M. **O tutor na educação à distância**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.
- MORAN, J. M. **Avaliação do Ensino Superior a Distância no Brasil**. 2006.
- NUNES, I. B. **A história da EAD no mundo**. São Paulo: Pearson Education, 1994.

RITZEL, M. I. **Um sistema para controle de uso de material didático à distância.** Dissertação de Mestrado. Porto Alegre. PGCC da UFRGS, 2000. 173p.

RODRIGUES, R. **Modelo de Avaliação para cursos no Ensino a Distância.** Dissertação de Mestrado – Florianópolis: PPGEP, 1998.

SÁ, I. **Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social.** Fortaleza: CEC, 1998.

SINEPE/RS. **Educação em revista: Educação à distância.** Editora III Milênio, Pinhais – PR. Nov/Dez.2001, N29.

SOEK, A. M.; HARACEMIV, S. M. C. **O professor/tutor e as relações de ensino e aprendizagem na educação à distância.** In: Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância. São Paulo, v. 7, n. 1, 2008.



## EVASÃO DISCENTE NO EAD: UMA ABORDAGEM TEÓRICA

Rodrigo José Ferreira Lopes<sup>1</sup> Luiz Carlos Roberto<sup>2</sup> e Susana Fagundes Oliveira<sup>3</sup>

### RESUMO

Nas últimas décadas, a educação a distância tomou um novo impulso com o uso das tecnologias tradicionais de comunicação como o rádio e a televisão associados aos materiais impressos enviados pelo correio, o que favoreceu a disseminação e a democratização do acesso à educação em diferentes níveis, permitindo atender a grande massa de alunos. O presente artigo tem como objetivo geral, amostrar os fatores da evasão, dentro do contexto da educação a distância, na abordagem teórica. A pesquisa possuiu natureza qualitativa em relação aos temas tratados, foram realizadas pesquisas em literaturas científicas e em artigos técnicos. Do ponto de vista do objetivo, este estudo classifica-se como exploratório e em relação aos seus procedimentos técnicos como bibliográfico. Os programas de ensino de EaD vêm aumentando nos últimos anos, o que coincide com a crescente universalização da educação. Sejam efetivados por instituições públicas de ensino, quer favorecida por políticas públicas para a democratização da educação no Brasil. A Educação a Distância pode ser considerada a mais democrática das modalidades de educação, pois se utilizando de tecnologias de informação e comunicação transpõe obstáculos à conquista do conhecimento. A tecnologia utilizada como recurso no processo pedagógico para o ensino a Distância, favorece a divisão do trabalho docente, ao mesmo tempo em que facilita o processo de aprendizagem do aluno. Por outro lado, a evasão se mostra atuante no processo de ensino do EaD, tanto que as vertentes observadas vai desde a adaptabilidade ao sistema, quanto a questões particulares para obter aproveitamento dentro do ambiente de ensino.

**Palavras-chave:** Educação; Evasão, Tecnologias.

### ABSTRACT

In the last decades, distance education has taken a new impulse with the use of traditional communication technologies such as radio and television associated with printed materials sent by mail, which has favored the dissemination and democratization of access to education at different levels, allowing to attend to the great mass of students. The present article has as general objective, to sample the factors of the evasion, within the context of distance education, in the theoretical approach. The research had qualitative nature in relation to the subjects treated, researches were carried out in scientific literature and in technical articles. From the point of view of the objective, this study is classified as exploratory and in relation to its technical procedures as bibliographic. EAD teaching programs have been

---

<sup>1</sup> Docente e coordenador do Colegiado de Administração, Faculdade de Telêmaco Borba FATEB – e-mail: [rodrigo\\_ifl@hotmail.com](mailto:rodrigo_ifl@hotmail.com)

<sup>2</sup> Docente do Colegiado de Administração, Faculdade de Telêmaco Borba FATEB – e-mail: [luizcarlosroberto@hotmail.com](mailto:luizcarlosroberto@hotmail.com)

<sup>3</sup> Acadêmica pós graduação em Gestão Pública, UEPG – e-mail: [susikilpg@hotmail.com](mailto:susikilpg@hotmail.com)

increasing in recent years, which coincides with the increasing universalization of education. They are carried out by public educational institutions, or favored by public policies for the democratization of education in Brazil. Distance Education can be considered the most democratic of the modalities of education, since using information and communication technologies transposes obstacles to the conquest of knowledge. The technology used as a resource in the pedagogical process for distance learning, favors the division of teaching work, while facilitating the learning process of the student. On the other hand, evasion proves to be active in the teaching process of EaD, so much that the observed aspects range from the adaptability to the system, as well as particular questions to obtain use within the teaching environment.

**Key-words:** Education; Evasion, Technologies.

## 1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das novas tecnologias de informação e comunicação contribuiu para o surgimento de uma nova modalidade de ensino – o ensino a distância (EaD). Esta modalidade de ensino ampliou o acesso à educação, pois a oportunidade de estudar sem precisar sair de casa aumentou as chances de muitos cidadãos, que não disponibilizam de tempo para participar de uma educação formal, assim poder concluir seus estudos.

Atualmente, podem ser consideradas as seguintes modalidades de Educação a presencial e a distância. A modalidade presencial é a comumente utilizada nos cursos regulares, onde professores e alunos encontram-se sempre em um mesmo local físico, chamado sala de aula, e esses encontros se dão ao mesmo tempo, denominado ensino convencional. Na modalidade à distância, professores e alunos estão separados fisicamente no espaço e/ou no tempo.

Desde o século XIX, a educação à distância com o uso do correio para transmitir informações e instruções aos alunos e receber destes as respostas às lições propostas, funciona como alternativa empregada principalmente na educação não formal. Posteriormente, foi usada para tornar a educação convencional acessível às pessoas residentes em áreas isoladas ou àqueles que não tinham condições de cursar o ensino regular no período apropriado, o que lhe deu a reputação de educação de baixo custo e de segunda classe.

Nessa abordagem, os centros de ensino e produção emitem as informações de maneira uniforme para todos os alunos, os quais recebem as produções dos emissores, estudam os conceitos recebidos, realizam os exercícios propostos e os remetem aos órgãos responsáveis pelo curso para avaliação e emissão de novos módulos de conteúdo.

No momento atual, vemos que, a grande maioria das pessoas tem acesso à internet, seja através de um notebook, desktop ou celular, os quais podem oportunizar o acesso à internet de qualquer lugar (trabalho, casa, etc.) dando condições de acessibilidade aos futuros discentes.

Entretanto, apesar de toda essa aparente facilidade o número de discentes que não conseguem concluir um curso na modalidade EaD é bastante elevado, como podemos constatar nos dados apresentados por Comarella (2009 *apud* Wang e Wu 2004): na Venezuela a evasão nos cursos EaD chega a 79%, na Tailândia chega a 62% e no Paquistão, só no fim do primeiro semestre, o índice de evasão chegou a 99.5%. Ainda segundo a autora, estes índices são bastante preocupantes,

pois como evidenciado nos exemplos anteriores, os cursos EaD perdem, principalmente, nos três meses iniciais de curso, metade ou mais de seus discentes.

No Brasil, de acordo com o Censo EaD (2016) 32% das instituições afirmam que as taxas de evasão variam entre 11% a 25%, em contrapartida, as instituições com cursos semipresenciais e presenciais apresentaram índices entre 6% a 10% nas taxas de evasão.

Outro dado bastante relevante apresentado pelo Censo é em relação aos motivos que levaram a evasão. Segundo o Censo (2016, p. 152) “As instituições públicas são as que menos conhecem esses motivos (entre 41% e 46%)”. Diante desta necessidade e urgência em sanar os índices de evasão que surge a seguinte pergunta de partida para o desenvolvimento da pesquisa: “Quais os principais motivos da evasão dos alunos EaD?”

Contudo o presente artigo, tem como objetivo, amostrar os fatores da evasão, dentro do contexto da educação a distância, na abordagem teórica.

A temática justifica-se, pois, os índices de evasão no ensino a distância, tanto em outros países, quanto no Brasil, são extremamente elevados. É importante destacar os dados apresentados pelo Censo (2016), no qual fica nítido que muitas instituições brasileiras reconhecem as elevadas taxas de evasão, mas desconhecem os motivos que ocasionaram esses índices.

Por isso, a necessidade de se realizar uma pesquisa que busque diagnosticar os principais motivos que levam os alunos a desistirem com mais frequência dos cursos na modalidade a distância.

Somente a partir da obtenção dos dados é possível estabelecer metas e desenvolver políticas públicas que amenizem tal situação, pois, se o intuito do ensino a distância é democratizar a educação, o mesmo não está atingindo seu objetivo de maneira tão abrangente, segundo dados do Censo (2016).

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa possui natureza qualitativa em relação aos temas tratados, foram realizadas pesquisas em literaturas científicas e em artigos técnicos. Do ponto de vista do objetivo, este estudo classifica-se como exploratório e em relação aos seus procedimentos técnicos como bibliográfico, com base de dados, foram utilizadas dissertações, livros, artigos e periódicos que abordassem o assunto, além de consulta a sites correlacionados a educação a distância e processos de aprendizagem (GIL, 1999; LAKATOS e MARCONI, 2000).

A proposta deste trabalho desenvolveu-se a partir da pesquisa descritiva, que, de acordo com Gil (2002, p. 42; 2007, p. 28) “têm por objetivo estudar as características de um grupo”, ou seja, descrever as características de populações e/ou fenômenos.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1 Contextualização**

Inicialmente, antes de adentrarmos na problemática dessa pesquisa – evasão no ensino a distância, vamos compreender quais as principais diferenças entre educação presencial e educação a distância. Por mais óbvio que pareça, faz-se necessário apresentar uma breve definição de ambas as modalidades de ensino.

De acordo com Comarella (2009, p. 22) “A principal diferença entre a educação presencial e a EaD é o canal de comunicação em que ocorre a interação entre o professor e o estudante”. Ou seja, a forma como se dá as mediações de aprendizagem entre professor/aluno ocorrem de modos distintos.

No caso da educação presencial, o processo de construção do conhecimento é mediado a partir de uma convivência mais frequente (diariamente), do professor com o aluno, sendo imprescindível a presença física do professor nesta modalidade de ensino.

Na educação a distância, a comunicação e interação entre alunos e professores ocorrem sem a necessidade dessa presença física no espaço formal de uma sala de aula. Isto é, “Essa modalidade oportuniza a superação de barreiras de tempo e espaço mediante a utilização de diversos recursos tecnológicos” (RODRIGUES; SCHMIDT, 2010, p. 14).

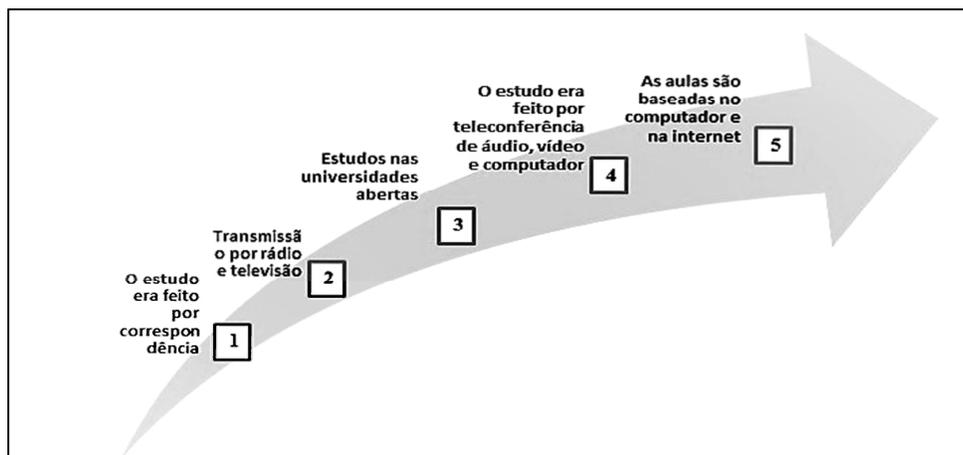
Esta afirmação das autoras supracitadas corrobora com o que diz a lei brasileira sobre educação a distância, a qual estabelece que “a mediação didático-pedagógica [...] ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares e tempos diversos.” (BRASIL, 2005, p.1). E para que se efetive o processo de ensino-aprendizagem a presença física de professores e alunos num espaço formal de sala de aula torna-se dispensável nesta modalidade de ensino.

Outro ponto que diverge entre os dois tipos de ensino é a maneira como se executa o planejamento das aulas. Na EaD as atividades são planejadas por diversos profissionais os quais buscam desenvolver atividades que possam ser realizadas sincronamente (interação em tempo real – professor/tutor/alunos) ou assincronamente. Essas atividades são planejadas pensando na autonomia do aluno para desenvolvê-las. (COMARELLA, 2009).

Já no ensino presencial cada professor realiza o planejamento de sua respectiva disciplina, podendo também ocorrer um planejamento interdisciplinar entre as diversas disciplinas ministradas.

### 3.2. Breve Contexto Histórico da Educação à Distância

Conforme descrevem os autores Torres e Fialho (2009) e Rodrigues e Schmidt (2010) a educação a distância pode ser dividida em 5 gerações. Vejamos na Figura 01 as etapas pelas quais passaram os cursos EaDs até os dias atuais:



### **Figura 01 – Gerações da Educação a Distância**

Fonte: Figura elaborada a partir de Torres e Fialho (2009) e Rodrigues e Schmidt (2010).  
Org.: OLIVEIRA, S. A. F. de. (2018).

A Figura 01 apresenta não somente a evolução da educação a distância, mas reflete a evolução tecnológica nos meios de comunicação e informação e foi graças a estes avanços que possibilitou a inserção desta modalidade de ensino proporcionando o acesso à educação à trabalhadores e pessoas que tinham dificuldades de participar de um ensino presencial.

Na primeira geração o ensino era totalmente desenvolvido por correspondências. Sendo que um dos primeiros registros que se tem conhecimento sobre a modalidade de ensino a distância é datada em 1728, na Gazette de Boston nos EUA, com o anúncio de aulas ministradas por Caleb Philips, o qual enviava suas atividades por correspondência aos alunos participantes (NUNES, 2009, RODRIGUES; SCHMIDT, 2010).

O método de ensino a distância que se utilizava de correspondências também foi bastante utilizado durante a primeira metade do século XIX na Europa, mas foi a partir da segunda metade deste mesmo século que esta modalidade de ensino passou a ser institucionalizada e somente no século seguinte ocorreu a expansão do ensino a distância para centros educacionais renomados, como no caso da França, Espanha e Inglaterra. (RODRIGUES; SCHMIDT, 2010).

Segundo Torres e Fialho (2009) no Brasil as primeiras experiências EaD foram com materiais impressos, ou seja, folhetos autoexplicativos, além do ensino por correspondência, o qual perdurou pelos vinte primeiros anos do século XX (ALVES, 2009).

A referência oficial de um ensino a distância institucionalizado no Brasil foi em 1904 com a instalação das Escolas Internacionais, cuja era filial de uma organização norte-americana e que também possui escolas em diversos países. Os cursos ofertados eram todos profissionalizantes, principalmente na área de comércio e serviços, possibilitando a capacitação de pessoas que estavam em busca de trabalho. Como o ensino era totalmente por correspondência, essas chegavam aos seus destinatários através de materiais enviados aos correios e transportados principalmente pelas ferrovias (ALVES, 2009).

A segunda geração é marcada pelos meios de comunicação, como rádio e televisão. Esse novo formato possibilitava ao aluno ouvir e/ou assistir as aulas através destes sistemas de comunicação. Durante a segunda Guerra Mundial também se notou a expansão do ensino a distância, pois programas que utilizavam técnicas de ensino a distância e tecnologias para desenvolver seus treinamentos possibilitaram uma capacitação de um contingente maior de pessoas em menor espaço de tempo. O uso do rádio passou a ser bastante utilizado nesta modalidade de ensino por países europeus e também pelo Japão (NUNES, 2009).

A partir da década de 1960, no Brasil, iniciou-se a criação dos cursos supletivos – *teleeducação* - os quais eram apresentados via televisão, o que de acordo com Torres e Fialho (2009, p. 456) tornou-se um “fenômeno de maior expressão nas décadas de 1970 e 1980”. As autoras (Ibid., 2009) também afirmam que em 2001 com o uso de sinal digital e ampliação destes sinais via satélite o modelo de *teleeducação* passou a ofertar cursos superiores, ou seja, há uma ampliação da oferta de ensino a qual inicialmente estava voltada somente para a educação básica, passa a atender pessoas com interesse em participar de um curso superior.

A terceira geração é marcada pela institucionalização do ensino a distância a partir da década de 1990 com a implementação das Universidades Abertas, no Brasil. Essa institucionalização decorreu da expansão da internet, bem como, dos estudos desenvolvidos por instituições de ensino superior sobre o uso de novas tecnologias para o processo de ensino-aprendizagem.

Torres e Fialho (2009, p. 457) destacam que as instituições de ensino desenvolveram suas próprias metodologias de formatação e publicação para ofertar cursos a distância em todo território brasileiro, além de que, estes também “desenvolveram abordagens pedagógicas para atender alunos on-line em centrais remotas de monitoria e de tutoria.” Nesse contexto nota-se a importância da inserção das monitorias on-line, fazendo com que a interação entre professor e aluno seja cada vez mais ampla e diversificada sem a necessidade da presença física de ambos.

A quarta geração destacou-se pela utilização de teleconferências realizadas por áudio, vídeo e computador. A associação destes recursos tecnológicos com a intensificação da banda larga para acesso a internet possibilitou uma maior interação não somente entre professor e aluno, mas sim a criação de comunidades virtuais, flexibilizando o processo de ensino-aprendizagem. Essa geração foi marcada pela utilização de múltiplas tecnologias como ferramentas para a educação a distância. (RODRIGUES; SCHMIDT, 2010).

Na quinta geração a realidade virtual torna-se predominante nessa modalidade de ensino. Conforme argumentam Torres e Fialho (2009, p. 458) “Não é mais preciso estar em ponto fixo para dar aulas a alunos que moram em lugares distantes. Tampouco é necessário estar na escola para ter acesso a um processo educacional formal.” Com base nessas afirmações fica explícito que o desenvolvimento tecnológico foi extremamente importante no âmbito educacional, pois indivíduos que antes não tinham condições de estar numa sala de aula para realizar cursos profissionalizantes ou mesmo completar seus estudos (no caso, ensino superior) foram contemplados pelo ensino a distância que, por sua vez, está amparado pelos recursos tecnológicos.

Em relação aos níveis de ensino, a EaD era mais voltada, nas gerações anteriores, principalmente para o aperfeiçoamento profissional, mas com o reconhecimento pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, da validade dos estudos em todos os níveis de ensino ofertados pela EaD, possibilitou também a oferta da educação a distância para os cursos superiores (RODRIGUES; SCHMIDT, 2010). Em face de isto, evidenciou-se que a diversificação tecnológica tornou a educação muito mais difundida e democrática.

### **3.3. Evasão Nos Cursos EAD**

O modelo de ensino superior na modalidade EaD ampliou o acesso a cursos, não somente de graduação, mas principalmente em cursos de pós graduação. Todavia, mesmo com essa ampliação de vagas nos cursos EaD, as taxas de evasão dos alunos nessa modalidade de ensino ainda é bastante alta. Os dados do Censo EAD (2016), referentes aos cursos a distância no Brasil, revelaram que 32% das instituições pesquisadas apresentavam taxas de evasão entre 11% a 25%. Já nas instituições com cursos semipresenciais e presenciais os índices de evasão variavam entre 6% a 10%.

Um dado extremamente relevante apresentado pelo Censo EaD (2016) foi quanto aos motivos que levaram a tais evasões discentes. De acordo com as

informações do Censo (2016, p. 152) “As instituições públicas são as que menos conhecem esses motivos (entre 41% e 46%)”. O fato das próprias instituições desconhecerem os motivos das evasões dificulta a reversão desta situação, pois não tem como desenvolver medidas para combater as taxas de evasão sem conhecer os motivos que as ocasionaram.

Comarella (2009) afirma que a evasão discente é bastante complexa e que existem inúmeros fatores que desencadeiam tal fenômeno. A autora destaca que a evasão não afeta somente os estudantes, mas também as instituições de ensino, devido aos gastos com os diversos recursos (social, econômico e humano) envolvidos nessa modalidade de ensino.

Neste sentido, a autora revela que “é importante compreender os fatores que causam a evasão e as suas relações, de forma a dar subsídios aos dirigentes institucionais e à comunidade acadêmica para decisões paliativas e preventivas do problema [...]”. (Ibid., 2009, p. 51).

A despeito dessa importância em conhecer os fatores que levam a evasão, “para o êxito dos programas educacionais”, Almeida *et. al.* (2013) diz que a evasão discente nos cursos EaD pode ser compreendida “como sendo o abandono definitivo do aluno em algum momento do curso, sem o cumprimento de todos os requisitos estabelecidos” (ALMEIDA *et. al.*, 2013).

Comarella (2009) afirma que muitos alunos se matriculam e acabam desistindo antes mesmo de iniciar as atividades do curso. De acordo com os autores, em ambas as situações os alunos dos cursos na modalidade EaD podem ser considerados evadidos. Para Sales (2009, p. 47) “Todas as definições de evasão convergem para a desistência do aluno nos cursos a distância”, entretanto, não existe uma delimitação clara da forma como esta evasão ocorre.

Em relação aos fatores da evasão, Paro (2003) e Patto (2010), em suas pesquisas na educação básica sobre o fracasso escolar, afirmam que um dos fatores responsáveis pela evasão são as inúmeras reprovações, pois a desmotivação por ter que repetir a mesma série/ano e também a idade divergente em relação aos demais alunos da classe contribui e muito para a evasão escolar. Além de que, a reprovação pode comprometer a capacidade intelectual do indivíduo e, ainda, promover a frustração e o despreparo dos indivíduos para o enfrentamento na vida social. (PARO, 2003, PATTO, 2010).

No que se refere a educação básica, estudar a evasão a partir da reprovação escolar é uma perspectiva bastante válida, entretanto, no caso dos cursos superiores a distância, muitos alunos desistem ainda na fase inicial do curso, ou seja, a reprovação nem chega a ocorrer. (OLIVEIRA; OESTERREICH; ALMEIDA, 2018).

Comarella (2009) identificou, a partir de Levy (2007), outras perspectivas relevantes que são bastante utilizadas para compreender a evasão no ensino a distância: as perspectivas demográficas e a socioeconômicas, nas quais pode ser analisada a idade, sexo, renda, formação na educação básica, dos indivíduos evadidos. A autora destaca que é importante compreender os motivos que levam a evasão nos cursos a distância, bem como, suas respectivas relações, para que assim sejam tomadas medidas adequadas para minimizar as taxas de evasão e também potencializar a utilização das vagas disponíveis no ensino superior.

De acordo com Almeida *et. al.* (2013) o tema evasão no ensino a distância é bastante recente, por isso ainda não houve fortalecimento da temática nas áreas do conhecimento, como no caso da educação, e isso justificaria essa escassez.

Além de evidenciar a falta de pesquisas sobre evasão na EaD, outro fato relevante que contribui para a ampliação de pesquisas relacionadas ao tema é a questão da desigualdade social brasileira.

De acordo com Comarella (2009), grande parte da população não tem acesso ao ensino superior e somente 10% da população brasileira com mais de 25 anos conseguiu concluir uma graduação, além dos índices de pessoas com ensino superior ser uma das mais baixas da Ibero-América. Tais informações representam a realidade brasileira e o quanto é importante avançar em pesquisas educacionais no âmbito da educação a distância, a qual tem democratizado o acesso ao ensino superior.

Comarella (2009, p. 66) defende a necessidade de avançarmos nesse campo de pesquisa, porém ela destaca que “Tão importante quanto conhecer os índices de evasão é entender os fatores que determinam a evasão”. Fica evidente, que não adianta somente apresentar os números de evadidos sem conhecer os reais motivos que os levaram a essa evasão.

A esse respeito Comarella (2009) traz o estudo realizado por Cislighi (2008), o qual apresenta os principais fatores que contribuíram para a evasão. Esse estudo realizou uma análise de 15 pesquisas, a partir da década de 1990, sobre evasão no ensino presencial.

Vejamos a seguir os principais fatores da evasão em instituições de ensino superior no Brasil (Quadro 01):

Quadro 01 - Principais fatores da evasão em instituições de ensino superior no Brasil.

<b>Fatores</b>	<b>Descrição</b>	<b>%</b>
<b>Condições Pessoais (familiares, profissionais, financeiras)</b>	Necessidade de trabalhar / dificuldades financeiras; mudança no mercado; mudança de cidade, estado, país; casamento ou nascimento de filhos (mulheres); problemas de saúde.	93,33%
<b>Interesses Pessoais</b>	Frustração das expectativas com relação ao curso; falta de orientação vocacional; descoberta de novos interesses; transferência para outro curso; etc.	86,67%
<b>Fatores Didáticos e Pedagógicos</b>	Deficiência da didática dos docentes; deficiência pedagógica dos docentes; critérios de avaliação impróprios; deficiência na educação básica; falta de motivação dos docentes.	86,67%
<b>Curso</b>	Necessidade de dedicação exclusiva; deficiência de infraestrutura; orientações insuficientes por parte da coordenação.	66,67%
<b>Desempenho Acadêmico</b>	Dificuldade para acompanhar o curso; desempenho acadêmico insatisfatório; carga elevada de aulas, conteúdos e trabalhos; clima de pressão; repetência; baixa frequência às aulas.	53,33%
<b>Ambiente Sócio-Acadêmico</b>	Dificuldades de adaptação; isolamento;	53,33%
<b>Currículo</b>	Currículos desatualizados, longos; ausência de integração entre as disciplinas; cadeia rígida de pré-requisitos; semestres iniciais sem foco na prática profissional.	40,00%
<b>Características Institucionais</b>	Prioridade à pesquisa em detrimento do ensino; cultura institucional de docência desvalorizada; falta de ações para evitar a evasão; falta de programas de apoio mais amplo aos estudantes carentes; greves.	26,67%

Fonte: Adaptado de Comarella (2009, p. 66) *apud* Cislighi (2008). Org.: OLIVEIRA, S.A. F. de. 2018.

Com base nas informações obtidas a partir do Quadro 01 e da pesquisa de Comarella (2009), os fatores que mais se destacaram foram os que estavam relacionados aos fatores pessoais, isto é, em mais de 85% dos trabalhos pesquisados por Cislighi (2008) necessidades e interesses pessoais são os principais motivadores para a evasão, no caso do ensino presencial (foco da pesquisa de Cislighi).

As características institucionais (26,67%) foram pouco citadas nas pesquisas encontradas pelo autor, evidenciando que estes fatores são considerados menos relevantes na evasão discente.

Na pesquisa realizada por Almeida *et. al.* (2013) sobre os fatores influenciadores da evasão nos cursos a distância, os autores encontraram algumas pesquisas que abordam os fatores da evasão discente (APPANA, 2008, BELLONI, 2006, COELHO, 2003 e WALTER, 2006). Na pesquisa de Appana (2008) e Belloni (2006) destacou-se a dificuldade dos professores em manter os alunos motivados a continuar os estudos, pois há uma infinita possibilidade de “elementos distratores” (ALMEIDA *et. al.*, 2013, p. 21) que dificultam a atenção dos alunos durante os estudos. Em contrapartida, estes elementos não são encontrados numa sala de aula com a mesma frequência e intensidade.

Os elementos distratores podem ser compreendidos como afazeres domésticos, barulhos externos, entre outros, dependendo do lugar em que aluno esteja realizando as atividades, já que a EaD possibilita essa flexibilidade de horários e locais de estudo. Estes elementos podem fazer com que o aluno tenha que parar suas atividades educacionais por inúmeras vezes, ocasionando uma ruptura do raciocínio e dificultando sua aprendizagem.

Coelho (2003) citado por Almeida *et. al.* (2013, p. 22) identificou em sua pesquisa, como fatores influenciadores da evasão discente: “falta de tempo, falta de condições de estudo em casa e no local de trabalho; falta de organização pessoal; problemas com a tecnologia; e falta de atendimento às expectativas pessoais”. Essa pesquisa foi desenvolvida com professores de em um curso de formação continuada de uma instituição federal de ensino, o qual teve mais de 50% de evasão. Já na pesquisa de Walter (2006) apud Almeida *et. al.* (2013) foram encontrados como principais fatores determinantes a evasão, problemas familiares, problemas tecnológicos, falta de apoio e sobrecarga no trabalho.

Outra pesquisa que busca compreender os fatores que motivaram a evasão discente é da pesquisadora Sales (2009). A autora destaca que os alunos evadidos apresentavam algumas características em comum como, questões relacionadas a disciplina nos estudos, domínio das tecnologias e o interesse pelo curso. Alunos que tinham dificuldades com a tecnologia usada para realização das atividades ou eram indisciplinados ou desinteressados, raramente conseguiam concluir o curso, os quais acabavam aumentando os índices de evasão.

Deste modo, no que se refere aos fatores que influenciam na evasão discente nos cursos EaD é importante ressaltar que em ambas as pesquisas, Comarella (2009), Almeida *et. al.* (2009) e Sales (2009), trouxeram perspectivas equivalentes, pois nestas pesquisas, os fatores que mais destacaram foram os de ordem pessoal, ou seja, os fatores que mais se sobressaem estão relacionadas as características dos indivíduos enquanto alunos. Neste sentido é importante salientar o que diz o manual de tutoria EaD do *Commonwealth of Learning* (COL) sobre as características dos alunos inseridos no ensino a distância.

De acordo com este manual “os estudantes de EaD tem algumas características comuns e, cada uma destas características tem implicações sobre o processo de ensino-aprendizagem”. (COMARELLA, 2009, p. 47). Vejamos a seguir o Quadro 02 elaborado por Comarella (2009, p. 47) com as principais características dos alunos EaD e suas respectivas implicações:

Quadro 02 - Características dos alunos de EaD e suas implicações no processo de aprendizagem.

<b>Característica</b>	<b>Implicação</b>
<b>Adultos com vidas ativas e compromissos familiares e profissionais</b>	Pouco tempo para estudar, e outros compromissos podem interferir nos calendários de estudo
<b>Têm, normalmente, objetivos claros de aprendizagem</b>	Mais empenhados em atingir os objetivos e em continuar a estudar, desde que possível
<b>Podem estar afastados do ensino formal há algum tempo</b>	Podem precisar de alguma orientação acerca dos processos de aprendizagem formais: redação acadêmica, investigação, utilização da biblioteca, etc
<b>Podem não ter possibilidade de ter acesso a bibliotecas ou outros recursos acadêmicos</b>	Podem precisar que os recursos sejam disponibilizados de maneira diferente
<b>Frequentemente interessados nas implicações da aprendizagem nas suas vidas e trabalho</b>	Mais suscetíveis de estarem motivados para continuar a estudar; podem querer explorar de que forma a aprendizagem se relaciona com situações profissionais ou da vida

Fonte: Comarella (2009, p. 47) *apud* COL, (2003b). Org.: OLIVEIRA, S.A. F. de. 2018.

Neste quadro (02) é possível ainda, compreender que o perfil do aluno EaD é bem distinto e muito mais complexo do que o perfil dos alunos do ensino presencial, pois além do aluno ter que ser muito mais disciplinado do que o aluno do ensino presencial, este também deve dominar as ferramentas tecnológicas disponíveis para desenvolver as atividades propostas e, principalmente, ter autonomia para produzir o próprio conhecimento.

Neste contexto, torna-se claro que a compreensão da evasão discente vai muito além de somente conhecer os fatores que determinaram a evasão. É necessário conhecer o perfil do aluno EaD evadido, pois tanto o perfil quanto os fatores estão diretamente atrelados.

### **3.4. Estrutura do Ensino EAD e Ferramentas**

Vejamos a seguir o Quadro 03 o qual apresenta os profissionais da EaD e suas respectivas funções, elaborado a partir de Rodrigues e Schmidt (2010).

Quadro 03 – Equipe multidisciplinar EaD e suas respectivas funções.

<b>Profissional</b>	<b>Função</b>
<b>Coordenador de Curso</b>	Responsável pela organização e desenvolvimento do projeto pedagógico do curso.
<b>Equipe de Colaboradores</b>	Pessoal com experiência em EaD que assessora na concepção do projeto do curso e que acompanha a sua implantação, desenvolvimento e avaliação.
<b>Coordenador de Polo</b>	Gerenciador do polo de apoio presencial, responsável pelo funcionamento adequado desse espaço.
<b>Coordenador de Tutoria</b>	Sua função é assegurar o bom desenvolvimento do trabalho dos tutores.
<b>Professor Autor</b>	Responsável pela concepção teórica e estruturação pedagógica da disciplina.
<b>Professor Formador</b>	É o professor da disciplina, que apoia os tutores EaD na condução do processo de ensino/aprendizagem.
<b>Tutor EaD</b>	É o mediador do processo de ensino-aprendizagem, sendo um dos responsáveis pela motivação dos alunos e pela criação de oportunidades de aprendizagem.
<b>Tutor local</b>	Acompanha a turma nas atividades desenvolvidas no polo presencial.
<b>Secretários e Técnicos</b>	Auxiliam de forma sistemática e colaborativa em questões burocráticas, administrativas e de informática.

Fonte: Quadro elaborado a partir de Rodrigues e Schmidt (2010). Org.: OLIVEIRA, S. A. F. de. (2018).

Encontram-se disponíveis diferentes ferramentas para comunicar-se através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), no caso a plataforma *Moodle*, sendo a mais comum prática nas instituições de ensino. Esta comunicação pode ocorrer de forma síncrona, ou seja, necessita que todos estejam presentes/conectados em tempo real, e assíncrona, nesta situação não é necessário que todos estejam presentes/conectados em tempo real. Vejamos a seguir as principais ferramentas: (RODRIGUES; SCHMIDT, 2010, 2015).

- Chat (síncrona) – funcionamento igual bate papo;
- Fóruns (assíncrona) - discussão/debate de um assunto; Fórum conversa com o tutor – para esclarecer dúvidas sobre conteúdos; Fórum de discussão - haverá um tema a ser discutido entre alunos e tutores e/ou professores.
- Mensagens (assíncrona) - envio de mensagens através da plataforma (tutor, professor, colegas de turma).
- Wiki (assíncrona) – construção de um texto coletivo entre alunos.
- Webconferência (síncrona) - ferramenta interativa entre professor e alunos.

Essas ferramentas permitem que os alunos estabeleçam a comunicação com tutores, professores, etc., bem como, realizem a construção de atividades/tarefas. Por isso é importante que os tutores estejam sempre habilitados e familiarizados com estas ferramentas, assim como os demais recursos disponíveis no AVA, para auxiliar os alunos em todas as dificuldades.

De acordo com Rodrigues e Schmidt (2010, 2015) a metodologia utilizada para avaliar o rendimento dos alunos EaD ocorre a partir da frequência (mínima de 75% nas atividades presenciais), avaliação das atividades desenvolvidas através do AVA e também das provas presenciais. As autoras destacam que a carga horária

das disciplinas é compreendida em: 5% de aulas presenciais, 15% de tutorias on-line, 10% de conferências e 70% de estudos individuais.

#### 4. CONCLUSÃO

Mediante o contexto apresentado, vemos com base nos estudos bibliográficos, que a questão da evasão é um item a ser explorado cada vez mais, junto ao perfil do ingresso e como ele está inserido no ambiente do ensino e aprendizagem em EaD.

Visto que, muitos fatores, podem colaborar para a evasão, e para a instituição de ensino é muito importante, compreender as variáveis, para então propor alternâncias no processo adotado, visando adaptar o aluno, evitando assim, a evasão.

Neste contexto, torna-se claro que a compreensão da evasão discente vai muito além de somente conhecer os fatores que determinaram a evasão. É necessário conhecer o perfil do aluno EaD evadido, pois tanto o perfil quanto os fatores estão diretamente atrelados.

Com base nas informações dos estudos, vemos que a temática já obteve avanços, porém, cabe a nós, docentes, pensar, refletir sobre esta importante questão que envolve o futuro do ensino, via a distância e também na modalidade híbrida.

#### REFERÊNCIAS

ABED – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Censo EAD**. BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2016; Traduzido por Maria Thereza Moss de Abreu. Curitiba: InterSaberes, 2017.

ALMEIDA, O. C. de S. de.; *et. al.* **Evasão em cursos a distância: fatores influenciadores**. Revista Brasileira de Orientação Profissional, jan.-jun. 2013, Vol. 14, No. 1, 19-33.

COMARELLA, R. L. **Educação superior à distância: evasão discente**. – Florianópolis, SC: 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. Editora Atlas. São Paulo – SP. 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 3 ed. Editora Atlas. São Paulo – SP. 2000.

OLIVEIRA, P. R. de.; OESTERREICH, S. A.; ALMEIDA, V. L. de. **Evasão na pós-graduação a distância: evidências de um estudo no interior do Brasil**. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 44, e165786, 2018.

PARO, V. H. **Reprovação escolar: renúncia à educação**. 2. ed. São Paulo: Xamã, 2003. 168 p.

PATTO, M. H. de S. **A produção do fracasso escolar**: histórias de submissão e rebeldia. São Paulo: T.A. Queiroz, 2010. 464 p.

RODRIGUES, C. A. F.; SCHMIDT, L. M. **Introdução à Educação a Distância**. Ponta Grossa: UEPG: CAPES: UAB, 2010.

RODRIGUES, C. A. F.; SCHMIDT, L. M. (orgs.). **História da EaD na Universidade Estadual de Ponta Grossa: a trajetória do núcleo de tecnologia e educação aberta e a distância**. In: SOUSA, A. H. de. *et. al.* (Orgs.). Práticas de EAD nas Universidades Estaduais e Municipais do Brasil: cenários, experiências e reflexões. Florianópolis: UDESC, 2015. 480 p.

SALES, P. de A. O. **Evasão em Cursos a Distância**: Motivos relacionados às características do curso, do aluno e do contexto de estudo. Dissertação de Mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.



## INDISCIPLINA: CAUSAS, CONSEQUÊNCIAS E SUPERAÇÃO

Sabrina Siqueira Bellemer<sup>1</sup>

### RESUMO

A Indisciplina é um fator de desafios para os educadores atualmente, diante de uma sociedade com novos padrões estruturais e marcada pelo avanço tecnológico, com as famílias cada vez mais atarefadas, acabam deixando de lado a transmissão de conceitos morais, ficando a cargo da instituição escolar atribuir estes conceitos. À vista disso, gera uma divisão de opiniões dos educadores, pois uns afirmam que esse não é o papel da escola, outros acreditam que a escola deve oferecer uma educação integral, cabendo a ela suprir as necessidades dessa área da educação desses alunos. Nesse sentido, buscou-se por meio de uma pesquisa bibliográfica compreender e analisar quais as causas e como refletem no ambiente educacional. Logo, as discussões fundamentam-se em Vasconcelos (2009), Rego (1996), Oliveira (2016), Taille (2016), Aratangy (2010), Sayão (2011), Pilletti (1990), Freire (2005), Freire (2008). Dessa forma, realizou-se uma pesquisa de campo, de cunho qualitativo, com professores de instituições públicas e privadas, os quais são atuantes no primeiro ciclo do fundamental. Constatou-se que é fundamental encontrar métodos adequados para controlar a indisciplina no ambiente educacional. Sendo que, portanto, uma educação que vise a formação integral do aluno, deve ocorrer de forma cooperativa levando o discente a conquista da autonomia, para poder atuar plenamente em sociedade. Para esta conquista faz-se necessário que o educador reflita acerca de suas metodologias de ensino, e que coloque o aluno em situações que o mesmo possa atuar ativamente no seu processo de aprendizado.

**Palavras-chave:** Indisciplina, Disciplina, Cooperação, Formação Integral.

### RESUMEN

La Indisciplina es factor de desafíos para los educadores, actualmente, delante de una sociedad con nuevos padrones estructurales y fijada por el avance tecnológico, con las familias cada vez más atareadas, acaban dejando de lado la transmisión de conceptos morales, quedando a cargo de la institución escolar atribuir estos conceptos. Delante de eso, genera una división de opiniones de los educadores, pues unos afirman que ese no es el papel de la escuela, otros creen que la escuela debe ofrecer una educación integral, cabiendo a ella suplir las necesidades de esa área de la educación de esos alumnos. En ese sentido, se buscó por medio de una pesquisa bibliográfica comprender y analizar cuales las causas y como reflejan en el ambiente educacional. Luego, las discusiones se fundamentan en Vasconcelos (2009), Rego (1996), Oliveira (2016), Taille (2016), Aratangy (2010), Sayão (2011), Pilletti (1990), Freire (2005) y Freire (2008). De esa forma, se realizó una pesquisa de campo, de cuño cualitativo, con profesores de instituciones públicas y privadas, los cuales son activos en el primer ciclo del fundamental. Se constató que es

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Pedagogia da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: < sasa.bellemer@gmail.com >.

fundamental encontrar métodos adecuados para controlar la indisciplina en el ambiente educacional. Siendo que, una educación que vise la formación integral del alumno, debe ocurrir de forma cooperativa llevando el discente a la conquista de la autonomía, para poder actuar con plenitud en sociedad. Para esta conquista se hace necesario que el educador reflexione hacia sus metodologías de enseñanza, y que coloque el alumno en situaciones que lo mismo pueda actuar de forma en su proceso de aprendizaje.

**Palabras - llave:** Indisciplina; Disciplina; Cooperación; Formación integral.

## 1. INTRODUÇÃO

A indisciplina está presente no ambiente escolar, sendo ela uma das maiores dificuldades enfrentadas pelos professores em suas práticas pedagógicas. Desse modo, qual melhor atitude a ser tomada mediante tal situação, visto que a indisciplina faz parte do cotidiano do educador. Dessa maneira, instiga-nos a refletir se a indisciplina está ligada ao contexto social ou apenas por metodologias inadequadas.

Por consequência, aguçou-nos a pensar nessa indagação no intuito de respondê-la, pois ao realizarmos diversas leituras encontramos diversas observações em relação à indisciplina, à vista disso nos propusemos a estudá-las. Desse modo, surgiu esse trabalho que tem como objetivo principal descrever a relação da indisciplina escolar com a influência do contexto social da criança, do primeiro ciclo do fundamental. Assim como a importância da construção de valores morais, para o desenvolvimento infantil.

Para tanto, valemo-nos dos estudos bibliográficos de diversos autores; dentre eles podemos destacar Vasconcelos, Rego, Oliveira, Taille, Aratangy, Sayão, Pilletti e Freire. Ademais, realizamos uma pesquisa de campo com professores de instituições educacionais pública e privada do primeiro ciclo do fundamental no intuito de entendermos a relação família e escola, bem como a metodologia adequada para uma aula tranquila e participativa buscando por um direcionamento para superar a indisciplina em sala de aula.

Contudo, antes de entendermos os fatores que levam à indisciplina para essa etapa de ensino, se faz indispensável conceituarmos disciplina e indisciplina. Discorreremos também sobre a construção moral e o papel das instituições formadoras família e escola. Sendo assim, discutiremos as consequências de uma educação sem limites e a superação desse fato por meio de uma educação problematizadora, ou seja, a contribuição das metodologias ativas para uma aprendizagem envolvente.

## 2. METODOLOGIA

No intuito de compreendermos acerca do que professores entendem por indisciplina, como atuam quando surgem estes casos em sala de aula, e quais metodologias usam em sala foi realizada uma pesquisa de cunho qualitativo, a qual de acordo com Marconi e Lakatos (2007, p.269), “preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano”. Fornece análise mais detalhada sobre investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento etc.”

Dessa maneira, foi realizada também uma pesquisa bibliográfica para o

aprofundamento teórico da temática apresentada nesse trabalho, segundo Gil (2002, p. 45), “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.” Desse modo, essa pesquisa visa averiguar a relação entre teoria e prática, analisando o ponto de vista de pensadores da educação clássicos e contemporâneos a respeito da indisciplina.

Para tanto, objetivando uma análise mais ampla, a pesquisa de campo foi realizada em três escolas que ofertam o primeiro ciclo do ensino fundamental, sendo uma da rede pública de ensino e as outras duas da rede privada. Dessa forma, poderemos considerar a influência da comunidade escolar em seus aspectos sociais e metodológicos em relação ao comportamento dos alunos e a existência das problemáticas propostas nesse trabalho.

### **3. CONCEITO DE DISCIPLINA E INDISCIPLINA**

A indisciplina escolar está presente na sociedade desde a antiguidade, entendida como a transgressão de um conjunto de regras necessárias para o funcionamento do ensino. Segundo o dicionário de Língua Portuguesa, o significado da palavra indisciplina é: “desobediência; rebelião; insubordinado.” (BUENO & SILVEIRA, 1898-1989, p.345)

O ato de disciplinar as crianças está presente em nossa cultura antes mesmo das instituições escolares existirem, pois, a educação moral do indivíduo sempre ocorreu na família, a qual exigia o cumprimento dos ensinamentos passados a geração mais nova. Dessa maneira Vasconcelos salienta:

Disciplina como organização do ambiente de trabalho escolar, comportamento postura atitude. Neste âmbito de significado embora com restrita conotação de castigo, disciplina e familiar, a obrigação que o pai tinha de zelar pelo cumprimento dos preceitos da lei. (VASCONCELOS, 2009, p. 23)

Para tanto, a disciplina escolar é fundamental para a excelência do ensino, visto que sem essa prática torna-se impossível realizar um trabalho pedagógico de qualidade, sendo assim os alunos são os mais prejudicados.

Por consequência, o professor deve construir juntamente com os alunos um ambiente de ensino que possibilite a formação integral dos educandos, como nos coloca Vasconcelos, que “um dos grandes objetivos da educação escolar é justamente ajudar os alunos a desenvolver-se eticamente, numa perspectiva emancipatória e isso, como sabemos, não se dá espontaneamente.” (VASCONCELOS, 2009, p. 24).

Sem embargo, a forma trabalhada com a indisciplina mudou desde a antiguidade até os dias atuais, sendo que antes a criança era punida por meio da agressão física, visto que não havia respeito e leis que protegiam a infância. Logo,

O historiador Philippe Ariés (1962) analisou que as sociedades europeias não possuíam o conceito de infância como o conhecemos antes de 1600. As crianças medievais não eram cuidadas com a indulgência e o amparo com que são hoje. Eram normalmente vestidas com versões em miniatura dos adultos e eram retratadas nas obras de arte trabalhando no campo ou no comércio com os adultos, ou bebendo e farreando com eles em festa. (SHAFFER, 2005, p. 06)

Com o passar do tempo esse modo equivocado foi superado, porém trocado por outras formas de agressões, dessa vez de caráter verbal e psicológico. Desse modo, Vasconcelos (2009, p. 27) ressalta que “[...] na França do século XVII por exemplo, difundiu – se a ideia de que era preciso humilhar a infância para melhor educa – lá.”. Essas especificidades, no modo de pensar e agir sobre a indisciplina, acompanham o tempo histórico vivido, portanto o aluno que está inserido em sala de aula é reflexo da sociedade vigente.

