

# UNIVERSO

A C A D Ê M I C O

DESTAQUES 2020



FACULDADES INTEGRADAS DE TAQUARA

# UNIVERSO<sup>O</sup>

A C A D Ê M I C O

DESTAQUES 2020



© do autor

Direitos reservados desta edição: **Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT**

**Fundação Educacional Encosta Inferior do Nordeste - FEEIN**

Mantenedora da FACCAT

**Conselho Deliberativo**

Presidente: Nicolau Rodrigues da Silveira

Vice-Presidente: Roque Werner

Secretária: Marisa Deltrudes Dresch

**Diretoria Executiva**

Diretor Presidente: Victorio Altair Carara Júnior

Diretora Financeira: Kira Macedo Thomaz

Diretora Secretária: Elena Weber

**Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT**

Diretor-Geral: Prof. Delmar Henrique Backes

Vice-Diretora de Graduação: Prof<sup>a</sup>. Carine Raquel Backes Dörr

Vice-Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação: Prof. Roberto Tadeu Ramos Moraes

Vice-Diretor Administrativo e Financeiro: Prof. Sérgio Antonio Nikolay

Vice-Diretor de Extensão e Assuntos Comunitários: Prof. Dorneles Sita Fagundes

**Coordenação Editorial**

Prof<sup>a</sup>. Liane Filomena Müller - Curso de Letras

Prof<sup>a</sup>. Luciane Maria Wagner Raupp - Curso de Letras

**Revisão Linguística:** Prof<sup>a</sup>. Luciane Maria Wagner Raupp

**Arte:** Publicitário Rafael Hartz, Assessoria de Comunicação da FACCAT

**Diagramação:** Publicitário Davis Celistre

**Impressão:** Editora Oikos

**Pedidos para:**

Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT

Av. Oscar Martins Rangel, 4500 - ERS 115 - Caixa Postal 84

CEP 95612-150 - Taquara (RS)

Fone: (51) 3541-6600 - Fax: (51) 3541-6626

universoacademico@faccat.br - www.faccat.br

---

U58 Universo Acadêmico: destaques 2020 / coordenadoras Liane Filomena Müller e Luciane Maria Wagner Raupp. – Taquara, RS: FACCAT, 2021. 296p.

ISBN 978-65-87502-17-5

1. Pesquisa científica. 2. Trabalho de conclusão de curso. I. Müller, Liane Filomena. II. Raupp, Luciane Maria Wagner. III. FACCAT – Faculdades Integradas de Taquara.

---

Catálogo na Publicação: Biblioteca Eldo Ivo Klain  
Bibliotecária responsável: Tânia Mayer Evangelista CRB-10/1846

# Apresentação

---

O ano de 2020 foi atípico para a humanidade devido à pandemia do Coronavírus. Para a manutenção da nossa saúde, tivemos de nos afastar fisicamente e de reinventar nossas rotinas e nossos fazeres pessoais, profissionais e acadêmicos, aguardando pela vacina e pelo final da pandemia. Essa reinvenção e essa espera só foram possíveis graças ao avanço da ciência nas últimas décadas, o que só vem a reforçar a sua importância.

Nesse sentido, este número da publicação *Universo Acadêmico* demonstra que as pesquisas e a produção de conhecimentos nas Faculdades Integradas de Taquara, no entanto, não ficaram suspensas no ano de 2020. Trazemos aqui, pois, em formas de artigos, os melhores trabalhos de conclusão dos cursos (TCC) de graduação da Faccat realizados em 2020, eleitos como tais pelos respectivos colegiados.

Por meio da *Universo Acadêmico*, neste ano de 2021, mais uma vez, a Faccat reafirma o seu compromisso com a divulgação dos conhecimentos produzidos pelos acadêmicos, atendendo à vocação institucional comunitária e a seus compromissos sociais. Assim, reconhece, concreta e formalmente, o empenho e a competência dos acadêmicos que se destacaram e de seus professores orientadores. Além disso, também visa ao incentivo para que outros estudantes dediquem-se, de igual forma, ao mundo da pesquisa científica e, nele, busquem excelência.

Esta obra conta com quatorze artigos de acadêmicos(as) representantes dos cursos de Administração, Ciências Contábeis, Comunicação Social: Publicidade e Propaganda, Design, Enfermagem, Engenharia de Produção, Gestão Comercial, História, Letras, Matemática, Psicologia, Sistemas de Informação, Sistemas para Internet e Pedagogia. Tais artigos são o resultado dos melhores Trabalhos de Conclusão do ano de 2020 em nossa Instituição.

Abrindo esta edição, o curso de Matemática apresenta o artigo de sua egressa Ramona Majo Soares, que foi orientada pelo professor Zenar Pedro Schein. Intitula-se *A diversidade em sala de aula: um estudo de caso envolvendo o TDAH*.

Como segundo artigo desta edição, temos a pesquisa intitulada *A avaliação formativa no processo da aprendizagem*. Representando o curso de Pedagogia, o texto é assinado pela egressa Franciele Dal Molin e pela sua orientadora, professora Aneli Paaz. As autoras apresentam, como indica o título, uma pesquisa sobre a avaliação formativa nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental em contexto pandêmico.

O terceiro artigo é proveniente do curso de Engenharia de Produção, de autoria do egresso Kennedy Saratt Leiria e de seu orientador, professor Rosnaldo Inácio da Silva. Como indica o título, *Análise e aumento de IROG – Índice de Rendimento Operacional Global: estudo em uma empresa de laticínios*, o artigo apresenta os resultados de uma pesquisa aplicada visando à melhoria da produtividade da empresa em questão.

*Aniedade e depressão na enfermagem: impacto da Covid-19 em uma coorte retrospectiva* representa o curso de Enfermagem nesta edição. Nele, a acadêmica Andressa Fogliarini de Moura e sua orientadora, professora Edna Thaís Jeremias Martins, relatam e analisam os resultados de uma pesquisa com a equipe de enfermagem de um hospital do Vale do Paranhana no contexto pandêmico.

O quinto artigo desta edição é assinado pelo egresso do curso de História Daniel Alexandre Nunes e pela sua orientadora, professora Elaine Smaniotto. Partindo do interesse do signatário, que esteve em missão militar no Haiti, o texto reflete sobre as raízes históricas dos problemas sociais daquele país, suas relações com o Brasil e se intitula *A Revolução Haitiana e sua repercussão no sistema escravagista brasileiro*.

O curso de Psicologia é representado, nesta publicação, pela acadêmica Alana Taina Willms, que foi orientada pela professora Beatriz Cancela Cattani. No artigo, as autoras relatam sua pesquisa com vítimas de violência doméstica e refletem sobre o tema, sob o título *As consequências psicológicas em mulheres vítimas de violência doméstica*.

*Design para Sustentabilidade: criação de uma marca de cosméticos eco-friendly com identidade visual e SPS para reabastecimento de embalagens de shampoo e condicionador* é o artigo que expressa os resultados da pesquisa elaborada pela acadêmica de Design, Anaysa Bueno Puls. Ela foi orientada pelos professores Mônica Greggianin e Augusto Rodrigues Parada.

*Framework para padronização e unificação da identidade visual de uma empresa* é o título do artigo que representa o curso de Sistemas de Informação neste número de *Universo Acadêmico*. Trata-se dos resultados e das reflexões realizadas no Trabalho de Conclusão de Curso do acadêmico Vinícius Willig Schlickmann, orientado por Débora Cristina Engelmann.

Tanise Pereira Gomes é a acadêmica-autora que representa o curso de Comunicação Social, com habilitação em Publicidade e Propaganda. Orientada pela professora Mônica Greggianin, desenvolveu uma pesquisa sobre um avatar que atua como *digital influencer* na rede social Instagram. Os resultados podem ser lidos no artigo *It's automatic: a construção imagética e interação de Lil Miquela por meio do Instagram*.

Paula dos Reis Lanz, orientada pela professora Luciane Maria Wagner Raupp, é a autora do artigo que representa o curso de Letras. Ele se intitula *Metodologias ativas no ensino de Língua Portuguesa na Educação Básica: inovar para qualificar*. Como indica o título, no texto, as autoras apontam caminhos para a qualificação das aulas de língua materna, de forma a contemplar as competências e as habilidades previstas pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC.

Gerson Carneiro de Souza, egresso do curso de Sistemas para Internet, orientado pelo Professor Francisco Assis Moreira do Nascimento, é autor do artigo intitulado *Nihongo Jouzu - Aplicativo Mobile para Reconhecimento de Caracteres Japoneses*. Os autores relatam, pois, o desenvolvimento de um aplicativo que não só reconhece caracteres na língua japonesa, mas também tem finalidades pedagógicas, ao mostrar os caracteres mais consultados pelos usuários, entre outras funcionalidades.

Dando continuidade, o curso de Ciências Contábeis é representado pela egressa Bruna Borges Graminho, que foi orientada pelo professor Ailson José Vier. Os autores assinam o artigo cujo título é *O compliance e sua utilização como instrumento de controle e transparência nas companhias gaúchas listadas na bolsa de valores*.

O curso de Administração vem representado, nesta edição, pelo acadêmico Leonardo Arthur Feller, cujo orientador foi o professor Dorneles Sita Fagundes. Eles assinam o artigo intitulado *Os conflitos nos canais de vendas do mercado interno: estudo de caso na Usaflex Calçados*.

Por fim, temos o artigo do curso de Gestão Comercial, assinado pelo acadêmico Marcos Maciel Machado, que foi orientado pelo professor Roberto Moraes. Trata-se dos resultados de uma pesquisa qualitativa, cujo título é *Relatório do diagnóstico comercial da empresa XXX Ltda*.

Dessa forma, ao apresentar uma parcela das pesquisas realizadas nas Faculdades Integradas de Taquara, esta publicação espera ser inspiradora e abrir diálogo com outras pesquisas, inserindo-se no movimento contínuo de produção e de divulgação de conhecimentos.