### **3.1. Indisciplina na Contemporaneidade**

A indisciplina, atualmente, vem sendo um tema polêmico, com diversas conotações gerando assim certa desordem em sua compreensão, pois a maneira como é interpretada e enfrentada depende da cultura de cada comunidade, como nos coloca Teresa Cristina R. Rego:

O próprio conceito de indisciplina, como toda criação cultural, não é estático, uniforme, nem tampouco universal. Ele se relaciona com o conjunto de valores e expectativas que variam ao longo da história, entre as diferentes culturas e numa mesma sociedade: nas diversas classes sociais, nas diferentes instituições e até mesmo dentro de uma mesma camada social ou organismo. (REGO, 1996, p. 84).

Por conseguinte, podemos compreender as diferentes formas como é vista e tratada a disciplina e indisciplina, nas diferentes instituições escolares hoje em dia, sendo assim, as atitudes relacionadas a temática serão abordadas dependendo dos valores e crenças a respeito do tema. Contudo, não se pode perder o foco do objetivo central da instituição escolar que é formar o aluno de forma integral, logo não se pode negar o papel da disciplina, porque não há possibilidade de uma aprendizagem significativa em meio a desordem.

Todavia, quando falamos em disciplina não estamos colocando como imposição de poder, na qual os alunos devam permanecer calados durante toda a aula, mas sim em um ambiente de respeito e cooperação, no qual os indivíduos tenham voz ativa para opinar e serem ouvidos. Desse modo, aprendendo a ouvir o colega, respeitando certa ordem, para que dessa maneira o ensino - aprendizagem possa fluir de forma dinâmica.

A vida em sociedade pressupõe a criação e o cumprimento de regras e preceitos capazes de nortear as relações, possibilitar o diálogo a cooperação e a troca entre membros deste grupo social. Sobretudo numa sociedade complexa como a nossa. (REGO, 1996, p. 86)

Portanto, se faz necessário ao ser humano a capacidade de respeitar certas regras colocadas pela sociedade, para um bom convívio no meio em que está inserido e no ambiente escolar não é diferente.

## **4. CONSTRUÇÃO MORAL DO INDIVÍDUO QUANTO SER HISTÓRICO**

Segundo Vygotsky (1989), o homem é um ser biológico e histórico, pois desenvolve suas estruturas cerebrais conforme avança nas relações com o meio e desenvolve - se psicologicamente. Desde que nasce a criança já interage com o

meio, internalizando os símbolos e signos, dessa maneira:

As concepções de Vygotsky sobre o funcionamento do cérebro humano fundamentam – se em sua ideia de que suas funções psicológicas superiores são construídas ao longo da história social do homem. Na sua relação com o mundo, mediado pelos instrumentos e símbolos desenvolvidos culturalmente, o ser humano cria as formas que o distinguem de outros animais. (VYGOTSKY *apud* OLIVEIRA, 2016, p. 24)

Conseqüentemente, há um processo em que o ser humano biológico se constitui através de suas relações com o meio tornando-se um ser histórico, a vista disso, seu desenvolvimento cognitivo está permeado do contexto histórico, no qual está inserido. Por esses aspectos a construção moral da criança será relativa ao meio que vive. Isto posto, se faz necessário que família e escola transmitam para as crianças conceitos relacionados a valores morais, formando assim desde o início da vida um indivíduo consciente de seus limites.

Dessa maneira, há várias formas dessa transmissão de valores ocorrerem tanto em comunidade, casa e escola, porém vamos analisar o âmbito escolar que segundo Piaget (*apud* TAILLE, 2016), há duas formas sendo elas por coação ou cooperação. A coação é aquela imposta por alguém que a criança entende como autoridade, no caso o professor, por isso nessa perspectiva a criança obedece ao adulto pela estima que tem pelo mesmo, não pela regra ou valor em si, mas se está impondo, cabe a ele obedecer.

Nessa visão, a criança não compreende o porquê da regra, somente que ela existe e deve ser cumprida, sendo descumprida ela será punida, por faltar esse entendimento do valor a regra não gera uma internalização de conceito moral sobre as regras. Desse modo, Piaget nos coloca que:

Verifica – se que o indivíduo coagido tem pouca participação racional na produção, conservação e divulgação das ideias. No caso da produção dela simplesmente não participa, contentando – se em aceitar o produto final como valido. Uma vez que esse produto, o indivíduo coagido a conserva limitando – se a repetir o que lhe impuseram. (PIAGET *apud* TAILLE, 2016, p. 19)

A outra forma que essa transmissão pode ocorrer é por cooperação, sendo essa pautada no diálogo, explicando o porquê dos valores morais e regras, levando o aluno a compreender a necessidade das mesmas para o bom funcionamento da aula e sociedade. Posteriormente, construir juntos as regras, opinando alunos e professores, com base no respeito mútuo, gerando uma aprendizagem de valores significativa, pois como esses indivíduos estão envolvidos nessa construção poderão entender e internalizar esses conhecimentos. Taille salienta que:

Como seu nome indica, a cooperação pressupõe a coordenação das operações de dois ou mais sujeitos. Agora não há mais assimetria, imposição, repetição, crença etc. há discussão, troca de pontos de vista, controle mútuo dos argumentos e das provas. Vê – se que a cooperação é o tipo de relação interindividual que representa o mais alto nível de socialização. (TAILLE, 2016, p.19)

Durante essa transmissão de valores morais segundo Piaget (*apud* TAILLE, 2016), a criança passa por três fases distintas, a primeira delas é a anomia, nessa fase as crianças não têm consideração pelo coletivo, agem segundo suas fantasias e necessidades motoras, a qual ocorre até cinco ou seis anos.

A segunda fase é a da heterônoma, na qual a criança já tem consciência do coletivo, trata as regras como sagradas. Não por entender a sua necessidade, porém por terem sido inventadas por alguém superior, além disso, a criança não é capaz de julgar a intencionalidade dos atos. Dessa maneira, essa fase ocorre entre os oito e nove anos.

Por fim, a terceira fase é da autonomia, sendo que as outras duas fases anteriores devem caminhar para a conquista da terceira, pois é na chegada da autonomia que a criança compreende o conceito de coletivo como as regras de jogos, tendo capacidade de compreender e modificá-las em acordo com o grupo. Dessa forma, segundo Piaget (*apud* TAILLE, 2016), é na fase da autonomia que o indivíduo é capaz de se desenvolver intelectualmente e moralmente por meio de relações cooperativas, pois nesse ponto ele já superou o egocentrismo. Portanto,

Somente com a cooperação, o desenvolvimento intelectual e moral pode ocorrer, pois ele exige que os sujeitos se descentrem para poder compreender o ponto de vista alheio. No que tange à moral, da cooperação derivam o respeito mútuo e a autonomia. (PIAGET *apud* TAILLE, 2016, p.59)

Por conseguinte, deve ocorrer uma evolução que leve a criança a conquista da autonomia intelectual e moral através da cooperação, formando-se um ser autônomo capaz de compreender o porquê deve agir corretamente em sua lógica racional e em sua afetividade, visto que para Piaget (*apud* TAILLE, 2016) razão e afetividade são duas paralelas que andam juntas, uma não se opõe a outra.

Nas suas análises, vemos afeto e moral se conjugarem em harmonia: o sujeito autônomo não é um reprimido, mas sim um homem livre, pois livremente convencido de que respeito mútuo é bom e legítimo. Tal liberdade lhe vem da sua razão, e sua afetividade adere espontaneamente a seus ditames. (PIAGET *apud* TAILLE, 2016, p. 70)

Consequentemente, podemos entender como o indivíduo enquanto ser histórico constrói sua moral. Piaget (*apud* TAILLE, 2016) ressalta que esta construção da moral ocorre passando por fases sendo a última da autonomia, cujas transmissões de conceitos morais devem acontecer de forma cooperativa. Sendo assim, somente através da cooperação podemos enfim chegar a um ser intelectualmente desenvolvido em plenitude, capaz de compreender e internalizar a moral, formando assim um cidadão consciente da importância da moral para atuar na sociedade.

#### **4.2. Família e Escola, Instituições Formadoras**

Enquanto seres que produzem sua história, vivemos em constante transformação. Logo, a maneira de transmitir valores por parte da família, assim como o modo de passar os conhecimentos científicos pela escola, mudaram com as transformações que ocorreram na sociedade moderna.

Presentemente, está marcada pelo avanço tecnológico e pelo consumismo exacerbado, cujo o ter é supervalorizado. Dessa maneira, Vasconcelos enfatiza que “mercado sempre existiu desde o momento da produção excedente na comunidade primitiva; só que nunca ocupou tanto espaço e de tal forma tão cruel, visto que ser passou a ser igual a ter; logo, se não se tem, não se é.” (VASCONCELOS, 2009, p. 78). Outro marco histórico, o qual refletiu diretamente na forma da família educar suas crianças, foi a conquista crescente da mulher no mercado de trabalho, visto que antes a esse gênero cabia-lhe somente o papel de defensora do bem-estar do lar e educação dos filhos.

No final do século XIX, as relações familiares eram regidas por uma rigorosa divisão dos papéis sexuais: o marido era a autoridade e o provedor; e a esposa considerada menos racional e menos capaz, era totalmente dependente dele e a ela compelia zelar pela casa e pelo bem-estar dos filhos. (ARATANGY, 2010, p. 123)

Para tanto, a partir da metade do século XX, houve o avanço da mulher no mercado de trabalho, o crescimento tecnológico e a melhoria da qualidade de vida, os quais geraram transformações na sociedade. Podemos destacar o avanço tecnológico na mudança de como se relacionar com os indivíduos, principalmente as tecnologias de comunicação e entretenimento, pelas quais as pessoas gastam seu tempo e menos tempo interagindo com outros indivíduos.

As crianças não estão aquém dessa nova dinâmica social, pois passam cada vez menos tempo brincando entre si e mais tempo se ocupando com programas televisivos ou brincando com aparatos tecnológicos, por isso o relacionamento entre os familiares e as crianças também foram afetados, já que o diálogo nesse ambiente está cada vez menor gerando inúmeros agravantes na formação dessa nova geração.

A popularização do carro e da televisão, a internet e a violência das ruas favoreceram o isolamento da família, que se fechou dentro de casa. O computador cada vez mais de uso pessoal, também colaborou para isolar os membros da família uns dos outros e criou um novo tipo de distância entre pais e filhos. (ARATANGY, 2010, p. 123)

Essa é uma característica preocupante da sociedade moderna, porque a família é a principal instituição formadora dos indivíduos, cabendo a ela a função de inserir a criança no mundo social e transmitir valores morais. Ademais, o consumismo agravante de nossa sociedade contemporânea carrega a ideia que além de comprar objetos, se compra também um estilo de vida.

Dessa maneira, como consequência os pais idealizam o futuro de seus filhos, deixando de lado a fase da infância, em uma maratona descontrolada para educar um indivíduo para estar sempre em evidência na sociedade. Logo, esquecendo assim da máxima função afetiva da família, a qual cabe-lhe formar para ser mais humano e solidário diante da sociedade como nos apresenta Sayão:

Quando olhamos para uma família e suas crianças, percebemos em primeiro lugar, que o fundamental da função de mãe e de pai no mundo atual é cuidar dos filhos, mas cuidar no sentido de dar assistência da

perspectiva de uma sociedade de consumo. (SAYÃO, 2011, p. 30)

A escola, por sua vez, nos dias de hoje tem a missão de transmitir conhecimentos científicos e também de contribuir para a formação moral de seus alunos. No entanto, apesar de muitos educadores defenderem a ideia que essa função é exclusivamente da família, parecendo ignorar as leis de Diretrizes e Base da educação, as quais garantem desde a educação infantil até o ensino médio uma formação para o pleno exercício da cidadania, cabendo então a escola a tarefa de contribuir nessa formação cidadã.

Art.2 A educação, dever da família e do estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (Lei n 9.394/1996, p. 8)

Por consequência, nossas leis garantem a formação integral dos indivíduos para que possam atuar de forma consciente e eficaz na sociedade, e nessa perspectiva a escola é um agente essencial para que isso ocorra efetivamente. Dessa forma, a instituição escolar necessita atualizar-se às novas dinâmicas familiares e sociais afim de não prejudicar os seus alunos.

Entre tantas incertezas uma única certeza parece ser consensual: a escola terá que se adaptar as necessidades de seu tempo ou não dará conta de cumprir seu papel social de transmissora do saber consagrado, e ao mesmo tempo, de geradora de novos conhecimentos; não será os lócus ideal para a formação da cidadania e para a aprendizagem dos relacionamentos, dos ritos e tradições. (VASCONCELOS, 2001, p. 16)

Em consequência, o único caminho para uma formação integral dos indivíduos é uma parceria entre família e escola, cada instituição cumprindo seu papel na vida das crianças. À vista disso, a escola precisa proporcionar momentos de participação dos pais e responsáveis na instituição e os familiares necessitam ter consciência da importância dessa relação para a formação de seus filhos. Sobre isso, Freire destaca que “escola não vive sem comunidade. A família não vive sem a escola. Ambas fazem parte da constituição deste sujeito aprendente, cidadão responsável pelo bem comum.” (FREIRE, 2008 p.14).

## **5. A INDISCIPLINA COMO CONSEQUÊNCIA DE UMA EDUCAÇÃO SEM LIMITES**

A educação da criança inicia-se no seu nascimento no âmbito familiar, com suas relações sociais e com o mundo que a cerca. Primeiramente, de forma informal e em seguida quando adentra na vida escolar, essa instituição educa de modo formal. Isto posto, compete à família introduzir a criança no mundo social passando a ela conceitos de valores morais de comportamentos em sociedade, assim como dar suporte as suas necessidades físicas e afetivas. Pilletti (1990), nos coloca que estamos cercados pela educação e somos influenciados em todos os

momentos a atuar na sociedade vigente conforme o anseio coletivo.

Entretanto, a instituição familiar, primeira formadora principal, vem deixando de lado algumas de suas principais atribuições na educação das crianças como já citado. Portanto, essa carência de convivência familiar vem refletindo na instituição escolar de forma negativa, pois o indivíduo com a falta de valores se torna facilmente alienado pelo meio.

Dessa forma, o indivíduo tem dificuldade em conquistar a autonomia, assim como apresenta dificuldades em respeitar regras e certos limites em relação ao outro, concebendo assim conflitos e casos de indisciplina na sala de aula. Sendo assim, essa dificuldade de impor limites pelos familiares é consequência de uma sociedade capitalista, a qual em busca do lucro e consumo vem negligenciando a educação de seus filhos. Como nos expõe Vasconcelos:

Ciclo vicioso dos pais em relação ao consumo: desejo de consumo – mais trabalho – menos tempo de convivência com seus filhos – culpa - menos limites- liberação para consumo – necessidade de mais recursos – mais trabalho – menos tempo... (VASCONCELOS, 2009, p. 69)

Outra responsabilidade, que a contemporaneidade exige dos pais, é o cuidado quanto as tecnologias de entretenimento, visto que essas são transmissoras de conceitos e valores, porém apresentam conteúdos agressivos para as crianças, as quais quando excessivamente expostas a essas situações podem internalizar esses conceitos levando consigo para o mundo social.

Cabe a família, antes da escola, ajudar os filhos a desenvolver a leitura crítica dos meios de comunicação. Há estranhos no ninho, inimigos íntimos que chegam a casa pela televisão e pela internet. É um poder de influência sobre as pessoas do qual ainda não nos demos conta suficientemente. (VASCONCELOS, 2009, p. 2007)

Há outros fatores que geram a agressividade se tornando uma temática complexa, como nos mostra Fiamenghi (2001), o qual destaca que quando falamos em comportamentos indisciplinados devemos entender a agressividade como parte desse comportamento. Para tanto, a agressividade pode ser inata ao ser humano, mas dependente de fatores sociais, sendo assim, a intencionalidade da agressão é apreendida em algum momento.

Dessa maneira, a falta de limites também hostiliza, pois, os pais que receberam uma educação autoritária de gerações anteriores vêm nesse momento sendo demasiadamente permissivos na educação de seus filhos, os quais mais tarde na escola acreditam que podem agir da mesma forma nesse ambiente, onde então será confrontado com regras que regem essa instituição.

### **5.1. Superação da Indisciplina Através de uma Educação Problematizadora**

Os indivíduos constroem o mundo através da interação com o mesmo. Partindo dessa premissa, existe uma preocupação em relação ao tipo de cidadãos que a escola vem formando para atuar na sociedade. Essa instituição tem a potencialidade de formar seres passivos, os quais se acomodam diante das imposições do meio ou formar cidadãos reflexivos que agem afim de se colocar como agente de transformação.

Por conseguinte, quando permitimos que nossos alunos sejam passivos, somente ouçam dentro de uma sala de aula, não o colocamos como atuantes na construção de sua aprendizagem, estamos reproduzindo uma educação opressora, que ensina os indivíduos a se moldarem ao mundo. Freire (2005) salienta a respeito dessas questões, assim como nos fala da concepção bancária da educação, a qual traz essas características e coloca o professor como detentor de todo o conhecimento. Já os alunos, são meros depósitos desses conhecimentos, cabendo a eles memorizar passivamente e a disciplina nessa concepção é imposta.

Sem embargo, em contrapartida Freire (2005) nos coloca a educação problematizadora, sendo fundamentada no diálogo entre professor e aluno. Essa prática nos traz também, a questão de que algumas mazelas sociais devem ser colocadas para o aluno como um problema para que possam refletir, tomar um posicionamento e resolver esse problema. Desse modo, estimulando o aluno nessa prática o mesmo atuará dessa mesma maneira no mundo, podendo exercer sua cidadania de forma plena.

Partindo desse argumento, o docente, por meio de temáticas do cotidiano do aluno, inicia seu trabalho aproximando os discentes do conteúdo para que possa ter mais significado e assim iniciar a sua aprendizagem. Nesse contexto, a educação deve guiar o aluno a ser um pesquisador, pois o mesmo precisa de embasamento para chegar as suas conclusões e poder efetivar essa transformação sobre o meio, visto que a todo o momento o aluno é guiado a refletir criticamente sobre questões problematizadoras.

Por ter um caráter dialógico, dinâmico e carregado de sentido para o aluno, essa concepção de educação visa a participação efetiva dos educandos na construção do conhecimento, os quais estando engajados com a sua aprendizagem, deixam de lado certos comportamentos que não condizem com a aula. Ademais, nessa teoria o professor não deixa de ser autoridade, mas este não age de forma autoritária impondo regras, e sim como autoridade que constrói a disciplina em conjunto com os alunos.

Por conseguinte, havendo respeito mútuo entre professor e aluno, os educandos reconhecem a autoridade que é o educador em sala de aula e docente respeita a personalidade e anseios de seus discentes, ambos se compreendem e caminham para a efetivação da educação. Assim sendo, traz uma luz para a solução da questão da indisciplina, pois o aluno é constantemente motivado a envolver-se com os conteúdos que estão sendo apresentados, gerando um ambiente onde a aula flui de forma agradável.

## **5.2. Contribuições das Metodologias Ativas para uma Aprendizagem Envolvente**

A aprendizagem ativa e significativa ocorre em espiral, com avanços de níveis simples para os complexos. Logo, pesquisas atuais da neurociência mostram que aprendemos o que é significativo para nós e assim, realizamos conexões cognitivas e emocionais. Dessa forma, as propostas das metodologias ativas na educação se tornam atrativas e envolventes para os alunos que reconhecem o significado da educação para seu desenvolvimento humano e social.

Consequentemente, na perspectiva das metodologias ativas e inovadoras os professores reconhecem o aspecto de ajudar os alunos a evoluírem como pessoas por meio de uma proposta de projeto de vida e tutoria. Isto posto, a construção de um ambiente escolar afetivo e de confiança, ajudam os alunos a refletirem sobre o

que querem ser no futuro quanto profissionais e pessoas. Além disso, orientando que estratégias devem realizar e que caminhos percorrer, não sendo essas orientações uma receita pronta e acabada, mas uma inspiração, essa se faz uma proposta que irá motivar e gerar encantamento pela educação em si.

As Metodologias Ativas e Inovadoras estão fundamentadas no protagonismo do aluno, assim como na educação problematizadora proposta por Paulo Freire. Nessas perspectivas, os discentes devem ser colocados diante de problemas a fim de refletir e agir sobre eles. A mudança está na questão tecnológica, marca da nossa sociedade, assim para agregar a tecnologia na educação essas metodologias trazem um ensino híbrido aproximando a educação formal das tecnologias por meio de plataformas digitais e jogos educativos, os quais se tornam complementos para as aulas, ferramentas que auxiliam o professor em sua atuação.

Para tanto, a aprendizagem personalizada pode ocorrer de várias formas, visto que uma delas pode ser o uso de plataformas digitais como nos corrobora Moran dizendo que “há modelos de personalização mais avançados, nos quais os estudantes podem escolher parcialmente (algumas disciplinas ou temas) ou totalmente seu percurso”. (MORAN, 2018, p. 6)

As metodologias ativas salientam também a personalização dos conteúdos, permitindo que o educador trabalhe as dificuldades e interesses particulares de cada aluno, contribuindo para que possam avançar conforme seu desenvolvimento. Consequentemente, como já havia proposto Paulo Freire esta particularidade leva a uma autonomia dos educandos e um melhor aproveitamento de suas potencialidades.

Outro conceito é a aprendizagem compartilhada, a qual por meio de grupos, cooperando entre si, os alunos podem desenvolver projetos e chegar a soluções de problemas enfrentados pela comunidade, levando a fazer constantemente o uso da reflexão crítica acerca do mundo que o cerca, caminhando para uma educação integral do ser humano.

A combinação de tantos ambientes e possibilidades de troca, colaboração, coprodução e compartilhamento entre pessoas com habilidades diferentes e objetivos comuns traz inúmeras oportunidades de ampliar nossos horizontes, desenhar processos, projetos, e descobertas, construir soluções e produtos e mudar valores atitudes e mentalidades. (BACICH e MORAN, 2018, p. 8)

Por conseguinte, a aprendizagem compartilhada traz uma mediação por tutoria, na qual o professor auxilia o aluno em suas dificuldades, assim como o orienta em seus projetos, elabora percursos para que a educação em grupo seja eficaz. Moran (2018) nos coloca que os bons professores e orientadores sempre foram e serão fundamentais para avançarmos na aprendizagem. Eles ajudam a desenhar roteiros interessantes, problematizam, orientam, ampliam os cenários, as questões, os caminhos a serem percorridos.

Em consequência, os professores são a essência dessas metodologias ativas e inovadoras, cabe a eles se prepararem e acolher essas inovações na educação, assim como a escola deve se adaptar a demanda tecnológica de nosso século, como nos afirma Moran (2018, p. 9.), se a educação formal quiser continuar sendo relevante, precisa incorporar todas essas possibilidades do cotidiano aos

seus projetos pedagógicos. Incorporar os caminhos individuais de aprender, os colaborativos e os de orientação.

## 6. CONCLUSÃO

Segundo a pesquisa realizada, pode-se compreender alguns fatores que por meio deles certos alunos demonstram comportamentos indisciplinados no ambiente escolar. Assim, a concepção de disciplina transformou-se, pois após esse estudo percebemos que sala silenciosa não é sala disciplinada e nem se faz um ambiente educativo de qualidade, nem tampouco atende a função social da educação.

Consequentemente, para atingirmos a almejada formação crítica precisamos que nossos alunos dialoguem, expressem seus pensamentos, o que estão compreendendo ou não, visto que esse processo deve ocorrer de forma cooperativa. A disciplina deve sim estar a todo momento presente e o professor é o mediador, que ouve e ensina, orienta o momento certo de falar, aquietar-se, ouvir o outro, em relacionamento de trocas pelo qual as pessoas se respeitam.

Vale ressaltar a importância de propor aulas interdisciplinares, ou seja, um aprendizado significativo e contextualizado, pelo qual o aluno possa ser um sujeito ativo e construa seu conhecimento. Desse modo, um ambiente inovador, no qual o discente participe torna-se mais agradável e harmonioso, sendo assim, disciplinado.

Acreditamos no potencial da educação em formar as pessoas em uma dimensão integral, pois a transmissão de valores está a todo momento presente, assim como a consciência de ser cidadão rico de direitos e deveres. Possibilidades de transformar a sua realidade, dando real significado para os conteúdos trabalhados em sala.

Logo, é fundamental haver uma tomada de consciência da sua importância para a vida das crianças e que cada uma delas é cheia de possibilidades, independentemente do contexto social no qual estão inseridas. Mostrar caminhos, inspirar o sonhar, deve ser o principal objetivo de cada professor e da educação em si.

## 6. AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por estar sempre ao meu lado, me fortalecendo e guiando, sou grata por tudo que me proporcionou, sem ti não teria chegado até aqui. Enfim obrigada por tudo.

A minha querida prof. Orientadora Gislaine Aparecida Rosequine Reway, por todo apoio para a realização deste trabalho, por transmitir calma nos momentos de ansiedade, estar sempre disposta a mostrar o norte por qual deveria seguir. Sou imensamente grata, agradeço a Deus por ter colocado uma educadora excelente em um momento importante como este. Expresso aqui meus agradecimentos e admiração pela pessoa que tu és.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Moacir Carneiro **LDB fácil: leitura crítico compreensiva**, Petrópolis RJ, Vozes, 1998.

ANTINO, Maria Elisa Famá. SILVA, Adriana Camejo da. Educação Infantil: o primeiro contato com normas institucionais, In Vasconcelos, Maria Lucia M. Carvalho (Org.). **(IM)Disciplina, Escola e Contemporaneidade**. 1 ed. São Paulo: Editora Mackenzie, 2001. P 41- 61.

ARATANGY, Rosenberg Lúcia. **Novos Desafios da Convivência, Desatando-nós da Trama Familiar**. 1º ed. São Paulo: Editora Rideel, 2010.

FIAMENGHI, Geraldo Antônio. Reflexões sobre a indisciplina e a agressividade na escola atual, In Vasconcelos, Maria Lucia M. Carvalho (Org.). **(IM)Disciplina, Escola e Contemporaneidade**. 1º ed. São Paulo: Editora Mackenzie, 2001. P 27 – 39.

FREIRE, Madalena. **Educador: Educa a Dor**. 1º ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 40 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GIL, Antônio Carlos, Como **elaborar projetos de pesquisa** 4º ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Mariana de Andrade. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MORAN, José; BACICH, Lilian. **Metodologias Ativas Para uma Educação Inovadora**. 1º ed. Porto Alegre: Penso, 2018.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky e o Processo de Formação de Conceitos, In Yves de La Taille, Heloisa Dantas (Org.). **Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias Psicogenéticas em Discussão**. 27 ed. São Paulo: Summus 2016. P 23-34.

PIAGET, Jean. **O Juízo Moral na Criança**. São Paulo: Summus, 1932.

PILLET, Nelson. **História da Educação no Brasil**, 7º ed. Editora Ática, 2003.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza e Almeida. **O coordenador Pedagógico e o Cotidiano da Escola**. 8º ed. São Paulo: Loyola, 2011.

REBELO, Aparecida Argento. **Indisciplina Escolar: Causas e Sujeitos**. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

REGO, Teresa Cristina A Indisciplina e o Processo Educativo: Uma Análise na Perspectiva Vygotskiana In Aquino, Groppa Júlio (Org.) **Indisciplina na escola: Alternativas teóricas e Práticas**. São Paulo: Summus, 1996 P.83-100.

SAYÃO, Rosely. Filhos... Melhor Não Telos? In Aquino, Groppa Júlio, Sergio Rizzo, Yves de La Taille (Org.) **Família e Educação, Quatro Olhares**. Campinas, SP: Papirus, 2011. P. 17-48.

SHAFFER, David R. **Psicologia do Desenvolvimento: infância e adolescência**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

TAILLE, Yves de La. **Limites: Três Dimensões Educacionais**. 3 Ed. São Paulo: Ática, 2002.

\_\_\_\_\_. O Lugar da Interação Social na Concepção de Jean Piaget, In Oliveira Kohl Marta, Dantas Heloisa (Org.) **Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias Psicogenéticas em Discussão**. 27 ed. São Paulo: Summus, 2016. P 11-21.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento do Juízo Moral e Afetividade na Teoria de Jean Piaget , In Oliveira Kohl Marta, Dantas Heloisa (Org.) **Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias Psicogenéticas em Discussão**. 27 ed. São Paulo: Summus, 2016. P 57-73.

VASCONCELOS, Celso. **Indisciplina e Disciplina escolar**. 1. Ed. São Paulo: Cortez, 2009.



# **METODOLOGIAS ATIVAS E SUA APLICABILIDADE NAS AULAS DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA NA FATEB (Faculdade de Telêmaco Borba-PR)**

Cinthia Celene Benck de Lima <sup>1</sup>

## **RESUMO**

O artigo aborda a apresentação do relato da aplicabilidade da metodologia ativa nas aulas de História de Educação do curso de Pedagogia na Faculdade de Telêmaco Borba-PR. A utilização de metodologias ativas como prática pedagógica possibilita transformar aulas em experiências de aprendizagem mais vivas e significativas, considerando que grande porcentual dos alunos da graduação fazem parte da geração Y e Z. Estas gerações representam a sociedade tecnológica, e os estudantes desejam assumir o protagonismo em seus processos de aprendizagem mediante a orientação dos professores. A metodologia ativa aplicada no curso de Pedagogia ocorreu através da aprendizagem baseada em projetos, denominado “Compartilhando Saberes”. Projeto este que envolveu acadêmicos do curso Pedagogia nas modalidades presencial e distância e os alunos do quinto ano da Escola Municipal do Campo Santos Dumont, localizada no município de Telêmaco Borba-PR. O artigo apresenta dados da aplicabilidade da metodologia ativa e a importância de sua abordagem com os fundamentos teóricos, apresentando os desafios no trabalho este novo método de aprendizagem no ensino superior

**Palavras- chave:** Metodologias ativas; Educação; Projeto interdisciplinar.

## **1. INTRODUÇÃO**

Transformações econômicas, políticas, culturais e sócias das últimas décadas têm impactado a vida das pessoas exigindo a implantação e inovação das práticas pedagógicas em sala de aula, devido a dissolução entre as fronteiras entre o espaço virtual e o espaço físico. Surgindo novas formas de expressar o conhecimento, o pensamento, sentimento e desejos, exigindo um novo perfil do profissional docente, principalmente no nível da graduação.

Na atualidade as utilizações das metodologias ativas consistem em um tema de grande debate na área educacional nos diversos segmentos e áreas de ensino. Muitas vezes o tema surge como uma forma de trabalho inovador,

---

<sup>1</sup> Professora da Fateb no curso de Licenciatura em Pedagogia. Mestre em História (UEPG), Graduada em Farmácia- Bioquímica (UEPG), Licenciada em História (UEPG) e Tecnóloga em Gestão Pública (UTFPR), Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia (UEPG). Pós-graduada em Homeopatia (Associação Médica do Paraná), Especialista no Ensino de Ciências (UTFPR), Especialista em Gestão Pública (UTFPR), Especialista em História Arte e Cultura (UEPG), Especialista no Ensino de História e Geografia (Uninter), Especialista no Ensino de Filosofia no Ensino Médio (UEPG), Especialista no Ensino de Sociologia no Ensino Médio (UEPG).

outras como forma de resolução de problemas na área educacional, ou como um modismo relacionado com práticas pedagógicas.

Realmente, estamos vivendo um momento ímpar na educação, onde a escola encontra-se sedimentada em um modelo de educação do século XIX, com um modelo curricular desconectado como o século XXI. O professor utiliza práticas e metodologias educativas do século XX embasadas no modelo cartesiano. Em contra partida os alunos estão conectados com toda forma de tecnologia ao mundo, à vida. A utilização das metodologias ativas é um elemento articular entre as distâncias seculares: instituições, professores e alunos.

O objetivo deste artigo é apresentar e discutir alguns desafios e perspectivas do trabalho com metodologias ativas como prática pedagógica no curso de Pedagogia, na FATEB (Faculdade de Telêmaco Borba-PR). Para isso, apresenta parte dos resultados da aplicabilidade no ensino superior desenvolvidas nas aulas de História da Educação I e II que ocorreu no ano de 2017.

O texto foi organizado em duas partes: primeiramente, uma breve apresentação sobre o tema metodologias ativa seu histórico e suas diversas formas de trabalho, e num segundo momento busca-se uma intersecção entre o referencial teórico sobre o trabalho como projetos interdisciplinares e os desafios de sua aplicabilidade, numa perspectiva de trabalho democrática e participativa.

## **2. ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA O ENSINO DA GERAÇÃO Y E Z**

As mudanças estão ocorrendo em uma velocidade fantástica. Depois da Era da Agricultura, do Artesanato, da Era Industrial e da Era do Conhecimento, estamos diante da Era das Conexões, impulsionadas pelo avanço da tecnologia, principalmente na área da telefonia e internet. O foco principal de valor deslocou-se da posse da informação para os relacionamentos. As possibilidades de comunicação disponíveis hoje são imensas e o acesso às redes sociais cresce a cada dia de forma espantosa (SCHMIDT, 2012,p.13).

As gerações antigamente eram definidas a cada 25 anos, porém , nos dias atuais especialistas apontam um geração a cada 10 anos, isto implica em pessoas de diferentes idades vivendo e convivendo em um mesmo ambiente.

A geração Y compreende os nascidos entre 1980 e 1999 (período de mudanças sociais e tecnológicas), e em pouco tempo de vida já presenciou avanços extraordinários da tecnologia. De acordo com os estudiosos, tem origem em famílias estruturadas em modelos mais flexíveis, com necessidade do aprendizado em lidar com a ausência dos pais que trabalham, o que justifica o preenchimento desse tempo com cursos de idiomas e tantos outros. Características importantes desta geração: ansiedade e impaciência; busca por reconhecimento, flexibilidade e conveniência, individualidade e relacionamentos (SCHMIDT, 2012, p.14).

Importante ressaltar que esta geração consegue realizar várias atividades ao mesmo tempo, como ouvir música, navegar na internet, ler os e-mails, é uma geração sem dúvida do movimento.

A geração Z é contemporânea e abarca os nascidos em meados dos anos noventa. Uma geração de comportamento individualista e de certa forma antissocial. Valores familiares como, sentar-se a mesa e conversar com os

país, não são tão expressivos quanto aos contatos virtuais, apresentam um caráter imediatista (CARVALHO, 2012, p.1).

Esta geração é aberta as inovações, provocações e estão sempre em busca de novos desafios.

As gerações Y e Z representam os alunos inseridos em uma sociedade do conhecimento, e exige do docente uma “nova” postura no processo de aprendizagem, devido a aceleração das informações e notícias, da quebra das fronteiras e barreiras físicas. O centro das atenções no processo de aprendizagem é o aluno.

Frente ao trabalho com as gerações Y e Z é necessário o docente repensar a sua forma de atuação, e seu papel de mediador, sendo necessário criar espaço a novas metodologias pedagógicas, e estratégias de trabalho no ensino docente principalmente a nível superior.

### **3. MÉTODO ATIVO OU METODOLOGIAS ATIVAS**

Metodologias são grandes diretrizes que orientam os processos de ensino e aprendizagem e que se concretizam em estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas diferenciadas (BACICH, 2018).

Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida, com muitas possíveis combinações (BACICH, 2018).

Para que uma nova forma de aprendizagem possa ser construída, é fundamental que o professor acompanhe as inovações pedagógicas e tecnológicas que estão no foco das discussões. Se o professor não é mais o centro do processo, com toda certeza, a metodologia utilizada não pode ser a mesma: os recursos tecnológicos mudaram, são outros, a cultura digital faz parte de nossos alunos (CASTANHA, 2010,p.34).

Não podemos mais aceitar uma atuação em que o professor permanece de costas para o aluno, utiliza cotidianamente a mesma metodologia e os mesmos recursos (CASTANHA, 2010, p.32)

Em contraposição ao método tradicional, em que os estudantes possuem uma postura passiva de recepção de teorias, o método ativo propõe o movimento inverso, ou seja, passam a ser compreendidos como sujeitos históricos e, portanto, a assumir um papel ativo na aprendizagem, posto que tem suas experiências, saberes e opiniões valorizadas como ponto de partida para construção do conhecimento ( DIESEL,2017,p.271).

O método ativo tem sido amplamente divulgado em universidades estrangeiras e vem construindo diferenciais em instituições brasileiras que inseriam este diferencial em sua organização metodológica, sobretudo em cursos de Ensino Superior da área Saúde ( DIESEL,2017,p.272).

Podemos entender que as Metodologias Ativas baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos (BERBEL.2011.p.29).

O método ativo ou metodologias ativas tem como princípios as seguintes características: o aluno (passa a ser o centro de ensino e aprendizagem), o professor (media, facilita e ativa o processo de aprendizagem), autonomia, reflexão, problematização, trabalho em equipe, inovação ( DIESEL,2017,p.273).

As metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Quando acatadas e analisadas as contribuições dos alunos, valorizando-as, são estimulados os sentimentos de engajamento, percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras ( BERBEL.2011.p.28).

As metodologias ativas procuram criar situações de aprendizagem nas quais os aprendizes possam fazer coisas, pensar e conceituar o que fazem e construir conhecimentos sobre os conteúdos envolvidos nas atividades que realizam, bem como desenvolver a capacidade crítica, refletir sobre as práticas realizadas, fornecer e receber feedback, aprender a interagir com os colegas e professores, além de explorar atitudes e valores pessoais (BACICH, 2018).

Tradicionalmente, as metodologias ativas tem sido implementadas por meio de diversas estratégias, como a aprendizagem baseada em projetos (*project-based learning*-PBL); a aprendizagem por meio de jogos (*game-based learning*-GBL); o método do caso ou discussão e solução de casos (*teaching case*); e aprendizagem em equipe (*team-bases learning*-TBL), sala de aula invertida, aprendizagem por pares e *design thinking* na sala de aula.

Dentre as várias estratégias de trabalho com as metodologias ativas, foi escolhida a aprendizagem baseada em projetos para o desenvolvimento com os alunos do Curso de Pedagogia.

### **3.1. Aplicabilidade da Aprendizagem Baseada em Projetos**

Os projetos apresentam-se como uma das estratégias pedagógicas eficientes para subsidiar a aprendizagem em tempos de mudança. Eles permitem o acompanhamento do professor de forma eficaz, independente das estratégias que estão sendo utilizadas. Dessa forma, o aluno encontrará sentido em sua aprendizagens e o professor exercerá sua função de mediador de novos conhecimentos( CASTANHA, 2010,p.34).

A aprendizagem baseada em projetos, é uma metodologia de ensino em que os alunos se envolvem com tarefas e desafios para resolver um problema ou desenvolver um projeto que tenha ligação com a sua vida fora da sala de aula. No processo, os alunos lidam com questões inter-disciplinares, tomam decisões e agem sozinhos e em equipe. Por meio dos projetos, são trabalhadas também suas habilidades de pensamento crítico e criativo e a percepção de que existem várias maneiras de realizar uma tarefa, competência tidas como necessárias para o século XXI (BACICH, 2018).

De acordo com Buck Institute for Education (2008), os projetos que apresentam como efetivos tem os seguintes atributos (BACICH, 2018,p.17):

- Reconhecem o impulso para aprender, intrínseco dos alunos.

- Envolvem os alunos nos conceitos e princípios centrais de uma disciplina.
- Destacam questões provocativas.
- Requerem a utilização de ferramentas e habilidades essenciais, incluindo tecnologia para aprendizagem, autogestão e gestão do projeto.
- Especificam produtos que resolvem problemas.
- Incluem múltiplos produtos que permitem *feedback*.
- Utilizam avaliações baseadas em desempenho.
- Estimulam alguma forma de cooperação

Existem vários modelos de implementação da metodologia de projetos, de acordo com a duração:

- Curta duração (uma ou duas semanas), restritos ao âmbito da sala de aula e baseado em um assunto específico.
- Longa duração ( semestral ou anual), de soluções complexas que envolvem temas transversais e demandam a colaboração interdisciplinar.

Como modelos podemos citar:

- Exercício-projeto: o projeto é aplicado no âmbito de uma única disciplina.
- Componente-projeto: não está articulado com nenhuma disciplina específica.
- Abordagem-projeto: abrange duas ou mais disciplinas.
- Currículo- projeto: quando não é possível identificar uma estrutura formada por disciplinas, pois todas elas se dissolvem e seus conteúdos passam a estar a serviço do projeto e vice-versa.

De acordo com a função do seu objetivo:

- Projeto construtivo: quando a finalidade é construir algo novo, criativo, no processo e /ou no resultado.
- Projeto investigativo: quando o foco é pesquisar uma questão ou situação.
- Projeto explicativo: quando procura responder a questões do tipo: Como funciona? Para que serve? Como foi construído?. Este tipo de projeto busca explicar, ilustrar, revelar os princípios científicos de funcionamento de objetos, mecanismos ou sistemas, por exemplo.

Projetos bem elaborados contribuem para o desenvolvimento de competências cognitivas e socioeconômicas, pois mobilizam habilidades em todas as etapas e atividades, desde o planejamento até a finalização, por meio de diversas atividades (BACICH, 2018,p.17).

Quando a metodologia baseada em projetos é aplicada podemos

afirmar que a aprendizagem vai encontro a teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel.<sup>2</sup>

Ausubel apresenta sua teoria da aprendizagem significativa em 1985, que prioriza a organização cognitiva dos conteúdos aprendidos de forma ordenada, possibilitando ao aluno uma gama de opções de associações de conceitos de modo a levar à consolidação do aprendizado ou a um novo aprendizado ( LAKOMY, 2008,p.61).

Na aprendizagem significativa, o aluno relaciona um novo conceito, ideia ou informação com conceitos existentes na nossa estrutura cognitiva ( pontos de ancoragem para a aprendizagem<sup>3</sup>). Quando isso ocorre, essa nova informação é assimilada pela nossa estrutura.Por exemplo, quando queremos ensinar à criança noções de cidadania, podemos levá-la para dar uma volta na quadra e observamos com ela tudo que se relaciona com cidadania.Podemos ensinar que o lixo deve ser colocado nas lixeiras disponíveis no caminho ou dar seu lugar no ônibus para uma pessoa idosa. Assim, o aluno atribuirá significados aos elementos observados durante essa experiência ( pontos de ancoragem) que poderão, mais tarde, ajudá-la a compreender o conceito de cidadania ( LAKOMY, 2008,p.62).

A partir dos conceitos teóricos sobre metodologias ativas, e a aprendizagem baseada em projetos, fundamentada na teoria da significativa de Ausubel, apresento à coordenadora Colegiado de Pedagogia, professora Márcia Maria Esculápio o Projeto Compartilhando Saberes<sup>4</sup>, a ser desenvolvido na disciplina de História da Educação I e II.

O Projeto Compartilhando Saberes de 2017 foi estruturado com as características de um projeto de curta duração, no modelo exercício-projeto e com o objetivo geral de projeto explicativo.Com os seguintes objetivos específicos:- desenvolver oficinas que integra-se o conhecimento de História com outras disciplinas à nível do ensino fundamental ; - produzir materiais que integrasse História, Artes e Matemática de forma criativa;- construção de materiais didáticos de concreta aplicação. Todo projeto estava estruturado no trabalho com datas comemorativas.

O Projeto Compartilhando Saberes de 2017 foi aplicado na Escola Municipal do Campo Santos Dumont, localizada na Vila Rural do município de Telêmaco Borba.

Para que o projeto interdisciplinar ocorresse de forma efetiva houve a necessidade de colocar os alunos para trabalhar em pequenos grupos.

Bonals ( 2003) aponta três funções que são básicas no trabalho em pequenos grupos em sala de aula. São elas: a- **função de regulação das aprendizagens** (amplia a capacidade dos alunos na tomada de

---

<sup>2</sup> -David Ausubel: pesquisador norte-americano (1918-2008), formado em Medicina e Psicologia. Criador da Teoria da Aprendizagem Significativa. Teoria esta que preconiza que os educadores devem criar suas situações no cotidiano, buscando descobrir o que o indivíduo sabe.

<sup>3</sup> - Ponto de Ancoragem: incorporação de ideais ou informações que são relevantes para a aquisição de novos conhecimentos. (LAKOMY, 2008).

<sup>4</sup> - Projeto Compartilhando Saberes: projeto desenvolvido pelo Colegiado de Pedagogia pela Fateb, coordenado pela Professora Cinthia C. Benck de Lima.Com o objetivo de inserir os acadêmicos do curso de Pedagogia presencial e EAD, em atividades e oficinas, aplicadas em escolas públicas do ensino fundamental com o intuito de promover a interação tópicos de História com as demais disciplinas curriculares.

decisões, favorecendo a incorporação de novos conceitos; **b-função socializadora** (desenvolve a capacidade de aceitar, compreender a opinião do outro, favorece a relação dialógica, cria possibilidades de interação e participação de todos no grupo, permite a expressão verbal de opiniões e capacidade de cooperação; **c- função potencializadora do equilíbrio emocional** ( parte do princípio que todas as pessoas se realizam quando convivem em grupos, criando-se a condição para que se desenvolvam relações de amizade, empatia e autonomia.

Ao contemplar o estudo sobre grupos em sala de aula, a troca de ideias entre os alunos foi um pontos primordiais para a construção do projeto e a utilização da aprendizagem baseada em projetos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No ensino superior, o desafio para o docente é articular as concepções teóricas com sua prática de ensino de forma eficaz e com comprometimento. A sociedade está em constantes mudanças, e dentro deste enfoque o trabalho do docente deve acompanhar as mudanças que a sociedade exige, principalmente em relação às metodologias de ensino.

Os acadêmicos do curso de Pedagogia de Fateb representam em grande maioria as gerações Y e Z. Gerações estas que exigem do docente formas de trabalho em sala de aula mais participativas e que proporcionem a interação entre conceitos teóricos e aplicação prática.

A aplicabilidade das metodologias ativas através do Projeto Compartilhando Saberes apresentou uma avaliação positiva pelos acadêmicos, e pela escola onde esta ocorreu.

A metodologia ativa utilizada foi o de Projetos Interdisciplinares, para que este se desenvolve houve por parte da docente um trabalho árduo em relação a estruturação do projeto. A primeira etapa é a definição da teoria de aprendizagem adotada pelo docente, que deve estar intimamente familiarizado com suas características e concepções. A estruturação do plano de aula ou de trabalho deve estar muito estruturada, com objetos claros, e com a descrição do desenvolvimento, devendo haver a clareza da estratégia de ensino adotada.

O objetivo proposto foi atingindo pelo Projeto Compartilhando saberes, mas a positividade deste esteve vinculada ao trabalho docente, que deve dominar a teoria de aprendizagem adotada e estabelecer conexões sedimentadas, entre conteúdos, currículos e atividades a serem desenvolvidas.

O trabalho com metodologias ativas na Fateb apresentou como dados e reflexões pedagógicos importantes sobre sua aplicabilidade: a re( significação da sala de aula e do papel discente em sala aula, melhor interação entre docente e discente, abertura a espaços para debates -questionamentos e promoção da autonomia dos estudantes,

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian. II. Moran, José. **Metodologias Ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórica-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BEBER, Neusi. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v.32, nº1, p.25-40, jan./jun.2011.

BONALS, J. **O trabalho em pequenos grupos em sala de aula**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CASTANHA, Debora. In. A necessidade de refletir sobre as estratégias pedagógicas para atender à aprendizagem da Geração Y. **Revista da Educação do COEIME**, ano 19, nº26, janeiro-junho 2010.

CARVALHO, Anderson. **As gerações Baby Boomer, X,Y e Z.....ver HTTP**

DIESEL, Aline. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista THEMA**, Univates, 2017, vol. 14, nº1, p.268-288.