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciane Maria Wagner Raupp**  
*Editora de Universo Acadêmico*



# Sumário

<b>1 A DIVERSIDADE NA SALA DE AULA: UM ESTUDO DE CASO ENVOLVENDO O TDAH</b>	11
Ramona Majo Soares Orientador: Zenar Pedro Schein	
<b>2 A AVALIAÇÃO FORMATIVA NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM</b>	33
Franciele Dal Molin Orientadora: Aneli Paaz	
<b>3 ANÁLISE E AUMENTO DE IROG – ÍNDICE DE RENDIMENTO OPERACIONAL GLOBAL: ESTUDO EM UMA EMPRESA DE LATICÍNIOS</b>	59
Kennedy Saratt Leiria Orientador: Rosnaldo Inácio da Silva	
<b>4 ANSIEDADE E DEPRESSÃO NA ENFERMAGEM: IMPACTO DA COVID-19 EM UMA COORTE RETROSPECTIVA</b>	89
Andressa Fogliarini de Moura Orientadora: Edna Thaís Jeremias Martins	
<b>5 A REVOLUÇÃO HAITIANA E SUA REPERCUSSÃO NO SISTEMA ESCRAVAGISTA BRASILEIRO</b>	103
Daniel Alexandre Nunes Orientadora: Elaine Smaniotto	
<b>6 AS CONSEQUÊNCIAS PSICOLÓGICAS EM MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA</b>	129
Alana Taina Willms Orientadora: Beatriz Cancela Cattani	
<b>7 DESIGN PARA SUSTENTABILIDADE: CRIAÇÃO DE UMA MARCA DE COSMÉTICOS ECO-FRIENDLY COM IDENTIDADE VISUAL E SPS PARA REABASTECIMENTO DE EMBALAGENS DE SHAMPOO E CONDICIONADOR</b>	143
Anaysa Bueno Puls Orientadora: Mônica Greggianin Orientador: Augusto Rodrigues Parada	



<b>8 FRAMEWORK PARA PADRONIZAÇÃO E UNIFICAÇÃO DA IDENTIDADE VISUAL DE UMA EMPRESA</b>	157
Vinícius Willig Schlickmann Orientadora: Débora Cristina Engelmann	
<b>9 IT'S AUTOMATIC: A CONSTRUÇÃO IMAGÉTICA E INTERAÇÃO DE LIL MIQUELA POR MEIO DO INSTAGRAM</b>	179
Taníse Pereira Gomes Orientadora: Mônica Greggianin	
<b>10 METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: INOVAR PARA QUALIFICAR</b>	205
Paula dos Reis Lanz Orientadora: Luciane Maria Wagner Raupp	
<b>11 NIHONGO JOUZU - APLICATIVO MOBILE PARA RECONHECIMENTO DE CARACTERES JAPONESES</b>	225
Gerson Carneiro de Souza Orientador: Francisco Assis Moreira do Nascimento	
<b>12 O COMPLIANCE E SUA UTILIZAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE CONTROLE E TRANSPARÊNCIA NAS COMPANHIAS GAÚCHAS LISTADAS NA BOLSA DE VALORES</b>	241
Bruna Borges Graminho Orientador: Ailson José Vier	
<b>13 OS CONFLITOS NOS CANAIS DE VENDAS DO MERCADO INTERNO: ESTUDO DE CASO NA USAFLEX CALÇADOS</b>	269
Leonardo Arthur Feller Orientador: Dorneles Sita Fagundes	
<b>14 RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO COMERCIAL DA EMPRESA XXX LTDA.</b>	287
Marcos Maciel Machado Orientador: Roberto Tadeu Ramos Morais	

# A DIVERSIDADE NA SALA DE AULA: UM ESTUDO DE CASO ENVOLVENDO O TDAH<sup>1</sup>

Ramona Majo Soares<sup>2</sup> | Zenar Pedro Schein<sup>3</sup>

---

## Resumo

O presente estudo retrata uma análise sobre uma perspectiva de ensinamentos, elencando uma abordagem sobre dificuldade de aprendizagem, transtornos de aprendizagem, diferença entre distúrbios e dificuldades, formação docente, aprendizagem significativa, BNCC, culminando o enfoque do trabalho sobre Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Nessa perspectiva, buscou-se aprofundar e ampliar o leque sobre esse tema, tendo em vista que é algo muito presente nos dias atuais em nossas salas de aulas. Procurou-se desvendar e desbrilhar esse assunto, um tanto quanto desconhecido e ao mesmo tempo algo comum entre alguns profissionais, porém com certos receios e poucas informações, alguns com mínima qualificação para trabalhar com os discentes que possuem esse transtorno. Pensou-se nesse assunto com um Estudo de caso, mas devido à surpresa negativa do Covid, necessitamos realizar algumas alterações para preservação dos envolvidos, porém não menos importante e positivo para o sucesso da empreitada. O intuito é relacionar e melhorar a forma como vemos e atendemos os educandos com esse transtorno, proporcionando uma melhor qualidade de vida ao sujeito diagnosticado e ao não diagnosticado. Uma vez que estamos vivenciando um ano atípico, este estudo vem ao encontro de novas reformulações quanto à formação e desenvolvimento de atividades que vislumbram uma melhor qualidade no desenvolvimento do trabalho profissional docente, as respostas e a forma como conduzimos esta pesquisa vem justamente ao encontro de novas concepções, a fim de assimilar e compreender que é preciso se qualificar e obter um novo olhar para com os educandos.