LAKOMY, Ana Maria. **Teorias Cognitivas da aprendizagem**. 2ªed.rev. Curitiba: Ipex,2008.

SHMIDT, Maria do Carmo. **Desenvolvimento pessoal e profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2012.

## METODOLOGIAS ATIVAS: É POSSIVEL NA REDE PÚBLICA



Sabrina Siqueira Bellemer<sup>1</sup>, Bruna Ribeiro dos Santos<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente trabalho buscou analisar a viabilidade das metodologias ativas e inovadoras na educação através de uma pesquisa bibliográfica que se fundamentou em José Moran, Rui Fava, Paulo Freire. Dessa forma com intuito de observar as práticas das metodologias ativas, como fator principal de mudanças na educação e tudo que a rodeada. Também apresenta o caso da Escola Municipal Professor Waldir Garcia, no intuito de motivar os demais gestores a tomar iniciativas mais ativas tornando suas instituições formadoras de cidadãos que agem ativamente em sociedade fazendo a diferença, bem como compreende que as dificuldades nos recursos sendo a problemática mais destacada, fornecendo o olhar que se precisa tomar iniciativas e conquistar pelo percurso estes recursos. Utilizando do artigo publicados online pela Nova escola, escrito pela gestora responsável pelo movimento de mudança institucional na escola, fez-se uma análise qualitativa com a teoria das metodologias ativas de José Moran (2018), para complemento trocou-se e-mails com a gestora Lúcia Cristina. Enfim, compreende-se a ação gestora como necessária para a educação de qualidade, uma gestão atenta as necessidades institucionais, e capaz de buscar soluções, sendo as metodologias ativas uma sugestão para que a escola cumpra sua função de formação do indivíduo crítico e capaz de atuar em sociedade de forma plena.

**Palavras-chave:** Metodologias-ativas; Gestão; Moran, Educação-transformadora.

### RESUMEN

El presente trabajo buscó analizar la viabilidad de las metodologías activas e innovadoras en la educación a través de una pesquisa bibliográfica que se apoyó en José Moran, Rui Fava, Paulo Freire. De esa forma con intuito de observar las prácticas de las metodologías activas, como factor principal de mudanzas en la educación y todo que la rodeaba. También presenta el caso de la Escuela Municipal Professor Waldir Garcia, con el objetivo de motivar los demás gestores a tomar iniciativas más activas tornando sus instituciones formadoras de ciudadanos que actúan activamente en sociedad haciendo la diferencia, bien como comprende que las dificultades en los recursos siendo la problemática más destacada, forneciendo la mirada que se necesita tomar iniciativas y conquistar por el recorrido estos recursos. Utilizando del artículo publicados online por la Nueva escuela, escrito por la gestora responsable por el movimiento de mudanza institucional en la escuela, se hizo un análisis cualitativo con la teoría de las metodologías activas de José Moran (2018), para complemento se cambió e-mails con la gestora Lúcia Cristina. Por fin, se comprende la acción gestora como necesaria para la educación de cualidad, una gestión atenta a las necesidades institucionales, y capaz de buscar soluciones,

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Pedagogia da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: < sasa.bellemer@gmail.com >.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Pedagogia da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: < bruribeirosat@gmail.com br >.

siendo las metodologías activas una sugerencia para que la escuela cumpla su función de formación del individuo crítico y capaz de actuar en sociedad de forma plena.

**Palabras-llave:** Metodologías-activas; Gestión; Moran, Educación-transformadora.

## 1. INTRODUÇÃO

As metodologias são a ciência que estuda os métodos, na educação são as formas que se proporciona o processo de ensino aprendizagem, diferentes modelos foram pensados ao longo dos anos, na maioria das vezes tendo por objetivo a formação do indivíduo para a sociedade, como aborda Vasconcelos (2009).

A didática é a forma aplicada pelo docente que atinge diretamente o produto (aluno) em seu desenvolvimento e aptidão, hoje, a educação vem sofrendo um grave declínio, com o recorrente avanço tecnológico o acesso a informações é cada dia mais fácil, logo a escola deixou de ser a principal orientadora do conhecimento científico.

A metodologia tradicional vem sobrevivendo o passar do tempo, no qual o educador é o detentor do conhecimento e o aluno têm o papel de absorver esse conhecimento, mas desta forma "não pode haver conhecimento pois os educandos não são chamados a conhecer, mas memorizar o conteúdo narrado pelo educador." (FREIRE, 2013, p. 96)

No entanto ter uma educação tão engessada, quanto a tradicional, não atrai o aluno nem desperta o interesse, muito menos desenvolver seu senso crítico, torna-se um ser mecanizado, pouco busca as verdades das questões ao seu entorno, se alienando a qualquer teoria pouco fundamentada.

As metodologias ativas como mostra Moran (2018) destacam uma forma mais atraente na didática do docente, onde oferece ao aluno uma educação flexível, interligada e híbrida, de forma a proporcionar aos alunos maior aptidão ao desenvolver o conhecimento, tem para tanto um trabalho mais integral permite ao aluno a fazer uma autocrítica e ter contato com sua realidade e desenvolver possíveis soluções dos problemas que lá existem.

Visto que o professor não está disposto a mudanças que interferem em toda estrutura escolar e radicalizar sua didática, características que advêm da implementação das metodologias ativas, proporcionam uma vivência escolar integral, mas exige dos profissionais e a instituição todo um preparo.

Ao falar de didática vemos a necessidade da mudança quando a escola não é mais o ambiente apenas de aprendizagem e diante de uma degradação educacional, vemos nas práticas a esperança da formação dos indivíduos críticos que futuramente compreenderão a importância da educação na transformação deste quadro, quando Moran (2018) ressalta a vida como uma constante aprendizagem, observa-se que a escola é uma parcela da formação do ser.

Se o problema são as dificuldades da implementação de uma metodologia menos arbitrária que utiliza saberes globais e recurso tecnológicos, na qual requer manutenção e investimentos em recursos vemos a realidade que contrapõe todos os argumentos contra a utilização das metodologias ativas, na rede pública.

A Escola Municipal Professor Waldir Garcia, é considerada uma escola transformadora, que mesmo na realidade de vulnerabilidade social buscou inserir uma prática que valoriza o aluno e seus pré-saberes, suas limitações e sua realidade, para tanto vamos associa-las a metodologias ativas fundamentada por

Moran (2018). Com base na história publicada no site Nova Escola, pela gestora percursora desse movimento Lúcia Cristina, onde também se trocou e-mail para melhor compreensão da sua história.

## **2. METODOLOGIA**

De acordo com Rampazzo (2005) a pesquisa é um processo que advém do refletir, até mesmo criticar, mas sempre como uma atividade que propõe a solução de um problema por meio da estrutura de métodos. Pesquisar é importante para ter a base da realidade ao questionar impropriedades, de um determinado material ou validar este.

A pesquisa foi qualitativa a qual de acordo com Marconi e Lakatos (2007, pg.269.) “ preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano”. Fornece análise mais detalhada sobre investigações, hábitos, tendências, de comportamento etc.”

Dessa maneira, foi realizada também uma pesquisa bibliográfica para aprofundamento teórico da temática apresentada nesse trabalho, segundo Gil (2002 p.45) “ A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.”

Haja vista o uso no tratamento de dados a abordagem qualitativa a partir da disposição de questionário, sendo “a forma descritiva de apresentação do questionário, no presente trabalho. Sendo as pesquisas descritivas aquelas que visam descobrir a existência de associações entre variáveis” (GIL, 2008, p. 28).

A pesquisa foi qualitativa e bibliográfica, utilizou-se também como base o artigo escrito pela gestora do colégio Escola Municipal Professor Waldir Garcia feito para revista Nova Escola. Via e-mail foi possível questionar Lúcia, a percursora de toda a mudança na instituição. Levando em conta sua trajetória associou-se a teoria das metodologias ativas de José Moran (2018).

## **3. APRENDIZAGEM ATIVA E REFLEXIVA.**

A proposta das metodologias ativas está baseada em uma aprendizagem reflexiva, onde os alunos constroem seu conhecimento em constante movimento ocorrendo de formas variadas. Mas destaca-se que não é uma metodologia nova, outros pensadores da educação já propunham uma educação baseada nestes conceitos, mas para esta análise iremos explorar como Paulo Freire nos apresenta a questão de novos olhares para o fazer pedagógico.

Freire (2005) nos alerta sobre a ineficiência da metodologia tradicional da educação, colocando esta como concepção bancária da educação, a qual coloca o professor como detentor de todo o conhecimento. Já os alunos, são meros depósitos desses conhecimentos, cabendo a eles memorizar passivamente.

Sem embargo, em contrapartida Freire (2005) nos coloca a educação problematizadora, sendo fundamentada no diálogo entre professor e aluno. Essa prática nos traz também, a questão de que algumas mazelas sociais devem ser colocadas para o aluno como um problema para que possam refletir, tomar um posicionamento e resolver esse problema. Desse modo, estimulando o aluno nessa prática o mesmo atuará dessa mesma maneira no mundo, podendo exercer sua cidadania de forma plena.

Partindo desse argumento, o docente, por meio de temáticas do cotidiano do aluno, inicia seu trabalho aproximando os discentes do conteúdo para que possa

ter mais significado e assim iniciar a sua aprendizagem. Nesse contexto, a educação deve guiar o aluno a ser um pesquisador, pois o mesmo precisa de embasamento para chegar as suas conclusões e poder efetivar essa transformação sobre o meio, visto que a todo momento o aluno é guiado a refletir criticamente sobre questões problematizadoras.

Freire nos apresenta também o papel libertador da educação, através de levar o individuo atuar em sua realidade afim de recria-la, assim o mesmo vai se integrando a estar se humanizando, construindo sua história, sendo protagonista de sua trajetória.

A partir das relações do homem com a realidade, resultantes de estar com ela e de estar nela, pelos atos de criação, recriação e decisão, vai se dinamizando o seu mundo. Vai dominando a realidade. Vai humanizando – a. vai acrescentando a ela algo que ele mesmo é fazedor. (FREIRE, 2010, p.51)

Para o homem ser capaz de transformar a sua realidade, Freire (2010) nos destaca que é necessário o mesmo ter uma atitude crítica, superando o conformismo, devendo o homem se adequar com esta postura diante de sua época histórica. Afim de ser agente que age na construção e transformação desta sociedade.

Desta forma a educação proposta por Paulo Freire tem conceitos equivalentes aos propostos nas metodologias ativas, colocando o aluno a frente da sua aprendizagem de forma ativa, levando o mesmo a ser um pesquisador através de uma educação reflexiva, formando a pessoa em um contexto integral.

### **3.1. Metodologias Ativas e Inovadoras na Contemporaneidade**

As metodologias ativas e inovadoras na educação se destacam por atender a aspectos relacionados a necessidades emergentes da nossa sociedade que está em pleno desenvolvimento tecnológico e constantes mudanças. A educação do hoje para formar as pessoas do futuro deve preparar os mesmos para serem versáteis, desenvolverem bons trabalhos em grupo, serem capazes de resolverem problemas com facilidade. Assim como inovar sempre que preciso.

Visto que estamos em uma era de revoluções tecnológicas, onde as mudanças ocorrem rapidamente, a educação para preparar as pessoas para este futuro de incertezas terá que se adequar a esta demanda, através de metodologias ativas e inovadoras. Como nos coloca Rui Fava (2018):

Não há mais espaço para ser espectador enquanto a tecnologia avança em uma escala vertiginosa, frenética e alucinante, embora ainda haja educadores que continuaram resistindo defendendo o modelo tradicional, até como uma forma de manter o status quo, o corporativismo, o conforto, mesmo sabendo que será transiente. (FAVA, 2018, p. 4)

Portanto será necessário a escola quanto instituição e educadores quanto profissionais que fazem a educação acontecer se adaptarem para atender a esta demanda que se faz presente atualmente na sociedade, pois as leis de diretrizes de base da educação garante como direito da criança e adolescente o preparo para atuar em sociedade através das práticas sociais, e também preparar para o mundo do trabalho.

Desta forma as metodologias ativas e inovadoras na educação poderão contribuir para assegurar estes direitos dos educandos, preparando os mesmos para estas novas demandas da sociedade vigente e futura.

A educação dever da família e do estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (LDB: lei diretrizes e bases da educação nacional. Pg.8.)

As metodologias ativas para uma educação inovadora trazem um novo olhar para a educação, rompendo com a visão de educação passiva, onde o aluno é receptor de informações e passa a ser protagonista do processo de aprendizagem, através de conteúdos significativos o mesmo será constantemente instigado a refletir, levantar hipóteses e meios de agir em relação ao mesmo. Diante desta demanda educacional faz se necessário criar novas práticas na educação através da inovação.

Inovar é uma palavra derivada do latim in+ novare, cujo significado é fazer o novo, renovar, alterar a ordem das coisas, ou, de maneira simplificada, ter novas ideias, ou mesmo aplicar uma ideia já conhecida em um novo contexto. O processo de inovação é realizado desde o início da humanidade. Primeiramente para sobrevivência, e mais tarde para evolução e progresso. (Camargo. 2018 p.4.)

Se tornando uma metodologia que visa o sentido e significado para o educando, partindo do seu cotidiano para a construção do conhecimento, ocorrendo esta de forma ativa. Sobre isto Moran (2018, p 21) nos corrobora: “ A aprendizagem ativa mais relevante é a relacionada á nossa vida, aos nossos projetos e expectativas. Se o estudante percebe que o que aprende o ajuda a viver, melhor, de forma direto ou indireta ele, se envolve mais”.

### **3.2. A Aprendizagem de Forma Significativa**

A aprendizagem ocorre a todo o momento no cotidiano das pessoas a partir do nosso nascimento, as formas pelas quais está aprendizagem ocorre são variadas podendo ser passivas ou ativas, estudos recentes nos colocam que aprendemos com maior facilidade e eficácia aquilo que é significativo para cada indivíduo.

“As pesquisas atuais da neurociência comprovam que o processo de aprendizagem é único e diferente para cada ser humano, e que cada pessoa aprende o que é mais relevante e o que faz mais sentido para si, o que gera conexões cognitivas e emocionais.” (MORAN, 2018, p. 2)

Sendo assim as metodologias ativas se tornam eficazes, pois, visa buscar os interesses do aluno a fim de desenvolver suas potencialidades, realizando este processo de forma reflexiva avançando de níveis simples para os complexos, através de trocas dialógicas, pesquisas, soluções de problemas, entre outros.

Neste processo o educador é essencial, cabe a ele através da apropriação de metodologias ativas encaminharemos seus alunos até uma formação integral. Para Moran (2018) o professor como orientador ou mentor ganha relevância. O seu papel

é ajudar os alunos a irem além de onde conseguiram ir sozinhos motivando, questionando, orientando.

O mesmo deve ter consciência do foco na formação crítica e humanizada, pois faz parte destas metodologias a importância da colaboração entre colegas para a efetivação de um bom trabalho em grupo. Como, nos afirma Moran (2018).

Sendo assim as metodologias ativas cumprem com o papel social da escola, permitindo uma aprendizagem mais ampla acerca das relações humanas, juntamente com o científico.

#### **4. ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR WALDIR GARCIA**

Lúcia Cristina Cortez envio via e-mail o *like* do artigo, *Como uma diretora abandonou o autoritarismo e abraçou a colaboração*, escrito por ela para a revista Nova Escola. Utilizou-se o artigo na compreensão do processo de implementação dessa nova gestão.

A gestora atua na Escola Municipal Professor Waldir Garcia, neste cargo há 24 anos, uma instituição de vulnerabilidade social, situada em São Geral, Manaus-AM, atendendo os anos iniciais do ensino fundamental, até 2017 de acordo com o projeto Escolas Transformadoras com cerca de 226 alunos e entre estes refugiados da Venezuela e Haiti.

Lúcia afirma, em seu artigo, por muito tempo ter sido respeitada sua postura firme e autoritária com a comunidade escolar. Alega que a compreensão da necessidade de mudança surge a partir da reflexão sob os resultados indesejáveis e a identificação das problemáticas existentes, fator essencial do gestor.

A instituição vinha sofrendo com uma questão principal, a evasão escolar chagando a perde até 45 alunos, em 2005, o ano da mudança, a evasão vem a ser um problema socialmente crítico, pois as crianças deixavam de ir à escola muitas das vezes devido o trabalho infantil, como vender bala ou recolher recicláveis, no entanto os riscos de envolvimento com drogas ilícitas se torna elevado em decorrência do aumento da violência e delitos ao redor da comunidade.

Para tanto, Lúcia Cristina licenciada em Língua Portuguesa e especializada em gestão escolar, decidiu mediante sua realidade tomar uma nova postura aderindo a gestão democrática como modelo de comando da instituição. Este modelo permite a o envolvimento de todos nas decisões da instituição mediado pelos gestores.

Visto que é possível um contato mais efetivo a e aproximação ao seu público por meio desta, buscou-se questionar a Lúcia sobre como ocorreu o posicionamento dos profissionais inseridos na comunidade, “Tivemos resistência por parte dos pais e funcionários.”

As mudanças significativas que causam um impacto na zona de conforto vêm a ter esta característica de resistência até mesmo pela educação de conformismo que permeia nossa cultura. Para complementar ela ressaltou o conforto de se manter no tradicionalismo, mas este não propicia qualidade no processo de educar. Como apontado pela gestora, o tradicional é mais cômodo.

Para compreender e investir nestas propostas a Lúcia viajou no intuito de pesquisar foi para Campos Sales, Amorim Lima, Âncora, Viver, Gabriel Prestes, Nelson Mandela e no Rio de Janeiro, também a Escola do Sesc em Niterói. Esta foi acompanhada por mais 22 profissionais interessados. Assim como se inspirou na Escola da Ponte em Portugal.

A partir destas visitas e estudos, iniciou a mudança na instituição em que

atuava, começando pela rotina diária se extinguiram as filas, iniciou – se a construção coletiva da proposta pedagógica, visando uma educação ativa.

A gestora relata que diante dos problemas já expostos percebeu a necessidade de aprender a aprender de se reinventar e inovar, buscar metodologias que atendessem as necessidades da instituição, iniciando seu processo de busca.

O processo de ensino-aprendizagem deve ser efetivo e de qualidade, o ensino tradicional propõe apenas repetições e mecanização na formação do ser, temos então por fundamentar as atitudes da gestora para rodear as diferentes barreiras sociais e econômicas, com a teoria das metodologias ativas de José Moran (2018)

Mediante a realidade de vulnerabilidade ainda se destaca a capacidade de mediação sociocultural e adversidade que se encontra na escola ao receber refugiados do Haiti e da Venezuela, mostrando eficiência e empatia ao lidar com as diversas questões culturais e linguísticas que englobam sua existência. Neste contexto admite a dificuldade em mudar, reaprender sua profissão aceitando os percalços do trajeto.

Relatar a história de Lúcia embasada nas teorias de Moran (2018) pretende-se desmistificar a utilização das metodologias ativas na educação. Espera-se que amplie a visão da comunidade escolar e viabilize uma realidade em que o aluno seja tratado como um indivíduo e venha a se comportar criticamente dentro as questões que o rodeiam.

A escola está totalmente aberta ao diálogo com seus alunos e com comunidade, sendo este um ponto fundamental pois é através da troca de saberes entre indivíduos com as mesmas finalidades que ocorre a efetivação de uma metodologia ativa, que busca levar os seus alunos a serem protagonistas em seu processo de aprendizagem.

Também atende através desta metodologia, proporcionando aos alunos opinar a partir de assembleias temáticas que gostariam de aprender sobre, iniciando um roteiro de estudo, indo muito além do ensino tradicional, instigando o protagonismo dos alunos, trazendo maior significado para os conteúdos trazendo características apontadas por Moran (2018).

Esta prática de criação de roteiros também pode ser considerada uma personalização da aprendizagem, pois “ do ponto de vista dos alunos, é o movimento de construção de trilhas que façam sentido para cada um, que os motive a aprender.” (MORAN, 2018, p. 5)

Desta forma a escola atende ao conceito da personalização de forma adaptada a sua realidade, pois Moran (2018), nos propõe o uso de plataformas digitais para o desenvolvimento desta, mas não tendo a instituição acesso adequado à plataformas digitais necessárias, a realiza presencialmente através da criação dos seus roteiros, recebendo acompanhamento profissional e podendo avançar de níveis da mesma forma que virtualmente. Assim driblando uma das questões mais enfáticas para a adesão da metodologia apresentada.

A avaliação dos alunos também rompe com a forma tradicional que ocorre através de provas, sendo por meio de acompanhamento diário do desenvolvimento dos estudantes, as atividades feitas em sala, o trabalho de forma harmoniosa em equipe.

Sobre o perfil de seus professores a escola nos coloca que são profissionais conscientes que não há um único formato de educação e são sensíveis a novas práticas, a se reinventar e mudar. Levar o aluno a refletir sobre seus potenciais conhecendo seu melhor, desenhando um projeto de vida, sendo a mesma não uma

receita pronta, mas uma inspiração na conquista de sonhos, assim como se tornar uma pessoa melhor. Para tanto “ todos os professores e todas as atividades de ensino e aprendizagem podem contribuir para que cada aluno conheça o seu melhor e se oriente de forma mais consciente”. (MORAN, 2018, p.7)

Outro aspecto citado que vale ressaltar é a educação por tutoria, Moran (2018) nos aponta a importância do papel do professor neste processo tendo ele papel ativo no mesmo, sendo um designer, gestor, orientador de caminhos.

A instituição também rompeu com a forma tradicional de organizar a sala de aula colocando seus alunos em mesas redondas em grupos de cinco, a gestora da instituição relata que não foi uma mudança fácil, pois em um primeiro momento houve dificuldades para os membros dos grupos trabalharem em harmonia, mas através da conscientização da importância do trabalho coletivo houve a aderência ao novo, sendo a educação de forma cooperativa, respaldada no respeito construída através do diálogo e interação entre pessoas com o mesmo objetivo.

Aderindo assim ao conceito de inovação necessária para a aplicação desta metodologia, se adequando para oferecer maior interação entre indivíduos, trabalhando em grupo, realizando uma educação de forma colaborativa sendo está de extrema importância na implementação das metodologias ativas e inovadoras, a respeito disto Moran (2018) nos coloca: 'A colaboração engloba o compartilhamento de ideias por meio do diálogo e da construção conjunta de um produto que é mais do que a soma das ações individuais, é uma reelaboração dessas ações.

Desta forma a disposição das mesas fortalece as relações interpessoais, se adequando e gerando pessoas que atendem ao novo perfil de pessoas que a escola deve formar para um futuro próximo de revoluções tecnológicas. Sobre este novo perfil que conseqüentemente cada vez mais será exigido dos indivíduos Rui nos coloca:

“O mundo necessita cada vez mais de pessoas versáteis, sensíveis, lógicas, adaptáveis, flexíveis, sem medo do desconhecido, das incertezas, do desconforto, da metamorfose.” (RUI, 2018, p. 4)

Em relação ao argumento de maior ênfase sobre a falta de recursos para implementação destas metodologias destacou a iniciativa de Lucia, frente a não limitação, quando em sua trajetória ela deixa de se permear com os empecilhos e usa de sua iniciativa.

A nova proposta não alterou apenas a postura, mas também toda a estrutura da instituição, compreende-se que as verbas da escola não eram suficientes para um alteração emergente a solução foi buscar parcerias, então a divulgação da história ocasiona cada vez mais popularidade e que encanta com a forma em que a educação impacta positivamente na vida das pessoas.

Sendo está uma gestora que não se acomodou diante da realidade através de atitudes críticas soube buscar soluções efetivas para a transformação de toda uma instituição, assim como o modo de pensar da comunidade que lutou pelo não fechamento das portas desta instituição.

Ao se deparar com uma história que confronta argumento que mantém o tradicionalismo, além de ressaltar a efetividade das metodologias ativas na formação do indivíduo, que pode alterar o contexto ao seu redor, sem que precise obrigatoriamente ter todos os recursos disponíveis ou as condições econômicas adequadas. É uma forma de cativar os profissionais ainda em inércia da educação pública brasileira, a ponto também de encorajá-los as mudanças significativas.

## 5. RESULTADO

Este estudo teve por objetivo evidenciar as metodologias ativas como um método maleável e mais adequada ao público da educação atual, bem como identificar que a degradação educacional advém de um sistema que não permite explorar as mais diferentes formas de aprender e se construir o conhecimento, evidenciando a evasão escolar das classes desfavorecidas.

Pode se observar a resistência dos profissionais até mesmo a comunidade, sobre mudanças, que claro vêm da falta de compreensão por ser um campo pouco explorado ainda, mas que apresenta resultados eficientes.

Além da necessidade do pesquisar teoria e fundamentos nos quais ajudem a compreender os problemas encontrados na realidade de cada instituição, que cabe aos gestores e docentes, coragem de se posicionar para mudanças efetivas e ativas que envolvem toda a comunidade.

O ensino proporciona parte da formação do ser, é preciso fazer isso de forma mais qualificada possível. Diferentes, são os modelos familiares, religiosos, éticos e morais dos alunos ali inseridos, estimular o pensar, observar e refletir seu meio é a forma de providenciar uma educação integral na vivência. As metodologias ativas fazem a aprendizagem "...ativa e significativa quando avançamos em espiral, de níveis mais simples para mais complexos de conhecimento e competência em todas as dimensões da vida" (MORAN, 2018, p.2).

Então compreender a importância e a capacidades que proporciona uma educação significativa, democrática e participativa valida a verdadeira qualidade da educação na transformação da sociedade. As metodologias ativas são mais que um conjunto de métodos para proporcionar o ensino, vem de qualificar o educar para viver em comunidade, transformando realidades.

Assim como vale ressaltar que as metodologias ativas contribuem para preparar os educandos para atuarem em uma sociedade de incertezas, onde as mudanças vindas da crescente revolução tecnológica, realizaram mudanças abruptas na sociedade, tendo estes indivíduos tendo que trabalhar com problemáticas que envolvem estas demandas. Tendo que estar cada vez mais qualificado para agir sobre as mesmas. Isso somente pode ocorrer através de uma educação reflexiva.

## 6. CONCLUSÃO

A necessidade de um reconhecimento da comunidade na qual está inserida está escola, a integração entre gestão, docentes, discentes, família e comunidade de forma democrática no levantamento das necessidades, das melhorias e principalmente das mudanças na forma de ensinar e como aprender é o que aconteceu nesta escola utilizando uma das metodologias ativas sem grandes gastos, o maior evento perceber que todos os envolvidos precisavam rever a forma como faziam seu trabalho.

## REFERÊNCIAS

BACICH, L. MORAN, J. (orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. 1. ed. São Paulo: Penso, 2018.

Camargo Fausto. **A Sala de Aula Inovadora: Estratégias Pedagógicas Para Fomentar o Aprendizado**. Porto Alegre: Penso 2018. p.4.

CORTEZ, L. C. Como uma diretora abandonou o autoritarismo e abraçou a colaboração. **Nova escola, São Paulo**, 13 set. 2018. Disponível em <<https://gestaoescolar.org.br/conteudo/2074/como-uma-diretora-abandonou-o-autoritarismo-e-abracou-a-colaboracao>> Acesso em: 24 set. 2018.

Fava Rui. **Trabalho, Educação e Inteligência Artificial: A Era do Indivíduo Versátil**. 1.ed. Porto Alegre: Penso,2018. P.4.

Freire Paulo. **Educação Como Prática da liberdade**. 33.ed. Rio de Janeiro :Paz e Terra, 2010. P.55.

Freire Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 40.ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2005.

LDB: **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de edições técnicas, 2017. P.8.

RAMPAZZO, L. **Metodologia científica: Para aluno dos cursos de graduação e pós-graduação**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2005. p.145.

Vasconcelos, **Celso. Indisciplina e Disciplina Escolar: Fundamentos para o Trabalho Docente**. 1.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

## O ESTADO DA ARTE DE METODOLOGIAS PROPOSTAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA À ESTUDANTES SURDOS



Cristiane Guellis<sup>1</sup>, Keiti Lopes Maestre<sup>2</sup> e Paula Cassiana Frohlich<sup>3</sup>

### RESUMO

O presente artigo teve como objetivo central fazer uma pesquisa de estado da arte sobre as estratégias metodológicas que têm sido propostas para o ensino da disciplina de química à alunos surdos no contexto da escola regular. Para isso, foi realizada uma pesquisa de caráter bibliográfico no banco de dados do portal de periódicos da CAPES e do *google* acadêmico, nos quais foram buscados artigos científicos publicados no período de 2014 a 2018, que abordam a referida temática. Por meio deste levantamento foi possível a constatação da escassa produção de trabalhos nesta área, dentre os encontrados, apenas seis apresentam conteúdo relacionado à disciplina de química. Desses trabalhos três utilizaram atividades lúdicas, dois adaptaram a tabela periódica e um utilizou a experimentação. Os resultados apresentados e discutidos pelos autores evidenciam que as metodológicas visuais representam um recurso didático importante no ensino-aprendizagem da disciplina de química a estudantes surdos, além de auxiliar a construção do conhecimento propicia o desenvolvimento de novas habilidades e a inclusão. Ademais, os dados obtidos demonstram que o uso de estratégias diversificadas torna a aula prazerosa, facilitadora, bem como auxilia o professor no processo de avaliação da aprendizagem.

**Palavras-chave:** Aluno surdo; Inclusão; Ensino regular.

### ABSTRACT

The present article has as main objective to do a state of the art research on the methodological strategies that have been proposed for the teaching of the discipline of chemistry to deaf students in the context of the regular school. For that, a bibliographic research was carried out in the database of the CAPES journal and academic google, in which scientific articles published in the period from 2014 to 2018 were searched, which address the said topic. By means of this survey it was possible to verify the scarce production of works in this area, among those found, only six present content related to the discipline of chemistry. Of these works three

<sup>1</sup> Mestranda em Química da Universidade Estadual do oeste do Paraná. Especialista em Gestão, Educação e Perícia Ambiental. Bacharel em Química Industrial pela Universidade Paranaense. Acadêmica do Programa Especial de Formação Pedagógica em Química pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: <crisguellis@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Doutoranda em Engenharia Química da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Especialista em Ensino de Física. Especialista em Educação Especial e Transtornos Globais de Desenvolvimento. Especialista em Educação Especial e Inclusão. Química licenciada e Tecnóloga em Processos Químicos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: <keiti\_maestre@hotmail.com>.

<sup>3</sup> Mestranda em Engenharia Química da Universidade Estadual do oeste do Paraná. Especialista em Tecnologias da informação e Comunicação na Educação. Especialista em Docência no ensino Superior. Cursa Formação Pedagógica em Química. Tecnóloga em Processos Químicos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: <paulinhah-h@hotmail.com>.

used play activities, two adapted the periodic table and one used the experimentation. The results presented and discussed by the authors show that the visual methodologies represent an important didactic resource in the teaching-learning of the discipline of chemistry to deaf students, besides helping the construction of the knowledge propitiates the development of new abilities and the inclusion. In addition, the data obtained demonstrate that the use of diversified strategies makes the classroom pleasurable, facilitating, as well as assists the teacher in the evaluation process of learning.

**Key-words:** Deaf student; Inclusion; Regular education.

## 1. INTRODUÇÃO

Por muitos anos os surdos, assim como outros alunos com diferentes necessidades educativas, foram separados em classes especiais e educados no modelo clínico de tratamento (OLIVEIRA; MELO; BENITE, 2012). Felizmente, na atualidade, a abordagem em discussão é de uma organização escolar a legitimar a diferença surda. A oferta de um ensino bilíngue<sup>4</sup> é a proposta para uma educação que atenda às necessidades do aluno surdo (PAZ; CARNEIRO; MIRANDA, 2016).

No Brasil o direito do surdo a uma educação bilíngue é garantido pelo Decreto Federal nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Este documento regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, a qual é considerada um avanço para a educação dos surdos, ao reconhecer a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) como meio legal de comunicação da comunidade surda brasileira (BRASIL, 2002; BRASIL, 2005; GONÇALVES; FESTA, 2013).

Este mesmo Decreto, no capítulo II, Art. 3, estabelece a obrigatoriedade da inclusão da disciplina de LIBRAS na matriz curricular dos “cursos de formação de professores para o exercício do magistério<sup>5</sup>” e nos cursos de Fonoaudiologia (BRASIL, 2005). O embasamento para a inclusão desta disciplina está no próprio reconhecimento desta língua e na necessidade da aquisição de saberes que auxiliem os docentes no atendimento aos alunos surdos, no intuito de fazer da escola um ambiente inclusivo para participação de todos os indivíduos com suas diferentes necessidades (SOUSA; SILVEIRA, 2011).

Nesse contexto, a inclusão de alunos surdos em classes regulares deveria acontecer por meio de metodologias adequadas, previstas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional<sup>6</sup> (LDB), em seu Art. 59, o qual determina que “os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência [...] currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades” (BRASIL, 1996). No entanto, a realidade que vemos é de alunos surdos inseridos em salas de aula comuns, cuja metodologia de ensino está voltada predominantemente para ouvintes (FERREIRA; NASCIMENTO, 2014)

A presença do intérprete de LIBRAS em sala de aula não assegura que questões metodológicas sejam atendidas, visto que este profissional não assume o papel do professor regente no ensino-aprendizagem do aluno surdo, não cabe a ele

---

<sup>4</sup> A educação bilíngue do surdo parte do princípio de que este deve adquirir como primeira língua a língua de sinais e aprender a língua dominante do país, em sua forma escrita, como segunda língua.

<sup>5</sup> Segundo o Decreto 5.626/05 os cursos de formação de professores são “Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial [...]”.

<sup>6</sup> Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

adaptar os conteúdos das disciplinas as necessidades do aluno (GONÇALVES; FESTA, 2013).

No que se refere ao ensino de química, é certo dizer que o emprego de práticas pedagógicas inadequadas, aliadas à complexidade dos conteúdos dessa disciplina, levam a sérias dificuldades de aprendizagem (SILVA; DELFINO, 2016). No caso do aluno surdo, este enfrenta maiores obstáculos que os demais, porém o professor, por meio metodologias redirecionadas, pode ajudá-lo de maneira objetiva (PEREIRA; BENITE; BENITE, 2011).

Em vias disso, pesquisadores estão buscando novas metodologias e recursos didáticos que transmitam adequadamente o conceito e atendam às necessidades dos alunos surdos e ouvintes. Diante disso, o objetivo deste estudo foi investigar quais são as estratégias metodológicas que têm sido propostas para o ensino da disciplina de química à alunos surdos no contexto da escola regular.

## 2. METODOLOGIA

Na intenção de mapear e avaliar a produção científica relacionada ao ensino de química para alunos surdos, este estudo recorreu a pesquisa do estado da arte, cujo caráter bibliográfico é de levantamento e avaliação do conhecimento acerca do tema (FERREIRA, 2002)

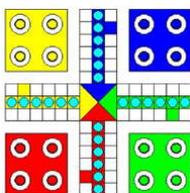
A seleção dos artigos publicados foi realizada mediante a combinação dos termos “ensino de química” ou “química inclusiva” e “surdo”, na base de dados do *Google Acadêmico* e do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). De modo a evidenciar o cenário atual das produções o levantamento foi realizado para o período entre os anos de 2014 a 2018.

Como critério para seleção dos trabalhos buscou-se artigos que, no título, resumo ou palavras-chave, apresentavam aspectos relacionados com os objetivos desta pesquisa. A escolha por trabalhos que se apresentam em formato de artigo foi em virtude de que os mesmos já passaram por revisão para serem publicados, o que lhes confere maior credibilidade.

## 3. DESENVOLVIMENTO

No levantamento realizado se encontrou seis produções científicas relacionadas ao uso de novas metodologias e recursos didáticos para o ensino de química à alunos surdos e ouvintes. Desses trabalhos três utilizaram atividades lúdicas, dois adaptaram a tabela periódica e um utilizou a experimentação (Tabela 1).

Dos trabalhos que abordaram o lúdico o estudo de Ferreira e Nascimento (2014), utilizou o jogo ludo<sup>7</sup> como instrumento avaliativo em uma turma de 3º ano do ensino médio. Dos 29 integrantes dessa sala, 24 eram ouvintes e 5 surdos. O objetivo desse trabalho foi verificar o desempenho e a satisfação dos alunos surdos em relação a essa forma de avaliação na disciplina de química. Os resultados obtidos demonstraram que, dentre todos os alunos, 95,8% declararam-se satisfeitos



<sup>7</sup> Tabuleiro do jogo ludo (FERREIRA; NASCIMENTO, 2014).

em terem sido avaliados por meio do ludo. De acordo com os autores, os alunos surdos obtiveram um rendimento médio muito bom, o que expressa uma relação positiva no uso do jogo para avaliação do conteúdo de química orgânica.

Tabela 1 – Informações dos artigos encontrados no levantamento bibliográfico.

<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Ano de publicação</b>
<b>Atividades lúdicas</b>		
Utilização do jogo de tabuleiro - ludo - no processo de avaliação da aprendizagem de alunos surdos	Wendel Menezes Ferreira; Sandra Patrícia de Faria do Nascimento.	2014
Análise química sobre ferramentas tecnológicas para ensinar química na Educação Básica à alunos surdos	Rúbia Raubach Trespach; Bruno Guntzel; Everton Bedin.	2016
Dominó inorgânico: uma forma inclusiva e lúdica para ensino de química	Laís Perpetuo Perovano; Amanda Bobbio Pontara; Ana Nery Furlan Mendes.	2017
<b>Adaptações da tabela periódica</b>		
Proposição de recursos pedagógicos acessíveis: o ensino de química e a tabela periódica	Amélia Rota Borges de Bastos.	2016
Interface gráfica de Tabela Periódica Interativa no contexto de uma educação bilíngue (LIBRAS/Português)	Francine Medeiros Vieira; Gilson Braviano; Berenice Santos.	2017
<b>Experimentação</b>		
O ensino de química para alunos surdos e ouvintes: utilizando a experimentação como estratégia didática para o ensino de Cinética Química	Eveline Borges Vilela-Ribeiro et al.	2014

Fonte: a autora.

De acordo com Cavalcanti e Soares (2010), o jogo como estratégia metodológica possui função lúdica e educativa. A função lúdica proporciona ao aluno diversão, prazer e distração e a função educacional propicia a aquisição de conhecimentos que auxiliam esse aluno em sua compreensão de mundo. Se o equilíbrio entre essas duas funções é atingido, tem-se um jogo educativo com grande potencial para se ensinar conceitos, como por exemplo, químicos (FERREIRA; NASCIMENTO, 2014).

Nesta perspectiva, a visão de Rêgo, Cruz Junior e Araújo (2017), é de que os jogos se caracterizam como um importante recurso didático ao proporcionarem uma metodologia diferenciada no processo de ensino-aprendizagem. Sua utilização

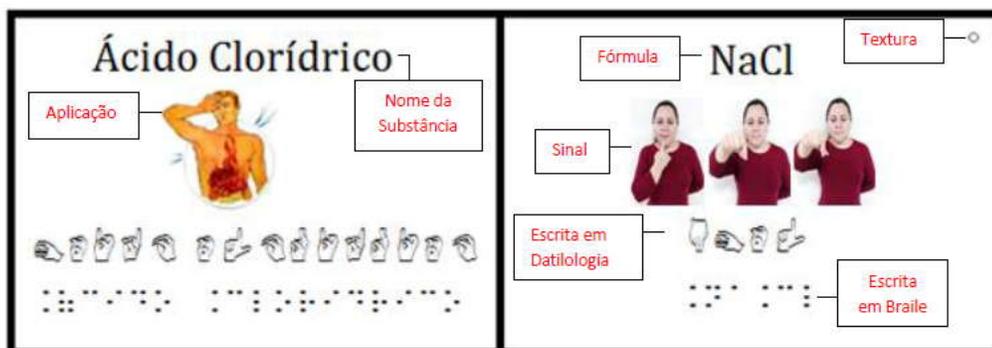
auxilia o trabalho do professor, torna o ambiente escolar mais dinâmico, promove a inclusão e motiva os alunos na construção do próprio conhecimento de forma contextualizada (SILVA; DELFINO, 2016; SILVA, 2016). No caso do ensino de crianças surdas, o uso da ludicidade possibilita se ter melhorias no processo de aprendizagem e no desenvolvimento motor, cognitivo, afetivo e social do aluno (PEROVANO; PONTARA; MENDES, 2017).

Frente a isso, os autores Ferreira e Nascimento (2014), igualmente evidenciam os benefícios dos jogos educativos e destacam que apesar disso esses recursos ainda têm uma aplicação muito limitada como instrumento de avaliação de alunos surdos. Em geral, os professores na hora de avaliar dispensam tais recursos e afirmam que a avaliação é um momento sério e decisivo, de modo que não condiz sua relação com “brincar”. No caso das crianças surdas, a falta de profissionais capacitados, que conheçam as necessidades desses alunos, provoca a restrição no uso de certas metodologias.

Ainda sobre o estudo de Ferreira e Nascimento (2014), os autores expressam a dificuldade dos alunos surdos em fazer a interpretação da língua portuguesa para a libras, principalmente em virtude da carência de sinais específicos para termos químicos. Essa falta interfere na compreensão do conteúdo, prejudica a mediação professor, interprete e aluno surdo, e por vezes, contribui para o fracasso escolar desse educando (SOUSA; SILVEIRA, 2011). A esse respeito pesquisadores como Paz, Carneiro e Miranda (2016), têm publicado trabalhos com a tradução de termos científicos que podem contribuir com a melhoria do ensino em escolas bilíngues e inclusivas.

Na mesma linha de pesquisa de Ferreira e Nascimento (2014), as autoras Perovano, Pontara e Mendes (2017), discutiram as etapas de elaboração, confecção e aplicação do jogo intitulado “Domino Inorgânico” (Figura 1). Com perspectiva inclusiva o jogo foi aplicado em uma sala de 1º ano do ensino médio composta por 32 alunos, sendo 3 surdos e 1 cego. Segundo os autores, a função educativa do jogo foi alcançada, uma vez que, de modo geral, todos os alunos apresentaram um melhor desempenho na atividade avaliativa realizada após a participação no jogo. No caso dos alunos surdos, a aplicação do jogo contribuiu para a aprendizagem, uma vez que o material continha informações visuais que os auxiliam na compreensão do conteúdo.

Figura 1 - Modelo das peças do jogo “Dominó Inorgânico”



Fonte: Perovano; Pontara; Mendes (2017).

Segundo Pereira, Benite e Benite (2011) a aprendizagem da criança surda é mais lenta em virtude do pouco estímulo que recebe em sala. A esse respeito Vieira, Braviano e Gonçalves (2017), dizem que o “surdo tem na visão sua maior percepção

para a aprendizagem”. Assim, oferecer o acesso ao conhecimento se baseando em experiências visuais é o caminho a se seguir durante o processo de ensino-aprendizagem desse aluno.

No caso do ensino de química a linguagem tem um importante papel para melhor entendimento dos conteúdos, visto a complexidade desta disciplina, assim a utilização de metodologias audiovisuais, tais como laboratório de química, DVD, *data show*, laboratório de informática, desenhos, imagens e o próprio uso da LIBRAS se tornam recursos fundamentais para essa disciplina (SILVA; DELFINO, 2016).

A esse respeito Trespach, Guntzel e Bedin (2016), abordam o uso de tecnologias para ensinar química a pessoas surdas. Utilizando-se do lúdico os autores procuraram jogos online disponíveis na internet que auxiliassem a construção do conhecimento. Os jogos encontrados foram: imagens e nomes dos elementos químicos<sup>8</sup>, jogos de química ambiental<sup>9</sup>, roleta química<sup>10</sup>, adivinhas sobre a tabela periódica<sup>11</sup>, borboletas<sup>12</sup>, *chemistry lab escape*<sup>13</sup> e jogo da descoberta dos pares<sup>14</sup>. Segundo os pesquisadores o uso de ferramentas tecnológicas deve ser avaliado perante sua contribuição com o desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem. De acordo com Trespach, Guntzel e Bedin (2016), as ferramentas avaliadas instigam nos alunos autonomia, competência, produtividade e habilidades tecnológicas, além disso, permitem a alteração das práticas letivas, coloca cada vez mais o aluno no centro do processo de aprendizagem, aumenta suas possibilidades de sucesso e possuem a capacidade de transmitir o conteúdo de química de forma contextualizada.

Ainda sobre este assunto, os autores consideram a Internet como uma das mais importantes criações para ampliar a forma de aprender e de ensinar, desde que sejam levadas em consideração algumas precauções no desenvolvimento dos materiais (GUNTZEL; TRESPACH, BEDIN 2016).

Segundo Vieira, Braviano e Gonçalves (2017), a interface gráfica de programas desenvolvidos para surdos devem apresentar aspectos visuais e linguísticos de acordo com as especificidades culturais desse público e melhoria da qualidade da apresentação e disponibilização do conteúdo didático. De acordo com esses autores, entender a cultura do surdo e valorizar sua língua, representa estabelecer condições distintas de acesso às informações.

A esse respeito Mendonça, Oliveira e Benite (2017), destacam que reconhecer a identidade surda significa aceitar sua presença na sociedade, de modo a garantir os direitos e independência da pessoa surda no processo educacional, e assim oportunizar um ensino acessível, que respeita a diferença.

É nesse contexto que os autores Vieira, Braviano e Gonçalves (2017), propuseram o desenvolvimento de uma tabela periódica interativa *online* que contribua com o processo de ensino-aprendizagem de alunos surdos na disciplina de química. Os resultados deste estudo conduzem para o desenvolvimento de uma tabela periódica bilíngue, com tradução de termos químico do português para LIBRAS, apresentação de dados básicos de forma contextualizada e atrativa, e uso

---

<sup>8</sup> [https://www.soq.com.br/jogos/elementos.php?\\_ga=1.40979234.1263147110.1420719552](https://www.soq.com.br/jogos/elementos.php?_ga=1.40979234.1263147110.1420719552)

<sup>9</sup> <http://www.usp.br/qambiental/jogoqbasica.htm>

<sup>10</sup> <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/teses/marta/marta/Jogo/>

<sup>11</sup> <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/jogostp/jogos/adivinhas/index.html>

<sup>12</sup> <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/jogostp/jogos/borboletasquim/index.html>

<sup>13</sup> [http://jogos360.uol.com.br/chemistry\\_lab\\_escape.html](http://jogos360.uol.com.br/chemistry_lab_escape.html)

<sup>14</sup> <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/jogostp/jogos/pares/index.html>

de recursos audiovisuais, como fotos e vídeos, para a apresentação de informações complementares do conteúdo.

Na química a tabela periódica é como se fosse o abcd, sua compreensão é um dos principais recursos para que se aprenda a matéria, o não entendimento das informações ali escritas pelo aluno surdo dificulta ainda mais a aprendizagem dessa disciplina por esse educando. Isso posto, a adaptação desse material contribui para que esse estudante tenha a oportunidade de se desenvolver educacionalmente.