**Palavras-chave:** TDAH. Formação Docente. Aprendizagem Significativa. Diversidade.

## Abstract

### *DIVERSITY IN THE CLASSROOM: A CASE STUDY INVOLVING ADHD*

*This study provides an analysis from a perspective of teachings, listing an approach regarding learning disabilities, learning disorders, difference between disturbances and difficulties, teacher education, meaningful learning, BNCC, culminating in the focus of the article about Attention Deficit Disorder and Hyperactivity. From this perspective, it sought to deepen and broaden the range on this topic, considering that it is something very present in today's classrooms. It was tried to unravel this subject, somewhat unknown and, at the same time, something common among some professionals, but with certain fears and little information, some with minimal qualification to work with students who have this disorder. This subject was considered with a case*

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Matemática/FACCAT/RS. E-mail: ramonasoares@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Docente do curso de Matemática das Faculdades Integradas de Taquara - Faccat. Doutor Zenar Pedro Schein. E-mail: zenar@faccat.br

*study, but due to Covid's negative surprise, it was necessary to make some changes to preserve those involved, but no less important and positive for the success of the research. Since we are experiencing an unusual year, this study meets new reformulations as the training and development of activities that envision a better quality in the development of professional teaching work, the answers and the way this study was conducted, meets new conceptions, in order to assimilate and understand that it is necessary to qualify and obtain a new look at the students.*

**Keywords:** ADHD. Teacher Education. Meaningful Learning. Diversity.

## 1 Introdução

Como tema, tivemos o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), culminando com uma abordagem sobre uma entrevista de cunho exploratório do questionamento sobre o desenvolvimento cognitivo do discente com TDAH na disciplina de Matemática. Relacionando a visão do educador e seus planejamentos, o trabalho visou investigar as possibilidades e contribuições metodológicas no ensino e aprendizagem de Matemática envolvendo alunos diagnosticados com TDAH em escolas de ensino fundamental de um município do Vale do Paranhana.

A problemática inicial propôs-se a desvendar e a contemplar conceitos como a desinteligência, transtornos de aprendizagem, diferença entre distúrbios e dificuldade; contudo, o panorama principal desse aprendizado é o TDAH, seus conceitos, categorias e suas especificidades, causas, diagnósticos, tratamento e legislação, que abordam o sujeito envolvido, a fim de subsidiar teoricamente os professores do ensino fundamental.

Há uma compreensão de que os envolvidos no ensino, corpo docente, família, criança, profissionais de saúde, necessitam de uma abordagem esclarecedora e empática sobre o que é o TDAH. A explanação desse tema é indispensável quanto aos tipos de transtornos, às metodologias e aos processos de ensino e aprendizagem para alunos com TDAH.

O objetivo geral foi identificar as possibilidades e contribuições metodológicas no ensino e aprendizagem de Matemática aos alunos com TDAH, a partir dos processos de aprendizagem oferecidos ao discente pela escola e família de um município do Vale do Paranhana. Salienta-se que a abordagem metodológica ficou por conta das entrevistas, em função do distanciamento do aluno e do professor devido à pandemia. Isso não foi um empecilho para esta proposta, contudo houve a mudança de investigação que foi pensada inicialmente.

A pesquisa é de cunho exploratório e qualitativo, caracterizada pelo estudo bibliográfico, levantamento e análise de relatos e considerações dos professores, alunos, pais, gestores e psicopedagogos.

## 2 Dificuldades de aprendizagem

Segundo as autoras Gómez e Terán (2014, p. 105), as dificuldades de aprendi-

zagem podem ser classificadas de distintas formas, conforme sua origem, manifestações, áreas envolvidas, momento evolutivo, déficit cognitivo, dificuldades no âmbito escolar, etc.

Segundo Brites (2020), em artigo da Revista Neurosaber:

A dificuldade de aprendizagem trata-se de um obstáculo, uma barreira ou um sintoma que pode ser de origem tanto cultural quanto cognitiva ou até mesmo emocional. É essencial que o diagnóstico seja feito o quanto antes, uma vez que há consequências em longo prazo. A boa notícia é que isso pode ser revertido por meio de acompanhamento com psicopedagogos e pedagogos. Se houver mais de um fator envolvido, é aconselhável que outros profissionais também estejam a par do que ocorre com a criança. No campo da educação, existem formas bem eficazes de lidar com tal situação (BRITES, 2020, n.p.).