Pensando nisso, Bastos (2016), igualmente trabalhou na construção e adaptação da tabela periódica mediante auxílio de alunos e professores. Sua confecção se deu a partir das premissas do desenho universal da aprendizagem, que parte do entendimento de que qualquer aluno, com deficiência ou não, deve ter acesso aos elementos curriculares. Neste caso, para apoiar a compreensão dos alunos surdos, foram construídos pequenos textos, com linguagem clara e correspondentes em LIBRAS e utilizado imagens e sinônimos de termos químicos. Conforme a autora destaca, as adaptações realizadas alcançaram sucesso e demonstraram que a inclusão na escola regular é possível, desde que seja respeitada as características do alunado e utilizado recursos pedagógicos adequados.

De acordo com Vilela-Ribeiro et al. (2014) é a partir das dificuldades apresentadas pelos estudantes surdos que se deve de pensar em como ensinar os conteúdos em sala de aula. Em seus estudos Bastos (2016), utilizou-se de tal meio ao ter o aluno como centro do processo educativo e propor a construção de um recurso pedagógico de forma coletiva com eles que devem de ser ativos no processo de ensino aprendizagem.

Ainda nessa perspectiva, outra metodologia pedagógica capaz de transpor barreiras tanto de visualização de conteúdos abstratos como de contextualização com o cotidiano dos estudantes, são as atividades experimentais (VILELA-RIBEIRO et al. 2014).

Aulas práticas são extremamente importantes para a construção do conhecimento no processo de ensino-aprendizagem. A experimentação desperta o interesse dos alunos, motiva a participação e contribui na aprendizagem colaborativa, por meio da realização de experimentos em grupo. Com relação a isso Perovano, Pontara e Mendes (2017), destacam, mediante fala dos alunos, a importância de o trabalho em equipe possibilitar a discussão e poder sanar possíveis dúvidas entre os educandos. No caso de salas onde há alunos com alguma deficiência, as atividades em grupo representam aberturas para o desenvolvimento de novas habilidades.

Apesar disso pouca atenção é dada a capacidade da experimentação na compreensão de fenômenos e conceitos químicos. A falta de interesse dos alunos na aprendizagem da química decorre, principalmente, da metodologia tradicionalmente empregada, fundamenta em aulas expositivas com definições de conceitos e regras de nomenclatura e aplicação de fórmulas na resolução de problemas.

Em seus estudos Vilela-Ribeiro et al. (2014) elaboraram uma aula teórico-prática sobre cinética química para uma turma de 2º ano de ensino médio, composta por 28 alunos ouvintes e 2 surdos. O objetivo na realização dos experimentos era para que os alunos visualizassem como a concentração, temperatura e superfície de contato influenciam na velocidade da reação. Na avaliação do conteúdo optou-se pela elaboração de desenhos, visto a possibilidade dos estudantes surdos conseguirem se expressar melhor por meio do visual. Segundo os autores tanto os

estudantes surdos como os ouvintes elaboraram suas representações semelhantes, o que permite dizer que a estratégia didática utilizando experimentos é interessante para ser utilizada em salas de aulas em que hajam alunos surdos.

Mediante ao exposto, percebe-se no trabalho de Vilela-Ribeiro et al. (2014) assim como nos outros aqui analisados, à necessidade de adaptação das aulas e inclusive dos métodos de avaliação aos aspectos visuais usando imagens, vídeos, jogos, desenhos e experimentos, isso porque segundo os autores tais mudanças apontaram resultados positivos e melhoras significativas no processo de ensino-aprendizagem tanto para os alunos ouvintes como para os surdos. À vista disso, se consideradas as necessidades dos estudantes surdos e suas especificidades linguísticas em sala de aula, o professor não precisa pensar em uma metodologia para atender exclusivamente ao aluno surdo e outra para o aluno ouvinte (SANTANA; SOFIATO, 2018).

#### **4. CONCLUSÃO**

A química é uma ciência que contribui significativamente com a construção do senso crítico do indivíduo. Sua aprendizagem é fundamental para o desenvolvimento do raciocínio lógico, aprimoramento da capacidade de observação e entendimento dos processos que nos cercam. Por se tratar de uma disciplina que apresenta certas dificuldades, a utilização de metodologias diferenciadas ajudam na aprendizagem do educando.

Nos resultados aqui apresentados verifica-se que no ensino dessa disciplina ao aluno surdo a falta de sinais específicos para termos químicos e de metodologias que condizem com suas necessidades, fazem com que esses alunos encontrem maiores dificuldades de aprendizagem, sejam excluídos e sofram distanciamento do processo de ensino.

Diante desses problemas, a escassa produção de trabalhos nesta área torna os resultados ainda mais preocupantes. No que diz respeito as metodologias aqui apresentadas verifica-se que os aspectos visuais representam um recurso didático importante no ensino-aprendizagem da disciplina de química a estudantes surdos, além de auxiliar a construção do conhecimento propicia o desenvolvimento de novas habilidades e a inclusão. Ademais, os dados obtidos demonstram que o uso de estratégias diversificadas torna a aula prazerosa, facilitadora, bem como auxilia o professor no processo de avaliação da aprendizagem.

#### **REFERÊNCIAS**

BASTOS, A. R. B. de. Proposição de recursos pedagógicos acessíveis: o ensino de química e a tabela periódica. **Journal Of Research In Special Educational Needs**, v. 16, p. 923-927, ago. 2016.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. **Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências

CAVALCANTI, E. L. D.; SOARES, M. H. F. B. O ludismo e avaliação da aprendizagem: possibilidades para o ensino de química. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA, 15, 2010. Brasília. **Anais...** Brasília: UnB, 2010.

FERREIRA, N. S. de A. As Pesquisas denominadas “Estado da Arte”. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, n. 79, p. 257-272, ago. 2002.

FERREIRA, W. M.; NASCIMENTO, S. P. de F. do. Utilização do jogo de tabuleiro - ludo - no processo de avaliação da aprendizagem de alunos surdos. **Química nova na escola**, v. 36, n. 1, p. 28-36, fev. 2014.

GONÇALVES, H. B.; FESTA, P. S. V. Metodologia do professor no ensino de alunos surdos. **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades OPET**, p. 1-13, dez. 2013.

GUNTZEL, B.; TRESPACH, R. R.; BEDIN, E. Tecnologias no ensino de alunos surdos: uma avaliação química sobre ferramentas computacionais. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA, 5., 2016, Ponta Grossa. **Anais...** Ponta Grossa: UTFPR, 2016.

MENDONÇA, N. C. S.; OLIVEIRA, A. P. DE; BENITE, A. M. C. O ensino de química para alunos surdos: o conceito de misturas no ensino de ciências. **Química nova na escola**, v. 39, n. 4, p. 347-355, nov. 2017.

OLIVEIRA, W. D. de; MELO, A. C. C. de; BENITE, A. M. C. Ensino de ciências para deficientes auditivos: um estudo sobre a produção de narrativas em classes regulares inclusivas. **Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias**, v. 7, n. 1, p. 1-9, jul. 2011.

PAZ, G. G. G.; CARNEIRO, B. G.; MIRANDA, R. B. de. Sinalário de termos científicos em Libras e seu uso na escola. **Revista virtual de cultura surda**, n. 18, p. 1-16, jul. 2016.

PEREIRA, L. de. L. S., BENITE, C. R. M.; BENITE, A. M. C. Aula de química e surdez: sobre interações pedagógicas mediadas pela visão. **Química nova na escola**, v. 33, n. 1, p. 47-56, fev. 2011.

PEROVANO, L. P.; PONTARA, A. B.; MENDES, A. N. F. Dominó inorgânico: uma forma inclusiva e lúdica para o ensino de química. **Conhecimento Online**, v. 09, p. 37-50, jul./dez. 2017.

RÊGO, J. R. S. DO; CRUZ JUNIOR, F. M. DA; ARAÚJO, M. G. DA S. Uso de jogos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Química. **Estação Científica (UNIFAP)**, v. 7, n. 2, p. 149-157, set. 2017.

SANTANA, R. S.; SOFIATO, C. G. O estado da arte das pesquisas sobre o ensino de Ciências para estudantes surdos. **Práxis Educativa**, v. 13, n. 2, p. 596-616, 2018.

SILVA, E. R. A. de S.; DELFINO, J. R. Reflexão sobre o emprego de estratégias lúdicas no ensino de química para alunos surdos do ensino médio regular. **Acta Tecnológica**, v. 11, n. 2, p. 87-98, 2016.

SILVA, V. da C. A importância do lúdico para o ensino-aprendizagem de alunos surdos. **Revista Somma**, v. 2, n. 2, p. 47-57, jul./dez. 2016.

SOUSA, S. T. de; SILVEIRA, H. E. da. Terminologias Químicas em Libras: A utilização de sinais na aprendizagem de alunos surdos. **Química nova na escola**, v. 33, n. 1, p. 37-46, fev. 2011.

TRESPACH, R. R.; GUNTZEL, B.; BEDIN, E. Análise química sobre ferramentas tecnológicas para ensinar química na Educação Básica à alunos surdos. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis**, n. extraordinário, p. 625-631, 2016.

VIEIRA, F. M.; BRAVIANO, G.; GONÇALVEZ, B. S. Interface gráfica de Tabela Periódica Interativa no contexto de uma educação bilíngue (LIBRAS/Português). **Human Factors In Design**, v. 6, n. 12, p. 90-104, dez. 2017.

VILELA-RIBEIRO, E. B.; COSTA, L. S. O.; ROCHA, A. P. B.; BORGES, T. G.; VAZ, W. F.; BENITE, A. M. C.; LIMA-RIBEIRO, M. DE S. O ensino de química para alunos surdos e ouvintes: utilizando a experimentação como estratégia didática para o ensino de Cinética Química. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis**, n. extraordinário, p. 808-816, 2014.

# O USO DO CELULAR COMO RECURSO MEDIADOR PARA O CONHECIMENTO



Bruna Ribeiro dos Santos<sup>1</sup>

## RESUMO

As tecnologias móveis têm grandes potencialidades e exibem sua popularidade socialmente quando desenvolvidas no ambiente escolar se apresentando como um facilitador do acesso ao conhecimento. Dentre tais tecnologias, o celular vem ocupando espaço também no âmbito escolar e seu uso pode tornar as aulas mais atrativas e dinâmicas. O presente trabalho tem como objetivo analisar a percepção docente quanto ao uso do celular como mediador no processo de ensino aprendizagem. Para tanto, foi utilizado um questionário com questões abertas, para professores atuantes no ensino médio da escola estadual, situado no município de Tibagi-PR. A partir da análise de dados foi possível perceber que o celular é usado de forma indevida pelos alunos e sem moderação, além dos docentes almejarem capacitação para melhor utilização. Há também falta fundamentação e recursos para seu uso, com tudo ainda falta reeducação tecnológica. As tecnologias móveis estão presentes na atualidade e a escola ainda não está preparada para tais.

**Palavras-chave:** Celular; Recurso; Mídia; Tecnologia-móvel.

## RESUMEN

Las tecnologías móviles tienen grandes potencialidades y exhiben su popularidad socialmente cuando desarrolladas en el ambiente escolar presentándose como un facilitador del acceso al conocimiento. De entre esas tecnologías, el móvil viene ocupando espacio también en el ámbito escolar y su uso puede transformar las clases más atractivas y dinámicas. El presente trabajo tiene como objetivo analizar la percepción docente cuanto al uso del móvil como mediador en el proceso de la enseñanza aprendizaje. Para tanto, fue utilizada una encuesta con cuestiones abiertas, para profesores actuantes en la enseñanza media de la escuela estadual, ubicado en municipio de Tibagi-PR. A partir del análisis de datos fue posible percibir que el móvil es usado de forma indebida por los alumnos y sin moderación, además de los docentes anhelar la capacitación para mejor utilización. Hay también falta de fundamentación y recursos para su uso, sin embargo aún falta reeducación tecnológica. Las tecnologías móviles están presentes en la actualidad y la escuela, todavía no está preparada para eso.

**Palabras-llave:** Móvil; Recurso; Mídia; Tecnología-móvil.

## 1. INTRODUÇÃO

Na atualidade é possível perceber que o desenvolvimento das tecnologias digitais móveis que propiciam além da comunicação e informação, quando aliada ao

---

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Pedagogia da Faculdade de Telêmaco Borba – e-mail: <bruribeirosat@gmail.com>.

acesso à internet, mas também o lazer.

As tecnologias móveis são caracterizadas, obviamente, por sua mobilidade e capacidade em conexão. Uma dessas tecnologias é o celular que permite a mobilidade e conexão com um diferencial em tamanho e potencialidade, podendo assegurar os mesmos serviços de um computador.

Pode se pensar uma possibilidade de utilizar tal aparelho dentro da sala de aula como um recurso mediador da aquisição do conhecimento, viabilizando a utilização de aplicativos.

O presente artigo tem como objetivo analisar a percepção docente quanto ao uso do celular como mediador no processo de ensino aprendizagem.

O celular é o aparelho que se popularizou, principalmente, por ser financeiramente acessível, como a sua evolução e contínua os valores e modelos que oscilam, sendo possível a aquisição a praticamente todas as classes. Sob esta perspectiva, tal mídia alcançou o âmbito escolar, portanto é necessário reunir informação sobre a ascendência de tal aparelho em sala de aula.

Buscou-se conhecer como o uso do celular em sala de aula influencia no desenvolvimento da aprendizagem frente a utilização como ferramenta de aprendizagem no ensino médio. Levando em conta uma nova possibilidade de recurso e buscando identificar o aparelho como uma ferramenta, aproveitando sua presença no cotidiano.

Este artigo científico se estrutura em quatro títulos. O primeiro título aborda a tecnologia como um auxílio do processo de ensino e aprendizagem.

O segundo traz um breve histórico do aparelho celular a partir dos anos 2000 e suas principais alterações, mostrando o celular como uma ferramenta potencializadora que se aproveita da existente popularidade nas demais esferas sociais para contribuir no processo de ensino e aprendizagem.

O terceiro título apresenta a metodologia de pesquisa e análise utilizada para levantamento de dados. O quarto título apresenta os resultados encontrados na pesquisa de campo.

## **2. METODOLOGIA**

De acordo com Oliveira (2007) a pesquisa é um instrumento de coleta de informações vinculado ao objetivo do trabalho que faz um elo da teoria com a realidade utilizando de técnicas para captarem informações necessárias e de forma dinâmica captar subsídios necessários para análise comparativa.

A análise dos dados nas pesquisas experimentais e nos levantamentos é essencialmente quantitativa. O mesmo não ocorre, no entanto, com as pesquisas definidas como estudos de campo, estudos de caso, pesquisa-ação ou pesquisa participante. Nestas, os procedimentos analíticos são principalmente de natureza qualitativa. (GIL, 2008, p.175).

Devido ao uso de questionário com perguntas abertas na coleta de dados, esta pesquisa teve como abordagem qualitativa o tratamento dos dados. Neste sentido, o modo de análise é indutivo, analisando os questionários.

Como bem afirma Gil (2008) a pesquisa aplicada permite mais descobertas proporcionando um conteúdo rico para o trabalho. Nesta acepção foram formuladas questões abertas para aplicação da pesquisa, sendo assim “a forma descritiva de apresentação do questionário, no presente trabalho. Sendo as pesquisas descritivas aquelas que visam descobrir a existência de associações entre variáveis” (GIL, 2008, p. 28).

A pesquisa foi de natureza qualitativa com questionário de perguntas abertas e analisadas com método dedutivo e apresentada de forma descritiva.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um questionário com três perguntas abertas no intuito de obter melhor apreciação do trabalho, considerando-se que o pesquisado se põe a expressar melhor suas opiniões, também levantando o tempo de trabalho.

A pesquisa ocorreu no dia 21 de agosto de 2018 no Colégio Estadual Irênio Moreira Nascimento, situado no município de Tibagi-PR no período noturno, na qual a pesquisadora encontrou-se com quatro professores atuantes no ensino médio regular para realização do questionário. Vale ressaltar que inicialmente eram esperados cinco profissionais que infelizmente, por motivos pessoais, um não pode comparecer ao trabalho o que influenciou na realização da pesquisa. Foi entregue um questionário a cada um, os quais responderam imediatamente, fazendo levantamentos pessoais, mesmo que não solicitado, demonstrando grande interesse e angústia pelo tema apresentado.

Para tanto foram pesquisados quatro de cinco professores que seguem as seguintes características:

- P1 - 48 anos e 25 anos de serviço;
- P2 - 47 anos e 28 anos de serviço;
- P3 - 53 anos e 24 anos de serviço;
- P4 - 36 anos e 13 anos de serviço.

Buscou-se analisar a possibilidade do uso do celular como uma ferramenta na mediação para o conhecimento, podendo-se pensar como um novo recurso viável. A partir da identificação e análise da potencialidade do uso do aparelho, buscou-se solução ao problema da forma de interferência de tal tecnologia no desenvolvimento da aprendizagem, no ensino médio. De forma geral, as perguntas salientavam as perspectivas do professor, mediante as uma tecnologia existente e concreta em seu ambiente que afeta seu trabalho

### **3. TECNOLOGIA E APRENDIZAGEM**

A tecnologia se caracteriza como um facilitador do acesso ao conhecimento. O aprendizado se faz de diversas formas, mas adicionar recursos o torna mais leve e propício ao aluno, pois existem diferentes formas de aprender e ensinar.

Para um recurso ser utilizado e necessário domínio e estrutura no âmbito escolar. Moura (2009) tem a concepção de que a tecnologia está tão enraizada a nova geração. Este consumo é algo automático, ou seja, na escola encontra-se reflexos desse desenvolvimento tecnológico.

Diante desta perspectiva, observam-se novas possibilidades para o processo de ensino aprendizagem, convenientemente para Antunes (2002, p. 15) “não há dúvidas de que existem diferentes processos de aprendizagem e de que é importante que todo professor conheça-os bem”.

O docente necessita de uma formação frente as novas tecnologias para aprimorar seus conhecimentos e assim inserir essas ferramentas em sala de aula.

[...] é preciso que esse profissional tenha tempo e oportunidades de familiarização com as novas tecnologias educativas suas possibilidades e seus limites, para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível. (MOREIRA, 2012, p.48)

As tecnologias são parte de uma evolução humana, que ultrapassaram os portões das escolas fazendo com que fosse necessária uma perspectiva positiva ao integrar esta no desenvolvimento do aluno ao invés coibir fazendo com que a escola não se tornasse algo genérico e ultrapassado.

### **3.1. Tecnologia: Um Ambiente Digital**

Ao longo dos anos o homem se desenvolveu transformando todo o contexto social. Segundo Grinspun (2001) o termo tecnologia deriva da técnica e esse contexto ressalta uma simples disciplina pela qual se estudam e se sistematizam os processos técnicos, resultando em uma ferramenta do cotidiano.

Vivemos a era basicamente, da tecnologia, resultado do que a ciência já produziu ou está produzindo. Inúmeras são as conseqüências das novas tecnologias que, com o seu poder multiplicador, têm se voltado a quase todos os campos da esfera humana. Podemos perceber, seja no lar, na escola, na indústria, no comércio, na fábrica ou na igreja, na cultura e no lazer, seja em que área ou campo nos dedicarmos, que a tecnologia trouxe-nos uma nova linguagem, um novo conhecimento, um novo pensamento, uma nova forma de expressão. (GRINSPUN, 2001, p. 16).

A tecnologia atual pode ser inserida na comunidade escolar como forma de acessibilidade ao conteúdo, por ter o teor complementar ou de facilitar o ensino. As Tecnologias de Informação e Comunicação, de grande uso popular, possibilitam um melhor aproveitamento do tempo quando os aparelhos compartilham conteúdos, a necessidade de copiar um questionário, por exemplo. Neste contexto são artifícios de facilitação da vivência.

Serafim e Souza (2011, p. 25) afirmam que “a expressa necessidade de um maior envolvimento entre as áreas tecnológica e educacional é cada vez mais evidente”. Está voltada para o digital na qual é possível compartilhar informações de forma rápida, estando à parte do avanço científico.

Atualmente o mundo tem a seu dispor muitas inovações tecnológicas para se usar em sala de aula, o que condiz com uma sociedade pautada na informação e no conhecimento, pois através desses meios temos a possibilidade virtual de ter acesso a todo tipo de informação independente do local em que nos encontramos e do momento, esse desenvolvimento tecnológico trouxe enormes benefícios em termos de avanço científico, educacional, comunicação, lazer, processamento de dados e conhecimento. (OLIVEIRA, MOURA, 2015, P.82)

Sob o ponto de vista tecnológico é possível compreender que a sociedade hoje está envolvida num ambiente no qual todas as informações estão ao alcance de um *click*. A tecnologia além de ser um facilitador do cotidiano humano, pode contribuir para a educação.

### **3.2 Tecnologias Móveis**

Podemos conceituar tecnologia móvel como sendo um artifício de auxílio para a produção com o fator mobilidade. Conforme Götttsche *apud* Hoppe (2007) a tecnologia móvel tendo por objetivo ser um suporte educacional, no qual precisa ser bem fundamentado. É preciso assumir que exibe diversas possibilidades para

acrescentar no processo de aprendizagem. Certamente se trata de uma possibilidade, não necessidade.

Segundo Garcia (2017) esta é a era do *smart*, onde são dispositivos que permitem conectividade, principalmente os *Smartphones*, mais populares no qual concentra-se suas possibilidades de utilização em sala ao longo do artigo. Garcia (2017) aborda também o principal dessa mobilidade é oferecer interação, comunicação, produzir, compartilhar além de disponibilizar conteúdos na palma da mão literalmente.

Inúmeras são as funcionalidades que o celular pode ter uma possibilidade no processo de aprendizagem tal como Moura (2009) que apresenta o projeto K-Nect com aluno de nono ano de escolas públicas da Carolina do Norte que receberam *Smartphone* visando potencializar sua aprendizagem em matemática, tiveram desempenho de 25% maior que os demais alunos, mostrando que quando bem fundamentado pode ser uma ferramenta de peso no processo de ensino.

De acordo com Dantas e Machado (2015, p. 67) “hoje, tecnologia móvel intensifica a forma como as pessoas se relacionam nos espaços em que habitam”.

As tecnologias móveis, ressaltando o *Smartphone*, precisam ser utilizados de forma moderada e consciente e assim possa ser usado a favor do processo de ensino e aprendizagem.

### **3.3. Possibilidades do Uso de Uma Tecnologia na Sala de Aula**

As possibilidades do uso de uma nova tecnologia na sala de aula são inúmeras. Segundo Dantas e Machado (2014) as possibilidades do uso de tecnologias em sala de aula são, principalmente, de velocidade da aquisição de informações. Observa-se novos horizontes para tal.

Bezerra (2016, p. 42) “assegura que as possibilidades do uso de tecnologias em sala de aula podem tornar as aulas interdisciplinares, tendo diferentes formas de ensino dentro de único viés”. No teor educacional está em função da intensificação do uso das TICs. Comunicação e educação estão cada vez mais interdependentes, constituindo-se para o educador um grande desafio na dimensão pedagógica de sua atividade técnico-científica.

O uso de tecnologia é aplicado principalmente nas técnicas de mediação do desenvolvimento para o conhecimento, onde professor a usa como uma ferramenta potencializadora do ensino. Evidentemente a aplicação pode ser utilizada para o aluno desenvolver seu conhecimento de forma interdisciplinar e completa.

Oferecer-lhe oportunidade e estrutura para que use da criatividade, pois a partir das TICs a velocidade das informações são rápidas e precisas, proporcionando um conhecimento equivalente, quando bem orientadas. Um professor de Química pode utilizar um aplicativo para o uso da tabela periódica no qual o aluno pode ver as especificidades dos elementos de forma rápida, garantindo mais tempo de aula para aprofundamento do conteúdo.

É importante fazer uso do potencial educativo das tecnologias da informação e da comunicação, pois sem o suporte tecnológico, ficam comprometidas as chances de aumentar a variedade e a diversidade necessárias à sala de aula contemporânea, pois o valor da tecnologia não está nela e em si mesmo, mas na forma do uso que dela fazemos. (BEZERRA,2016, p. 76)

As possibilidades do uso de tecnologias em sala de aula permitem uma aproximação do conhecimento diante de diferentes perspectivas, porém, nem tudo

neste universo é seguro e fidedigno. Nesse sentido, suas possibilidades como um recurso educacional de valor requerem formação, conscientização e fundamentação para os profissionais da educação.

## 4 O CELULAR

O aparelho celular é um dispositivo móvel inicialmente seu principal objetivo era ligações como uma evolução do telefone, mas com a evolução ficou caracterizado principalmente com um TICs apresenta-se um breve histórico deste aparelho iniciando não de sua criação, mas a partir dos anos 2000 onde sua função deixa de ser apenas comunicação e sim vinculada a outros objetivos, como a interpelação social, como afirmado por Dantas e Machado (2015) que aponta os aspectos de impacto na forma de relacionar-se.

Segundo Renato (2012) no ano de 2000 inicia-se a era do *smart*. A chegada aparelho era inovadora principalmente pela conectividade sendo capaz de acesso a redes 3G e outras, possibilitando conectar-se a internet.

A conectividade *Bluetooth*, também foi destaque da era, viabilizando a conectividade entre aparelhos sem necessidade da internet, que podem ser compartilhados os mais diversos arquivos, quando os aparelhos estiverem próximos, recurso que até hoje é utilizado. Em 2002 o impacto maior era da disponibilidade da câmera, agora todos os usuários poderiam registrar seus momentos, até então os modelos eram pesados e grosseiros, mas a Motorola decide inovar a aparência com o novo RAZR V3 em 2004.

O lançamento da multinacional *Apple* com o primeiro *Iphone* em 2007 revolucionou a era dos *smart*, sendo o *Iphone* diferente dos demais ao usar apenas o sistema de *touchscreen*, ou seja, tudo poderia ser acessado apenas pelo click na tela, revolucionando o mecanismo e a interface dos aparelhos a serem lançados.

Atualmente, os dispositivos são semelhantes e trazem o *touchscreen* como principal mecanismo de acesso, tornando possível a facilidade e agilidade no manuseio. De 2007 até os dias atuais os sistemas e modelos vem se desenvolvendo e cada vez mais recursos digitais se adaptam para este dispositivo, como por exemplo a capacidade em conectar ao *wi-fi*, até mesmo a qualidade de imagem e velocidade na qual ela consegue receber a rede internet, são qualidade que o tornou popular e necessário.

### 4.1. Uso do Celular como uma Ferramenta de Ensino

O uso do celular como uma ferramenta de ensino aprendizagem é uma metodologia mediadora da transmissão do conhecimento do docente para o discente.

Quando os estudantes utilizam as tecnologias móveis para completar tarefas passivas ou de memória, como ouvir uma aula expositiva ou decorar informações em casa, eles têm mais tempo para discutir ideias, compartilhar interpretações alternativas, trabalhar em grupo e participar de atividades de laboratório, na escola ou em outros centros de aprendizagem (UNESCO, 2014, p.14).

As novas tecnologias têm seu espaço no ambiente escolar, seja ele como parte de uma metodologia ou para o lazer.

Bezerra (2016), é capaz exprimir o realce das novas tecnologias, a educação. Neste cenário é possível ressaltar a instância de pensá-la para prática pedagógica.

Se o uso não for de teor pedagógico, outras perspectivas podem ser atribuídas ao uso do celular no recinto escolar. Segundo Nagumo (2014), é possível abrir um debate que possibilita o uso do aparelho ou qualquer outra tecnologia fora da prática pedagógica usando de regras. Trata-se inegavelmente de portar moderações em sua utilização. O autor deixa claro que pode haver um consenso de utilização, sem tornar a escola um ambiente autoritário.

Neste contexto, existe possibilidades variadas ao seu uso. Quando comparamos as afirmações de Bezerra (2016) e Nagumo (2014) duas vertentes das possibilidades do uso do celular na escola, totalmente distintas. Mas por um angulo de junção de ambas somos capazes de proporcionar uma nova utilidade para o aparelho celular, no qual contempla o uso de lazer e o uso de mediador.

É importante dizer que, com ou sem, medidas os estudantes sempre encontraram meio de utilizar tais dispositivos. Assim, pensar uma forma otimista é vantagem para o processo de ensino e aprendizagem.

O uso do aparelho celular no ambiente escolar tem gerado discussões, restrições e até proibições, pois se alega prejuízo ao desenvolvimento das aulas pela distração que causa aos estudantes.

Como explicito acima a restrições ao uso de aparelhos como o celular na educação. Mas a Lei N° 9.394 das Diretrizes e Bases da Educação nacional, no Art. 35 apresenta com finalidade do ensino médio a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, ou seja, mesmo que implícito a lei que direciona o ensino apoia o uso de tecnologia, melhor a presença desta no âmbito.

A tecnologia como um fator social, não faz sentido se excluir suas possibilidades no contexto escolar apenas por ser um desafio.

A democratização do acesso a esses produtos tecnológicos – e a conseqüente possibilidade de utilizá-los para a obtenção de informações – é um grande desafio para a sociedade atual e demanda esforços e mudanças nas esferas econômicas e educacionais de forma ampla. (MOREIRA, p. 26, 2012)

Os produtos tecnológicos estão popularizados nas demais esferas sociais, contudo a escola deve reconhecer tais produtos com possibilidades de enriquecimento nos métodos e metodologias do ensino. Tais artefatos tecnológicos dispõem de fornecimento de informação, servindo recursos para a escola, se assim utilizado de forma positiva.

Com a visão de que a tecnologia está a serviço do homem e pode ser utilizada como ferramenta para facilitar o desenvolvimento de aptidões para atuar como profissional na sociedade do conhecimento, os professores precisam ser críticos para contemplar em sua prática pedagógica o uso da informática, oferecendo os recursos inovadores aos alunos. (MASETTO, p. 103, 2013)

Pode se dizer que como qualquer outro recurso a tecnologia não se restringe apenas ao digital. O importante é o professor estar sempre disposto a propiciar aos alunos meios de aprendizagem, facilitando a apreensão dos conteúdos.

Masetto (2013) ressalta que é necessário que o profissional seja crítico, assim sendo, filtrando pontos positivos e até onde os recursos são facilitadores e não produtores.

Pode-se dizer que a realidade digital, na qual o *Smartphone* faz cada vez mais presente inclusive na sala de aula. Neste contexto, Dantas e Machado (2015) afirmam que um olhar diferenciado pode viabilizar uma forma divertida e até mesmo inovadora e significativa.

De acordo com Grinspun (2001) o ser humano tem dificuldades com o novo, quando afirma que o homem mais do que nunca, está presente com sua competência e sensibilidade no novo paradigma. Alegando que trazer uma modernidade ou um novo pensamento para sala de aula causa um certo desconforto.

O Brasil finalizou o mês fevereiro de 2018 com 235,7 milhões de celulares e densidade de 112,98 cel/100 hab (Agência Nacional de Telecomunicação). De fato tal, aparelho alcançou a sala de aula, impactando a didática ou metodologia do professor.

Os dados confirmam a popularidade do aparelho celular e sua atividade social. Trata-se, inegavelmente, da presença desta no âmbito de uma sala de aula, porém, atribuindo ao professor a obrigação de conhecer e utilizar. Assim, reveste-se de particular importância refletir as competências nas quais o celular pode ser inserido. Sob essa ótica, ganha particular relevância como o professor deve ser porta para que este seja uma adição positiva a aula.

Pode-se dizer que o professor como agente do conhecimento deve se manter informatizado. Neste contexto, não é uma obrigação, mas sim a consciência de exercer melhor seu papel. Os profissionais com maior tempo de serviço apresentam resistência em aceitar as tecnologias em sala de aula, portanto é importante que seja modificada esta visão.

Não é de obrigação do professor dominar as tecnologias, mas para melhor execução profissional é importante buscar conhecê-las, pois, o principal objetivo da tecnologia é aumentar a eficiência da atividade humana em todas as esferas, incluindo a produção (Grinspun, 2001, p. 49).

A possibilidade de se usar a tecnologia em sala é algo benéfico ao desenvolvimento da aula e ao aprendizado do aluno, mas não é crucial sua existência para proporcionar ao aluno um aprendizado significativo. Esse é o motivo pelo qual é importante frisá-la como uma possibilidade, no caso do celular quando a turma pertence a uma classe social, na qual todos têm acesso ao dispositivo. Conforme citado acima não há motivo para limitar a criatividade.

Não se pode negar que os computadores e os dispositivos móveis digitais têm a grande vantagem de convergência de mídias, sendo possível reunir recursos de áudio, vídeo, imagem estáticas e textos em um só documento, além da possibilidade da sincronicidade. No entanto, a ausência de tais recursos, ou mesmo a falha inesperada de algum deles, não deve ser motivo para limitar a criatividade dos educadores. Estes podem ir além e tirar proveito de outras tecnologias para elaborar estratégias de ensino que possam tornar o processo de aprendizagem divertido, permeado de situações que surpreendam os alunos e marquem positivamente suas trajetórias educacionais. (DANTAS, MACHADO, 2015, p. 59 e 60)

A utilização de qualquer tecnologia pode proporcionar enriquecimento no processo de aprendizagem. O uso do celular não é diferente, dependendo do

professor, o controle e desenvoltura na utilização propícia deste. É realmente difícil afirmar eficácia, pois isso depende de cada docente em criar um ambiente de confiança e disciplina entre aluno e professor.

## 5. DISCUSSÃO

Com base na teoria de Moura (2009) de que a tecnologia está tão enraizada a nova geração este consumo é algo automático, ou seja, na escola encontra-se reflexos desse desenvolvimento tecnológico. Questionou-se as formas da presença do aparelho celular em sala, também solicitando o apontamento positivo ou negativo deste em aulas já ministradas, obteve-se as seguintes respostas:

P1: Se apresenta de forma constante não importa a classe social até o mais pobre possui. Sendo negativo, pois não é usado por fins pedagógicos.

P2: A maioria dos alunos têm celular. Não utilizam de forma positiva. Ou seja, dificilmente usam para as atividades pedagógicas desenvolvidas em sala de aula.

P3: O celular deveria ser usado de modo pedagógico, porém na maioria das vezes é usado para ouvir músicas com foninhos o que acaba atrapalhando o desenvolvimento das aulas.

P4: Para o registro do RCO, uso do tradutor na aula de inglês e pesquisas na internet. O uso do celular, desta maneira, é algo positivo.

Entende-se o aparelho está presente em sala assim como já afirmado por Moura (2009) e ao analisar as concepções é possível perceber que depende do professor, pois P1, P2, P3 ressaltam atividade negativa que atrapalham o desenvolvimento da aula, por outro, lado P4 encontro uma forma didática do seu uso além de levar a questão do RCO.

O RCO é o livro de registro de classe online que com a utilização de um login e senha o profissional tem acesso a um software para registrar a frequência, conteúdo e avaliação dos discentes, dispensando o antigo livro impresso. Mas a TCI utilizada como ferramenta não é fornecida pelo órgão, estadual como por exemplo, um tablet, muito menos o artifício para sua utilização que neste caso seria a internet.

Os profissionais utilizam de seus celulares e internet de dados móveis, o que requer custo para manter. Um recurso como o RCO mostra como o Estado busca formas de inovar e introduzir novos métodos e mídias no contexto escolar, só cabe dinamizar a utilização, tanto para aceitação, quanto para qualidade da utilização.

Haja vista, P4 foi o único a demonstrar uma utilização positiva assim como afirma Moreira (2012).

[...] é preciso que esse profissional tenha tempo e oportunidades de familiarização com as novas tecnologias educativas suas possibilidades e seus limites, para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível. (MOREIRA, 2012, p.48)

Tendo em vista compreender se existe a possibilidade do uso do celular como ferramenta, baseando se em Götsche apud Hoppe (2007) que aponta a tecnologia móvel tendo por objetivo ser um suporte educacional, no qual precisa ser bem fundamentado. Questionando-se sobre a possibilidade do celular como

ferramenta de aprendizagem, diante à perspectiva pessoal, obteve-se as seguintes respostas:

P1: Tem uma prospecção de ser uma grande ferramenta, mas ainda precisa de mediação. É importante planejamento e adequação. Falta formação e programas para tecnologias.

P2: Talvez para os professores mais jovens que têm facilidade no uso do celular, pode ser considerado uma ferramenta sim.

P3: Se os alunos fossem obedientes sim, mas hoje, como eles usam só em benefício próprio não podemos considerá-lo uma ferramenta de aprendizagem. Para o ensino médio, se tiver acesso à internet seria muito importante para pesquisas.

P4: Sim, o celular tem sido uma ótima e prática ferramenta nas aulas de língua estrangeira moderna. Como uso consciente se torna uma ferramenta muito útil.

Pode-se ressaltar perspectivas variadas são negativas, pois, tais levantamentos podem ser considerados essenciais para se pensar no uso do aparelho para mediação do conhecimento.

Quando o pesquisado P1 ressalta a necessidade de formação, reafirma Moreira (2012, p.48) no quesito fornecer oportunidade para o profissional, pode-se compreender a dimensão da consciência do professor ao não se sentir preparado frente a estas novas tecnologias ou ao desenvolvimento acelerado, o qual é difícil acompanhar.

Vejamos P2 afirmando a facilidade dos mais jovens terem no uso de tecnologias como está ao relacionar P3 com P4 confirma-se essa perspectiva. Para tanto, compreende-se que na visão destes profissionais associada às teorias de Moreira (2012) e Antunes (2002) que afirmam a necessidade de conhecer e se familiarizar com quaisquer que sejam os novos métodos ou metodologia que venha ser inserida nas aulas, que sim é possível se inserir o celular como uma ferramenta, assim como assegurou Götttsche apud Hoppe (2007) quando bem fundamentada pode ser um suporte educacional.

Buscando compreender a visão do professor, se os recursos viabilizam atualização de tal ferramenta, realçando o fato que não é de obrigação do professor dominar as tecnologias, mas para melhor execução profissional é importante buscar conhecimento, pois, como afirma Grinspun (2001, p. 49) “o principal objetivo da tecnologia é aumentar a eficiência da atividade humana em todas as esferas, incluindo a produção”.

Outra questão abordada refere-se ao local de trabalho se tem a disponibilidade para a utilização do aparelho celular, como seria utilizado e obteve-se as seguintes respostas:

P1: O governo fornece, porem o acesso é limitado não sendo possível a utilização integral. Não disponível para alunos.

P2: Nosso colégio está no programa escola conectada, mais ainda não dispomos de wi-fi nas salas de aula. Para 2019, certamente já será possível acessar em todas as salas de aula do colégio.

P3: Não são disponíveis facilitadores no colégio. Eu utilizo para fazer o RCO- Registro d classe online os dados moveis, pois o rede wi-fi só funciona na sala dos professores e sal de computadores (informática).

P4: A internet está disponível somente para, pois o estabelecimento não permite o uso do celular em sala de aula pelo aluno, sendo assim, quando necessário devem usar a internet do seu pacote.

Em vista dos argumentos apresentados se levanta o problema do não subsídio para a utilização, sendo unânime a negativa, pois mesmo estando dentro do programa como afirmado pelo pesquisado P2, o colégio participa do programa escola conectada que é uma parceria com a operadora telefônica Vivo que oferece formação online, e apesar de ressaltar que para o ano de 2019 haverá conectividade até para os alunos, o programa não deixa explícito o fornecimento dos recursos necessários.

Quando Grinspun (2001) alerta a necessidade do conhecimento das tecnologias, vê-se os profissionais docentes dispostos a adquiri-lo e, por outro lado, o Estado interessado em aderir a novos recursos aos métodos e metodologias, sem oferecer formação docente para tal, sendo uma grande fenda para a entrada e sobrevivência dessa forma de mediação para o conhecimento.

O celular está presente no âmbito escolar e, principalmente, durante as aulas e o professor tem consciência da atenção que lhe é roubada e o efeito negativo no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Nagumo (2014) destaca a necessidade de regras e moderação. Portanto refuta-se a questão das regras, pois, no terceiro questionamento P3 realça a desobediência dos educandos, sendo quase inviável confrontar a utilização do aparelho.

Pela observação dos aspectos analisados hoje as influências do uso do aparelho celular no desenvolvimento na sala de aula são tendenciosas ao negativo, pelo fato de ser utilizado como um lazer em momentos inadequados sem nenhuma sequer moderação. Faz-se necessário enfatizar a necessidade de uma reeducação tecnológica e conscientização da parte do discente da importância da presença integral deste em sala.

Ainda é importante ressaltar que, mediante tal resultado, o uso do celular como um recurso para mediação do conhecimento cabe ao profissional docente aplicar e fundamentar em suas aulas, sendo sempre o mais importante que este aparelho seja um potencializador, nunca um fator de defasagem do desenvolvimento.

## **6. CONCLUSÃO**

O desenvolvimento do presente estudo permitiu analisar a influência das tecnologias móveis no âmbito escolar, em foco o celular, avaliando a possibilidade de seu uso como um recurso didático e identificando suas potencialidades frente a existência e presença em sala de aula sem mediação ou moderação.

De modo geral, os professores compreendem a necessidade de uma utilização positiva do celular, visto que a proibição não vem a ser cumprida pelos educandos. Faz-se necessário um trabalho de conscientização e reeducação tecnológica.

A pesquisa possibilitou conhecer as dimensões do espaço que o aparelho celular vem tomando e, principalmente, sua influência no desenvolvimento das aulas e da vida escolar. Diante do aproveitamento, afinidade e aptidão dos educandos pela tecnologia.

Os questionários aplicados permitiram levantar questões sobre as necessidades que angustiam os profissionais, quando algo vem a ser novo e modifica seu ambiente de trabalho, além de ressaltar problemas evidentes no sistema que são brechas que não permitem uma educação inovadora, interessante e de qualidade.

Ressalta-se, também, a importância de um estudo no espaço de formação e projetos na área de metodologias e mídias na educação, objetivando amenizar as dificuldades dos profissionais da educação, frente a utilização de novas tecnologias.

Neste sentido, o uso do celular como um recurso mediador para conhecimento é uma possibilidade diante da solução de várias fendas do sistema e do trabalho do corpo docente, que sempre busca melhores formas de construir um ensino de qualidade, mas também necessárias modificações do pensamento para maior e melhor aceitação das novas possibilidades.

## REFERÊNCIAS

\_\_\_\_\_. **Brasil registra redução de 2,88% no número de acessos em operação na telefonia móvel em 12 meses.** {online}. Arquivo disponível na internet via <http://www.anatel.gov.br/dados/destaque-1/283-brasil-tem-236-2-milhoes-de-linhas-moveis-em-janeiro-de-2018>. Arquivo capturado 02 set. 2018

\_\_\_\_\_. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel.** {online}. Arquivo disponível na internet via <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227770por.pdf>. Arquivo capturado 02 set. 2018.

ANTUNES, Celso. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

BEZERRA, Carolina Cavalcanti; MEDEIROS, Laércia Maria Bertulino de. Algumas considerações sobre a formação continuada de professores a partir das necessidades formativas em novas tecnologias na educação In: BEZERRA, Carolina Cavalcanti; SILVA, Eliane de Moura; SILVA, Filomema M. Gonçalves (orgs). **Teorias e práticas em tecnologias educacionais.** Campina Grande: Eduepd, 2016, p. 17 – 37.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Da seção IV Art. 35, que dispõe sobre as diretrizes e bases do nível médio. Planalto. Brasília, DF, 20 de dez. de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Leis/L9394.htm). Acesso em 01 set. 2018.

DANTAS, Lúcio Gomes; MACHADO, Michelle Jordão. **Tecnologia e educação: perspectiva para gestão e prática docente.** São Paulo: FTD, 2014, 2º ed.

GARCIA, Marilene Santana dos Santos; **Mobilidade tecnológica e planejamento didático.** São Paulo: Senac, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2008.

GÖTTSCHE, Katia. **Tecnologias móveis: uma mais valia em contextos educacionais?** {online}. Disponível na internet via <http://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723813022012062>. Arquivo capturado 31 de mar.2018

GRINSPUN, Mírian P. S. Zippin. (Org.) **Educação tecnológica: Desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez. 2001.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papyrus, 2012.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel (Org.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2013. p. 133-179.

MOURA, Adelina. **Geração móvel: Um ambiente da aprendizagem suportado por tecnologias móveis para a “Geração Polegar”**. {online}. Arquivo disponível na internet via <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10056>. Arquivo capturado 21 de mar. 2018.

NAGUMO, Estevon. O uso do aparelho celular dos estudantes na escola. 2014. 100f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Brasília, Brasília, 2014.

OLIVEIRA, Cláudio; MOURA, Samuel Pedrosa. **Tic's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno**. {online}. Arquivo disponível na internet via <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864>. Arquivo capturado 03 de abr. 2018.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Rio janeiro: Vozes, 2007.

RENATO, Flávio. **A história dos telefones celulares**. {online}. Arquivo disponível na internet via <https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/06/historia-dos-telefones-celulares.html>. Arquivo capturado 03 de abr. 2018.

SERAFIM, Maria Lúcia; SOUSA, Robson Pequeno de. Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar. In: Sousa, Robson Pequeno de. MOITA, Filomena M. C. da S. C. CARVALHO, Ana Beatriz Gomes (orgs). **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011, p. 19-50.

## OLHAR SOCIOLÓGICO NA CONSTRUÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO EM ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS NO MUNICÍPIO DE TELÊMACO BORBA-PR ENTRE 2008 a 2017



Cinthia Celene Benck de Lima<sup>1</sup> e Maristela Carneiro<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente artigo visa analisar, sob uma perspectiva sociológica, os movimentos sociais envolvidos na construção do projeto político pedagógico (PPP), em escolas públicas estaduais da educação básica. Para este estudo analisou-se a construção do PPP em três escolas públicas estaduais de ensino fundamental e médio no município de Telêmaco Borba- PR. O PPP não é somente um documento para ser apresentado a instâncias superiores, ele deve expressar a reflexão e o trabalho coletivo de profissionais da escola e comunidade. Cada escola organiza seu PPP de acordo com a realidade e comunidade onde a escola está inserida, considerando as propostas e anseios da comunidade escolar. A escola como instituição social prepara seus alunos para a cidadania, e a construção do PPP é um excelente momento para este exercício político por parte da comunidade como agente social. Para fundamentação teórica foram utilizadas as contribuições de Émile Durkheim (2011) e Ilma Passos Veiga (2014). Fazendo uso de diversas fontes, tais como: atas, relatórios e relatos orais, procuramos relacionar todos estes elementos às discussões sociológicas na construção do PPP como movimento social no âmbito escolar

**Palavras - Chave:** Projeto Político Pedagógico; Sociologia da Educação.

### ABSTRACT

This paper aims to analyze, from a sociological perspective, the social movements involved in the construction of the political pedagogical project (PPP) in state public schools the elementary. For this paper, was analyzed the construction of PPP from three elementary and secondary state public schools in the municipality of Telêmaco Borba – PR. The PPP isn't only a document destined to superior instances, but also should express the reflection and collective work from school professionals and the community. Each school organizes its own PPP according to the reality in which it is inserted, considering the proposals and wishes of the school environment. The school as a social institution prepares its students for citizenship, and the

---

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Especialização em Ensino de Sociologia para o Ensino Médio (UEPG, Graduada em Farmácia e Bioquímica (UEPG), Tecnóloga Superior em Administração Pública (UTFPR), Graduada em Licenciatura em História (UEPG). Mestre em História, Arte e Cultura pela UEPG, Especialista em História Arte e Cultura (UEPG), Especialista em Ensino de Filosofia (UEPG), Especialista em Metodologia do Ensino de História (UNINTER), Pós Graduada em Gestão de Pessoas (UTFPR), Especialista no Ensino de Ciências (UTFPR). Professora da Faculdade de Telêmaco Borba- PR.

<sup>2</sup> Orientadora. Pós- Doutoranda em História pela Universidade Federal do Mato Grosso. Doutora em História pela Universidade de Goiás (UFG).

construction of PPP is an excellent moment for this political exercise by the community as a social agent. For theoretical foundation were used the contributions of Émile Durkheim (2011) and Ilma Passos Veiga (2014). Making use of diverse sources, such as minutes, reports and oral reports, it was sought to relate all these elements to a sociological discussion in the construction of the PPP as a social movement in the school context, considering it as an instrument in the shaping of autonomous subjects with critical thinking.

**KEYWORDS:** Political pedagogical project (PPP); Sociology of Education.

## 1. INTRODUÇÃO

O trabalho elaborado tem como objetivo apresentar a construção do Projeto Político Pedagógico em escolas públicas do município de Telêmaco Borba-PR, através da interpretação sociológica. As três escolas oferecem o ensino fundamental e médio e estão localizadas na região urbana do município em diferentes bairros, quais sejam: Escola A, (Bairro Bandeirantes), Escola B ( Parque Limeira) e Escola C (Bairro Socomim). A escolha das escolas ocorreu devido à localização distinta em diferentes pontos do município de Telêmaco Borba-PR e a diversidade de alunos que elas acolhem.

A Escola A tem como característica importante o atendimento a uma clientela de alunos oriundos de uma vila rural e trabalhadores do parque industrial. A Escola B atende alunos de um grande bairro denominado Parque Limeira, de localização urbana, mas distante do centro do município. A Escola C recebe os moradores do bairro Socomim e das comunidades São Silvestre e Vila Siqueira. Esta escola localiza-se na região urbana e muito próxima da região central do município de Telêmaco Borba. Para melhor entendimento do trabalho a ser apresentado faz-se necessário tratarmos da história da educação, dando ênfase a história da educação brasileira.

A história da educação brasileira tem com efetiva conquista a Constituição de 1988. Esta referenda a Lei de Diretrizes e Bases 9394/96 que estabelece em seu artigo 14 que “os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática de ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades” (CASTRO, 2013, p.11). Essa via da gestão democrática representa um avanço para a construção da autonomia escolar, cujo projeto pedagógico se associa à importância do exercício da cidadania.

Os artigos 11 a 15 da LDB estabelecem como incumbência primordial da escola a elaboração e execução de seu projeto pedagógico de forma coletiva, da qual devem participar os profissionais da educação e a comunidade escolar, como princípio de gestão democrática (CASTRO, 2013, p.12). Especificamente, o PPP é uma forma de explicitar os principais problemas de cada escola e propor soluções e definir responsabilidades coletivas e individuais na superação desses problemas. É por isso que a elaboração do PPP é um exercício de autonomia (CASTRO, 2013, p. 14). Com o conhecimento prévio sobre o PPP é necessário a inserção do tema através do aspecto sociológico, sendo necessário o conhecimento sobre Durkheim.

Para o sociólogo francês Émile Durkheim, o objeto de estudo da sociologia são os fatos sociais, isto é, as maneiras de agir, de pensar, de sentir que existem fora das consciências individuais, como as instituições políticas, econômicas e religiosas, as ideias morais, o direito, a família e a educação. Na concepção de Durkheim a educação constitui-se em uma dimensão fundamental para a análise sociológica, pois o fato social, coletivamente produzido, ultrapassa as escolas e

preferências pessoais (DURKHEIM, 2011, p.11). Durkheim afirma que o indivíduo só poderá participar e agir no contexto em que está inserido, participando da escola, começando por observar a matéria prima que está lá representada (DURKHEIM, 2011, p.13).

Não há oposição entre interesses individuais e necessidades sociais de acordo com Durkheim. Estes são elementos dependentes e complementares de uma aspiração comum. Ao desejar e agir para melhorar a sociedade, o indivíduo aspira, também a melhorar-se a si próprio. A sociedade, de sua parte, especialmente através da educação, desenvolve, eleva e enobrece o que há de melhor no indivíduo (DURKHEIM, 2011,p.12).Se considerarmos a concepção sociológica de Durkheim como horizonte orientador, o PPP deve ter a característica de interligar os diversos interesses e anseios coletivos da comunidade escolar, transformando-os em um instrumento norteador das ações da escola.

O presente trabalho se estruturou em torno da construção do PPP em distintas escolas públicas estaduais no município de Telêmaco Borba-PR, conforme já observado. A metodologia adotada para a pesquisa se desenvolveu a partir de três frentes: levantamento bibliográfico, análise documental escrita e fontes orais. Em um primeiro momento, focamo-nos na pesquisa bibliográfica sobre a LDB, aspectos gerais sobre Sociologia da Educação e sua metodologia e o PPP.A pesquisa sobre o PPP, em particular, envolveu as mais diversas fontes: o PPP como documento norteador da escola, livros atas das escolas pesquisadas que apresentaram os passos burocráticos para sua formulação e as reuniões que ocorreram para a construção do PPP.

A segunda etapa constitui na utilização da metodologia oral. Pedagogas, diretores, professores, funcionários e membros da comunidade escolar participaram desta etapa da pesquisa. Abordar e valorizar a história oral, na comunidade escolar envolvida neste processo, e oportunizar aos sujeitos contar um acontecimento e manifestar-se sobre os eventos, processos e lutas cotidianas, é um elemento relevante para as interpretações sociológicas.

Desse modo, o texto foi dividido da seguinte maneira: em um primeiro momento, refletimos sobre a educação e a escola como esferas sociológicas; após, sobre a gestão democrática escolar e a participação da comunidade escolar nesse processo educacional; discutindo na sequência o Projeto Político Pedagógico como elemento transformador da escola e; por fim, a apresentação e discussão dos dados, ou seja, a análise da construção do PPP nas diferentes escolas do município de Telêmaco Borba-PR.

## **2. SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO E A ESCOLA COMO ESPAÇO SOCIOLÓGICO**

Os primeiros esforços de sistematização e delimitação do objeto de estudo da Sociologia surgiram no contexto histórico do século XIX ( BRIDI, 2014, p. 33).

A boa ciência social supõe um interesse genuíno do pesquisador pela realidade que estuda uma compreensão adequada dos contextos sociais em que surgem e se desenvolvem as ideias e um esforço de trabalhar com conceitos cada vez mais universais e abrangentes. (BRIDI, 2014, p.33)

Embora Auguste Comte (CUNHA, 2010) seja considerado tradicionalmente o pai da Sociologia, foi com Émile Durkheim que a Sociologia passa a ser considerada propriamente uma ciência com metodologia. A Sociologia passa a

utilizar como objeto específico os fatos sociais que poderiam ser estudados objetivamente, rompendo com a tendência dominante de reduzir os fenômenos sociais e experiências individuais (DURKHEIM, 2011, p. 32). Além de atuar decisivamente no estabelecimento do estudo da sociedade enquanto ciência, Durkheim é considerado o “pai fundador da sociologia da educação”.

A Sociologia da Educação<sup>3</sup> tem como foco estudar os processos sociais de ensino e aprendizagem, olhando também, para os âmbitos organizacionais e institucionais, que estão vinculados ao desenvolvimento da educação. Encontra-se, portanto, debruçada sobre as relações sociais entre os indivíduos, que vivem no ambiente escolar (Enciclopédia: sociologia, 2016, p.20-21).

Em cada aluno coexistem dois seres inseparáveis, porém distintos. Um deles seria o que Durkheim chamou de individual formado pelos estados mentais de cada pessoa. A outra parte seria formada por um sistema de ideias que exprimem, dentro das pessoas, a sociedade de que fazem parte (SAVIANI, 2009, p.25). Dessa forma, Durkheim acreditava que a sociedade seria mais beneficiada pelo processo educativo. Para ele, “a educação é uma socialização da jovem geração pela geração adulta”. E quanto mais eficiente for o processo, melhor será o desenvolvimento da comunidade em que a escola está inserida (DURKHEIM, 2011, p.92). Concordo com a concepção de Durkheim, pois se percebe que a principal relação que ocorre no ambiente escolar, está pautada na relação: professor e aluno. Ou seja, uma relação adulta ( professor) que socializa com uma geração mais jovem (aluno).

Quando a escola trabalha em sintonia com os anseios da comunidade onde está inserida, portanto, as atividades por elas desenvolvidas são mais atrativas para os alunos, demonstrando que a escola é muito mais que uma instituição- pode ser um agente de transformação da realidade local. Nas palavras de Carvalho:

Émile Durkheim não desenvolveu métodos pedagógicos, mas suas ideias ajudaram a compreender o significado social do trabalho do professor, e o papel da ação educativa que é formar um cidadão que tomará parte do espaço público (CARVALHO, 2017,p.12).

Portanto, observar a escola como parte da sociedade e, em especial, do espaço público, é fundamental. A esfera escolar, uma das mais antigas e sólidas dentre as instituições atravessou séculos, testemunhou mudanças de sistemas econômicos e mudanças em modelos civilizacionais (CARDOSO, 2017, p.5). Modelos civilizatórios muitas vezes pré-estabelecidos. Entretanto, a escola é uma criação histórica e não universal. É uma realização das sociedades letradas e carrega consigo os objetivos dessas sociedades.

Ao lançarmos um rápido olhar sobre a escola, é possível concluir que sempre esteve ligada a contextos históricos vividos pelos homens e que se transformou na medida em que tais contextos se modificaram (BRIDI, 2014, p.87). Enquanto instituição, a escola detentora do saber precisa compreender sua importância na formação de um sujeito que atua em uma sociedade e deve contribuir positivamente para que o conjunto de saberes que lhe oferece sentido

---

<sup>3</sup> Sociologia da Educação é a disciplina que dedica-se ao estudo dos processos de ensino e a aprendizagem, abrangendo os aspectos também organizacionais e institucionais que permeia o desenvolvimento da educação, bem como as relações sociais que compreendem os indivíduos neste meio e nestes processos ( Enciclopédia :Sociologia, 2016,p.18).

seja trabalhado de forma democrática, independentemente dos grupos sociais a que pertença (CARDOSO, 2017,p.2).

Neste momento da discussão é importante citarmos Pierre Bourdieu e suas reflexões sobre os mecanismos de funcionamento dos diferentes espaços sociais , entre eles a escola.

Pierre Bordieu <sup>4</sup> procura situar a Sociologia da Educação, como um capítulo fundamental da Sociologia do Conhecimento, salientando a contribuição que a análise sociológica pode emprestar para o conhecimento da forma como uma estrutura objetiva específica- o sistema de ensino- produz estruturas mentais que são profundamente interiorizadas pelos atores sociais. Quanto mais estes esquemas intelectuais encontram-se incorporados nas mentes nos professores e dos estudantes, tanto mais tendem a escapar a um domínio consciente por parte desses. Em sua visão, liga-se a sociologia do poder, na medida em que centra a análise nas condições sociais que norteiam uma das formas de distinção social e fonte de poder nas sociedades que passaram por um processo marcante de diferenciação dos campos sociais, qual seja a distribuição cultura (MARTINS, 1990).

Bourdieu se preocupou com o estudo do sistema de ensino, relacionando com a contribuição específica que, em sua visão, esta dimensão da vida social fornece para a formação de *habitus* <sup>5</sup>. A cultura escolar, enquanto uma das agências formadora de *habitus*, (ele destaca, também a importância do *habitus* transmitido pela família, enquanto elemento ordenador da experiência do real) propicia aos indivíduos a ela submetida, um corpo comum de categorias de pensamento, de código comum, de percepção e de apreciação, que tendem a funcionar como forma de classificação dos homens e das coisas. O saber escolar separa os indivíduos que estiveram expostos à sua ação daqueles que, por diversas razões, foram excluídos de sua influência sistemática e contínua. Em seu entendimento, o sistema escolar proporciona aos agentes que estão sob o seu raio de ação muito mais que esquemas de pensamentos particulares e particularizados, mas um sistema complexo de disposições, capaz de funcionar como estruturas classificatórias, possíveis de serem aplicadas em situações as mais diversas (MARTINS, 1990).

Na concepção de Bourdieu, a instituição escolar possui um processo importante de manutenção e de alteração das relações de força e das relações simbólicas de classes, daí a importância do estudo sociológico da escola.

As mudanças no mundo moderno são tantas e tamanhas que têm obrigado a escola a se repensar, inclusive quanto à sua metodologia e diretrizes curriculares. Além das aprendizagens tradicionais, é função da escola levar os alunos a analisarem criticamente as informações e suas mídias. Para isso, o currículo escolar deve perseguir um pensamento crítico e a construção de sujeitos autônomos, de modo que os alunos sejam capazes de estabelecer conexões e conjeturas, percebendo evidências. Tudo isso exige informações, análises, conhecimentos e metodologias adequadas que levem o aluno a ter uma visão de totalidade sobre os fenômenos sociais estudados (BRIDI, 2014, p.89).

A escola pode proporcionar os meios e instrumentais teóricos que possibilitem ao aluno tanto do ensino fundamental quanto do médio exercer a

---

<sup>4</sup> Pierre Bordieu sociólogo e pensador francês, referência nos estudos relacionados a educação, cultura, literatura, arte, mídia, comunicação e política.

<sup>5</sup> *Habitus*, termo utilizado por Pierre Bourdieu para exemplificar “execuções repetidas de determinados atos, o que pressupõe a existência de um aprendizado passado”.

reflexão sobre a realidade e sua compreensão, a partir de uma perspectiva interdisciplinar. No aprendizado sociológico, esse aprender a olhar em entorno é essencial (BRIDI, 2014, p.91). A escola, no que se refere às macro e micro transformações sociais, precisa repensar constantemente o seu papel e orientar as suas ações de modo a possibilitar a ampliação das experiências e da aprendizagem.

Assim, a educação escolar pode contribuir para que os sujeitos construam os seus projetos de vida (não dissociando escola e vida, vida e conhecimento, homem e natureza) recuperem horizontes, na medida em que os auxilia a pensar sua realidade, a desnaturalizar o que é eminentemente social e fruto de políticas constituídas e adotadas pelo homem. Toda vivência escolar deve visar à formação humana ampla, através do compartilhamento de experiências culturais significativas e democrática (BRIDI, 2014, p. 95).

No currículo da educação pública brasileira, sobretudo na esfera pública, a disciplina de Sociologia almeja que os educandos despertem uma visão mais humana e crítica do mundo, analisando a sociedade moderna. A Sociologia como ciência conduz os alunos a pensar criticamente sobre os acontecimentos, visualizando os encadeamentos sociais. No processo do encadeamento social há a análise das interações entre os indivíduos, organizações e instituições. Dentre estas, podemos citar a escola como uma instituição de suma importância, não somente no contexto educacional, mas também no âmbito social.

Quando se pensa em educação, pensa-se em escola (LEMOS 2013, p. 170). Pensar e analisar a escola enquanto instituição é entendê-la como um espaço de regras, normas, costumes, entrecruzamento de culturas específicas e, evidentemente, marcado por tensionamentos sociais. Por tudo isto, a escola pode ser pensada também como um lugar de disputa de poder. Essa disputa se mostra em vários momentos: na eleição da direção, na duração do intervalo entre as aulas, na escolha dos horários e das turmas, nas relações com os dirigentes e os alunos, na escolha dos currículos, dentre outros (LEMOS, 2013, p. 171).

Um desses momentos diz respeito à construção do PPP, enquanto instrumento pedagógico fundamental para a avaliação dos espaço escolar e de suas atribuições. Conforme já observamos, se realizarmos uma breve retrospectiva histórica concluímos que escola sempre esteve atrelada a contextos históricos vividos pelos homens. Assim, a escola de modificou com as transformações econômicas, políticas e culturais que o mundo passou e passa. Contemporaneamente, a escola tem sido obrigada a repensar seu papel, o modo de ensinar e a interação entre alunos e professores e entre a equipe escolar e a comunidade, sobretudo para que se construa uma gestão que acompanhe as múltiplas transformações emergentes no mundo atual.

### **3. ESCOLA, GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPAÇÃO**

A escola é o lugar de concepção, realização e avaliação de seu projeto educativo, uma vez que necessita organizar seu trabalho pedagógico com base em seus alunos. Nessa perspectiva, é fundamental que ela assuma suas responsabilidades, sem esperar que as esferas administrativas superiores tomem essa iniciativa, mas que lhe deem as condições necessárias para levá-la adiante. (VEIGA, 2014, p11). Esta afirmação da professora Ilma Veiga é de grande relevância para o entendimento da necessidade e fortalecimento das relações entre a escola, a comunidade e o sistema administrativo de ensino, seja ele

representados pelas Secretarias Municipal ou Estadual de Educação ou pelo Ministério de Educação. À medida que a comunidade assume suas responsabilidades e participa das ações da escola, entre elas a construção do PPP expressa suas ideias e anseios e interesses coletivos.

Informar e formar precisa estar entre os objetivos explícitos da escola, para que possa desempenhar adequadamente seu papel social: desenvolver as potencialidades dos alunos por meio da aprendizagem dos conteúdos fará com que se tornem cidadãos participantes na sociedade em que vivem. Nas palavras de Castro:

É uma instituição social com o objetivo explícito: o desenvolvimento das potencialidades físicas, cognitivas e afetivas dos alunos, por meio da aprendizagem dos conteúdos ( conhecimentos, habilidades, procedimentos, atitudes e valores) que, aliás, deve acontecer de maneira contextualizada desenvolvendo nos discentes a capacidade de tornarem-se cidadãos participativos na sociedade em que vivem. ( CASTRO, 2013,p38)

De acordo com Libâneo “o grande desafio é o de incluir, nos padrões de vida digna, os milhões de indivíduos excluídos e sem condições básicas para se constituírem cidadãos participantes de uma sociedade em permanente mutação”. (LIBÂNEO, 2005, p.116). Políticas que fortaleçam laços entre comunidade e escola é uma medida, um caminho que precisa ser trilhado, para assim alcançar melhores resultados (CASTRO, 2013,p.12).

Libâneo cita a necessidade do processo de inclusão na escola, considerando que a escola contribui para a construção dos projetos de vida dos alunos, objetivando sua formação integral. Para que este processo ocorra de forma efetiva é necessário a reflexão sobre a realidade na qual o aluno está inserido, e proporcionar o exercício da cidadania responsável. Cidadania este que acontece através da participação, analisando o cotidiano, o projeto pedagógico, e as relações de poder que ocorrem no interior das escolas.

O fato de a escola ser um elemento de grande importância na formação das comunidades torna o desenvolvimento das atribuições do gestor um componente crucial. A escola deve acompanhar as inovações em curso, conciliando os conhecimentos técnicos à arte, disseminando novas ideias e posicionando-se de forma ética e democrática, permitindo o processo de descentralização em busca de sua autonomia e qualidade (CASTRO, 2013,p.14). Para que isso ocorra é fundamental que haja o envolvimento da comunidade.

Este envolvimento no processo escolar apresenta diversos desdobramentos. O princípio da autonomia requer vínculos mais estreitos com a comunidade educativa, basicamente os pais, as entidades e organizações paralelas à escola. A presença da comunidade na escola, especialmente dos pais, tem várias implicações. Prioritariamente, os pais e outros representantes participam do Conselho Escolar, da Associação de Pais e Mestres (ou organização correlatas) para preparar o projeto pedagógico e acompanhar e avaliar a qualidade dos serviços prestados (CASTRO, 2013, p.28).

A participação em atividades escolares desenvolve na comunidade o desejo de cooperação com outras instâncias decisórias no âmbito da sociedade civil (organização de bairro, movimentos de educação ambiental e ONGs), contribuindo para o aumento da capacidade de fiscalização da sociedade civil sobre a execução da política educacional (CASTRO, 2013,33).

A participação política em diversas atividades organizacionais promove o

entendimento do conhecimento e dos processos de conflito, tanto nas relações interpessoais e intrapessoais. O conflito conduz às mudanças, adaptações, avanços e recuos, demonstrando que independente da natureza da organização, a participação política para alcançar seus objetivos, pressupõe uma ação administrativa. Uma ação administrativa constitui-se de três elementos: objetivo, público-alvo e ambiente.

A escola é uma organização e como tal precisa ser administrada definindo-se qual é a sua missão, seu público alvo e em que ambiente opera. Público e ambiente que apresentam características sociais e culturais diferenciadas que condicionam o funcionamento da escola ( VEIGA, 2014,p.40). A construção do PPP contempla estes elementos o que é enriquecedor para o funcionamento da escola, ou seja, entender o público alvo e considerar as características da comunidade onde está inserida é fundamental para a definição dos rumos da escola.

Propor uma gestão democrática implica principalmente o repensar da estrutura de poder da escola, tendo em vista sua socialização. A socialização do poder propicia a prática da participação coletiva, que atenua o individualismo; da reciprocidade, que elimina a exploração; da solidariedade que supera a opressão; da autonomia, que anula a dependência de órgãos intermediários que elaboram políticas educacionais das quais a escola é mera executora (VEIGA, 2014 p.18).

A afirmação de Veiga em relação a gestão democrática da escola lança luzes sobre a pesquisa em questão, especialmente nos auxilia a refletir sobre o modo como os agentes formadores da escola participaram da construção do PPP, quais foram as discussões, embates e participações neste trabalho coletivo e de grande representatividade.

A LDB 9394/96 em seu artigo 14 estabelece entre seus princípios a "participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto político-pedagógico da escola". Isto representa um significativo progresso já que, pela primeira vez, autonomia escolar e projeto pedagógico aparecem vinculados num texto legal. Também faz constar a "participação das comunidades escolares e local em conselhos escolares ou equivalentes", permitindo o diálogo e a participação ativa dos pais, alunos, professores e equipe administrativa, oficializando a oportunidade de conviver, planejar e de resolver juntos problemas inerentes da escola ( CASTRO,2013,p.13).

A busca da gestão democrática inclui, necessariamente, a ampla participação dos representantes dos diferentes segmentos da escola nas decisões/ ações administrativo-pedagógicas ali desenvolvidas (VEIGA, 2014,18).Isto significa que a escola, além de valorizar, incentivar e fazer acontecer o trabalho em equipe, deve proporcionar a integração da comunidade, socializando informações e lhe permitindo participar dos processos de tomada de decisões e lutar politicamente junto às instâncias superiores.

A participação ampla assegura a transparência das decisões, fortalece as pressões para que sejam elas legítimas, garante o controle sobre os acordos estabelecidos e, sobretudo, contribui para que sejam contempladas questões que de outra forma não entrariam em cogitação. (MARQUES,1990, p.21)

Neste sentido, evidencia-se que a gestão democrática, no interior da escola, não é um princípio fácil de ser consolidado, pois parte da participação crítica na

construção do projeto político pedagógico e na sua gestão. (VEIGA, 2014, 20).

Atualmente, encontram-se muitas dificuldades na implantação de uma gestão democrática, que extrapolam a funcionalidade escolar (SILVA, 2017, p.178)

Em relação às dificuldades na implantação no processo de gestão democrática cita-se Mendonça que afirma:

A gestão democrática é uma diretriz de política pública de educação coordenada pelos sistemas de ensino. Porém, as dificuldades e as resistências na implantação de processo de gestão de democratização da gestão são de diferentes naturezas. Para alguns, as resistências estão na interferência política sobre a educação. Outros o funcionamento do próprio sistema como um fator limitador da democratização. Nesta linha estão os obstáculos que se relacionam aos complicados processos administrativos, ao autoritarismo nas relações do sistema com a escola. (MENDONÇA, 2017, p.180)

Muito embora a gestão democrática esteja regulamentada, e haja uma especificação legal que deva ser democrática, ainda é notória a resistência à sua efetivação, e sua experimentação nas gestões ainda arraigada nos formatos de centralização. Observa-se que somente com o comprometimento de todos é possível desenvolver uma educação de qualidade, que considere a complexidade das esferas sociais envolvidas e a importância da interdisciplinaridade no ensino aprendizagem (SILVA, 2017, p.180)

#### **4. PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO**

Conforme discutido até aqui, o PPP não é somente uma carta de intenções, nem apenas uma exigência de ordem administrativa, pois deve expressar a reflexão e o trabalho realizado em conjunto por todos os profissionais da escola, em conjunto com a comunidade da qual faz parte. Isto posto, o PPP tem sido objeto de estudos para professores, pesquisadores e instituições educacionais em nível municipal, estadual e nacional, em busca da melhoria da qualidade do ensino (VEIGA, 2014, p11 )

De acordo com a professora Ilma Passos Veiga, o PPP é constituído por três marcos: a) (ato situacional: identifica, explicita e analisa os problemas, necessidades e avanços presentes na realidade); b) ato conceitual: expressa a opção e os fundamentos teóricos- metodológicos da escola; c) ato operacional: apresenta as propostas e linhas de ação, enfileiramento e organização da escola

Faz-se necessário observar que os atos situacional e operacional podem sofrer alterações no período de um ano, enquanto o ato conceitual pode ser alterado após um período de cinco a seis anos, pois refere-se a linha teórica que a escola adota. (VEIGA, 2014, p.22) .Os marcos constituintes do PPP referenciados pela professora Ilma Veiga são seguidos pela Secretaria Estadual de Educação do Paraná.

Desse modo, o projeto político pedagógico tem a ver com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e como organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social imediato, procurando preservar a visão da totalidade. Nesta caminhada será importante ressaltar que o projeto político pedagógico busca a organização do trabalho pedagógico da escola na sua globalidade. (VEIGA, 2014,p.23), conforme discutiremos adiante

A principal possibilidade de construção do PPP passa pela relativa autonomia da escola, de sua capacidade de delinear sua própria identidade. Isto significa resgatar a escola como espaço público, lugar de debate, e de diálogo na reflexão coletiva. Portanto, é preciso entender que o PPP de cada escola dará indicações necessárias à organização do trabalho pedagógico ( ou pelo menos se espera que faça), o que inclui observações quanto ao trabalho do professor na dinâmica interna da sala de aula (VEIGA, 2014, p,24). Veiga ainda defende que, para a escola concretizar a construção de seu projeto, precisa antes ter clareza do aluno e do cidadão que deseja alicerçar; estar organizada em princípios democráticos; valorizar o interativo e; por fim, embora não menos importante, que possa contar com profissionais que priorizem as orientações teórico- metodológicas de construção coletiva de projeto (VEIGA, 2014, p.15).

Um PPP corretamente construído não garante à escola que a mesma se transforme magicamente em uma instituição de melhor qualidade, mas certamente permitirá que seus integrantes tenham consciência de seu caminhar, interfiram em seus limites, aproveitem melhor as potencialidades e equacionem de maneira coerente as dificuldades identificadas (VEIGA, 2014, p16). Assim, a elaboração e construção do PPP é um caminho para a construção real da autonomia da escola, permitindo que atue de acordo suas próprias necessidades, explicitando seus problemas, propondo soluções e definindo responsabilidades coletivas e individuais na superação desses problemas, além de lutar pela permanência do aluno na escola, com sucesso.

## **5. REFLEXÕES E APRESENTAÇÕES DE DADOS SOBRE A CONSTRUÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO**

As reflexões e análises desta pesquisa foram construídas em relação aos movimentos sociais coletivos travados na construção do PPP em escolas públicas estaduais, conforme já pontuado. Observa-se que debates e trabalhos em torno do PPP tem ocorrido em grande frequência na área educacional em várias instâncias, sempre abarcando vários contextos como avaliação, constituição, metodologia e bases pedagógicas, dentre outros.

O trabalho proposto possui uma vertente sociológica, considerando a forma como ocorreu a construção coletiva e do PPP. Para tal, foram analisadas as construções do PPP em três escolas estaduais, localizadas em bairros distintos, de diferentes portes, e com atendimento a diversas formas de clientela, no município de Telêmaco Borba.

Uma metodologia primordial neste trabalho foi a utilização das fontes orais: depoimentos e entrevistas dos agentes pertencentes a comunidade escolar. A técnica utilizada foi a da entrevista dirigida.

A entrevista dirigida não leva ao entrevistado questões fechadas e delimitadas. O entrevistador indaga sobre questões relativas ao tema da entrevista, que é dividido em tópicos, mas não elabora perguntas, fazendo indicações a respeito do que o entrevistado deve falar. Nesses termos, o entrevistado tem uma liberdade para abordar o assunto e definir quanto tempo irá dedicar a cada tópico. Contudo, não está livre para falar o que quiser sobre qualquer dos variados aspectos da sua experiência pessoal (OLIVEIRA, 2011, p.161-162).

A escola A, que se localiza na zona urbana do município, no bairro Bandeirantes; é considerada uma escola de porte médio. A escola possui 274 matriculados, atendendo o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio, nos períodos

matutino e vespertino. A estrutura física onde a escola funciona é do município e se apresenta muito bem conservada, com sala de aulas bem estruturadas, com carteiras, quadros didáticos e demais materiais didáticos novos. Em relação à construção do PPP, a pedagoga descreve esse processo da seguinte maneira:

Nosso PPP foi construído apenas por nós: duas pedagogas e a diretora. Os professores afirmavam que estavam desmotivados e não tinham interesse em participar. Se os professores não tiveram interesse, quem dirá os pais (que não participaram nem da reunião de pais, para acompanhar o estudo de seus filhos). Fizemos a convocação para a comunidade de forma tímida, apenas um pequeno bilhete. Como esperado ninguém da comunidade participou. Tínhamos em mão um “modelo” de PPP de outra escola e assim fomos escrevendo o nosso.<sup>6</sup>

Neste exemplo fica claro que mesmo sem a participação da comunidade escolar como um todo, os gestores promoveram a construção do PPP não de forma coletiva, mas da forma que as condições foram lhe proporcionados. A escola A reflete o momento atual das escolas públicas estaduais do Estado do Paraná, reféns de uma política autoritária e poucas condições de um trabalho efetivo.

A escola B é caracterizada como de porte médio, localizada no bairro Parque Limeira e funciona apenas nos períodos matutino e vespertino. Possui 227 matriculados e oferta o Ensino Fundamental II e Médio. É reconhecida no município como uma escola modelo pela comunidade telêmaco-borbense. Muitas famílias ficam na fila de espera para que seus filhos consigam uma vaga para poder estudar nesse ambiente. Uma característica importante desta instituição escolar é a maneira pela qual a comunidade participa das atividades propostas pela escola, sejam elas festas, reuniões, discussões de projetos e “arrastões” pela escola (atividades nas quais a comunidade participa de ações de melhorias como: pintura, pequenos concertos, corte de grama e jardinagem).

Na escola B, a pedagoga mostra o PPP, explica de forma minuciosa como ocorreu sua confecção.

De forma preliminar houve o estudo da construção do PPP pela equipe pedagógica e da direção, visto que a SEED forneceu as diretrizes da sua construção. Direcionamos os passos para sua construção, demoramos em torno de três meses para que chegássemos a um consenso em relação ao ato conceitual pedagógico ser utilizado, considerando que esta deveria estar alinhada a realidade onde a escola está inserida. Após determinados o “esqueleto” do PPP, solicitamos a participação dos professores, funcionários e comunidade em geral. Obtivemos uma participação positiva como uma porcentagem significativa. Iniciamos a construção do PPP com a participação efetiva de ideias e sugestões principalmente dos membros da APMF ( Associação de Pais, Mestres e Funcionários). Uma das sugestões que consideramos e acordamos foi as referentes as questões de segurança na escola, é a importância da exigência e uso do uniforme e necessidade das aulas de apoio.<sup>7</sup>

Nesta escola se observa a construção do PPP se deu de forma coletiva e com a participação efetiva da comunidade escolar, principalmente dos membros da APMF, que discutem o assunto da utilização do uniforme, em especial com questão da importância em relação à segurança dos alunos.

---

<sup>6</sup> Pedagoga da escola A, entrevista cedida a Cinthia C. Benck de Lima 14/12/2017.

<sup>7</sup> Pedagoga da escola B, entrevista cedida a Cinthia C. Benck de Lima 19/02/2018.

Interessante foi o relato da aluna V. de S., aluna da escola B, do 3º ano do ensino médio e participante do Conselho Estudantil da escola.

Estudo aqui desde o 6º adora de demais a diretora e os professores. Gosto desta escola porque posso ela tem muitas atividades extras. Os jogos inter-classe são muitos bons, gosto também da feira de ciências, é um momento onde meus pais e meus irmãos que ainda são pequenos podem vir aqui na escola e ver o que fazemos. Estou preocupada com o fim de ano! Vamos ter a formatura que acho que vai ser bem legal! Mas, nunca mais vou estudar aqui novamente.<sup>8</sup>

O relato da aluna acima demonstra a satisfação que nutre pela escola, e como realizou uma série de atividades que proporcionaram a interação entre os alunos e também com a comunidade.

A escola C caracteriza-se por ser uma estrutura de porte médio 532, com alunos matriculados. Oferece o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio, nos períodos, matutino e vespertino. Esta escola apresentou uma situação muito semelhante à escola A. De acordo com a direção, a construção do PPP ocorreu de forma muito sucinta, visto que a escola possuía um “ modelo de PPP”.

Sempre tivemos problemas em que os pais participassem das reuniões na escola. Visto que nem nas reuniões de assinatura de boletim os pais comparecem. Muitos alunos da nossa escola são trabalhadores e sempre estão cansados e não apresentam interesse em atividades extraclases. Em relação à construção do PPP fizemos pequenos ajustes,<sup>9</sup> pois estávamos com o prazo de entrega para o núcleo regional em atraso.

Quando questionadas em relação à participação dos docentes da disciplina de Sociologia e atividades práticas desta disciplina em relação à construção do PPP, as três escolas foram unânimes em afirmar que nunca houve participação da “disciplina” na discussão do PPP e nunca ocorreram atividades de forma interdisciplinar associando a importância da construção do PPP, com os temas gestão democrática, políticas públicas e cidadania.

Em relação aos PPP observados e analisados nas três escolas, os temas referentes principalmente as questões de cidadania, sempre estavam ligados e inter-relacionados a temas globais e gerais, com exceção da escola B. No PPP da escola B, há ações e projetos ligados ao tema cidadania de forma bem delimitada, por exemplo, o Projeto Cidadão. O referido projeto tinha como objetivo incentivar a participação dos alunos em relação à eleição do Grêmio Estudantil e em reuniões na Câmara de Vereadores em datas pré-estabelecidas e considerando a importância de atividades práticas em relação ao tema cidadania. No Projeto Cidadão, as atividades seriam desenvolvidas e estruturadas pelo primeiro ano do ensino médio. Constam também atividades de eleição para os representantes da sala dos 6º anos, estabelecendo a formação de chapas, período de propaganda, uso de urnas e exposição do resultado.

---

<sup>8</sup> Aluna V.da Silva, do 3º ano do ensino médio matutino da escola B, entrevista cedida a Cinthia C. Benck de Lima 19/02/2018.

<sup>9</sup> Diretora da escola C,entrevista cedida a Cinthia C. Benck de Lima em 26/02/2018.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre a construção do PPP em escolas públicas estaduais foi escolhida considerando que uma das funções desta instituição é a construção de sujeitos autônomos e pensadores críticos e responsáveis, não dissociando a escola de sua vida. O objetivo primordial foi à análise dos movimentos sociais que ocorreram na construção do PPP, visto que este deve ocorrer de forma coletiva, ultrapassando as preferências individuais.

O trabalho em questão apresentou dados importantes em relação à apresentação dissonante entre a “fala” e “ações” no cotidiano do contexto escola, visto que cidadania, democracia e participação são discursos muito conhecidos na comunidade escolar – o que não significa que sejam cotidianamente colocados em exercício.

Há décadas perdura uma luta em busca de uma escola pública democrática, visto que a história relata que por muitos anos a escola apresentou-se reprimida pelos poderes governamentais. A construção do PPP vai ao encontro desses objetivos porque, muito além de um “documento” de gestão, representa um exercício da gestão democrática, da cidadania e do trabalho interdisciplinar e coletivo na escola. Observando que a escola está associada à formação das comunidades, a figura do “gestor escolar” é de grande importância nas ações desenvolvidas na escola e na comunidade.

Considerando que a pesquisa ocorreu apenas em três escolas públicas é possível chegarmos concluímos que esta representa uma “amostra” de dados. A pesquisa revelou os seguintes resultados: - a comunidade escolar tem baixa participação na proposição de soluções e definições de responsabilidade no âmbito escolar; - a escola é um rico objeto de estudo no âmbito sociológico, decorrentes dos movimentos sociais que ocorrem em seu interior

Mas para a efetivação dos movimentos sociais de forma organizada e com um objetivo especificado a figura do gestor e de sua importância. Com as mudanças proporcionadas nas eleições de diretores nas escolas públicas estaduais, que não possuem mais o sistema de “peso” de votos (antigamente 1 voto de professores e funcionários possuíam a equivalência de 5 votos de alunos), as eleições ficam mais igualitárias, o que importante para a comunidade. Faz-se pertinente observar a eleição de diretores “gestores” e verificar, entre as muitas características, que este deve ter e o trabalho desenvolvido em prol da participação da comunidade no cotidiano escolar. A escola não deve e nem pode estar dissociada dos anseios da comunidade onde ela está inserida.

Por exemplo, disciplina de Sociologia e seus docentes, não participaram efetivamente da construção do PPP. Ademais, duas das três escolas simplesmente consideraram a construção do PPP de forma “simbólica”, como uma atividade a ser cumprida. A escola que realmente “construiu” o PPP, desenvolvendo o processo de encaminhamento social do debate, discussão e reflexão, não se tornou imune aos transtornos e dificuldades do cotidiano escolar. Mas, proporcionou a consolidação de um “trabalho diferenciado”, fortalecendo os laços entre comunidade e escola, o que justifica a busca desta escola por muito municípios, visto que o movimento social nesta instituição foi real e participativo.

A análise de dados demonstrou a importância de o gestor valorizar os projetos condizentes com a realidade da escola, buscando consenso em torno das propostas que sejam comuns e representem, em primeira instância, as

necessidades da maioria. A escola para ser efetivamente pública precisa ser democrática; para que isto ocorra ela tem o dever de praticar e deve ser uma incentivadora social de todos os agentes envolvidos na comunidade escolar, permitindo e garantindo o comprometimento coletivo. O gestor é o principal agente desta gestão democrática. Desse modo, observamos que a gestão democrática deve ser melhor trabalhada e desenvolvida nas escolas estaduais.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Janete M.L. de. Implicações da nova lógica de ação do Estado para a educação municipal. **Revista Educação & Sociedade**, nº 80. Campinas: CEDES, 2002.

BRIDI, Maria Aparecida. **Ensinar e aprender Sociologia no ensino médio**. 1ª ed.; 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2014.

CASTRO, Rosa Maria. **Fundamentos da educação**. Curitiba. Editora Decisão, 2013.

CARDOSO, F. Dias. **Papel da escola na educação de acordo com a Sociologia**. USP, p.11, 2017)

CARVALHO, José Sérgio Fonseca. **A qualidade de ensino vinculada à democratização do acesso à escola**. Estudos avançados. V. 21, nº 60, p.02. São Paulo. Maio/agosto, 2017.

CUNHA, Maria Amália de Almeida. **Sociologia da Educação**. Belo Horizonte: Editora: UFMG, 2010.

ENCICLÓPEDIA: **Sociologia: a ciência que transformou o mundo e nos ajuda a entendê-lo melhor hoje**. 1º ed. São Paulo: On Line, 2016.

DURKHEIM, Émile. **Educação é Sociologia**. Trad. Maria de Fátima Olivia do Coutto. São Paulo, Ed. Hedra, 2011.

FOLTRAN, Elenice P. **Estrutura e funcionamento da educação básica**. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2009.

LEMOS, Carlos e demais autores. **Curso de Especialização em Ensino de Sociologia para o Ensino Médio, módulo 2**. Cuiabá, MT: Central de Texto.

LIBÂNEO, José Carlos. et al. **Educação escolar: política, estrutura e organização**. São Paulo, Ed. Cortêz, 2005.

MARTINS, Carlos B. A pluralidade dos mundos e das condutas sociais: a contribuição de Bourdieu para a Sociologia da Educação. **Revista Educação e Sociedade**. UFB, ano 9 nº46, abr.jun.1990.

MARQUES, Mário O. **Projeto pedagógico: A marca da escola**. In: Revista Educação e Contexto. Projeto pedagógico e identidade da escola nº 18. Ijuí, Unijuí, abr./jun. 1990.

MENDONÇA, Erasto F. **Estado Patrimonial e Gestão Democrática do Ensino Público no Brasil**. Revista Educação & Sociedade, ano XXII, nº75, agosto 2001.

MORAES, Amaury. **Curso de Especialização em ensino de Sociologia: nível médio: módulo 3**. Cuiabá, MT: Central de Texto, 2013.

OLIVEIRA, Denilson. Professor-pesquisador em educação histórica. Curitiba: IBPEX, 2011.

SAVIANE, Dermeval. **Escola e Democracia**. 41ª ed. Revista. Campinas, SP: Autores associados, 2009.

SILVA, Adriana E. Gestão Democrática Escolar: Desafio da Ação Democrática. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 2, vol.16.p 177-187, março de 2017.

SOUZA, Ângelo R. **Explorando e construindo um conceito de Gestão Escolar Democrática**. Revista Educação. Belo Horizonte, v.25.n.03.p.123-140.

VEIGA, Ilma A. **Projeto Político Pedagógico da Escola, Uma construção possível**. 29ª ed. Editora Papirus, 2014.

## Mapa do Estado do Paraná, localização do Município de Telêmaco Borba- PR



Mapa do Paraná localizando Telêmaco Borba  
Fonte: Mapa Político do Paraná. São Paulo: Editora Trieste, 2015

## SÍNDROME DE RETT NO ESPAÇO EDUCACIONAL



Paula Cassiana Frohlich<sup>1</sup>, Keiti Lopes Maestre<sup>2</sup> e Cristiane Guellis<sup>3</sup>

### RESUMO

A Educação Especial é um ramo da educação presente em todos os níveis de ensino e etapas, a qual proporciona o atendimento educacional especializado às pessoas que apresentam algum tipo de dificuldade de aprendizagem. A Síndrome de Rett (SR), é definida como uma desordem complexa única em meninas, caracterizada por uma desaceleração global do desenvolvimento neuropsicomotor. O presente artigo pretende-se refletir sobre a inclusão de alunos com Transtornos Globais de Desenvolvimento (TGD's) no âmbito escolar, com foco naqueles que apresentam a Síndrome de Rett. Nesse sentido procura-se discutir uma breve revisão bibliográfica sobre a educação especial, Síndrome de Rett, suas causas, diagnóstico, processo de inclusão e aprendizagem, e visualização do desempenho escolar. Nesse contexto, discutiu-se as dificuldades de uma aluna de ensino médio, portadora da Síndrome de Rett, as práticas pedagógicas desenvolvidas para minimizar essas dificuldades e a inclusão dessa aluna no espaço educacional. Conclui-se que ficam evidentes as características da aluna em relação à síndrome, e a necessidade em melhorar o atendimento e estratégias para promover sua inclusão em sala de aula. Apesar de neste caso o apoio familiar ser ausente, a equipe pedagógica tenta buscar a presença dos pais para o dia a dia no período de escolarização da aluna. Por fim, é necessário que o espaço educacional e toda comunidade escolar, prepare-se melhor para atender todos os alunos com dificuldades no processo de aprendizagem para promover uma educação inclusiva efetiva.

**Palavras-chave:** Síndrome de Rett; Espaço Educacional; Inclusão.

### ABSTRACT

Special Education is a branch of education present at all levels of education and stages, which provides specialized educational attendace to people who have some type of difficulty of learning. Rett Syndrome (RS) is defined as a unique complex disorder in girls, characterized by a global deceleration of neuropsychomotor development. The present article intends to reflect on the inclusion of students with Global Developmental Disorders (TDD) in the school environment, referring to

---

<sup>1</sup> Mestranda em Engenharia Química da Universidade Estadual do oeste do Paraná. Especialista em Tecnologias da informação e Comunicação na Educação. Especialista em Docência no ensino Superior. Cursa Formação Pedagógica em Química. Tecnóloga em Processos Químicos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. – e-mail: <paulinhah-h@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Doutoranda em Engenharia Química da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Especialista em Ensino de Física. Especialista em Educação Especial e Transtornos Globais de Desenvolvimento. Especialista em Educação Especial e Inclusão. Química licenciada e Tecnóloga em Processos Químicos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. e-mail: <keiti\_maestre@hotmail.com>.

<sup>3</sup> Mestranda em Química na Universidade Estadual do oeste do Paraná. Especialista em Gestão, Educação e Perícia Ambiental. Bacharel em Química Industrial pela Universidade Paranaense. Acadêmica do Programa Especial de Formação Pedagógica em Química pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. E-mail: <crisguellis@hotmail.com>.

students who present Rett Syndrome. In this sense, we try to discuss brief bibliographic review on Special Education, Rett Syndrome, its causes, diagnosis, inclusion and learning process, and visualization of school performance. In this contexto, we discussed the difficulties of a high school student with Rett Syndrome, the pedagogical practices developed to minimize these difficulties and the inclusion of the student with educational space. It is concluded that the student's characteristics regarding the syndrome are evident, and the need to improve the attendance and strategies to promote their inclusion in the classroom. Although in this case the family support is absent the pedagogical team tries to seek the presence of the parents for the day to day in the period of schooling of the student. Finally, it is necessary that the educational space and the whole school community get ready better to serve all students with difficulties in the learning process to promote an effective inclusive education.

**Key-words:** Rett Syndrome; Space Educational; Inclusion.

## 1. INTRODUÇÃO

O mundo em que vivemos apresenta uma sociedade com diferenças culturais, sociais, além de diversas crenças e valores, sendo, esta diversidade inserida nos espaços educacionais, entre alunos, professores e comunidade escolar de forma geral.

Diante da diversidade presente nos ambientes escolares, há a necessidade da formação de professores, para estarem mais qualificados e preparados afim de proporcionar o ensino aprendizagem a todos os alunos. Dentro dessa diversidade há aqueles alunos com dificuldades de aprendizado, que estão inseridos pela inclusão na rede regular de ensino.

Na medida em que os alunos apresentam dificuldades no processo de ensino, quando são inseridos no ensino regular, os docentes exibem dificuldades em desenvolver didáticas de aprendizagem para se obter um ensino com qualidade. Assim, ao se depararem com a inclusão de alunos com necessidades educacionais diferenciadas, ocasiona uma reflexão sobre a formação dos professores e as atividades pedagógicas desenvolvidas (FREITAS, 2006).

Dessa forma, tem-se a necessidade de constantes formações profissionais de todos os envolvidos no ensino-aprendizagem e presentes no espaço educacional, para que seja possível obter um ensino de qualidade a todos os alunos, uma vez que, todos possuem o direito de estudar, bem como direito a inclusão.

De acordo com o Art. 205, da Constituição Federal de 1988, a inclusão na educação é direito de todos e dever do Estado e da família, deve ser amparada e incentivada com a participação da sociedade, para proporcionar o desenvolvimento educacional da pessoa, no exercício da cidadania e sua qualificação para o mercado de trabalho.

A Declaração de Salamanca (1994) foi um marco e início da caminhada para a educação inclusiva. De acordo com esse documento, as escolas devem adequar-se para atender todos os alunos, com alguma deficiência ou não. Na escola inclusiva é fundamental o aprendizado, para que todos os discentes obtenham conhecimento e envolvimento dos alunos com dificuldades e os demais produzindo uma educação inclusiva, onde devem ser educados juntos, com apoio necessário, em escolas de ensino regular (ROGALSKI, 2010).