Conforme descrito pela autora Brites (2020, n.p.), a dificuldade de aprendizagem é tratada como uma barreira no estudo e pode trazer consequências significativas no desenvolvimento intelectual, fazendo com que o indivíduo não consiga acompanhar as aulas com a mesma eficiência que seus colegas e que encontre vários obstáculos, inclusive de relacionamento pessoal, afetando, assim, sua estima. Atualmente, esses alunos são encaminhados e acompanhados por profissionais que possibilitam acesso ao conhecimento de uma forma eficaz e de acordo com suas habilidades.

Destaca Lima (2017) que a classificação em função do processamento cognitivo resulta na convergência entre a percepção humana, a cognição e as estruturas do conhecimento. Segundo o autor, destacam-se os seguintes tipos de classificação:

- a) Classificação em função do momento evolutivo: essa categorização depende do diagnóstico pelo qual o indivíduo passa, conforme o tratamento e suas implicações.
- b) Classificação em função da alteração neurológica: estuda as doenças estruturais do sistema nervoso cerebral, composto pelo encéfalo e pela medula espinhal. Existe uma alteração neuroanatômica ou neurofisiológica que produz manifestações clínicas, as quais devem ser interpretadas (REED, 2020).
- c) Classificação em função do padrão acadêmico: isso se refere ao tipo de dificuldade apresentada por cada pessoa, de acordo com o CID e seus tratamentos indicados pelo profissional que o trata.

## 2.1 Classificação das dificuldades de aprendizagem

Destaca a autora Brites (2020) que a dificuldade de aprendizagem é algo mais comum na vida escolar do que se imagina. Estima-se que a incidência entre os estudantes varie em torno de 50%. Essa estimativa implica a preocupação dos docentes, da equipe diretiva, da coordenação, dos pais e até dos próprios alunos.

O grande desafio para os docentes é possibilitar metodologias satisfatórias ao

êxito escolar, considerando os fatores que são importantes para o desenvolvimento da vida escolar do discente.

[...] é o professor o primeiro a estar em contato com tais dificuldades. Sendo assim é importante que tal profissional esteja preparado para identificar essas dificuldades ou distúrbios para que suas intervenções pedagógicas sejam mais adequadas e, ainda, quando o necessário, o docente seja capaz de encaminhar ao tratamento especializado (MANO; MARCHELLO, 2015, p. 04).

Sabe-se da importância do profissional da educação, que, ao identificar a dificuldade do aluno em acompanhar determinados conteúdos, encaminhe-o aos setores responsáveis de atendimento, para assim, com orientações, estabelecer e aplicar uma metodologia adequada ao seu ensino.

## 2.2 Transtornos de Aprendizagem

Conforme Alves e Nakano (2014, p. 88), “os transtornos de aprendizagem são decorrentes de disfunções do sistema nervoso central e relacionados a uma ‘falha’ no processo de aquisição e processamento da informação [...]”.

Segundo as autoras, o transtorno é uma conjunção de ordem psicológica e/ou mental que ocasiona o comprometimento da vida normal do indivíduo. Contudo, elas enfatizam que a dificuldade de aprendizagem pode ser classificada de diversas formas, conforme sua origem, suas manifestações, suas áreas envolvidas, seu momento evolutivo, seu déficit cognitivo ou suas dificuldades no âmbito escolar.

São transtornos nos quais desde os primeiros estágios de desenvolvimento estão deterioradas as formas normais de aprendizagem. A deterioração não é unicamente consequência da falta de oportunidade para aprender, nem é consequência de traumatismos ou doenças cerebrais adquiridas. Ao contrário, os transtornos surgem de alterações dos processos cognitivos, em grande parte secundárias a alguma disfunção biológica. Da mesma forma que a maior parte dos demais transtornos do desenvolvimento, essas alterações são consideravelmente mais frequentes nos homens que nas mulheres. Os transtornos específicos do desenvolvimento da aprendizagem escolar abrangem grupos de transtornos que se manifestam como déficits específicos e significativos da aprendizagem escolar. Estes déficits da aprendizagem não são uma consequência direta de outros transtornos (como mental, déficits neurológicos importantes, problemas auditivos ou visuais sem correção ou transtornos emocionais) embora possam estar presentes. Os transtornos específicos do desenvolvimento da aprendizagem escolar costumam ocorrer acompanhados de outras síndromes, tais como transtornos de déficit de atenção ou transtornos específicos do desenvolvimento da fala ou da linguagem (GÓMEZ; TERÁN, 2014, p. 107).

As autoras descrevem que o transtorno de aprendizagem pode ocorrer de diversas formas no aluno, como com o atraso na capacidade cognitiva. Assim, muitos fatores contribuintes podem ou não estar associados, seja por problemas psicológicos que resultam no TDAH, seja por outras síndromes simultâneas.

## 2.3 TDAH – Transtorno de Déficit Atenção e Hiperatividade

Sobre o TDAH, as autoras Gómez e Terán (2014, p. 135) escrevem:

A partir do modelo médico neurológico, a TDA/H é vista como possíveis disfunções ou anomalias cerebrais. Para a pedagogia, a hiperatividade infantil relaciona-se com deficiências perceptivas e dificuldades para a aprendizagem. O modelo psiquiátrico é caracterizado por uma excessiva atividade motora, falta de atenção e impulsividade.