Assim sendo, é de suma importância que todos do âmbito escolar conheçam e entendam o contexto da inclusão. Logo, identificar quais os alunos que apresentam alguma dificuldade de aprendizagem e definir qual é a mesma, para

oportunizar o acolhimento adequado e necessário para que esses discentes consigam adquirir o conhecimento junto com uma boa interação no espaço educacional.

O presente estudo tem como objetivo, realizar por meio da pesquisa exploratória um levantamento bibliográfico e compreensão do comportamento de um aluno que apresenta a Síndrome de Rett diante do ensino aprendizagem. Além disso, realizar observação nas salas de aula de Ensino Médio de ensino regular e avaliar quais são práticas pedagógicas desenvolvidas para minimizar essas dificuldades.

## **2. METODOLOGIA**

A pesquisa iniciou-se com uma revisão bibliográfica, para melhor entendimento sobre o assunto abordado. Após, realizou-se observações em turmas de um Colégio de Ensino médio, nas turmas de 1, 2 e 3º ano, nos turnos matutino e vespertino. Dentre todos os alunos observados, avaliou-se o comportamento de uma aluna, estudante do 1º ano do ensino médio, vespertino a qual era portadora da Síndrome de Rett.

A discussão sobre o comportamento da aluna baseou-se na revisão realizada, levando em consideração as dificuldades apresentadas por ela, atividades pedagógicas utilizadas e todo o espaço educacional para auxílio no processo de ensino aprendizagem dessa aluna com síndrome de Rett.

## **3. DESENVOLVIMENTO**

### **3.1 . Educação Especial**

Segundo as Diretrizes Nacionais de Educação Especial, a educação é a uma maneira de permitir uma vida social, pois esta emite e divulga culturas, proporcionando direitos e deveres dos cidadãos. Além disso, permite à liberdade humana, de acordo com a relação pedagógica e compromisso, a solidariedade e a emancipação (BRASIL, 2001).

A Educação Especial é um ramo da educação presente em todos os níveis de ensino e etapas, a qual proporciona o atendimento educacional especializado às pessoas as quais apresentam algum tipo de dificuldade, transtornos globais de desenvolvimento ou deficiência no ensino. Tem como objetivo, disponibilizar recursos e serviços necessários para o processo de aprendizagem na rede de ensino, bem como, atendimento diferenciado de acordo com as diferenças individuais do aluno (MEC, 2012).

Tibola (SEED) afirma que a Educação Especial é um método de ensino que tem como finalidade proporcionar o desenvolvimento das potencialidades de pessoas com necessidades educativas diferenciadas. Compreendendo diferentes níveis e estágios de sistema educacional.

Para mais, Brasil (2001), descreve a educação especial como:

[...] um processo educacional definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos

que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas e modalidades da educação básica (Brasil, 2001, p.1).

Visto que, segundo o Mec (2012):

“Os sistemas de ensino devem matricular os alunos com deficiência, os com transtornos globais do desenvolvimento e os com altas habilidades/superdotação nas escolas comuns do ensino regular e ofertar o atendimento educacional especializado – AEE, promovendo o acesso e as condições para uma educação de qualidade (MEC, 2012).”

Além disso, segundo Santos (SEED) a Educação Especial propõe o desenvolvimento global das competências dos alunos e, estimular à independência, participação e a vivência em grupo. Logo, permite que haja um crescimento e preparação destes alunos para a sociabilidade, mercado de trabalho e espaços educacionais (SANTOS/SEED).

Diante disso, deve ser atribuída uma atenção especial a modalidade de educação especial, uma vez que, cabe a esta, a evolução dessas pessoas com necessidades educacionais especiais. Dessa forma, cada aluno tem o direito de receber um atendimento educacional voltado as suas dificuldades específicas, com a intenção de se obter avanços e benefícios quando em conjunto com os alunos de ensino regular e suas mudanças (ROGALSKI, 2010).

Para o MEC (2012):

“O atendimento educacional especializado - AEE tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas (MEC, 2012).”

Contudo, o atendimento Educacional Especializado, é um trabalho da Educação Especial, o qual organiza, reconhece e, desenvolve métodos pedagógicos que auxiliam nas barreiras enfrentadas pelos alunos, no decorrer do ensino aprendizagem, levando em consideração suas necessidades específicas. Ainda, mesmo que direcionada as dificuldades específicas, estas, devem ser envolvidas em conjunto com as propostas das escolas regulares (MEC, 2009).

A inclusão escolar atingiu avanços consideráveis em sua trajetória, para tanto, há a necessidade de envolvimento político, social e familiar, para que o processo de inclusão e educação especial continue sendo estimulado (TÉDDE, 2012). Visto que, um fato que teve o apoio da educação especial, foi a Declaração de Salamanca em 1994, identificando toda a criança independente das condições, habilidades e necessidades teriam acesso à aprendizagem (SALAMANCA, 1994).

A educação especial vem crescendo cada vez mais e ampliando a atuação, onde, não realiza atendimentos especializados apenas para alunos com deficiência, mais inclui nessa modalidade também aqueles que apresentam dificuldades “não vinculadas a uma causa orgânica específica, considerando que, por dificuldades cognitivas, psicomotoras e de comportamento, alunos que são frequentemente negligenciados ou mesmo excluídos dos apoios escolares” (BRASIL, 2002, p.44).

### **3.2. Síndrome de Rett**

A Síndrome de Rett (SR), é definida como uma desordem complexa única em meninas, caracterizado por uma desaceleração global do desenvolvimento

neuropsicomotor, com perda do intelectual e das habilidades manuais desenvolvidas (DELLAPIAZZA et al., 1992). Segundo especialistas as meninas recém nascidas são visualmente normais, entretanto as mesmas sofrem regressão no decorrer de seu desenvolvimento, acarretando dificuldades de aprendizagem e deficiências profundas e também múltiplas (LEWIS; WISON, 1999).

O médico austríaco Andreas Rett, em 1966, foi quem relatou pela primeira vez a Síndrome de Rett, todavia, este estudo não tornou-se muito divulgado, uma vez que as publicações eram em língua alemã. Assim, a síndrome ficou conhecida com as pesquisas do médico Bengt Hagberg, que publicou um artigo em inglês sobre essa doença, nomeando-a de síndrome de Rett (BRASIL, TGD/DEFINIÇÃO). A SR foi identificada em 1966, por uma condição definida por deterioração neuromotora em crianças do sexo feminino e acompanhado por hiperamonemia, descrendo como uma “Atrofia Cerebral Associada à Hiperamonemia” (SCHWARTZMAN, 2003).

A referida síndrome é uma doença neurológica que ocorre em crianças do sexo feminino, em que é uma condição que limita a aluna em seu fazer pedagógico (OLIVEIRA, COELHO, FERNANDES, 2014). Sendo esta, observada pela perda progressiva das funções neurológicas e motoras após um período de desenvolvimento aparentemente normal nos primeiros meses de vida (BRASIL, TGD/DEFINIÇÃO). Além de ocorrer a desaceleração do crescimento do perímetro cefálico; perda das habilidades voluntárias das mãos adquiridas anteriormente, e posterior desenvolvimento de movimentos estereotipados semelhantes a lavar ou torcer as mãos (DSM.IV, 2002).

Muitos estudos caracterizam essa síndrome como, ocorrente apenas para o sexo feminino, no entanto, “A razão pela qual o sexo feminino é mais afetado não foi esclarecida. No que diz respeito aos aspectos genéticos, a concordância entre gêmeas monozigóticas é de 100%. O mecanismo de transmissão também não é conhecido” (SOUZA et al, 2004).

Contudo, para as pessoas que sofrem dessa síndrome, acaba por desestimular o interesse social após os primeiros anos, e ainda, pode apresentar prejuízos severo quando relacionado ao desenvolvimento da linguagem expressiva ou receptiva. A manifestação dessa síndrome, ocorre após os primeiros 6 a 12 meses de vida. Sendo o quadro clínico diagnosticado em estágios diferencial com a presença de crises convulsivas e desaceleração do crescimento do perímetro cefálico (DELLAPIAZZA et al., 1992, DSM.IV, 2002).

O diagnóstico clínico fundamenta-se em um perfil de regressão do neurodesenvolvimento. De modo geral, a análise se caracteriza por um período pré e perinatal e por um desenvolvimento psicomotor normal até os 6 primeiros meses de vida e, a partir do sétimo mês de vida, começa a perda de capacidades (WILLIAMSON & CHRISTODOULOU, 2006).

Segundo Pizzamiglio et al., (2008), são características dessa síndrome, a perda de destreza manual, movimentos estereotipados das mãos, bruxismo em vigília, distúrbios de sono, distonia, autismo, além de distúrbio cognitivo severo.

Diante disso, corresponder as necessidades educacionais, de alunos, principalmente de meninas portadoras da SR só se torna um processo de aprendizagem evolutivo quando é capaz também de satisfazer as necessidades desses alunos, como pessoas. Visto que, cada uma delas apresentam necessidades pessoais além das condições educacionais. No entanto, estas necessidades podem ser variadas e complexas, e serão executas com êxito quando realizado um trabalho em conjunto com vários profissionais. Portanto, os professores terão que contar com

a experiência dos pais e de outros profissionais, com intuito de se obter uma educação de qualidade aos alunos com SR (SANTOS, 2003).

Portanto, é importante que os docentes e toda equipe pedagógica, auxiliem as famílias nas questões educacionais, mostrando a variedade de oportunidades que existem para os alunos deficientes diante do ensino-aprendizagem de qualidade (OLIVEIRA, COELHO, FERNANDES, 2014). Dado que, quanto mais cedo à criança apresentar algum transtorno global de desenvolvimento dificultando o seu próprio desenvolvimento educacional conseguir antecipar o que acontece diariamente na escola, mais familiar e possível de ser reconhecida se tornará para ela a vivência no âmbito escolar (FILHO; CUNHA, 2010).

### **3.3. Síndrome de Rett e o Trabalho Pedagógico**

Diversos são os obstáculos para implementação de uma escola cada vez mais inclusiva, uma vez que, os alunos com algum tipo de necessidade especial exigem maiores atenção e atividades individuais. Além disso, requerem um planejamento nos espaços educacionais com desenvolvimento de metodologias pedagógicas muitas vezes não expostos nas escolas de ensino regular.

Segundo Oliveira e colaboradores (2012) as atuações realizadas no espaço escolar devem contribuir para o aluno portador da SR, dessa forma, necessita de ações coletiva sobre o processo de ensinar e aprender, seja no próprio espaço físico como também no espaço escolar. Em relação aos professores, estes precisam de uma formação específica, para melhor aplicar os conteúdos aos alunos portadores dessa síndrome, com o propósito de uma educação inclusiva.

Para tanto, a SR é uma condição que requer conhecimento por parte dos profissionais de saúde, decorrente ao comprometimento motor e cognitivo, e ainda, deformidades e a imobilidade progressiva em fases avançadas em decorrência da síndrome. Visando às características atuais da doença em que irá promover uma melhor compreensão e aprimoramento no tratamento assistencial ao paciente.

De acordo com Sawicki (1994) com as várias alterações ressaltadas nas crianças com SR, podem ser traçados para um tratamento de qualidade, onde cada criança apresenta características diferenciadas, ou seja, encontrando-se em estágios diferentes, exigindo dos profissionais formações constantes para utilizar o recurso mais adequado a cada aluno.

Diante do exposto, Sasaki afirma que:

“ É fundamental equiparmos as oportunidades para que todas as pessoas, incluindo portadoras de deficiência, possam ter acesso a todos os serviços, bens, ambientes construídos e ambientes naturais, em busca da realização de seus sonhos e objetivos (2002, p. 41).”

Assim, entendida que a educação é um direito de todos, o espaço educacional é compreendido como sendo de todos, independentemente da classe social. Os alunos com dificuldades de aprendizagem devem receber a assistência individualizada, de modo a superar as dificuldades e obter um ensino e aprendizagem de qualidade.

Carvalho, (1999), afirma que

“A vivência escolar tem demonstrado que a inclusão pode ser favorecida quando observam as seguintes providencias: preparação e dedicação dos professores; apoio especializado para os que necessitam; e a realização de adaptações curriculares e de acesso ao currículo, se pertinentes (CARVALHO, 1999, p. 52).”

O início do período escolar é de suma importância para contribuição na vida social dos alunos portadores de deficiência e, para aquisição dos comportamentos sociais, logo, segundo Figueiredo (1996) a inclusão escolar no Brasil de alunos com portadores de deficiências que acabam por acarretar algum tipo de dificuldade de aprendizagem deve ser revisada urgentemente.

A comunidade escolar e os familiares são de suma importância diante das necessidades educacionais que os alunos com dificuldades de aprendizagem apresentam. Neste contexto, o conjunto das contribuições destes, ajudam no crescimento sob as funções gerais que contribuirá para o futuro escolar e desenvolvimento positivo desses alunos (ROPOLI et al., 2010).

Todavia, a inclusão no meio educacional desses alunos, não cabe apenas em colocar todos os alunos com e sem deficiência nas mesmas salas de aula, mais precisam ser levados em consideração alguns aspectos como por exemplos: dificuldades específicas de cada aluno, a formação dos professores, preparação dos alunos de ensino regular, todo o suporte educacional que necessite as limitações dos alunos a serem incluídos.

### **3.4. Discussão Da Observação**

As aulas observadas, no decorrer do estágio obrigatório (do curso de Formação Pedagógica, UTFPR), eram da disciplina de química, nas turmas de ensino médio, do 1, 2 e 3º ano, em turno vespertino, e ministradas por apenas um professor.

Por meio das observações realizadas e pesquisa bibliografia para compreender o tema, pode-se notar a dificuldade em perceber e compreender a síndrome. Uma vez que, se trata de um obstáculo enfrentado pelos professores, o qual é pouco relatado na literatura práticas pedagógicas existentes, a fim de auxiliar os educadores. Durante as observações, foi possível identificar dificuldades e a importância do desenvolvimento de práticas pedagógicas para o crescimento do ensino aprendizagem. A pesquisa bibliográfica foi importante para conhecimento e entendimento da Síndrome de Rett.

Dentre as salas de aula, observadas, pode-se verificar alunos com déficit de atenção, e dificuldades na compreensão do conteúdo. No entanto, o atendimento para estes alunos com dificuldades diferentes eram o mesmo, o que não facilitava o desenvolvimento específico para cada dificuldade de aprendizagem. Além disso, as atividades e as avaliações aplicadas para estes alunos não eram adaptadas pelo professor.

Percebeu-se que dentre as turmas observadas, uma aluna do 1º ano diurno, apresentava dificuldades diante da compreensão da matéria e desenvolvimento das atividades em sala. Ainda, verificou-se que a professora, aplicava exercícios e explicações diferenciadas para melhor compreensão do conteúdo, porém, a mesma, não possuía formação voltadas a essas necessidades, dessa forma apresentava dificuldades ao desenvolver atividades específicas para a aluna, comprometendo o processo de ensino-aprendizagem dessa aluna, ou até mesmo de novos alunos.

Na mesma sala de aula, verificou-se que grande maioria dos alunos, compreendiam o conteúdo, e realizavam as atividades rapidamente. Por outro lado, a aluna observada, com grandes dificuldades, dispersava a atenção com rapidez e, apresentava um tempo de resolução dos exercícios maior que dos demais alunos da sala e muitas vezes, ainda não entendia com êxito o conteúdo. De acordo com a Política Nacional de Educação Especial a avaliação pedagógica deve proceder de

modo dinâmico considerando o conhecimento prévio e o nível atual de desenvolvimento do aluno quanto às possibilidades de aprendizagem futura, produzindo então a ação pedagógica processual e formativa, analisando o desempenho do aluno em relação ao seu progresso individual (BRASIL, 2008). Em diálogo com o professor da matéria observada e com outros professores, de outras matérias sobre a dificuldade apresentada da aula, no processo de aprendizagem, apontou-se que a discente, apresenta dificuldades de aprendizagem em todas as matérias, necessitando de maior atenção e atividades diferenciadas. Além de que, possui pouco apoio familiar e visitação pouco expressiva na escola dos mesmos.

A dificuldade apresentada pela aluna, não foi levada aos órgãos responsáveis, a fim de determinar, qual o problema, ou ainda a síndrome, que a aluna apresenta. As dificuldades por ela apresentada era apenas tratada como uma dificuldade comum, ou ainda, desinteresse da mesma. Mesmo aplicando atividades diferenciadas para ela, percebe-se que ainda não eram satisfatórios para o crescimento educacional.

Quanto ao professor, verificou-se que este não se apresentava preparado para desenvolvimento de atividades pedagógicas diferenciadas com intuito de melhorar o ensino, onde poucas vezes avaliou com a devida atenção o comportamento e resolução das atividades pela aluna executada. Contudo, mostrava-se despreparado para trabalhar com alunos, os quais, apresentavam dificuldades de aprendizagem.

#### **4. CONCLUSÃO**

Com o presente estudo, verifica-se que há a necessidade dos professores em se prepararem para atender alunos com dificuldades de aprendizado. Para tanto, é preciso que órgãos responsáveis, colaborem com essa iniciativa visto que a sala observada apresentava um número elevado de alunos. Assim, diminuir o número de educandos por turma, seja uma opção de contribuir na evolução do ensino, uma vez que, facilitaria o atendimento individualizado de modo efetivo, a cada de necessidade apresentada.

Outro fato é a falta de participação dos pais no cotidiano escolar de seus filhos tendo ou não dificuldade de aprendizado, sendo que este apoio ajuda no desenvolvimento do aluno, para melhor ensino aprendizagem.

Por meio da revisão bibliográfica realizada no presente estudo, é possível verificar que para alcançar um bom ensino-aprendizado na educação é preciso que haja reconhecimento das dificuldades apresentadas pelos alunos, e ainda, o desenvolvimento de métodos pedagógicos específicos a cada necessidade de aprendizagem. Além de professores bem formados, capacitados e integrados. Assim, é possível contribuir para o sucesso de seus alunos.

Por fim, conclui-se que a inclusão de alunos com necessidades especiais na rede regular requer ações específicas dos docentes, equipe pedagógicas, colegas, familiares, e comunidade social como um todo, porém, mesmo difícil, não se mostra um ensino impossível. Diante do exposto, alunos que apresentam a SR e logo dificuldades no desenvolvimento escolar evidenciam diferenças e merecem atenção com relação às áreas de interação social, comunicação e comportamento.

## REFERÊNCIAS

\_\_\_\_\_. **Diretrizes Operacionais do Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial**. Brasília, 2009.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação** (1996) Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008. Disponível em < <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:pZDcWs0CfnEJ:portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 01 de set. 2018.

BRASIL, Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Educação Especial e Inclusão Educacional. **Transtornos Globais do Desenvolvimento**. Disponível em <<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/tgddefinicao.pdf>>. Acesso em: 20 de ago. 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, Subsecretaria de Edições Técnicas, Brasília, 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/superior/legisla\\_superior\\_const.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/superior/legisla_superior_const.pdf)>. Acesso em: 12 de set. 2018.

BRASIL. **Legislação Federal – Pessoa com Deficiência**. Brasília: Secretaria Nacional de Promoção dos direitos da Pessoa com deficiência, 2012. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/livro-legislacao-federal-sobre-os-dpd.pdf>>. Acesso em: 25 de set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica / Secretaria de Educação Especial – MEC; SEESP, 2001**. 79 p. Disponível em: < <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:LQV8AltyOf8J:portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. Acesso em: 01 de set. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Inclusão. Revista da Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Secretaria de Educação Especial, v. 04. n 05. Brasília: SEESP, 2008.

CARVALHO, R. E. **O Direito de Ter Direito. In: Salto para o futuro. Educação Especial: Tendências atuais/ Secretaria de Educação a Distância**. Brasília: Ministério da Educação, SEEP, 1999.

**DECLARAÇÃO DE SALAMANCA**: sobre Princípios, Política e Práticas em Educação Especial. Espanha, 1994.

DELLAPIAZZA, R. W. C. et al. **Síndrome de rett**. Relato de caso. Revista de Ciências Médicas – PUCCAMP, Campinas, v. 1, n. 3, p.94-98, 1992.

DSM-IV. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Trad. Cláudia Dornelles. 4. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

FALKENBACH, P.A.; CHAVES, E.F., NUNES, P.D., NASCIMENTO, F.V. **A inclusão de crianças com necessidades especiais nas aulas de Educação Física na Educação Infantil.** Movimento, Porto Alegre, v.13, n° 2, 2007.

FIGUEIREDO, R. V. **A Escola Como Lugar de Integração (Ou Segregação?) da Criança Portadora de Deficiência Intelectual.** Revista Educação em Questão, Natal, v. 6, n.1, p. 112-127, 1996.

FILHO, José Ferreira Belisário; CUNHAS, Patrícia. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: Transtornos Globais do Desenvolvimento.** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, Universidade Federal do Ceará. Brasília, 2010. Disponível em: < [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=7120&Itemid=](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=7120&Itemid=)>. Acesso em: 12 de set. 2018.

FONSECA, V. **Introdução as dificuldades de Aprendizagem.** 2. ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 1995.

FREITAS, S. N. **A formação de professores na educação inclusiva: construindo a base de todo o processo.** In: RODRIGUES, D. (org.) Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006.

GLAT, R. (Org.). **Educação inclusiva: cultura e cotidiano escolar.** 1 ed. Rio de Janeiro: 7Letras, 2007.

LEWIS, Jackie; WILSOIN, Debbie. **Caminhos para a aprendizagem na Síndrome de Rett.** [tradução Silvana Santos]. – São Paulo: Memnon, 1999. ISBN 85-85462-25-6.

MEC/SEESP. **Diretrizes Operacionais da Educação Especial para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica.** 2012. Disponível em: <[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rdGh-xaOB64J:portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman%26task%3Ddoc\\_download%26gid%3D428%26Itemid%3D+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:rdGh-xaOB64J:portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D428%26Itemid%3D+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)>. Acesso em: 5 de set. 2018.

MISSAGLIA, Vivian; FERNÁNDEZ, Sarai Sánchez de León. **A intenção pedagógica na inclusão de alunos com transtorno globais de desenvolvimento.** Anais do I Simpósio Internacional de Estudos sobre a Deficiência – SEDPcD/Diversitas/USP Legal – São Paulo, junho/2013.

MOSCARDINI, Saulo Fantato; SIGOLO, Silvia Regina Ricco Lucato. **Inclusão Escolar do Aluno com deficiência intelectual: práticas pedagógicas no ensino comum e no atendimento educacional especializado.** Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar. Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino – XVI ENDIPE, UNICAMP, 2012.

NADAL, Paula. O que são os Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD)? Revista Nova Escola. 2014. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/formacao/transtornos-globais-desenvolvimento-tgd-624845.shtml>>. Acesso em: 10 de set. 2018.

PIZZAMIGLIO, M.R. NASTI, M. PICCARDI, L. ZOTTI, A. VITTURINI, C. SPITONI, G. **Sensory-motor rehabilitation in Rett Syndrome**. Focus Autism Other Dev Disabl, v. 23, n.1, p.49-62, 2008.

ROGALSKI, S. M. **Histórico do Surgimento da Educação Especial**. Rej, Revista de Educação do Ideau. Instituto de Desenvolvimento Educacional doo Alto Uruguai. 2010.

ROHDE; Luis A. HALPERN; Ricardo. **Transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade: atualização**. Jornal de Pediatria: 0021-7557/04/80-02-Supl/S61.2004.

ROPOLI, E. A. MANTOAN, M. T. E. SANTOS, M. T. C. T. MACHADO, R. A educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: A escola Comum Inclusiva. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010. Disponível em: < [https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/25849/1/A\\_Escola\\_Comum\\_Inclusiva.pdf](https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/25849/1/A_Escola_Comum_Inclusiva.pdf)>. Acesso em: 21 de set. 2018.

SANTOS, Marilene Ribeiro dos. **A integração do aluno com Deficiência na Rede de Ensino**: Com os pés no cotidiano. SEED.

SCHWARTZMAN, J.S. **Autismo Infantil**. São Paulo: Memnon, 2003.

SOARES, Marlene da Silva; CARMONA, Olimpo Ordoñez. **Fundamentos da Educação Especial**. Curso PI/FE/UnB. Módulo III, vol. 3. Universidade de Brasília. Faculdade de Educação. Secretaria de Estado de Educação. 2003.

SOUZA, José Carlos; FRAGA, Liliane Leite; OLIVEIRA, Marlene Rodrigues de; BUCHARA, Marli dos Santos; STRALIOTTO, Neusa Carmelina; ROSÁRIO, Senir Pereira; REZENDE, Tânia Mara. **Atuação do Psicólogo Frente aos Transtornos Globais do Desenvolvimento Infantil**. Revista Psicologia, Ciência e Profissão, p. 24-31, v. 24 n. 2, 2004.

TÉDDE, Samanthá. **Crianças com Deficiência Intelectual: A aprendizagem e a inclusão**. Dissertação. CDD – 371.9. 2012. Disponível em:<[http://unisal.br/wp-content/uploads/2013/03/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_SamantaT%C3%A9dde.pdf](http://unisal.br/wp-content/uploads/2013/03/Disserta%C3%A7%C3%A3o_SamantaT%C3%A9dde.pdf)>. Acesso em: 10 de set. 2018.

TIBOLA, Ivaneide Maria. **Pessoa Portadora de Deficiência: Integrar é o primeiro passo**. SEED.

WILLIAMSON, S. L. CHRISTODOLOU, J. **Rett Syndrome: new clinical and molecular insights**. European Journal of Human Genetics, v. 14, p.896-903, 2006.

## UTILIZAÇÃO DA MÚSICA NO PLANEJAMENTO DAS PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL



Bianca Dornelles Rocha<sup>1</sup> e Cristiane Aparecida Mika<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente trabalho é apresentado com o objetivo analisar como as professoras da educação infantil utilizam a música no seu planejamento pedagógico, considerando a importância da música no ensino das crianças. Para tanto, além da pesquisa bibliográfica, foi realizada observação em dois Centros de Educação Infantil (CMEI), e foi entregue questionários para as professoras desses CMEI's afim de compreender melhor como realizam seus planejamentos na prática diária com seus alunos, que tem entre 2 a 5 anos. Inicialmente no primeiro capítulo “Histórico da música no Brasil”, apresento sobre como foi a inicialização da música do Brasil, e como foi o processo de implementação da música na educação. Em seguida, no segundo capítulo “O significado da música na Educação Infantil”, explano sobre o significado presente na utilização da música no ensino para as crianças da educação infantil. No terceiro capítulo relato a “Utilização da música em sala de aula” reflito como deve ser trabalhada a música dentro do planejamento das professoras. Por fim concluo esse artigo enfatizando a importância da formação continuada para as professoras, para que haja melhor significância no trabalho com a música na educação infantil.

**Palavras-chave:** Educação Infantil; Música; Prática Pedagógica.

### ABSTRACT

This article aims to analyze how the Childhood Education teachers use music in their pedagogical planning, considering the importance of music in the teaching of children. Therefore, the problem that guided the article was how the teachers of early childhood education work with music in its pedagogical planning. The bibliographic research was anchored in authors such as Winn (1975), Snyders (1997), Delaland (1999), besides this research, an observation was carried out in two Childhood Education Schools and questionnaires were given to the teachers of these schools in order to better understand how they carry out their daily practice planning with their students, who have between 2 and 5 years. Initially, we dealt with the history of music in Brazil, and how it was the process of implementing music in education. Then the meaning of music in Early Childhood Education, and how it is carried out the use of this in the classroom. Finally, it was concluded this article, emphasizing the importance of continuing education for teachers, so that there is better meaning in working with music in Childhood Education.

**Key-words:** Childhood Education; Music; Pedagogical Practice.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Sagrada Família – e-mail: <biihrochah@gmail.com>

<sup>2</sup> Especialista em Metodologia do Ensino na Educação Superior, Licenciada em Artes Visuais pela Universidade Estadual de Ponta Grossa – e-mail: <cris\_mika\_18@hotmail.com>.

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a primeira manifestação de música que se tem registrada, é dos Jesuítas, após perceberem que os indígenas estavam fascinados pelo canto e pela música que foram trazidas pelos Europeus. No campo da educação, o primeiro registro jurídico sobre o uso da música no ensino se dá em 1996 com a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) instituída como lei nº 9.394, que se contemplaria o ensino de artes.

Ao analisar a aplicação da música na escola e compreendendo sua importância, se vê necessário sua integração a educação, de modo a fazer melhor utilização desta arte. Neste contexto, questiona-se: como o professor pode utilizar a música dentro do planejamento pedagógico na educação infantil?

Winn (1975, p.32) diz que:

[...] A iniciação musical deve ter como objetivo durante a idade Pré- escolar, estimular na criança a capacidade de percepção, sensibilidade, imaginação, criação bem como age como uma recreação educativa, socializando, disciplinando e desenvolvendo a sua atenção.

Para objetivar a pesquisa, foi analisada o uso da música pelo professor como um acréscimo no planejamento de suas aulas, salientando a importância da música na aprendizagem das crianças da educação infantil, tendo uma compreensão se essa arte é efetiva no processo de ensino aprendizagem. Tendo um estudo bibliográfico como alicerce referencial ao tema proposto, Brasil (1998, p.51) diz: “O ambiente sonoro, assim como presença da música em diferentes e variadas situações do cotidiano fazem com que os bebês, e crianças iniciem seu processo de musicalização de forma intuitiva.”

A escolha deste tema é motivada por vários fatores: o cotidiano da autora que trabalha como assistente de educação em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), na qual a utilização de tecnologias e mídias são feitas diariamente; a trajetória acadêmica: cursando Licenciatura em Pedagogia em uma instituição de renome, a utilização dessa arte é abordada ocasionalmente nas diversas disciplinas do curso, como Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino da Arte, que discutem de maneira teórica o trabalho com instrumentos artísticos. Em uma sociedade que cada vez mais a música popular se torna acessível tanto aos professores quanto aos seus alunos, discutir sua integração no processo educativo é fundamental.

## 2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado utilizando a pesquisa básica com critérios acadêmicos para responder as questões pertinentes propostas aqui.

Para responder ao objetivo da pesquisa utilizar-se-á de pesquisa exploratória e descritiva, pois conforme Gil, (2008, p.27) é a pesquisa que busca uma maior familiaridade com o problema, e a pesquisa descritiva dá-se a partir de coleta de dados e registros gerais.

De acordo com Gil (2002, p.42) a pesquisa descritiva pode ser utilizada para descrever fenômenos, com ênfase no que está acontecendo. Essa descrição permite compreender características, situações de indivíduos e grupos, assim como as relações entre si desenvolvidas.

As etapas desse tipo de pesquisa costumam se constituir, segundo Gil (2002, p.42) por entrevista com pessoas que obtiveram experiências relacionadas ao caso e estudo de exemplos que possam auxiliar na compreensão do problema.

De acordo com Gil (2008, p.27) uma das principais características desse tipo de estudo é a de “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. Utilizar-se deste tipo de pesquisa ajuda a ampliar a perspectiva do problema citado.

Quanto aos procedimentos técnicos metodológicos, para esta pesquisa em especial será utilizada a pesquisa bibliográfica, realizada a partir de bancos de dados disponíveis em bibliotecas, arquivos, internet, etc. Todas relatadas posteriormente nas referências.

Quanto a abordagem do problema considera-se uma pesquisa qualitativa. Segundo Minayo (2001, p.21):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A pesquisa quantitativa busca colocar seus resultados através de números e dados estatísticos. Segundo Boaventura (2009, p.56), a pesquisa quantitativa se caracteriza na "modalidade de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas".

No caso da pesquisa qualitativa, a ênfase da pesquisa se dá em elementos como a descrição feita pelo pesquisador, o instinto investigativo, a busca pelo significado, analisando sujeitos, grupos, situações e fenômenos, utilizando o objetivo de pesquisa e o contexto como padrões de abordagem. Nessa modalidade de pesquisa, os entrevistados tem uma maior liberdade para responder as perguntas, desenvolver seu pensamento, o que acaba sendo "matando dois coelhos com uma cajadada só", pois ao ampliar as respostas dos entrevistados, o pesquisador passa a ter um leque maior de análise e perspectiva do que de uma simples pesquisa quantitativa.

O questionário foi realizado com 9 professoras, de turmas do infantil III ao infantil V, com um total de 5 questões, as quais permeiam sobre a utilização da música em seus planejamentos, bem como a formação que as mesmas têm na área de musicalização.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1. Histórico da Música No Brasil**

No Brasil, a primeira manifestação de música que se tem registrada, é dos Jesuítas, após perceberem que os indígenas estavam fascinados pelo canto e pela música que foram trazidas pelos Europeus. Os jesuítas que utilizavam desta para atrair mais fiéis indígenas. França em sua obra A Música no Brasil (1953, p.7) discursa:

O coral Gregoriano mágico instrumento de conversão de que se utilizou o jesuíta José de Anchieta, aquela magnífica figura de evangelizador. E com ele os jesuítas Aspicuelta Navarro e Manuel de Nóbrega. Este dizia que:

“com a música e a harmonia, atrevo-me a atrair para mim todos os indígenas da América.

No período colonial e primeiro império as valsas, polcas, tangos e outras diversas manifestações musicais estrangeiras, chegam ao Brasil. No fim do século XIX e início do século XX, com o fim da escravidão, abre-se novas fronteiras para imigrantes, estes que trazem consigo diversos ritmos, que aos poucos são modificadas, transformando-as em músicas brasileiras.

[...] o fazer musical não é o mesmo nos diversos momentos da história da humanidade ou nos diferentes povos, pois são diferenciados os princípios de organização dos sons. E esse aspecto dinâmico da música é essencial para que possamos compreendê-la em toda a sua riqueza e complexidade. (SCHAFER, 2007, p. 20).

No campo da educação, o primeiro registro jurídico sobre o uso da música no ensino se dá em 1996 com a LDBEN instituída como lei nº 9.394, se contemplaria o ensino de artes, “componente curricular obrigatório, nos diversos níveis da educação básica, de forma que promova desenvolvimento cultural dos alunos”. (Art.26). Em 1998 foi criada o Referencial Curricular para a Educação Infantil (RCNEI), onde o ensino da música tem fins como a interpretação, composição, improvisação e estruturas da organização musical.

### **3.2. Significado da Música na Educação Infantil**

A música está presente na rotina escolar da criança da educação infantil, bem como nas comemorações e festividades presentes no planejamento pedagógico anual, na vida fora dos Centros Municipais de Educação Infantil, as crianças também tem a presença da música, seja assistindo desenhos infantis com os pais, familiares, como escutando música pelos rádios e televisão. Segundo Teca Brito (2003, p.17):

A música é uma linguagem universal. Tudo o que o ouvido percebe sob a forma de movimentos vibratórios. Os sons que nos cercam são expressões da vida, da energia, do universo em movimento e indicam situações, ambientes, paisagens sonoras: a natureza, os animais, os seres humanos traduzem sua presença, integrando-se ao todo orgânico e vivo deste planeta.

O fato de terem essa interação sonora, o auxílio para que exista uma relação entre a criança e a música, situação essa muito significativa para o desenvolvimento da criança. No CMEI, ao trabalhar com a música o professores deve levar em consideração o conhecimento prévio que a crianças já possui, mesmo as de pouca idade. Snyders (1997, p.27) diz que:

Os métodos modernos da pedagogia musical estão absolutamente corretos ao propor atividades de escuta ativa, não somente para evitar que os alunos, se não tiverem nada de preciso a fazer, conversem ou se evadam da aula através de devaneios, mas por que faz parte da natureza da obra musical despertar uma admiração ativa: o objetivo da escuta ativa não é chegar a uma espécie de êxtase teológico, mas despertar emoções controladas, que integrem a alegria ao conjunto da pessoa, tanto na sua sensibilidade quanto na sua compreensão.

O envolvimento da criança com a música, possibilita que a mesma desenvolva melhor seu vocabulário e a interação com seus colegas. É importante

que o professor abra espaço para que a criança demonstre seu conhecimento musical, permitindo que a mesma utilize da sua criatividade durante a atividade com a música. E não insira a música apenas como algo mecânico, em momentos rotineiros do dia da criança, mas durante as atividades de modo a acrescentar na aprendizagem da criança, explorando as variadas possibilidades que a música apresenta em seu ensino.

A utilização da música auxiliará a criança nas suas percepções, nas suas ações, conseqüentemente, mudará a realidade dessa criança, acrescentando maiores significados na sua formação pessoal.

### **3.3. Utilização da Música em Sala de Aula**

A educação infantil necessita mudar suas práticas pedagógicas, afim de se adaptar com o uso da música. O uso desta é perceptível desde a chegada dos alunos no CMEI, como nos horários de lanches, nas recreações, datas comemorativas. Em relação a isso o RCNEI explica que:

O ambiente sonoro, assim como presença da música em diferentes e variadas situações do cotidiano fazem com que os bebês, e crianças iniciem seu processo de musicalização de forma intuitiva. Adultos cantam melodias curtas, cantigas de ninar, fazem brincadeiras cantadas, com rimas parlendas, reconhecendo o fascínio que tais jogos exercem. (BRASIL, 1998. p.51)

O educador francês François Delalande (1984), analisou a música como um jogo, de modo a relacionar as formas de atividade lúdica infantil propostas por Jean Piaget(1896-1980), a três dimensões na música:

- jogo sensório motor – vinculado a exploração do som e do gesto;
- jogo simbólico – vinculado ao valor expressivo e à significação mesma do discurso musical;
- jogo com regras – vinculado à organização e à estrutura da linguagem musical.

As brincadeiras cantadas infantis são talvez uma das primeiras manifestações do jogo musical com regras. Trata-se de fazer entrar uma frase em um molde rítmico, e essa conduta é bastante comparável àquela que consiste, quando a gente passeia na calçada, em evitar andar sobre as linhas de pavimentação (conduta muito sofisticada encontrada no jogo da amarelinha). Mas organizar a música ou organiza-la entre crianças quando ela é produzida é uma preocupação que toma sua verdadeira dimensão na criação coletiva. (DELALAND, 1999, p. 51)

Para realizar o trabalho com a música dentro do CMEI, os professores devem considerar os conhecimentos prévios da criança sobre a música, incentivando a criança a mostrar o que já conhece do assunto. Os professores devem ser cuidadosos na escolha da música a ser trabalhada, a fim de atingir a intenção da atividade que deve ser definida no planejamento pedagógico, aproveitando da música para relacionar com a realidade da comunidade escolar, a qual se situa o CMEI. Souza (2000, p.164), explica que:

Ao incluir objetivos, justificativas, experiências e condições de ensino-aprendizagem resultantes de uma reflexão profunda, num diálogo permanente coma realidade sociocultural, os relatos apontam elementos

importantes relacionados às práticas pedagógicas de sala de aula, como, por exemplo, a sua transformação numa ação pedagógica significativa.

A música é linguagem universal, mas com muitos dialetos, que variam de cultura para cultura, envolvendo a maneira de tocar, de cantar, de organizar os sons e de definir as notas básicas e seus intervalos (JEANDOT, 1990). O trabalho pedagógico deve obter todas as características presentes na música, para desenvolver o aluno, afim usar de sua percepção e sensibilidade. A música é uma forma de arte a ser trabalhada, e para Zagonel (2008, p.29):

Quem trabalha com a arte tem consciência dos inúmeros benefícios que a sua prática e o conhecimento que ela proporciona trazem [...] Em uma realidade social como a nossa, em que “a divisão de trabalho é fator determinante e as pessoas estão cada vez mais especializadas, a arte seria uma forma de resgatar a totalidade. Totalidade esta que envolve as várias dimensões do ser humano: afetiva, cognitiva e social, numa relação integradora de emoção e razão.

Segundo Diretrizes Curriculares da Educação Infantil da cidade de Ponta Grossa, Paraná (2015) o uso da música faz com que a estimulação por essas atividades musicais criam um vínculo com o educador e com a música, sendo significativo no desenvolvimento afetivo e cognitivo.

### **3.4. Análise de Dados**

Na metodologia qualitativa apresentada nesse artigo, dá-se ênfase na análise feita na observação do trabalho pedagógico e pela ampliação dos dados presente no questionário realizado com as professoras dos CMEIs D e F, objetivando uma compreensão de como é realizada a utilização da música no dia a dia.

O que deve ser ensinado?

Aqui temos duas obrigações, Certamente, toda sociedade possui um repertório de experiências musicais passadas que gosta de manter vivo. No Ocidente, temos realizado este objetivo com muita frequência, mesmo que o repertório que conservamos não seja historicamente tão amplo quanto poderia. A música de outras culturas também deveria ser estudada. Esse é um ponto que só agora começa a ser tratado com atenção.

Temos, porém, uma outra obrigação, que é continuar a aliar o repertório, que é onde falhamos miseravelmente. É uma questão de tempo verbal. Se as realizações de uma sociedade estão todas no passado, o problema é sério. Por isso, torna-se necessário manter sempre vivo o instinto exploratório para fazer música criativa. A educação pode vir a ser novidade e profecia; não precisa se limitar a esclarecer a história tribal. (SCHAFER, 1992, p. 296)

Sendo assim, de acordo com o autor citado acima os professores devem ensinar seus alunos a música conforme sua cultura, de maneira a deixar viva a mesma, ensinar também novas culturas para que haja um conhecimento amplo, mas inovando, trazendo ao aluno músicas presentes na atual realidade. Para melhor compreensão do trabalho das professoras foi realizado entrevistas em forma de questionários com as 17 professoras regentes que atuam nos CMEIs. As professoras D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8 e D9 atuam no CMEI D e as professoras F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7 e F8 atuam no CMEI F.

Tabela 1 – Identificação/ Caracterização das professoras da pesquisa

<b>Professora</b>	<b>Formação acadêmica</b>	<b>Pós Graduação</b>	<b>Tempo de atuação</b>
<b>D1</b>	Pedagogia	Contação de Histórias	13 anos
<b>D2</b>	Magistério	-	14 anos
<b>D3</b>	Pedagogia	-	30 anos
<b>D4</b>	Pedagogia	Neuropsicopedagogia e Educação Especial e Inclusiva	7 anos
<b>D5</b>	Pedagogia	-	9 anos
<b>D6</b>	Pedagogia	-	20 anos
<b>D7</b>	Pedagogia	-	10 anos
<b>D8</b>	Pedagogia	Neuropsicopedagogia e Educação Especial e Inclusiva	3 anos
<b>D9</b>	Letras Port/Esp	Especialização em Língua Portuguesa/ Linguística/ Literatura – Texto e Ensino	10 anos
<b>F1</b>	Pedagogia	-	3 anos
<b>F2</b>	Pedagogia	-	8 anos
<b>F3</b>	Pedagogia	-	21 anos
<b>F4</b>	Pedagogia	-	9 anos
<b>F5</b>	Pedagogia	-	6 anos
<b>F6</b>	Pedagogia	-	3 anos
<b>F7</b>	Pedagogia	-	7 anos
<b>F8</b>	Pedagogia	Gestão e Trabalho Pedagógico	4 anos

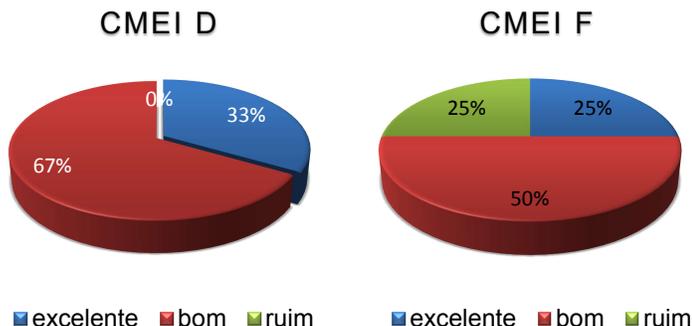
Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Na tabela acima se pode notar que a maioria das professoras possui Licenciatura em Pedagogia. Nóvoa (1992) sinaliza que é indispensável que a formação do professor tenha como eixo de referência o desenvolvimento profissional, na perspectiva do professor individual e do coletivo docente. Que a docência possibilite o espaço de interação entre o pessoal e profissional. De modo a exigir abertura para desafios e persistência na busca do conhecimento. Segundo Moreira e Candau (2005, p. 23):

É necessário um destaque a necessidade de se pensar uma formação continuada que valorize tanto a prática realizada pelos docentes no cotidiano da escola quanto o conhecimento que provém das pesquisas realizadas na Universidade, de modo a articular teoria e prática na formação e na construção do conhecimento profissional do professor.

Pode-se notar que os autores destacam a importância de uma formação continuada aos professores, unindo a prática que é realizada com o conhecimento que trouxeram da graduação, para que haja um conhecimento mais amplo. Na tabela 1 notou-se que poucas são as professoras que tem pós-graduação. No questionário respondido pelas professoras, foram solicitadas que assinalassem a percepção em relação ao uso música em relação ao CMEI em que trabalha.

Gráfico 1 – Percepção ao uso da música

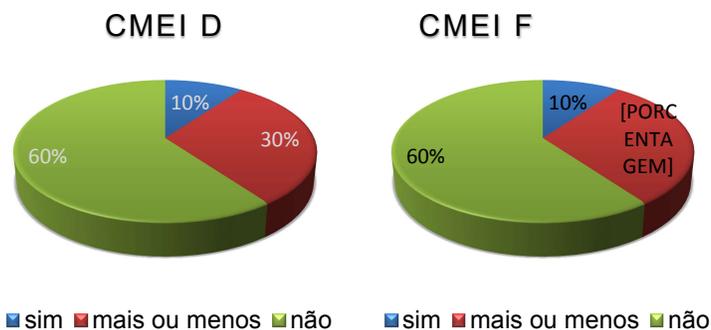


Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Como se percebe no gráfico, em grande maioria as professoras tem a consciência que a utilização da música em determinados CMEI's é bom, pois contribui em partes como que é trabalhado em sala de aula. As professoras F6 e F8, percebem que a utilização da música é ruim pela falta de recursos, e os recursos que são utilizados são de uso próprio/particular.

Em relação à pergunta: Você considera que os professores estão preparados para atuar frente à utilização da música como apoio no planejamento pedagógico? As respostas foram:

Gráfico 2 – Questão da música no planejamento



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A professora D9 complementa:

*“Eu não conheço como os outros professores trabalham, eu procuro sempre usar a música quando é oportuno”.*

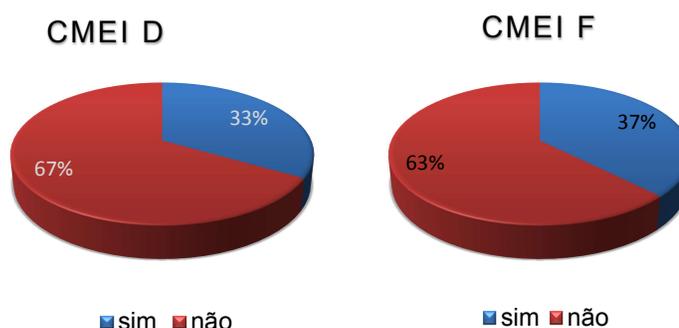
A diversidade de opiniões dentro dos CMEIs foi visível no período de observação realizado, todas de alguma forma fazem a utilização da música dentro do espaço escolar, mantendo na medida de seu próprio conhecimento. Conforme Mársico (1982, p.148):

[...] uma das tarefas primordiais da escola é assegurar a igualdade de chances, para que toda criança possa ter acesso à música e possa educar-se musicalmente, qualquer que seja o ambiente sociocultural de que provenha.

Sobre as dificuldades citadas pelas professoras do CMEI D iniciou suas atividades em fevereiro deste ano (2018), ainda há pouco material diversificado para a utilização da música em sala de aula, de maneira que as mesmas devem utilizar de matérias próprias, como notebook, caixa de som, rádio, etc. Também ocorre essa dificuldade no CMEI F, pois o mesmo foi inaugurado há três anos.

Foram perguntadas as professoras se durante o período letivo são oferecidos e/ou oportunizados cursos de formação continuada na área de musicalização, responderam que não disponibilizam cursos nesta área ou não ficaram sabendo que havia cursos de musicalização.

Gráfico 3 – Questão de formação continuada



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

As professoras D1, D9, F4 e F5, complementaram suas respostas de modo mais explicativo para o que foi questionado, respectivamente:

“Às vezes, muito difícil. Em setembro na semana pedagógica um ou outro curso com poucas vagas”.

“Acontece durante a Feira do Livro, mas nem sempre é possível participar”.

“Sim, já foram oportunizados cursos na área de musicalização, pois já tive o privilégio de participar”.

“Sim, na semana da educação sempre vem professores de Curitiba para fazer oficinas com diferentes temas relacionando a prática pedagógica com a música”.

Diante do gráfico e das falas das professoras, percebe-se a falta de oportunidades para participar de formações referentes ao curso/oficina de musicalização, muita das vezes a oferta dos mesmos não chega a ser divulgada a todos os profissionais docentes, de maneira que os mesmos não tenham formação adequada para a utilização da música dentro de seu planejamento pedagógico. Segundo Bellochio:

Como tratarmos de conceitos e implicações da Educação Musical no processo escolar junto a estas profissionais da educação [professor de séries iniciais] que não possuem uma ampla formação musical, mas representam grande significação nos processos de escolarização inicial? (BELLOCHIO, 2014, p.63).

Questionadas que como educadoras da educação infantil, acham que a utilização da música ajuda no processo de aprendizagem dos alunos, obteve-se concordância na resposta da professora 2, pelas demais professoras:

“Sim, contribui muito na aprendizagem, coordenação motora ampla, expressão corporal, criatividade, atenção, oralidade, na verdade a música ajuda em todos os aspectos em uma criança”.

Percebe-se uma concordância na fala de todas as professoras, a música traz à criança o lúdico, o divertimento durante a aprendizagem, sem que se perca o embasamento do ensino proposto pela professora. Weigel (1988, p.17) e Barreto (2000, p. 25) afirmam “que atividades com musicalização podem contribuir de maneira indelével como reforço no desenvolvimento cognitivo/ linguístico, psicomotor e sócio afetivo da criança”.

Perguntou-se para as professoras se as mesmas utilizam a música em suas aulas, e quais são as dificuldades e as experiências positivas, as professoras de ambos os CMEI's responderam que utilizam a música em suas aulas, a professora D1 relatou em concordância com as professoras D2, D3, D4, D5 e F1, F2, F3, F5 e F7 que:

“Uso através do canto na assembleia inicial, durante o decorrer do dia, nas atividades de rotina, roda de conversa, as dificuldades são as citadas nas respostas anteriores, e a experiência positiva é ver o desenvolvimento dos alunos”.

As professora D6, D7, D8, F4 responderam respectivamente que:

“A música faz parte da minha rotina junto aos meus alunos a toda e qualquer atividade (ação), a música é utilizada no momento lúdico o qual gera uma aprendizagem enriquecedora”.

“Utilizo para a comunicação e desenvolver todas as potencialidades tanto oral como na coordenação motora ampla através da dança e gestos”.

“Utilizo como o objetivo de auxiliar na aprendizagem da linguagem oral, alfabeto, leitura de mundo, números. A dificuldade é a falha na formação, e as experiências positivas são a memorização das músicas pelas crianças, e o fato disso lhes chamar a atenção, é algo que gostam”.

“Utilizo como prática didática que vai do ouvir, cantar, dançar, dramatizar, diferenciar ritmos e sons, conhecer instrumentos musicais e suas origens, etc. Creio que não há dificuldades, pois a música além de ser um excelente recurso também é muito acessível aos professores que se interessam e que se preocupam com a aprendizagem dos alunos”.

As professoras F6 e F8 dividem a mesma opinião na resposta, dizendo que:

“Utilizamos normalmente na Incentivação, as dificuldades são em relação a falta de recursos diferenciado, os instrumentos musicais são poucos e disponibilizados somente em um ambiente. O ponto positivo é que as crianças aprendem brincando e gostam muito das músicas”.

A professora D9 respondeu que:

“Faço uso da música como atividade lúdica, para brincadeiras e movimentar o corpo, introduzir um conteúdo através da música como relaxamento, cada símbolo das crianças tem uma música e são cantadas durante a chamada. Percebo que assim acontece um melhor entrosamento entre todos e melhora a oralidade das crianças. Outra atividade que fiz com a música foi escutar a música Despachito tocada com diferentes instrumentos”.

Pode-se notar que as professoras utilizam recursos diversificados para auxílio na utilização da música em sala de aula, propiciando inúmeras possibilidades de aprendizagem dos alunos. Além de relatarem que a música está presente nos diversos momentos do dia, desde a entrada da criança, na hora do soninho, nas refeições, a dificuldade é a falta de material diversificado, bem como a pouca disponibilização de formação continuada. Winn (1975, p.32) diz que:

[...] A iniciação musical deve ter como objetivo durante a idade Pré- escolar, estimular na criança a capacidade de percepção, sensibilidade, imaginação, criação bem como age como uma recreação educativa, socializando, disciplinando e desenvolvendo a sua atenção.

Aponta-se, portanto, que o ensino trabalhado com a música proporciona estímulos na criança, que a permite ter um desenvolvimento psicomotor e social, visando uma melhor aprendizagem da mesma.

#### **4. CONCLUSÃO**

Esse artigo buscou compreender como a música é trabalhada dentro do planejamento pedagógico das professoras de educação infantil, dentro de dois centros municipais de educação infantil (CMEI), assim como verificar a importância e contribuição que a música traz para o aprendizado das crianças.

Foi apontado a maneira como deve ser trabalhada a música pelas professoras, e a maneira significativa que esta é dentro do planejamento pedagógico. Com esta pesquisa verifica-se que a música apesar de estar presente diariamente na rotina das crianças, a maneira que é trabalhada não está completamente correta, e a falta de formação continuada é um dos motivos para que ocorram atitudes incorretas ao se trabalhar a música na educação infantil.

A pesquisa também contribuiu para perceber a falta de estímulos no ensinar juntamente com a música, inúmeras vezes foram observadas a fala mecânica das crianças, que ao invés de compreender o que a música transmitia, apenas repetia as falas e movimentos feitos pelas professoras.

Concluo que esse artigo pode contribuir com a intenção do professor se aprimorar no seu conhecimento sobre a música, de maneira especial, a música na educação infantil. Bem como instigar que as coordenadoras pedagógicas dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI's), e a Secretaria Municipal de Educação (SME) disponibilizem formações continuadas para as professoras, e que essas formações consigam atingir grande maioria das professoras presentes nesses CMEI's.

É necessário também que esteja à disposição das professoras materiais pedagógicos para que as auxiliem no ensinamento com auxílio da música, proporcionando assim, uma educação impulsionada pela visão sensível formando educandos aptos a compreender as subjetividades específicas da realidade.

#### **REFERÊNCIAS**

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental, (1998). **Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, v. 3.

BRITO, Teca Alencar de. **Música na Educação Infantil**. São Paulo: Peirópolis, 2003.

DELALAND, F. La musique est un jeu d'enfant. Paris: Éditions Buchet/Chastel, 1984.

— **A criança do sonoro ao musical**, In: Anais do VII encontro anual da Associação Brasileira de Educação Musical. Trad. Bernadete Zagonel. Curitiba: Abem, 1999.

EDUCAÇÃO, Secretaria Municipal. **Diretrizes Curriculares: Educação Infantil**. 1. ed. Ponta Grossa (PR): Kaygangue Ltda, 2015.

FRANÇA, Eurico Nogueira. **A música no Brasil**. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional, 1953.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

— **Métodos e técnicas de pesquisa social**: 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JEANDOT, Nicole. **Explorando o Universo da Música**. 3. Ed. São Paulo: Scipione, 1990.

MÁRSICO, Leda Osório. **A criança e a música**: um estudo de como se processa o desenvolvimento musical da criança. Rio de Janeiro: Globo, 1982.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

SCHAFER, R. Murray. **O ouvido pensante**. Tradução de Marisa Trench de O. Fonterrada. São Paulo: Editora UNESP, 1992.

SCHAFER, R. Murray. **A afinação do mundo**. Tradução de Marisa Trench de O. Fonterrada. São Paulo: Editora UNESP, 2007. P.20

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa das relações sociais**. São Paulo: Herder, 1965.

SNYDERS, Georges. **A escola pode ensinar as alegrias da música?** 3º ed. São Paulo: Cortez, 1997.

SOUZA, Jussara (Org.). **Música, cotidiano e educação**. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Música da UFRGS, 2000.

WINN, Marie. **Como Educar Crianças Em Grupos**: Técnicas Para Entreter Crianças. São Paulo: Ibrasa, 1975.

ZAGONEL, Bernate. **Metodologia do ensino de artes**: Arte na Educação Escolar. Editora IBPEX. 2008



## WEBQUEST COMO RECURSO PARA ENSINO-APRENDIZAGEM EM CARTOGRAFIA

Rafael Arruda Nocêra<sup>1</sup>

### RESUMO

A cartografia escolar é um conteúdo que traz dificuldades tanto em sua compreensão pelos alunos quanto para o trabalho do professor de Geografia. O recurso WebQuest, por sua vez, pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem de cartografia. Este estudo buscou analisar como a aplicação de uma WebQuest pode ser um recurso de ensino-aprendizagem de cartografia para estudantes de Ensino Médio. Desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica, de campo e analítica, os resultados obtidos mostraram que o contato com a cartografia por meio da WebQuest possibilitaram que os alunos apresentassem resultados significativos em seu desempenho escolar na disciplina de Geografia.

**Palavras-chave:** Cartografia; Ensino-aprendizagem; Geografia.

### ABSTRACT

The cartography is a content that presents difficulties both in its understanding by the students and the work of the professor of Geography. The WebQuest feature, in turn, can enhance the teaching-learning process of cartography. This study sought to analyze how the application of a WebQuest can be a teaching-learning feature of cartography for high school students. Developed from bibliographical, field and analytical research, the results obtained showed that the contact with cartography through WebQuest enabled the students to present significant results in their school performance in the discipline of Geography.

**Key-words:** Cartography; teaching-learning; Geography.

### 1. INTRODUÇÃO

A cartografia escolar é um desafio para alunos e educadores de Geografia, uma vez que aproxima essa disciplina aos cálculos e representações. Segundo Almeida (2011), a cartografia escolar consiste em um conteúdo indispensável para o currículo da Educação Básica, pois é por meio dela que se apresenta ao aluno uma forma consistente de compreender a representação de seu planeta, além de se orientar no espaço.

Conforme apontam Boligian e Almeida (2011), a cartografia adaptada ao currículo escolar não consiste apenas em um resumo ou vulgarização de conhecimentos científicos transportados para a escola, mas sim se traduz numa importante aquisição ao aluno de linguagem cartográfica, que precisa ser trabalhada nos diferentes níveis educacionais garantindo ao aluno o direito de compreender o espaço em que vive.

---

<sup>1</sup> Mestrando em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná em Londrina – e-mail: <rflarruda@gmail.com>.

Em um período de avanços tecnológicos, a Educação Básica vive com a constante chegada de novos recursos que podem ser utilizados pelos alunos, mas cabe ao professor uma avaliação criteriosa antes de serem ou não incorporados no cotidiano escolar. Eiweldein e Favarin (2014) frisam que o professor precisa estar apto para utilizar os recursos tecnológicos em sala de aula, verificando quais podem auxiliar o processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Dodge (1995), as *WebQuests* surgem como ambientes multimodais de aprendizagem colaborativa, interagindo com diversos processos e fontes de pesquisa e levando os alunos a interagirem no processo de desenvolvimento do conteúdo estudado. Para Silva (2009), essa ferramenta se mantém de fácil acesso aos professores já que não demanda grande conhecimento de programação *web* ou domínio tecnológico para sua elaboração.

Assim, este estudo teve como objetivo analisar os resultados obtidos com a aplicação de uma *WebQuest* sobre cartografia a alunos do Ensino Médio de um colégio particular dos Campos Gerais no Paraná. Partimos da hipótese de que essa ferramenta pode despertar maior interesse nos alunos sobre o conteúdo, desenvolver a autonomia e propiciar o aprendizado de forma ubíqua.

## 2. METODOLOGIA

Os tipos de pesquisa utilizados nesse estudo foram bibliográfica, de campo e analítica. Inicialmente, realizamos uma revisão bibliográfica, que segundo Lima e Mito (2007) executa uma busca pelo estado da arte a respeito do que se pretende estudar, desta forma executamos uma busca por publicações acerca da cartografia escolar e das formulações de *WebQuests*, selecionando duas ferramentas de busca, através do Google Acadêmico<sup>2</sup> e do portal Scielo<sup>3</sup>, tendo como palavras-chave: cartografia escolar, *WebQuest*, ensino-aprendizagem. Dos artigos encontrados foi realizada uma seleção a partir da leitura dos resumos daqueles que se mostravam relacionados ao objeto da pesquisa.

Na sequência, passou-se à pesquisa de campo, que segundo Suertegaray (2002) é aquela que busca desvendar direto na fonte as respostas ao que se tem pesquisado, para tanto, elaborou-se uma *WebQuest* de acordo com os atributos e etapas elencadas por Dodge (2002). A turma selecionada para a aplicação da *WebQuest* foi o primeiro ano do Ensino Médio de um colégio particular da região dos Campos Gerais no Paraná. Participaram da investigação 49 alunos com faixa etária entre 14 e 16 anos. O conteúdo escolhido foi projeções cartográficas, selecionado a partir do conteúdo programático da disciplina de Geografia. Segundo o professor da disciplina, os alunos apresentavam grande dificuldade de compreensão do conteúdo.

Dentre as atividades propostas pela *WebQuest* estavam pesquisas em *sites* e visualização de vídeos no *Youtube*, onde os alunos foram desafiados a responder questões sobre as características das projeções cartográficas e a elaborar um texto dissertativo com a proposta de refletir se existe uma projeção melhor do que outra, visando levar o aluno a pensar no processo criativo de cada projeção e qual sua finalidade.

---

<sup>2</sup> <https://scholar.google.com.br/>

<sup>3</sup> <http://www.scielo.br/>

Os alunos tiveram acesso a *WebQuest* por meio de um site, onde poderiam fazer o *download*<sup>4</sup> da atividade e enviar as resoluções para o e-mail do professor, tendo como prazo uma semana para envio da atividade realizada.

A *WebQuest* disponibilizada aos alunos foi composta por duas atividades, sendo elas: Pesquisar e explicar as características principais das projeções cartográficas, elaborar um texto dissertativo explicando se existem projeções melhores que outras. Os critérios avaliativos utilizados na correção da atividade e expostos aos alunos na *WebQuest* foram: ter no mínimo 15 e no máximo 30 linhas, apresentar clareza e coerência, apresentar argumentação de ideias levando em consideração as leituras e vídeos indicados.

Após a aplicação da *WebQuest*, os dados foram analisados quantitativa e qualitativamente, período que Gil (2010) descreve como um momento de pós-codificação dos dados para análise, ocorrido especificamente após a coleta e tabulação dos dados em que o autor realiza as relações e reflexões com base no referencial teórico estudado. Para essa etapa os dados foram apresentados em planilhas para serem interpretados por meio de gráficos e tabelas.

### 3. DESENVOLVIMENTO

Os PCN<sup>5</sup> apontam a cartografia como um eixo estruturante de estudo da Geografia escolar, sendo importante na análise e representação do espaço geográfico e ainda, na interpretação de mapas e de técnicas de interpretação do espaço, sendo importante para a localização e orientação do aluno. Segundo os PCN:

O estudo da linguagem cartográfica tem cada vez mais reafirmado sua importância, desde o início da escolaridade. Contribui não apenas para que os alunos venham a compreender e utilizar uma ferramenta básica da Geografia, os mapas, como também para desenvolver capacidades relativas à representação do espaço. (BRASIL, 2001, p. 118).

Por estar inserida no currículo da Geografia escolar, a cartografia é um conteúdo obrigatório e é trabalhada em todas as séries a partir do Ensino Fundamental, desde a leitura de mapas e análises espaciais até interpretação de dados de orientação, porém, os conteúdos de cartografia são trabalhados com maior ênfase, de acordo com a distribuição curricular dos PCN, no sexto ano do Ensino Fundamental e no primeiro ano do Ensino Médio.

Oliveira (2008) destaca que há certa dificuldade apresentada pelos professores de Geografia em trabalhar com cartografia, sendo inclusive um dos conteúdos do currículo deixado de cumprir em determinadas situações. Tal dificuldade pode ser justificada pelas proposições de Audigier (1997) de que os professores têm suas práticas de sala de aula estabelecidas principalmente em referências e tradições de suas memórias e experiências como alunos, utilizando seus antigos professores como modelos, aplicando em suas práticas o contexto histórico de sua aprendizagem, levando-os a reproduzir os métodos com que tiveram contato enquanto alunos.

---

<sup>4</sup> WebQuest disponível em: <https://goo.gl/ELqos3>

<sup>5</sup> Parâmetros Curriculares Nacionais, elaborados pelo Governo Federal

Para Martinelli (2001), quando a cartografia escolar não é bem trabalhada ocorre apenas memorização de elementos que não levam o aluno a compreender o espaço, a pensar na construção dos mapas e elementos cartográficos. O que se espera, no entanto, é que os alunos pensem em como a cartografia pode ser aplicada em diferentes situações e nos caminhos tomados para chegar aquela conclusão e finalização de cada elemento utilizado.

### 3.1. A WEBQUEST

As *WebQuests* surgiram a partir de propostas elaboradas por Bernie Dodge e Tom March para trabalhos que levem os alunos a executarem pesquisas utilizando-se do meio digital. Dias (2010) coloca as *WebQuests* como ambientes virtuais de aprendizagem colaborativa que possibilitam desenvolvimento de pesquisas utilizando recursos da web.

Para Dodge (1995), as *WebQuests* precisam ser planejadas pelo professor levando em consideração o seu arcabouço teórico com relação às tecnologias e recursos *web* que irá utilizar no desenvolvimento da pesquisa, analisando seu domínio e competência para o uso dos recursos disponíveis. Dias (2010) ressalta que o fato da pesquisa empregada nas *WebQuests* ser orientada pelo professor tem o poder de reforçar ou ainda introduzir conteúdos específicos trabalhados em sala de aula, dando uma capacidade de tornar o aprendizado multidisciplinar:

As *WebQuests* fornecem direções concretas para tornar possível o uso da Web, garantindo o acesso a informações autênticas e atualizadas. Promovem, ainda, uma aprendizagem cooperativa e o compartilhamento de saberes, possibilitando o desenvolvimento de atividades que levam ao aprender a aprender, favorecendo a transformação ativa de informações em vez de apenas reproduzi-las, pois incentiva a criatividade através das investigações (SILVA, 2009, p.117).

As *WebQuests* trazem ainda a possibilidade de estimular o pensamento crítico dos alunos, Silva (2009) aponta que o professor que utiliza esse recurso pode ao lançar um desafio de pesquisa aos alunos e levá-los a criar uma resposta através de sua própria pesquisa e interpretação, fugindo das respostas óbvias e prontas de atividades que não possibilitam o aluno a elaborar seu pensamento.

Dias (2012) afirma que atividades que envolvem o meio digital dão ao aluno possibilidades de reflexão e despertam maior interesse na resolução dos exercícios, visto que ele já possui domínio sobre a ferramenta utilizada e certa intimidade com o meio digital, podendo utilizar suas habilidades para o desenvolvimento da pesquisa.

O planejamento e construção da *WebQuest* possuem estrutura proposta por Dodge (2002) reforçada por Dias (2010) constituída por: introdução, tarefa, processo, recursos, avaliação, conclusão e créditos.

A introdução é a etapa que traz ao aluno um breve contexto sobre o assunto a ser pesquisado, enquanto a tarefa é uma descrição do percurso que o aluno irá encontrar durante a resolução da atividade, enfatizando a situação-problema lançada pelo professor, sendo a etapa responsável por motivar o aluno a pesquisar, destacada por Dodge (2002) como uma etapa muito importante. O processo traz as informações precisas e claras do que deve ser feito, ou seja, configura um conjunto de diretrizes a serem seguidas durante o desenvolvimento da resolução.

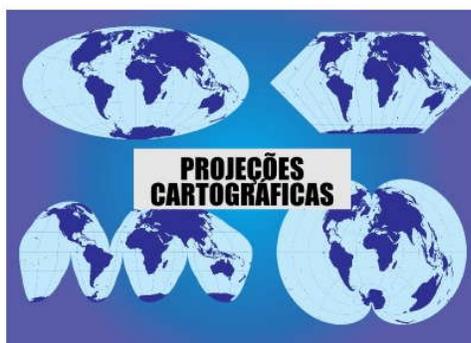
A etapa correspondente aos recursos é onde o professor fornece os subsídios necessários para a resolução da situação-problema, como indicações de links e vídeos a serem consultados. A avaliação é onde o professor irá expor os critérios avaliativos elencados na atividade, passando à conclusão que é o fechamento da *WebQuest*. Dias (2010) afirma que o professor pode encorajar o aluno a continuar e expandir sua pesquisa, tendo na etapa posterior dos créditos, a exposição das referências utilizadas para a elaboração da atividade.

A construção da *WebQuest* seguiu os procedimentos difundidos por Dodge (2002), tendo como elemento para introdução um breve histórico do que são as Projeções Cartográficas e para que são utilizadas, buscando levar o aluno a compreender em que atividades pode utilizar as projeções e qual sua importância dentro do cartografia.

Figura 1 – Introdução da *WebQuest*

#### Introdução

##### Projeção Cartográfica: O que é? Para que serve?



Representar o planeta, uma superfície esférica tridimensional com forma de Geóide, em uma superfície plana bidimensional sempre gera distorções. Foi com essa preocupação que diversos cartógrafos ao longo da história tentaram desenvolver maneiras de representar o planeta na formulação de mapas.

Fonte: site do prof. Rafael – *WebQuest* aplicada (disponível em: <https://goo.gl/ELqos3>) acesso em 26 set. 2018)

Assim como Dodge (2012) sugere, a tarefa apresenta a situação-problema a ser explorada, motivando o aluno a pesquisar. Para a *WebQuest* formulada propõe que o aluno pesquise como são construídas as projeções e que não há projeção melhor que outra, cada uma possui uma finalidade. Para tanto, os alunos tiveram acesso a links de vídeos no *Youtube* e a imagens motivadoras.

As imagens buscavam estimular o lado analítico e crítico dos alunos para com as projeções cartográficas, visando a superação da simples memorização das projeções existentes, mas sim, trabalhando com a questão por trás de sua formulação e utilização, assim como a compreensão do processo evolutivo de representação da Terra pela humanidade.

## Figura 2 – Tarefa da *WebQuest*

### Tarefa

1. Assista aos vídeos que retratam as projeções cartográficas básicas e suas principais propriedades.

Link para acesso:

<https://www.youtube.com/watch?v=0dU1NrKbxDk>

<https://www.youtube.com/watch?v=QYszBqJ4iuU>

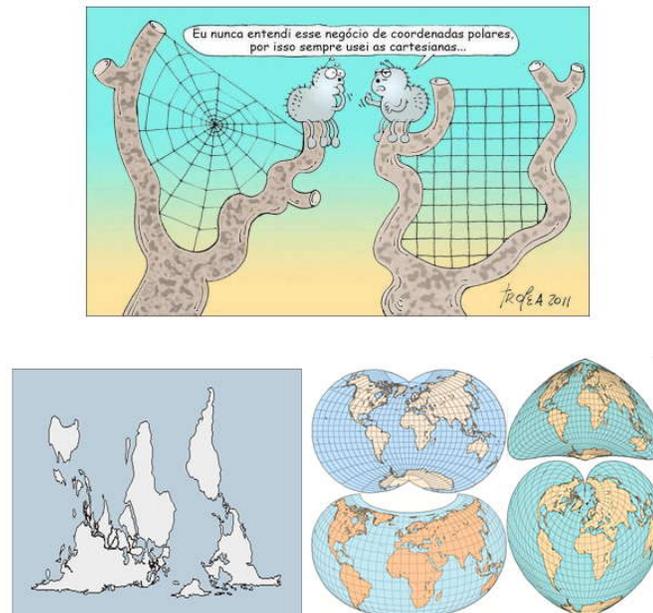
2. Reflita e comente: “O que são projeções cartográficas e por que toda projeção apresenta deformações”?

3. Pesquise sobre as três projeções básicas: cilíndrica, cônica e azimutal (plana):

4. Com base em sua pesquisa sobre projeções cartográficas, na charge e nas imagens abaixo, faça um texto dissertativo com, no mínimo 15 linhas, analisando as características básicas de cada projeção e respondendo a questão: Existe uma projeção melhor que outra?

Fonte: site do prof. Rafael – *WebQuest* aplicada (disponível em: <https://goo.gl/ELqos3>) acesso em 26 set. 2018)

## Figura 3 – Imagens da tarefa da *WebQuest*



Fonte: site do prof. Rafael – *WebQuest* aplicada (disponível em: <https://goo.gl/ELqos3>) acesso em 26 set. 2018)

O processo, que de acordo com Dodge (2002) deve trazer as informações precisas sobre o que deve ser feito, trouxe aos alunos a atividade da *WebQuest* em um passo-a-passo, facilitando a visualização das etapas a serem cumpridas para a execução completa da atividade.

## Figura 4 – Processo da *WebQuest*

### **Processo**

1 ASSISTA aos vídeos

<https://www.youtube.com/watch?v=0dU1NrKbxDK>

<https://www.youtube.com/watch?v=QYszBqJ4iuU>

2 Digite nesse documento seu comentário referente a atividade 2

3 PESQUISE as concepções de projeções cartográficas.

Indicações:

<http://brasilescola.uol.com.br/geografia/projecoes-cartograficas.htm>

[https://www.lapig.iesa.ufg.br/lapig/cursos\\_online/gvsig/classificacao\\_das\\_projecoes\\_cartograficas.html](https://www.lapig.iesa.ufg.br/lapig/cursos_online/gvsig/classificacao_das_projecoes_cartograficas.html)

<http://escolakids.uol.com.br/projecoes-cartograficas.htm>

4 ANALISE os textos e imagens e REDIJA seu texto dissertativo.

- Para produção textual continue sua pesquisa com base nos sites indicados e busque **novas fontes** de informação.

Fonte: site do prof. Rafael – *WebQuest* aplicada (disponível em: <https://goo.gl/ELqos3>) acesso em 26 set. 2018)

A etapa da avaliação de uma *WebQuest* é de extrema importância, ressaltando ainda a clareza e precisão dos critérios a serem avaliados, para que o aluno possa conhecer os caminhos que o avaliarão. Ainda após a avaliação, é necessária a inclusão de uma conclusão, onde é realizado um fechamento das ideias trabalhadas no decorrer da atividade, de maneira sucinta e clara.

## Figura 5 – Avaliação e conclusão da *WebQuest*

### **Avaliação**

- Realização, desempenho, participação e cumprimento de todas as propostas de atividades;
- O texto produzido deve ter no mínimo 15 linhas, apresentar clareza e coerência, argumentação de ideias levando em consideração as leituras indicadas, a observação das imagens e vídeo listados na tarefa.

### **Conclusão**

- Devido a limitação bidimensional do mapa e a forma do planeta, toda projeção apresenta deformações
- Cada projeção tem uma finalidade de observação e utilização
- Diferenciar as projeções e seus resultados é importante para a resolução de questões de múltipla escolha e dissertativas.

Fonte: site do prof. Rafael – *WebQuest* aplicada (disponível em: <https://goo.gl/ELqos3>) acesso em 26 set. 2018)

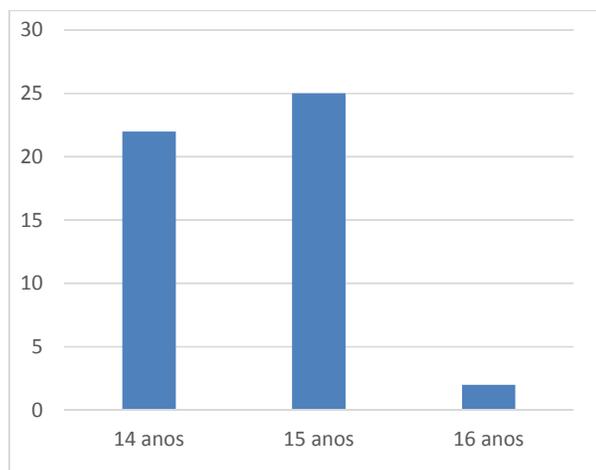
Ainda, após a avaliação foi elaborada a área destinada aos créditos e as informações de contato com o autor da *WebQuest*, proporcionando ao aluno conhecer o meio através do qual pode contatar o professor ou autor da atividade para esclarecer dúvidas ou ainda, contribuir com melhorias e sugestões para a atividade.

Trabalhando com a *WebQuest* há um ganho interativo no processo de ensino-aprendizagem, tornando o compartilhamento do conteúdo com os alunos mais próximo de seu entendimento, lhe ofertando múltiplos recursos para sua pesquisa.

### 3.2. Análise dos Dados

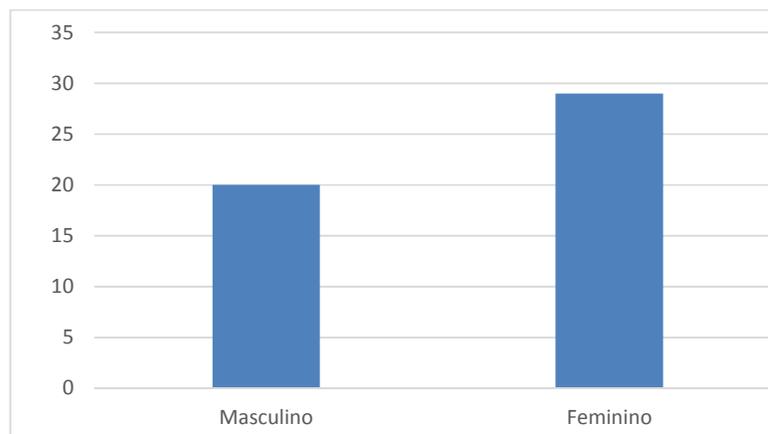
Participaram da realização da *WebQuest* 49 alunos do primeiro ano do Ensino Médio, distribuídos da seguinte forma: 25 alunos com 15 anos, equivalente a 51% dos participantes, 22 alunos com 14 anos, equivalente a 45%, e 2 alunos com 16 anos, equivalente a 5% dos participantes. Quanto ao sexo, a distribuição dos participantes contou com a seguinte configuração: 29 participantes do sexo feminino, correspondente a 59%, e 20 participantes do sexo masculino, correspondente a 41%.

Gráfico 1 – Idade dos participantes



Fonte: dados da pesquisa (Autor, 2018)

Gráfico 2 – Sexo dos participantes



Fonte: dados da pesquisa (Autor, 2018)

O envolvimento dos alunos na atividade foi satisfatório, medido por meio do número de participantes que enviaram a *WebQuest* respondida, respectivamente 45 alunos, correspondendo a 92%, enquanto apenas 4, correspondendo a 8% dos participantes, não enviaram a atividade finalizada dentro do prazo estipulado de uma semana.

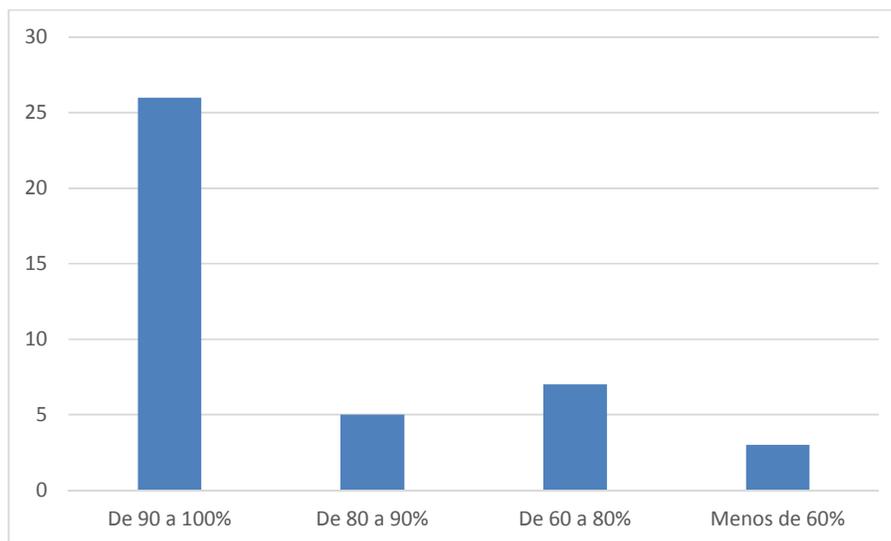
A adesão de mais de 90% dos alunos na atividade pode evidenciar que a *WebQuest*, assim como exposto por Dias (2012) causa um aumento no envolvimento dos alunos com as atividades propostas, uma vez que, aproxima o conteúdo do contexto tecnológico já utilizado pelos estudantes, levando assim a atividade para um universo mais próximo do aluno.

O fator envolvimento do aluno é importante para a compreensão do conteúdo, onde o aluno possui maior interesse e atenção para com as atividades com as quais se envolve. Dias (2012) já destacava a questão a partir de que apenas com um maior interesse dos alunos pode se obter melhores resultados quanto ao aproveitamento e compreensão de atividades propostas.

O conteúdo de cartografia despertava grande dificuldade de compreensão nos estudantes, tal desempenho pode ser aferido através da última avaliação bimestral elaborada pelo professor, onde 23 alunos ficaram com aproveitamento abaixo de 60%, considerada a média bimestral adotada pelo colégio, o equivalente a 47% da turma, evidenciando o que é abordado por Oliveira (2008) acerca das dificuldades em se trabalhar com a cartografia não apenas para o professor, mas também para os alunos. O rendimento e aproveitamento nas atividades mostrou-se baixo.

A aplicação da *WebQuest* colaborou para a considerável reversão da progressão no desempenho dos alunos mostrado no quadro de notas referentes ao aproveitamento dos estudantes na interação com o conteúdo. Os dados abaixo mostram nos resultados:

Gráfico 3 – Aproveitamento dos alunos na atividade



Fonte: dados da pesquisa (Autor, 2018)

A partir do maior envolvimento dos alunos, o conteúdo de cartografia que despertava dificuldade de compreensão nos estudantes, acabou mostrando-se mais facilmente compreendido. Observa-se que o número de alunos que obtiveram notas abaixo de 60% caiu consideravelmente, tendo apenas 3 alunos (7%) com rendimento insuficiente, em contrapartida outros 35 alunos (78%) obtiveram rendimento acima de 90% na resolução da *WebQuest*. Outros 5 alunos (11%) apresentaram rendimento acima de 80% e ainda, 2 alunos (4%) obtiveram rendimento entre 60% e 80%.

O domínio de conteúdo dos alunos na resolução das questões foi satisfatório, onde os alunos que obtiveram rendimento acima da média de 60%, 42 alunos (93%), mostraram que compreenderam o processo de criação das projeções cartográficas indicando suas características básicas, corroborando que o desenvolvimento da pesquisa orientada pelo professor possibilitou aos estudantes compreensão e desenvolvimento de pensamento crítico, evitando o processo exposto por Martinelli (2011) de simples memorização da linguagem cartográfica, auxiliando na criação de um olhar para a criação e pensamento acerca dos elementos e projeções cartográficas estudadas.

Ainda com relação ao conteúdo, seguindo o exposto por Martinelli (2011), os 42 alunos (93%) apresentaram nas respostas das questões que compreenderam que o processo de criação das projeções cartográficas é elaborado levando em consideração sua finalidade, tendo cada projeção uma melhor forma de utilização, conclusão essa que os alunos expressaram corretamente na elaboração de seus textos. Os alunos que obtiveram rendimento insuficiente, 3 alunos (7%), apresentaram domínio de conteúdo raso, não apresentando na resolução das questões que compreenderam o processo de criação e utilização das projeções cartográficas, apenas reproduziram informações encontradas nas pesquisas indicadas.

A melhora significativa nos indicadores de alunos com avaliação positiva, acima de 90% dos participantes evidenciou que a *WebQuest* pode ser um recurso efetivo para ensino-aprendizagem em cartografia escolar. Os indicadores corroboram o exposto por Silva (2009) que a sua utilização abre um leque de

possibilidades ao utilizar a *web* para o aprendizado, potencializando a compreensão dos conteúdos aos alunos que participam de sua aplicação.

Dias (2012) aponta que ao utilizar a tecnologia, o aluno tem uma aproximação com o conteúdo e atividade a ser desenvolvida, porém, esta atividade necessita de uma orientação do professor. Ao elaborar uma *WebQuest* segundo os atributos e etapas propostos por Dodge (2002), o professor busca ampliar os recursos a disposição dos alunos, o que reflete diretamente nos resultados obtidos, onde pode privilegiar diferentes formas de apreensão do conteúdo para os alunos, levando os resultados a um crescimento exponencial, como observado através da aplicação desta *WebQuest*.

A *WebQuest* ainda se mostrou como um recurso interessante para a interação e aquisição dos conteúdos pelos alunos, assim como atividade de revisão, conforme conclui Dias (2010), o fato da pesquisa orientada pelo professor e ser executada pelo aluno sem a supervisão constante do professor, aumenta a autonomia do aluno e seu pensamento crítico com relação ao conteúdo, mas com base nos materiais indicados pelo professor, norteando o processo de ensino-aprendizagem e descoberta pelo aluno.

Os resultados obtidos evidenciaram que a aplicação da *WebQuest* no ambiente escolar é benéfica ao rendimento dos alunos quanto a avaliação e também como um recurso a ser utilizado pelo professor, que pode explorar esse aparato tecnológico em favor do desenvolvimento de seu trabalho, desde atividades consideradas fáceis, até mesmo a conteúdos complexos ao entendimento dos alunos como a cartografia escolar.

#### **4. CONCLUSÃO**

A *WebQuest* é um recurso que pode ser utilizado para potencializar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos e ser uma importante ferramenta para viabilizar o trabalho do professor com a tecnologia. Por exigir baixo nível de conhecimento ou domínio sobre ferramentas tecnológicas, se mostra uma atividade de fácil elaboração e em uma rica oportunidade de ampliação de modalidades e recursos de pesquisa, levando a um aumento da autonomia dos alunos no processo de pesquisa e resolução das atividades.

Como a pesquisa é orientada pelo professor, os alunos encontram na *WebQuest* o caminho a ser seguido para chegar a resolução do desafio lançado na atividade, ainda aproveitando a intimidade dos alunos com a tecnologia e a *web*, a favor do trabalho do professor, levando o aluno a estudar e buscar informações a respeito do conteúdo que está sendo estudado.

Trabalhar a cartografia escolar configura um desafio aos professores de Geografia, que muitas vezes encontram dificuldades para explicar os conceitos necessários para aquisição de uma linguagem cartográfica, até mesmo podendo ser explicada tal dificuldade pela experiência pessoal adquirida enquanto aluno, que pode não ter sido positiva com relação a cartografia escolar, apresentando defasagem nessa linguagem cartográfica exigida.

Os alunos apresentavam grande dificuldade de compreensão, porém, após a aplicação da *WebQuest* pelo professor, os resultados apresentados foram satisfatórios, exibindo um crescimento no aproveitamento dos alunos, em que mais 90% dos participantes obtiveram avaliação positiva, acima da média de 60% de aproveitamento, exigida pelos colégios aos estudantes, apresentando-se como um recurso efetivo de potencialização do processo de ensino-aprendizagem.

A participação e avaliação dos estudantes nessa atividade evidenciou que a tecnologia em sala de aula na atualidade é uma necessidade, já que os alunos vivenciam e se utilizam de recursos tecnológicos em suas atividades cotidianas, sendo necessária uma orientação do professor para que possam utilizar a web de maneira a auxiliá-los em suas pesquisas e em seu crescimento quanto a aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R.D.de. Cartografia, cultura e produção de conhecimento escolar. In: **Cartografia Escolar – Salto para o futuro**. Ano XXI Boletim 13 - Outubro 2011. Disponível em: <<http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/17463213-Cartografia.pdf#page=8>> Acesso em: Junho de 2017.

AUDIGIER, F. La géographie scolaire: un modèle disciplinaire puissant. In: KNAFOU, R. (Org.). **L'état de la géographie. Autoscopie phie d'une science**. Paris: Belin, 1997. p. 75-79

BRASIL, Ministério de Educação e Cultura, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: História e Geografia**. Brasília: MEC/SEF, 2001, p. 118.

BOLIGIAN, L.; ALMEIDA, R. D. de. A cartografia nos livros didáticos no período de 1824 a 1936 e a história da geografia escolar no Brasil. In: ALMEIDA, R. D. (org.). **Novos rumos da Cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo. Ed. Contexto, 2011. p. 71-90.

DIAS, R. Webquests no processo de aprendizagem de I2 no meio online. In: MENEZES, V.L. (Org.). **Interação e aprendizagem em ambiente virtual**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2010. p. 359-394.

DIAS, R. WebQuests: Tecnologias, multiletramentos e a formação do professor de inglês para a era do ciberespaço. In: **RBLA**, Belo Horizonte, v. 12, n. 4, p. 861-881, 2012.

DODGE, B. **Some Thoughts About WebQuests**. (1995). Disponível em: <[http://www.dm.ufscar.br/~jpiton/downloads/artigo\\_webquest\\_original\\_1996\\_ptbr.pdf](http://www.dm.ufscar.br/~jpiton/downloads/artigo_webquest_original_1996_ptbr.pdf)> Acesso em: Junho de 2018.

DODGE, B. **Process checklist**, (2002). Disponível em: <[http://www.letras.ufmg.br/padrao\\_cms/documentos/profs/reinildes/webquestreinildes.pdf](http://www.letras.ufmg.br/padrao_cms/documentos/profs/reinildes/webquestreinildes.pdf)> Acesso em: Junho de 2018.

EIWELDEIN, L. P. S; FAVARIN. E. do A. O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na produção textual em uma escola da rede pública estadual de Santa Maria-RS. In: **FIPED - Fórum Internacional de Pedagogia de Santa Maria - RS**: 2014. Disponível em: <[http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Modalidade\\_1datahora\\_16\\_06\\_](http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Modalidade_1datahora_16_06_)

2014\_14\_55\_53\_idinscrito\_1739\_f534d542164b326f18b6ea685c98826a.pdf>  
Acesso em: Abril de 2017.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**, 5ª edição, Atlas, 2010.

LIMA, T. C. S. de; MIOTO, R. C. T. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica**. In: Rev. Katál. Florianópolis v. 10, n. esp. p. 37-45, 2007.

MARTINELLI, M. Atlas geográficos para escolares. In: ALMEIDA, R. D. (org.). **Novos rumos da Cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Ed. Contexto, 2011. p 57-70.

OLIVEIRA, A. R. Geografia e Cartografia escolar: o que sabem e como ensinam professoras das séries iniciais do Ensino Fundamental? In: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.34, n.3, p. 481-494, set./dez. 2008

SILVA, F. G. O. da. A webquest como ferramenta de aprendizagem de língua portuguesa em ambiente virtual. In: SANTOS, L.; SIMÕES, D. (orgs.) **Ensino de Português e Novas Tecnologias. Coletânea de textos apresentados no I SIMELP**. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2009. 160 p.

SUERTEGARAY, D. M. A. Pesquisa de Campo em Geografia. In: **Niterói - UFF, Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia**, v. 4, n. 7, 2002.

# **Saúde e Psicologia**

## ANÁLISE DA PRESENÇA DE CÁDMIO EM AMOSTRAS DE SALIVA DE PACIENTES FUMANTES E NÃO FUMANTES



Rafael Marques dos Santos<sup>1</sup>; Lauro Taques Neto<sup>2</sup>; Vitoldo Antonio Kozlowski Junior<sup>3</sup>

### RESUMO

A presença de metais pesados em produtos tabagistas representa um grande risco à saúde da população. O tabaco contém mais de 19 carcinógenos e pelo menos 30 metais pesados, como o cádmio, sendo a maior fonte de exposição destas substâncias à população mesmo em pacientes que não fumam. O objetivo deste estudo foi analisar a presença de cádmio em amostras de saliva humana de pacientes fumantes e não fumantes. Foram coletadas 15 amostras de saliva humana, sendo 11 de não fumantes e 4 de fumantes. Soluções padrão de cloreto de cádmio em diferentes concentração foram preparadas para obter as curvas padrão, além do tampão Britton-Robinson utilizado como eletrólito suporte. A técnica utilizada foi a da voltametria cíclica em que as soluções eram testadas em uma célula voltamétrica com capacidade de 15 ml e 3 eletrodos (pasta de carbono, Ag/AgCl e platina) conectados ao potenciostato para controlar a diferença de potencial entre os eletrodos. As curvas padrão foram obtidas utilizando 10 ml do tampão e 10 µl de cloreto de cádmio. Para as amostras de saliva humana, trocava-se a solução de cloreto de cádmio pela amostra de saliva humana a ser testada na mesma dosagem. Foram encontradas  $0,07 \pm 0,16$  mg/ml de cádmio na saliva de pacientes não fumantes e  $0,65 \pm 0,40$  mg/ml em fumantes ( $p > 0,01$ ). Pode-se sugerir que o hábito tabagista está relacionado com a contaminação por cádmio e que pacientes que não fumam também podem apresentar traços de cádmio na sua saliva.

**Palavras-chave:** Cádmio; Tabagismo; Saúde pública.

### ABSTRACT

The presence of heavy metals in tobacco products poses a great risk to the health of the population. Tobacco contains more than 19 carcinogens and at least 30 heavy metals, such as cadmium, being the largest source of exposure of these substances to the population even in patients who do not smoke. The aim of this study was to analyze the presence of cadmium in human saliva samples from smokers and nonsmokers patients. Fifteen samples of human saliva were collected, of which 10 were nonsmokers and 5 were smokers. Standard solutions of cadmium chloride in different concentrations were prepared to obtain the standard curves, in addition to the Britton-Robinson buffer used as electrolyte support. The technique used was that

<sup>1</sup> Graduado em Odontologia, aluno de mestrado em Clínica Integrada pela Universidade Estadual de Ponta Grossa e aluno de especialização em Implantodontia – e-mail: <rafabgna@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Graduado em Odontologia e aluno de mestrado em Clínica Integrada pela Universidade Estadual de Ponta Grossa – e-mail: <lauroneto15@hotmail.com>.