Conforme as três profissionais citadas anteriormente, o TDAH é um modelo comportamental que precisa de avaliação, estudando as situações específicas que aparecem no ambiente em que o indivíduo com o transtorno está inserido. TDA é um transtorno de aprendizagem sem hiperatividade, pois seu foco é somente a desatenção.

Concomitante a isso, a autora Seno enfatiza:

O TDAH vem sendo considerado pelos educadores como um fator preocupante, principalmente na fase escolar. Num período onde a criança inicia seu contato com a leitura e escrita, é necessário que mantenha sua atenção e concentração sustentados, a fim de que os objetivos pedagógicos propostos possam ser alcançados. Na idade escolar, crianças com TDAH apresentam maior probabilidade de repetência, evasão, baixo rendimento acadêmico e dificuldade emocionais e de relacionamento social, e pessoas que apresentam sintomas de TDHA na infância têm uma maior probabilidade de desenvolver problemas relacionados com comportamento (SENO, 2010, p. 335-336).

A autora descreve que o aluno com TDAH corre maior risco de repetência escolar, apresenta baixo rendimento, manifesta problemas emocionais e não consegue relacionar-se com os colegas de forma saudável, pois a dificuldade está associada ao seu comportamento. Entretanto, com o advento da modernidade, esperam-se mudanças referentes a esse pensamento ambíguo.

A Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA) (2020) pressupõe que o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurológico, de causas genéticas, que aparecem na infância, e frequentemente acompanha o indivíduo por toda a vida. Ele é chamado às vezes de DDA (Distúrbio do Déficit de Atenção).

Creemos que uma primeira direção para pensar essa articulação é pensar o porquê do aumento de diagnósticos de TDAH: se ele é uma perturbação da função do eu ligada à consciência, uma vez que coloca em questão o aspecto motor - inibido por um lado, agitado por outro -, é por valorizar a dimensão da atividade da criança no ambiente. Não é gratuito que o diagnóstico de TDAH é geralmente feito quando as crianças atingem a idade escolar. Desse modo, temos um pendor para o viés educativo que não deixa de estar acompanhado do viés ideológico sobre como a criança de ser (MATOS, 2013, p. 351).

Diante do exposto acima, a autora Seno (2010, p. 334), em seu artigo, faz as seguintes contribuições:

O TDAH é considerado pelos docentes um fator preocupante, ainda mais nos primeiros anos da vida escolar do aluno, pois apesar de não existir uma cura para o transtorno, com o passar dos anos ele tende a diminuir, juntamente com a utilização da medicação adequada para cada pessoa.

A autora ressalta que, quando o discente inicia o contato com a leitura e escrita, é necessário que mantenha sua atenção e concentração nas propostas de ensino, a fim de que sua aprendizagem seja significativa, e seus objetivos cognitivos e pedagógicos sejam alcançados.

### *2.3.1 Os tipos de TDAH*

Conforme Brites (2020), o TDAH é dividido em duas classificações, e cada uma tem uma tipologia específica. A autora salienta o quão importante é conseguir discernir acerca da tipologia de TDAH, pois alguns sintomas podem parecer normais para o comportamento da criança, contudo muitos deles escondem algo mais sério e necessitam de uma investigação por um profissional capacitado. Para melhor entendermos como o TDAH é dividido, seguem abaixo os tipos e características, segundo a revista Neurosaber (2020, n.p.):

1. TDAH tipo desatento: A criança com este tipo de TDAH é marcada pela desatenção na escola, em casa e na execução de determinadas tarefas que exijam concentração. É marcada também pelas seguintes características: dificuldade na percepção quanto à passagem de tempo, dispersão em tarefas que exigem grande concentração, distração acentuada (de forma que atrapalhe até mesmo o rendimento escolar).
2. TDAH tipo combinado: Manifestam os sintomas de déficit de atenção e também de hiperatividade. Vale lembrar que isso facilita a identificação dos sinais; seja na escola ou até mesmo pelos próprios familiares. Nesse caso, os pais procuram equipes de especialistas (médicos e não médicos) mais cedo do que aqueles que não demonstram tão facilmente.
3. TDAH com predomínio de hiperatividade/impulsividade: em geral as crianças são tidas como ‘avoadas’ e/ou ‘bicho carpinteiro’, geralmente são estabanas, ligadas por um motor (não param) [sic], estas são suscetíveis a apresentar mais problemas de comportamento, como por exemplo, dificuldades com regras e limites.

A partir das considerações expostas, a importância de compreender o que é o TDAH e o que significa cada um dos tipos torna-se relevante, para que se consiga contribuir para a perspectiva de melhora na qualidade de vida escolar e pessoal do educando.