<sup>3</sup> Doutor em Farmacologia pela UNICAMP; pós-doutor em Periodontia pelo *The Forsyth Institute/Harvard University* e professor associado ao Departamento de Odontologia da UEPG – e-mail: <vakozlowski@uepg.br>.

of the cyclic voltammetry in which the solutions were tested in a voltammetric cell with a capacity of 15 ml and 3 electrodes (carbon paste, Ag / AgCl and platinum) connected to the potentiostat to control the potential difference between the electrodes. Standard curves were obtained using 10 ml of the buffer and 10 µl of cadmium chloride. For the human saliva samples, the cadmium chloride solution was exchanged for the human saliva sample to be tested at the same dosage.  $0.07 \pm 0.16$  mg/ml of cadmium in the saliva of nonsmokers and  $0.65 \pm 0.40$  mg/ml in smokers ( $p > 0.01$ ) were found. It may be suggested that smoking is related to cadmium contamination and that patients who do not smoke may also show traces of cadmium in their saliva.

**Key-words:** Cadmium; Tobacco Use Disorder; Public Health.

## 1. INTRODUÇÃO

O tabaco (*Nicotiana tabacum*) é uma planta herbácea amplamente utilizada em produtos como cigarros e charutos. Ela apresenta mais de 19 carcinógenos e pelo menos 30 metais pesados em sua composição (IARC 2006) e mais de 250 fitoquímicos prejudiciais e metais tóxicos na sua folha crua e na fumaça do cigarro. Diversos são os efeitos nocivos do hábito tabagista relatados na literatura, como cânceres, derrames, doença coronária cardíaca e artrite reumatóide (ACUFF, 2015). Além dos fumantes ativos, a fumaça do cigarro causa prejuízos à saúde dos chamados fumantes passivos, ou seja, aquelas pessoas que convivem com alguém que fuma ou que inala a fumaça do cigarro em algum ambiente. Derrames, doença coronária cardíaca e efeitos respiratórios são algumas das consequências do fumo passivo (USPHS, 2014). Além disso, outra forma de exposição ao tabaco é o chamado fumo de terceira mão que é definida como uma contaminação pela fumaça residual do tabaco mesmo após ele estar apagado (WINICKOFF, 2009) e seus danos, segundo Martins-Green, et al. (2014) em seu estudo em camundongos, são no fígado, pulmão e no processo de cicatrização da pele.

O cádmio é um metal pesado tóxico para diversos sistemas do corpo humano (ATSDR, 2012), além de apresentar potencial cancerígeno elevado, classificado como carcinógeno grupo 1 pela IARC e se envolver no deslocamento competitivo do zinco pelo cádmio em várias enzimas de reparação do DNA (IARC, 2012). Exerce efeitos adversos no metabolismo do cérebro e outros efeitos severos na próstata, rim, fígado, pulmão e ossos (GINSBERG, 2012). O tabaco é a maior fonte de exposição à metais pesados, tanto para fumantes ativos, quanto para passivos (TELLEZ-PLAZA, et al. 2012). Neste contexto, torna-se importante a detecção destas substâncias nos próprios fluidos corporais para evidenciar a contaminação por metais pesados.

O objetivo deste trabalho foi realizar a análise quantitativa de cádmio em amostras de saliva humana de pacientes fumantes e não fumantes utilizando a técnica da voltametria cíclica.

## 2. METODOLOGIA

Os participantes responderam a um questionário e assinaram o TCLE aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa com o parecer nº 07/2009 e protocolo 14170 – 2008. Cada paciente contribuiu com 1 ml de saliva não estimulada armazenadas em tubos eppendorf (Figura 1).

Figura 1 – Saliva coletada em eppendorf



Quinze amostras de saliva humana congeladas no Laboratório de Pesquisa do Grupo ACUBENS a  $-25^{\circ}\text{C}$  foram selecionadas aleatoriamente e descongeladas no momento do teste. Soluções padrão de cloreto de cádmio foram confeccionadas utilizando Cloreto de Cádmio P. A. (P. M. 183,32 u) e realizando diluição seriada em água deionizada, obtendo soluções a 1 mg/ml; 0,5 mg/ml; 0,250 mg/ml; 0,125 mg/ml; e 0,03125 mg/ml e armazenadas em local refrigerado. A solução tampão utilizada foi o tampão Britton-Robinson (BR), preparado com ácido acético (0,04 mol/l), ácido orto-fosfórico (0,04 mol/l), ácido bórico (0,04 mol/l). Todos esses reagentes foram dissolvidos em água, aferindo-se o volume final para 1 litro de solução. Este procedimento produz o pH final em torno de 1,8. Os demais valores pH foram obtidos por adição de uma solução aquosa de hidróxido de sódio 1 mol/l à solução original do tampão BR. As curvas padrão foram obtidas adicionando 10 ml da solução tampão e 10  $\mu\text{l}$  de cloreto de cádmio, e as curvas das amostras de saliva utilizou a mesma metodologia substituindo apenas a amostra de cloreto de cádmio por saliva humana. Os testes voltamétricos foram realizados em uma célula voltamétrica de compartimento único e três eletrodos – pasta de carbono (trabalho); Ag/AgCl (referência); e platina (contraeletrodo) – os quais estavam conectados ao potenciostato MQPG-01 que por sua vez, está conectado a um computador com o software MQPG-P, específico para o potenciostato fabricado pela mesma empresa (Microquímica Equipamentos, Palhoça, Brasil). As imagens 2-4 mostram os equipamentos utilizados para a realização dos testes voltamétricos.

Figura 2 – Célula voltamétrica



Figura 3 – Eletrodos de trabalho, referência e contraeletrodo



Figura 4 – Potenciostato MQPG-01



Visando escolher os melhores parâmetros para otimização das curvas de calibração foram obtidos voltamogramas cíclicos em velocidade de varredura de 5-10 mV/s, escala de corrente de 5  $\mu$ A-Automática e potenciais de - 2.000 a + 2.000 mV. Testes voltamétricos foram realizados alterando estes parâmetros até sensibilizar e calibrar o teste potencializando a detecção de cádmio. Desta maneira, foram obtidas curvas analíticas referentes às soluções padrão e realizadas as análises eletroquímicas das amostras de saliva humana utilizando-se uma alíquota de 10  $\mu$ l. A descontaminação da vidraria com ácido nítrico 6 mol/L foi realizada. Após obtenção dos dados, estes foram plotados em planilha Office Excel e curvas de calibração foram obtidas por regressão estatística, possibilitando o cálculo quantitativo de cádmio nas amostras testadas.

### 3. DESENVOLVIMENTO

O método eletroquímico da voltametria cíclica foi eficaz para a detecção de dosagem do metal pesado cádmio nas amostras testadas, confirmando o trabalho de Khairy, et al. (2010), que realizou o biomonitoramento de cádmio em fluidos orais pela técnica da voltametria cíclica. Os parâmetros utilizados para as análises foram: Potencial Inicial, E1 (V): + 0,5; Potencial 1º Vértice, E2 (V): + 1,7; Potencial 2º Vértice, E3 (V): - 1,0; Potencial Final, E4 (V): 0,0; Velocidade de varredura (mV/s): 5.00; Escala de corrente ( $\mu$ A): 500.

A figura 5 mostra as curvas analíticas das soluções padrão testadas e a tabela 2 mostra as concentrações de cloreto de cádmio presentes uma destas soluções.

Figura 5 – Curvas analíticas das soluções padrão

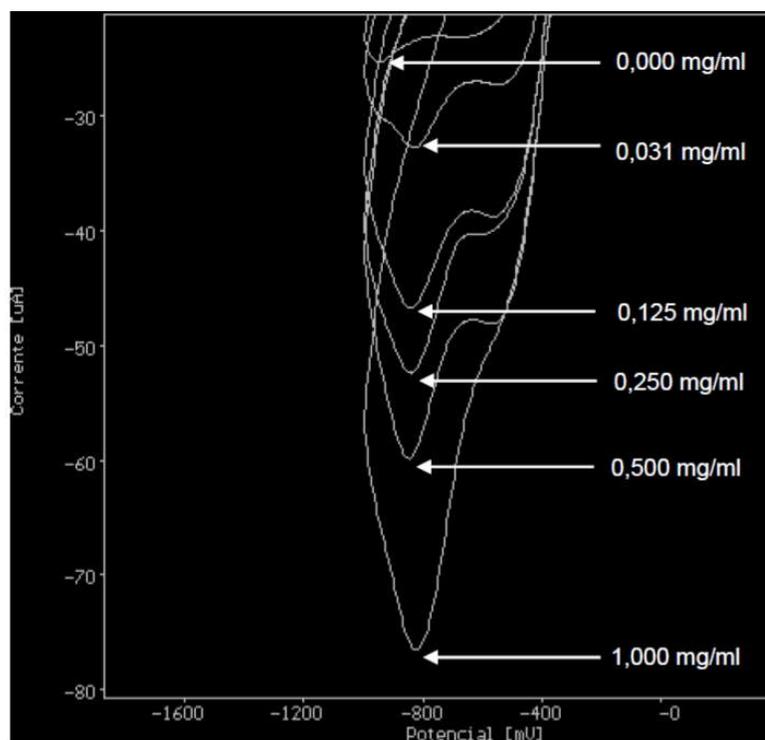


Tabela 2 – Concentração das soluções padrão de cloreto de cádmio e suas respectivas correntes.

CONCENTRAÇÃO CdCl <sub>2</sub> (mg/ml)	Corrente (µA)
0,000	-24,56 <sup>(a)</sup> ± 1,07 <sup>(b)</sup>
0,031	-36,50 ± 6,67
0,125	-46,90 ± 1,75
0,250	-50,36 ± 3,27
0,500	-57,86 ± 3,27
1,000	-74,06 ± 2,50

(a) Média do experimento em triplicata

(b) Desvio-padrão

A idade média dos pacientes foi  $57,6667 \pm 12,79323$  (desvio padrão) e não mostrou ter relação com a concentração de cádmio. Quando perguntados sobre sua relação com o cigarro, 11 relataram ser não fumantes e 4 fumantes. Apenas um participante relatou ser etilista. A maior concentração de cádmio detectada em cada grupo relativo ao fumo foi de 0,42 mg/ml em não fumantes e 1,25 mg/ml em fumantes. A média das concentrações de cádmio em pacientes não fumantes, foi de  $0,07 \pm 0,16$  (desvio padrão) mg/ml, e em fumantes foi de  $0,65 \pm 0,40$  (desvio

padrão) mg/ml ( $p > 0,01$ ). A tabela 2 mostra a relação de pacientes e suas concentrações de cádmio nas amostras de saliva coletadas.

Tabela 2 – Dados dos pacientes e suas concentrações de cádmio

Paciente	Sexo	Idade	Fumante	Etilista	Concentração mg/ml
R. B.	F <sup>(a)</sup>	39	N <sup>(c)</sup>	N	N.D. <sup>(e)</sup>
S. F. L.	M <sup>(b)</sup>	69	N	N	N.D.
A. L. M. M.	F	85	N	N	N.D.
E. J. S.	M	49	N	N	0,42
T. S. Z.	F	60	N	N	N.D.
A. B.	M	70	N	S <sup>(d)</sup>	0,41
L. C. R.	M	55	N	N	N.D.
D. D. S.	M	60	N	N	N.D.
J. L.	M	72	N	N	N.D.
E. J. S.	M	49	N	N	N.D.
M. S. S.	M	46	N	N	N.D.
E. F. L.	M	43	S	N	1,25
H. S. S.	F	51	S	N	0,34
E. J.	M	67	S	N	0,45
S. F. F.	F	50	S	N	0,67

(a) Feminino

(b) Masculino

(c) Não

(d) Sim

(e) Não detectado

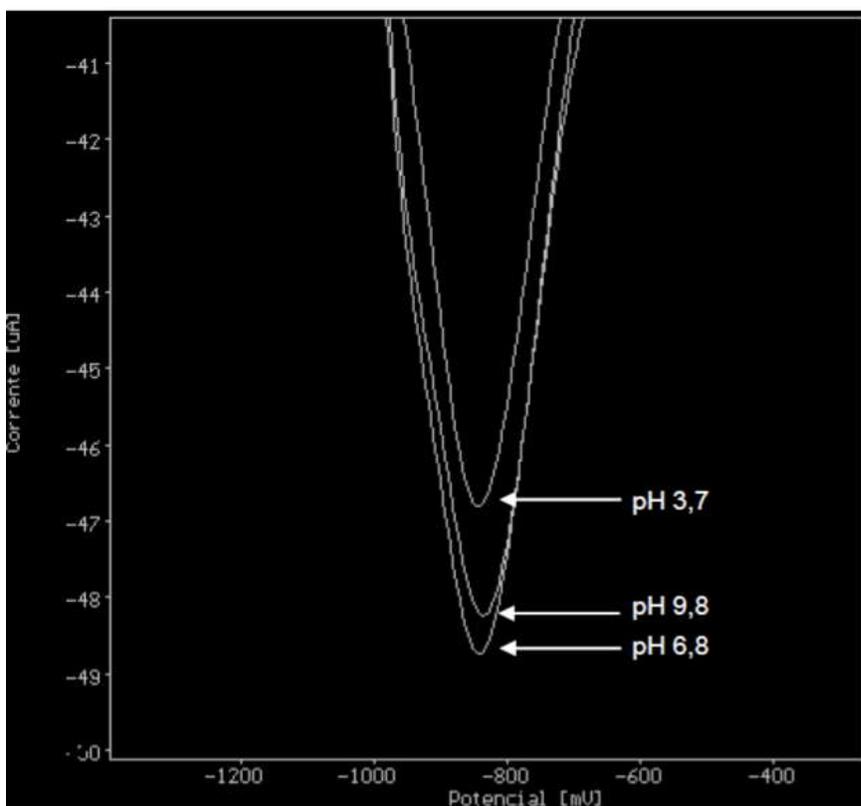
Todos os pacientes fumantes apresentaram contaminação por cádmio, sugerindo que o hábito tabagista está relacionado a esta contaminação. Grande parte dos pacientes não fumantes apresentou-se isenta de contaminação por cádmio nas amostras de saliva analisadas, porém duas amostras deste grupo exibiram cádmio, sendo que um destes pacientes é etilista. A segunda maior fonte de contaminação por cádmio é pela ingestão de bebidas alcoólicas e pela alimentação (JÄRUP, 2002). Além disso, o paciente pode ser um fumante passivo, o que, segundo Talio, et al. (2010), resulta na detecção de cádmio em sua saliva, devido a esta substância apresentar maior absorção pulmonar em relação a cutânea e gastrointestinal. Novas pesquisas devem ser conduzidas para avaliar pacientes etilistas e com diferentes hábitos alimentares.

A utilização da saliva para a quantificação de cádmio além de ter se mostrado eficaz, apresenta algumas vantagens como sua facilidade de coleta, ser uma via de excreção e ser considerada de biossegurança classe I, oferecendo menos riscos e justificando sua escolha como meio diagnóstico (SILVA; MARRA; RICHTER, 2009). A técnica da voltametria cíclica além de barata, comparada a outros métodos de biomonitoramento de metais pesados como a espectroscopia de absorção atômica (AAS), é eficaz e versátil para realizar este tipo de análise. A voltametria é uma técnica frequentemente utilizada como primeira ferramenta no

estudo eletroquímico de substâncias e reações, em soluções ou em superfície de eletrodos. É uma das técnicas mais versáteis para o estudo de espécies eletroativas, e isso a fez uma ferramenta popular no estudo das reações eletroquímicas (LOPES ALONSO et al., 2000).

A técnica é bastante sensível, e sabe-se que a intensidade de corrente de pico e resposta obtida é influenciada por um conjunto de variáveis eletroanalíticas, como: efeito do pH do meio, velocidade de varrimento e efeito do eletrólito de suporte. O estudo do pH é um fator importante, visto que o comportamento do analito é influenciado pelo meio em que se encontra (AGOSTINHO; VILLAMIL, 2004). Portanto, estudou-se a influência do pH na intensidade de corrente, onde encontramos os maiores picos voltamétricos em pH = 6,8 utilizando os mesmo parâmetros analíticos das aquisições dos voltamogramas das soluções padrão e das amostras de saliva (Figura 6).

Figura 6 – Efeito do pH na solução analítica de cloreto de cádmio 0,250 mg/mL



#### 4. CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que a técnica da voltametria cíclica foi eficaz para o biomonitoramento de cádmio em amostras de saliva humana. Sua detecção em todas as amostras de pacientes fumantes, sugere que o hábito tabagista está relacionado com a contaminação por cádmio. A presença de cádmio em duas amostras de pacientes não fumantes, indicam que outras fontes, como alimentos e

bebidas alcoólicas podem também ser fontes de contaminação, necessitando de novos estudos para confirmar as fontes responsáveis pela incorporação de cádmio nestes pacientes.

## REFERÊNCIAS

ACUFF, Lisa et al. Third-Hand Smoke: Old Smoke, New Concerns. **J Community Health**, [s.l.], v. 41, n. 3, p.680-687, 29 out. 2015. Springer Nature.

AGOSTINHO, S. M. L.; VILLAMIL, R. F. V. O eletrólito suporte e suas múltiplas funções em processos de eletrodo. **Química Nova**, v. 27, n. 5, p 813-817, 2004.

ATSDR. (2012) Toxicological profile for cadmium. Toxicological Profiles. <http://www.atsdr.cdc.gov/ToxProfiles/tp5.pdf>, 45 –259.

GINSBERG, G.L. Cadmium risk assessment in relation to background risk of chronic kidney disease. **J Toxicol Environ Health**. 2012. Part A, 75, 374–390.

JÅRUP, L. Cadmium overload and toxicity. **Nephrol. Dial. Transplant.**, London, v. 17, n. 2, p. 35-39, may. 2002.

KHAIRY, M.; KADARA, R. O.; KAMPOURIS, D. K.; BANKS, C. E. In situ bismuth film modified screen printed electrodes for the bio-monitoring of cadmium in oral (saliva) fluid. **Anal. Methods**, [s.l.], v. 2, n. 6, p.645-649, abr. 2010.

LOPES ALONSO, M.; BENEDITO, J. L.; MIRANDA, M.; CASTILLO, C.; HERNÁNDEZ, J.; SHORE, R. F. Arsenic, cadmium, lead, copper and zinc in cattle from Galicia, NW Spain. **Sci. Total Environ**. Galícia, v. 246, n.2, p. 237-248, fev. 2000.

MARTINS-GREEN, M., et al. Cigarette smoke toxins deposited on surfaces: Implications for human health. **PLOS ONE**, 2014: 9(1), e86391.

SILVA, A. T. C.; MARRA, M. C.; RICHTER, E. M. Análise de metais pesados em saliva usando microcélulas eletroquímicas. In: IX Encontro Interno & XIII Seminário de Iniciação Científica, 2009, Uberlândia. **Anais do IX Encontro Interno & XIII Seminário de Iniciação Científica**. Uberlândia: IC, 2009.

TALIO, M. C.; LUCONI, M. O.; MADI, A. N.; FERNANDEZ, L. P. Cadmium monitoring in saliva and urine as indicator of smoking addiction. **Sci. Total Environ.**, San Luis, v. 408, n. 16, p. 3125-3132, jul. 2010.

TELLEZ-PLAZA, M., et al. Reduction in cadmium exposure in the United States population, 1988–2008: the contribution of declining smoking rates. **Environ Health Perspect** 2012;120:204–209.

The International Agency for Research on Cancer (IARC). Tobacco Smoking; IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans; World Health Organization International Agency for Research on Cancer: Lyon, France, 2006.

The International Agency for Research on Cancer (IARC). Tobacco Smoking; IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans; World Health Organization International Agency for Research on Cancer: Lyon, France, 2012; Volume 100E, pp. 44–154. 14.

U.S. Department of Health and Human Services (2014). The health consequences of smoking—50 years of progress: a report of the surgeon general. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.

WINICKOFF, J. P., et al. Beliefs about the health effects of “thirdhand” smoke and home smoking bans. **Pediatrics**, 2009: 123(1), e74–e79.

## **LUFFA CYLINDRICA: ANÁLISE DO DESGASTE E DAS SUBSTÂNCIAS PRESENTES APÓS SUA UTILIZAÇÃO COMO ESCOVA DENTAL ALTERNATIVA**



Rafael Marques dos Santos<sup>1</sup>; Vitoldo Antonio Kozlowski Junior<sup>2</sup>

### **RESUMO**

A *Luffa cylindrica* – esponja vegetal – é uma planta trepadeira da família cucurbitáceas utilizada principalmente na higiene pessoal durante o banho. Sua utilização na Odontologia não é comumente encontrada, porém diversos estudos mostram sua eficácia na remoção do biofilme e na higienização de próteses totais quando comparada às escovas convencionais. O objetivo deste estudo foi analisar o desgaste das fibras da *Luffa cylindrica* em diferentes tempos de uso pela microscopia eletrônica de varredura (MEV) e as substâncias presentes pelo uso do EDS (espectroscopia por energia dispersiva). A *Luffa cylindrica* utilizada foi recortada em sete amostras de tamanho suficiente para envolver o dedo indicador. Cada amostra foi utilizada num período de tempo diferente, variando de 0 dias – controle – até 6 dias e acondicionada em embalagens de papel kraft devidamente identificados com o tempo de uso após sua secagem. A escovação com a esponja vegetal era realizada apenas uma vez ao dia durante 2 minutos. Após a utilização de todas as amostras, elas foram preparadas para análise em MEV e EDS para análise do desgaste das fibras e das substâncias encontradas em cada amostra. Os resultados obtidos mostram um desgaste progressivo das fibras da esponja vegetal com o passar do tempo e as substâncias encontradas foram, principalmente, carbono, hidrogênio, cálcio, flúor e oxigênio. Baseado nos resultados sugere-se que a esponja vegetal quando utilizada na cavidade oral apresenta um desgaste que pode reduzir sua eficiência na remoção do biofilme e as substâncias encontradas mostram que este material apresenta-se livre de substâncias tóxicas.

**Palavras-chave:** Luffa; Microscopia Eletrônica de Varredura; Saúde pública.

### **ABSTRACT**

*Luffa cylindrica* - vegetable sponge - is a climbing plant of the cucurbit family used mainly in personal hygiene during bathing. Its use in dentistry is not commonly found, but several studies have shown its effectiveness in the removal of biofilm and in the hygiene of total dentures when compared to conventional brushes. The objective of this study was to analyze the wear of *Luffa cylindrica* fibers in different times of use by scanning electron microscopy (SEM) and the substances present by the use of EDS (dispersive energy spectroscopy). The *Luffa cylindrica* used was cut into seven samples of sufficient size to wrap the index finger. Each sample was used in a different period, ranging from 0 days - control - up to 6 days and packed in kraft paper containers duly identified with the time of use after drying. Brushing with the vegetable sponge was performed only once daily for 2 minutes. After the use of all

<sup>1</sup> Graduado em Odontologia, aluno de mestrado em Clínica Integrada pela Universidade Estadual de Ponta Grossa e aluno de especialização em Implantodontia – e-mail: <rafabgna@hotmail.com>.

<sup>2</sup> Prof. Associado do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa – e-mail: vakozlowski@uepg.br.

the samples, they were prepared for analysis in SEM and EDS to analyze the wear of the fibers and the substances found in each sample. The results showed a progressive wear of the vegetable sponge fibers over time and the substances found were mainly carbon, hydrogen, calcium, fluorine and oxygen. Based on the results it is suggested that the vegetal sponge when used in the oral cavity presents a wear that can reduce its efficiency in the removal of the biofilm and the substances found show that this material is free of toxic substances.

**Key-words:** Luffa; Microscopy; Public Health.

## 1. INTRODUÇÃO

O biofilme dental é o principal fator etiológico e iniciador da doença cárie e periodontal (ALVES, et al. 2007; MARTINS, et al. 2012; GREGHI, 2011) e, portanto sua remoção e controle é um fator chave para evitar o aparecimento destas doenças. Como principal agente mecânico para o controle do biofilme, pode-se citar as escovas dentais. Diversas marcas e modelos são encontradas nos estabelecimentos comerciais e muitos estudos são realizados buscando encontrar o tipo de escova ideal, porém a qualidade com que a higienização é realizada é o fator principal para o controle do biofilme dental, sendo os aspectos físicos da escova apenas um fator secundário (MESTRINHO; CARVALHO; FIGUEIREDO, 1994). Muitas famílias ainda carecem de informação sobre a higiene oral e muitas vezes não tem condições financeiras para comprar escovas dentais (BOTTIN, et al., 1994), muitas vezes compartilhando uma única escova entre todos os membros da casa.

A *Luffa cylindrica* ou popularmente conhecida como esponja ou bucha vegetal é uma planta trepadeira da família das cucurbitáceas e nativa da Ásia tropical (FERRÃO, 2001; STALCUP, 2000). Sua utilização é bastante variada, sendo utilizada substituindo a esponja sintética para louças, na higiene pessoal durante o banho como um esfoliante natural e em compostagens secas. Alguns pesquisadores têm estudado sobre suas propriedades farmacológicas com resultados promissores (KAO; HUANG; CHEN, 2012; KHAN, et al. 2013). Seu uso na Odontologia não é comumente encontrado, porém quando utilizada em comparação com escovas convencionais, mostrou-se muito eficaz (BARRA & LIMA, 1990; BOTTIN, et al. 1998). No estudo de Figueiredo & Bello (1990), também foi utilizada a esponja vegetal para o controle do biofilme de maneira eficaz, porém apresentaram como desvantagens o fato da deterioração das fibra da esponja ser muito rápida, sendo necessária à sua constante substituição e por acumular umidade.

É importante a utilização de meios de análises diferentes do método visual para avaliar com precisão o desgaste das fibras da esponja vegetal quando utilizado como agente mecânico de controle e remoção do biofilme dental. Por se tratar de uma planta, a esponja vegetal pode apresentar algum tipo de contaminante, como o cádmio, presente no solo advindo do uso de fertilizantes fosfatados (SMOLDERS e SIX, 2013).

A partir do exposto, o objetivo deste trabalho foi realizar a análise por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV) do desgaste progressivo das fibras das amostras de esponja vegetal utilizadas em diferentes períodos de tempo como agente mecânico de controle e remoção do biofilme dental, e avaliar as substâncias presentes na esponja vegetal pela técnica de espectroscopia por energia dispersiva (EDS).

## 2. METODOLOGIA

A esponja vegetal utilizada foi adquirida de um estabelecimento comercial da cidade de Ponta Grossa/PR. Após sua compra, a esponja foi retirada da embalagem e cortada de maneira que a amostra obtida pudesse envolver o dedo indicador, responsável pelo manuseio da esponja na cavidade oral (Figuras 1-4).

Figura 1 – Esponja vegetal



Figura 2 – Recorte da esponja vegetal



Figura 3 – Malha da esponja vegetal

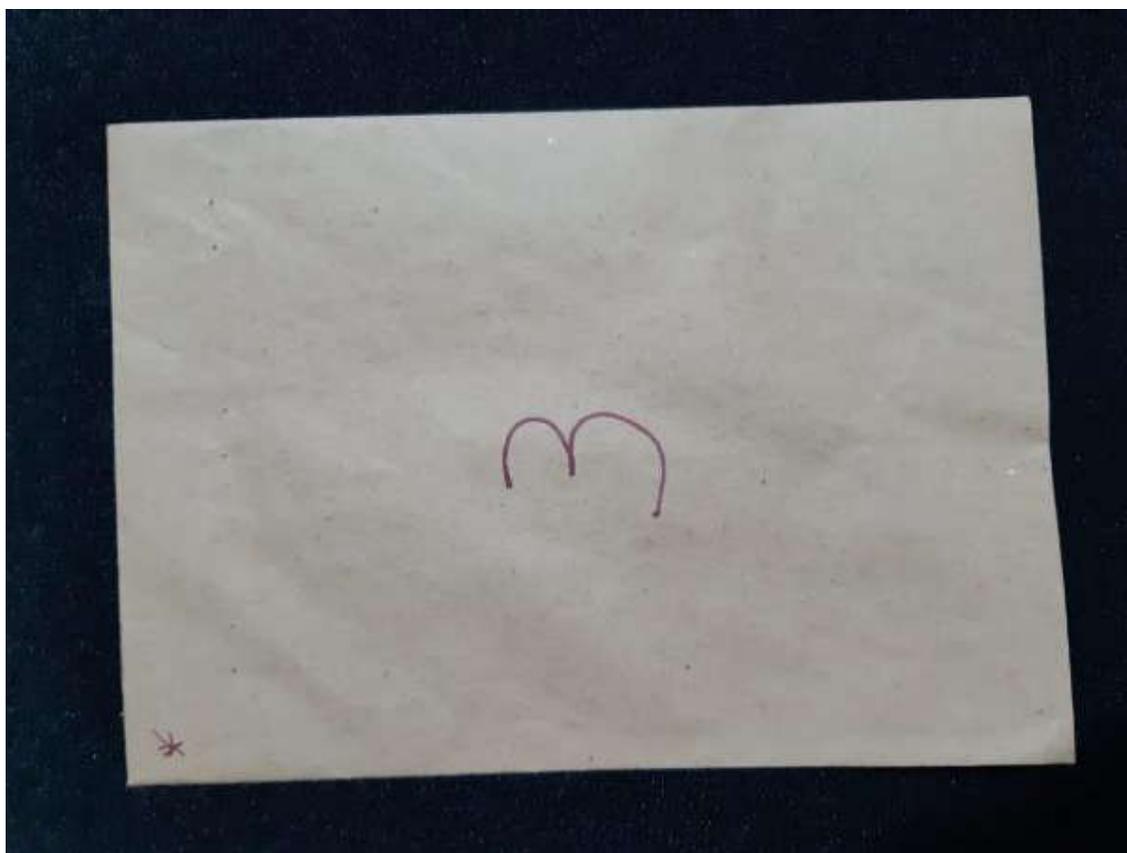


Figura 4 – Escova alternativa envolvida no indicador



Sete escovas foram obtidas da esponja vegetal comprada. Cada escova foi utilizada por um período de tempo diferente, variando de 0 dias (controle) até 6 dias de uso. Cada escova foi armazenada numa embalagem de papel kraft devidamente identificada (Figura 5).

Figura 5 – Embalagem de papel identificada para armazenamento da escova



A escovação foi realizada uma vez ao dia durante cerca de dois minutos simulando a técnica de escovação utilizada com a escova convencional. Após o seu uso, a escova alternativa era devidamente enxaguada e secada em pano limpo antes de voltar a sua respectiva embalagem de papel.

Após a finalização desta etapa, as amostras foram recolhidas e levadas para o C-LABMU – Complexo de Laboratórios Multiusuários – situado na Universidade Estadual de Ponta Grossa, bloco L, para as análises em microscopia eletrônica de varredura (MEV) e espectroscopia por energia dispersiva (EDS). Com o auxílio da funcionária do C-LABMU, as amostras foram cortadas para que pudessem ser inseridas para análise. Foram selecionadas as partes mais centrais das esponjas, onde ocorria o processo ativo de escovação. Após o corte, cada amostra passou por um processo de preparo que consiste no seu recobrimento com ouro por 180-360 segundos. Este processo é necessário, segundo Goldstein, et al. (1992), para melhorar o nível da emissão dos elétrons e facilitar a construção da imagem. As imagens foram analisadas em aumentos de até 200x. Após a obtenção das

imagens de cada escova de esponja vegetal, a análise de EDS foi realizada para avaliarmos as substâncias presentes em cada amostra.

### 3. DESENVOLVIMENTO

As imagens obtidas em MEV evidenciam o desgaste progressivo das escovas alternativas utilizadas. Enquanto na escova do tempo 0 (controle) não foram encontradas fibras com desgastes, à medida que o tempo de uso foi aumentando, fibras rompidas e deterioradas foram encontradas.

As figuras 6-9 mostram uma progressão de desgaste, começando pela escova de tempo 0, ou seja, sem uso, escova com 3 dias de uso, escova de 5 dias de uso, e por último, a escova de 6 dias de uso.

Figura 6 – Esponja em tempo 0 – 200x de aumento

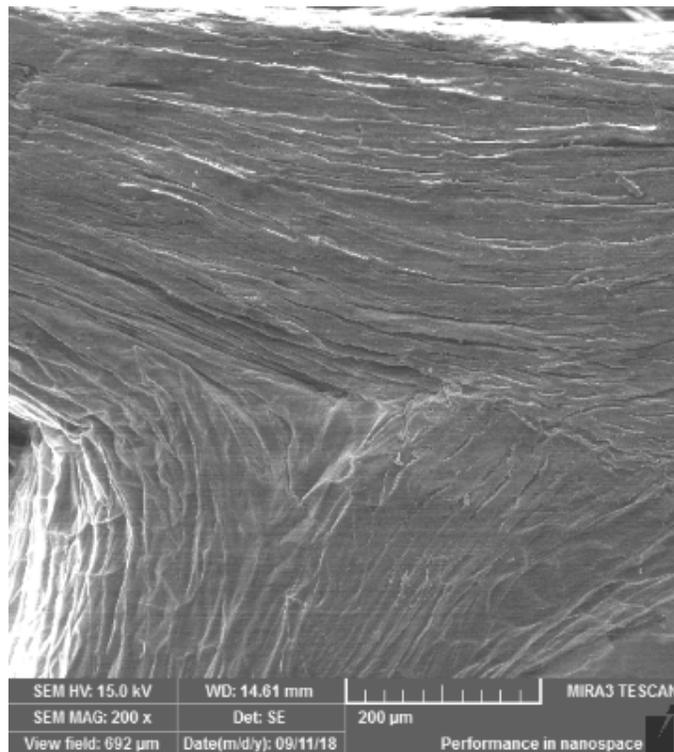


Figura 7 – Esponja de tempo 3 – 200x de aumento

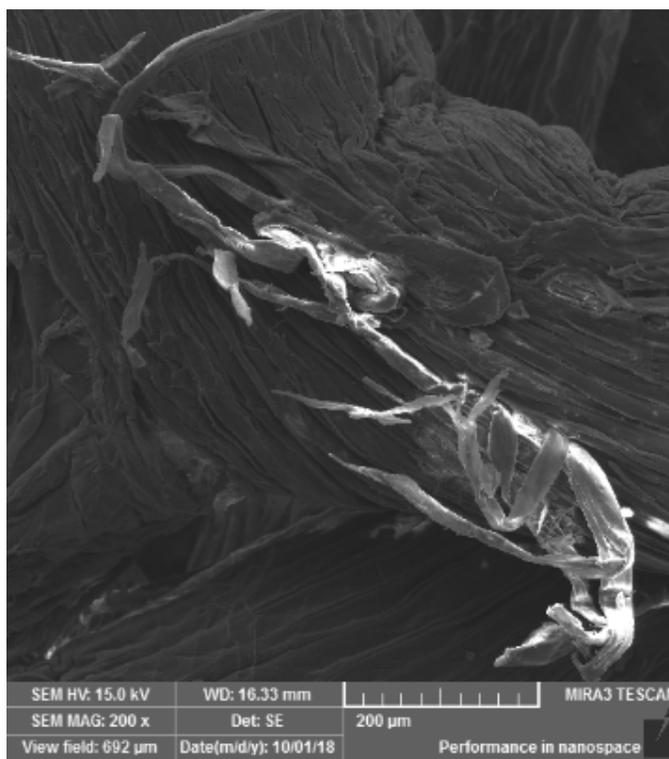


Figura 8 – Esponja de tempo 5 – 200x de aumento

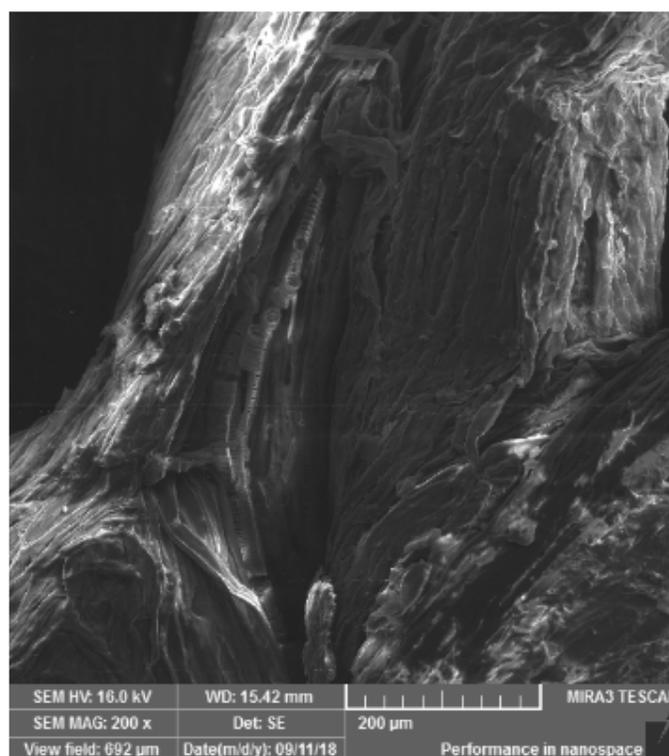
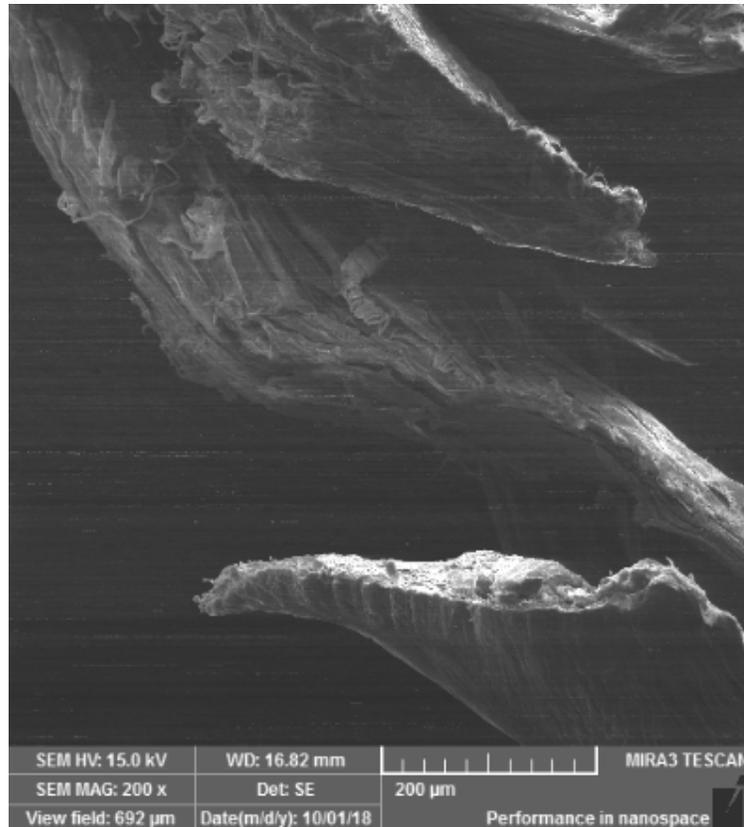


Figura 9 – Escova vegetal tempo 6 – 200x de aumento



Esse desgaste progressivo vai ao encontro das conclusões de Figueiredo & Bello (1990), que citam como desvantagens da *Luffa cylindrica* a sua rápida deterioração, fazendo-se necessária a substituição da escova vegetal. Apesar desta rápida deterioração, diversos estudos comprovam a eficácia da esponja vegetal como agente mecânico no controle e na remoção do biofilme dental (BARRA & LIMA, 1990; BOTTIN, et al. 1998; FIGUEIREDO & BELLO, 1990). A *Luffa cylindrica* sendo uma planta, pode ser facilmente cultivada em casa. Além disso, é biodegradável, diferente das escovas convencionais que contém nylon, plástico e outros materiais de tempo de decomposição maior. As análises em EDS nos mostraram algumas substâncias presentes nas amostras de esponja vegetal. As principais substâncias encontradas e suas médias com desvio padrão foram: carbono ( $75,06 \pm 1,98$ ); oxigênio ( $23,76 \pm 1,74$ ); e cálcio ( $0,54 \pm 0,42$ ). Outras substâncias encontradas, porém em baixíssimas quantidades, foram o magnésio e o potássio. A imagem do local do espectro obtida na amostra de esponja vegetal e a tabela com as substâncias encontradas estão ilustradas, respectivamente na figura 10 e tabela 1. Substâncias como o carbono e o oxigênio mostram um padrão de normalidade na esponja vegetal utilizada, formando sua estrutura química. O cálcio foi encontrado, pois a esponja foi utilizada como uma escova dental alternativa, e no meio oral, é encontrado cálcio como um dos componentes

salivares. Já o potássio e magnésio são substâncias importantes para o crescimento e desenvolvimento das plantas, sendo normal os seus achados nas amostras.

Figura 10 – Local do espectro obtido para análise em EDS

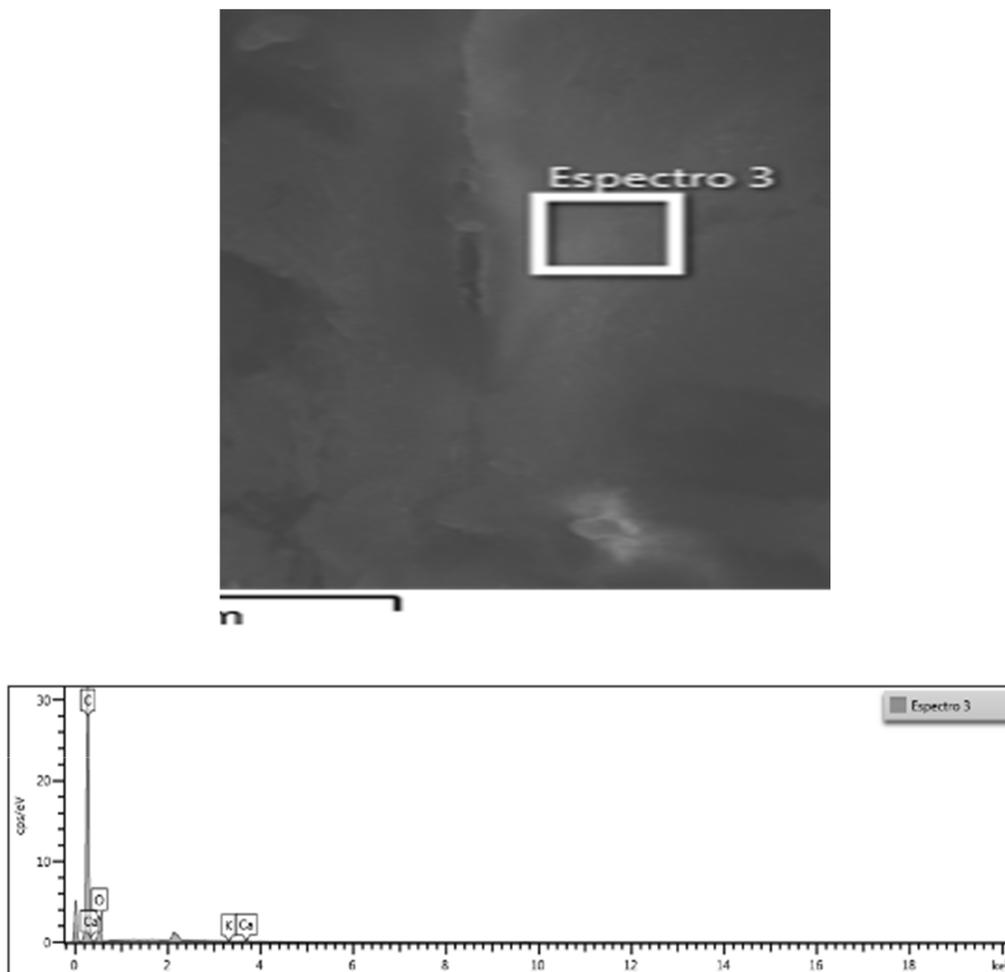


Tabela 1 – Substâncias presentes na amostra da esponja vegetal de tempo 1

C – carbono; O – oxigênio; Ca – cálcio; K – potássio.

#### 4. CONCLUSÃO

Baseado nos resultados obtidos, podemos sugerir que a técnica da microscopia eletrônica de varredura (MEV) e da espectroscopia por energia dispersiva (EDS) foram satisfatórias para analisar as amostras de *Luffa cylindrica*. Os desgastes progressivos encontrados nas amostras confirmam outros estudos,

mostrando a necessidade de sua substituição em curtos espaços de tempo. A análise de EDS confirmou o padrão de normalidade das substâncias presentes na esponja vegetal, sem substâncias potencialmente tóxicas para os seres humanos.

## REFERÊNCIAS

ALVES, C., et al. Mecanismos patogênicos da doença periodontal associada ao Diabetes Melito. **Arq Bras Endocrinol Metab.** 2007; 51(7):1050-7.

BARRA, R.P.; LIMA, T.M. Escova ecológica (dispositivo de bucha vegetal) : uma alternativa para remoção da biofilme dental. **Rev Cent Ci Bioméd.** Universidade Federal Uberlândia. 1990 dez 6 (1) : 24-27.

BOTTIN, C., et al. Luffa cylindrica como método mecânico alternativo no controle da biofilme dental supragengival e gengivite. **Publicatio. UEPG-Ciências Biológicas e da Saúde.** Ponta Grossa; 1998; 4 (1) : 85-87.

FERRÃO, J.E.M. Fruticultura tropical: espécies com frutos comestíveis. Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical, 2001, p.580.

FIGUEIREDO, M.C.; BELLO, D. Avaliação comparativa entre a eficácia de uma escova alternativa e uma escova convencional na remoção de placa dentária. **Rev Univ Odontol Passo Fundo.** 1999 jan/jun; 4, (1) : 13-20.

GOLDSTEIN J.I., et al. Scanning electron microscopy and X-ray microanalysis. New York: **Plenum Press**; 1992.

GREGHI, S.L.A. Avaliação quantitativa das citocinas IL-4, IL-8, IL-10 e do TGF-B, presente na saliva de pacientes com periodontite, antes e após a submissão a psicoterapia – análise comparativa com pacientes controles [tese]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru; 2011.

KAO, T. H., HUANG, C. W., CHEN, B. H. Functional components in Luffa cylindrica and their effects on anti-inflammation of macrophage cells. **Food Chem.** 2012, 135, 386–395.

KHAN, K. W., et al. Anti-emetic and antiinflammatory activity of fruit peel of Luffa cylindrica (L.) Roem. **Asian J Appl Sci.** 2013, 2, 75–80.

MARTINS, R.S., et al. Composição, princípios ativos e indicações clínicas dos dentifrícios: uma revisão da literatura entre 1989 e 2011. **J Health Sci Inst.** 2012; 30(3):287-91.

MESTRINHO, H.D.; CARVALHO, J.C.T.; FIGUEIREDO, C.S. Desempenho clínico das escovas infantis produzidas no Brasil. **Rev Gaúcha Odontol.** 1994; 42 (5):254-258.

SMOLDERS, E.; SIX, L. Revisiting and Updating the Effect of Phosphate Fertilizers to Cadmium Accumulation in European Agricultural Soils. Division of Soil and Water Management, Heverlee, Belgium, 2013.

STALCUP, M.M. Plantas de uso medicinal ou ritual numa feira livre no Rio de Janeiro, Brasil. 2000. ix, 200p. il. Dissertação (mestrado em Botânica) – Curso de pós-graduação em Ciências Biológicas da Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.