De acordo com Brites (2020), identificam-se os seguintes aspectos na criança acometida pelo transtorno:

#### Desatento:

- A criança é tímida, não faz questionamentos.
- Não termina o que começa.
- O pequeno não costuma dar trabalho na escola.
- A criança apresenta dificuldade para se concentrar em aulas, livros, palestras (geralmente, não termina a leitura de um livro, ou só consegue quando o assunto desperta total interesse).
- Distração em conversas.
- O educando se distrai com qualquer estímulo externo (barulho, objetos, imagens).
- Dificuldades de se organizar, tanto objetos de seu cotidiano como própria noção do tempo.

#### Combinado:

- Inquietação excessiva.
- Agitados e não aprendem com seus próprios erros.
- Essas crianças enfrentam muita dificuldade de aguardar sua vez, esperar.
- Elas também criam problemas de relacionamento social na escola e em casa.
- Parte considerável delas evolui para o quadro opositor desafiador.

#### De acordo com o Dr. Drauzio Varella (2020):

##### Hiperatividade/Impulsividade

- Movimenta ou torce mãos e pés com frequência.
- Frequentemente movimenta-se pela sala de aula ou outros locais.
- Corre faz escaladas com frequência excessiva (inapropriado para o local ou situação).
- Tem dificuldades de brincar tranquilamente.
- Frequentemente movimenta-se e age como se estivesse “ligado na tomada”.
- Costuma falar demais.
- Frequentemente responde às perguntas precipitado, antes mesmo de concluí-las.
- Muita dificuldade de esperar a sua vez chegar.



- Interrompe os outros ou os interrompe.

Logo, pode-se perceber que alguns discentes possuem, na maioria das vezes, combinações, agregando dois tipos de TDAH. De fato, essa conjectura que traz problemas nos relacionamentos sociais, escolar ou pessoal. Ademais, considera-se como agravante a despreparação do profissional docente, seja por negligência, baixa remuneração ou despreparo acadêmico.

### *2.3.2 Causas do TDAH e diagnóstico*

De acordo com a ABDA (2020), existem inúmeros estudos em todo o mundo, inclusive no Brasil, demonstrando que a prevalência do TDAH é semelhante em diferentes regiões, o que indica que o transtorno não é secundário. Pesquisas científicas mostram que portadores de TDAH têm alterações na região frontal e as suas conexões com o resto do cérebro. A região frontal orbital é uma das mais desenvolvidas no ser humano e é responsável pela inibição do comportamento (ou seja, controlar ou coibir comportamentos inadequados), pela capacidade de prestar atenção, memória, autocontrole, organização e planejamento.

As causas frequentes que foram investigadas, segundo a ABDA, são hereditariedade, substâncias ingeridas na gravidez, sofrimento fetal, exposição a chumbo, problemas familiares.

Enfatiza-se, segundo os estudos, que o TDAH é causado por fatores biológicos e que a fase gestacional contribui de forma relevante e decisiva para essas causas. Conforme a Revista Neurosaber (2020), tanto pelo DSM-V (Manual de Diagnósticos e Estatísticos de Transtornos Mentais - 5ª edição), como o CID-10 (Código Internacional de Doenças), nos sintomas do transtorno, constata-se uma “suposição de primazia de fatores biológicos, os quais não interagem com fatores biológicos, os quais não interagem com fatores não-biológicos”.

Colaborando com as informações acima citadas, os autores Andrade, Silva, Filho e Silveira (2011, p. 456) afirmam que os diagnósticos são fundamentados na história clínica, com sintomas definidos. A conjuntura é analisada a partir de quais sintomas ocorrem, sua duração (quantidade de tempo que ocorre) e sua permanência, observando em quais lugares ocorrem (escola, casa, trabalho). Posto isso, consegue-se averiguar os pontos positivos e negativos do diagnóstico.

### *2.3.3 Sobre o tratamento do TDAH*

Segundo a ABDA (2017, p. 01), admite-se que “O Tratamento do TDAH deve ser multimodal”, ou seja, uma combinação de medicamentos, orientação aos pais e professores, além de técnicas específicas que são ensinadas ao portador.

A psicoterapia que é indicada para o tratamento do TDAH chama-se Terapia Cognitivo Comportamental, que no Brasil é uma atribuição exclusiva de psicólogos [...]. O TDAH não é um problema de aprendizado, como a Dislexia e a Disortografia; mas, as dificuldades em manter a atenção, a de-

sorganização e a inquietude atrapalham bastante o rendimento dos estudos. É necessário que os professores conheçam técnicas que auxiliem os alunos com TDAH a ter melhor desempenho (obs: A ABDA oferece cursos anuais para os professores). Em alguns casos, é necessário ensinar ao aluno técnicas específicas para minimizar as dificuldades (ABDA; LEME, 2017, p. 1).

De acordo com Leme, torna-se positiva a aprendizagem quando conseguimos que os docentes busquem formação continuada e se atualizem constantemente, com o intuito de facilitar o conhecimento do educando, respeitando a individualidade de cada sujeito.

### *2.3.4 Legislação e TDAH*

De acordo com a ABDA (2019), “existe um projeto de Lei 7081, que foi aprovado em todas as comissões na Câmara dos Deputados, pois a proposta inicial foi o Senado quem o fez e o mesmo voltará para o local de origem para ser aprovado”. Em consonância com a fala do artigo citado, pergunta-se o que mudará se o Projeto de Lei 7.081/10 for aprovado. Conforme o que foi escrito pelo autor, neste momento, especialistas do Ministério da Saúde e da Educação trabalham com afinco para discutir quais são as ações e programas a serem implementados para garantir o cumprimento do que diz a Lei.

O que propõe esse projeto? Conforme a ABDA (2019), o próprio projeto de Lei tem por objetivo garantir que crianças e jovens com sinais de TDAH “[...]. Uma vez diagnosticado e confirmado o diagnóstico, devem ter acesso a recursos didáticos adequados ao desenvolvimento de sua aprendizagem”. Os sistemas de ensino devem garantir aos educadores formação sobre a TDAH e Dislexia, bem como sobre as abordagens pedagógicas para cada caso.

Para finalizar esse assunto, os autores deixam claro que não há uma legislação específica que beneficie e auxilie o aluno com TDAH. Existem somente especulações de projetos, mas nada ainda concluído e definido.

### *2.3.5 Formação Docente e TDAH*

A formação de professores é uma das principais discussões na atualidade. Alguns autores destacam a mudança constante na questão didática e a atualização permanente dos profissionais, dentre outros fatores. De fato, muitas instituições de Ensino Superior, nos cursos de licenciaturas, não possibilitam a capacitação adequada para formar seu acadêmico. Também há a possibilidade de a grade curricular do curso ser elaborada sem tangenciamento à questão, conforme a postura do centro acadêmico, proporcionando lacunas na prática pedagógica do futuro educador. Pensando nessas questões, alguns autores provedores de subsídios sobre o assunto podem contribuir efetivamente com a exposição, como o autor Azanha:

Há décadas discute-se em congressos, seminários, cursos e outros eventos semelhantes, qual a formação ideal ou necessária do professor do ensino

básico (fundamental e médio), numa demonstração ostensiva de insatisfação generalizada com relação aos modelos formativos vigentes, principalmente nos cursos de licenciatura (AZANHA, 2004, p. 369).

Em face a essa premissa, pode-se dizer que há uma deficiência ainda na qualificação da formação do acadêmico, o que ocasiona o despreparo para amparar uma sala de aula com diversidade, seja ela com alunos portadores de alguma deficiência ou transtornos, seja ainda com alunos ditos “normais”. Ora, isso muito foi ensinado no Curso de Magistério, hoje, quase extinto.

Conforme o Ministério da Educação, o Conselho Nacional de Educação (2019, p. 19) fala que:

A formação do professor exige um conjunto de saberes, conhecimentos, competências e habilidades que são inerentemente alicerçadas na prática. A prática na formação do professor deve ir muito além do estágio obrigatório ou outras formas de prática pedagógica. Ela deve estar presente ao longo de toda a sua formação (MEC, 2019, p. 19).

Como citado, parte dos professores têm interesse em buscar os saberes didáticos e metodológicos, a fim de suprir as necessidades de um ensino qualificado durante a vida docente.

A formação de professores é central na discussão em muitas questões arbitrárias, sobretudo a partir do momento em que se atribui à educação e à formação docente um lugar de articulação para a resolução de diversos problemas. A centralidade do professor é colocada em pauta também nas universidades, porque novos desafios são impostos e exigidos quando se responsabilizam pela sua formação profissional de acordo com diferentes modelos, processos e práticas pedagógicas, inserindo o material pertinente às realidades diversas de ensino em suas abordagens.

Segundo Imbernón (2009), há novas tendências na formação permanente do professorado:

[...] em todos os textos oficiais, em todos os discursos, a formação permanente ou capacitação começa a ser assumida como fundamental para alcançar o sucesso nas reformas educativas. No entanto, já não é tão habitual que se estabeleçam estruturas e propostas coerentes que possibilitem uma maior inovação dos processos educativos das instituições de ensino [...] (IMBERNÓN, 2009, p. 34).

Nota-se que a estruturação dos conhecimentos inicia-se durante a formação acadêmica, quando o docente adquire a reflexão sobre a própria capacitação acadêmica. Desse modo, forma-se a competência de pensar não sobre o que se adquire em sala de aula, mas sobre o que é refletido em suas pesquisas, leituras, discussões e participações em eventos.

Desafiar um aluno significa propor situações que ele considere complexas, mas não impossíveis. Trata-se de gerar nele uma certa tensão, que o anime a ousar, que o convide a pensar, a explorar, a usar conhecimentos adqui-

ridos e a testar sua capacidade para a tarefa que tem em mãos. Trata-se, ainda, de motivá-lo a interagir com seus colegas, a fazer perguntas que lhe permita avançar. Ao lançar o desafio, é necessário, sem dúvida, acreditar no potencial dos alunos (SADOVSKI, 2010, p. 14, grifo do autor).

O tema aqui debatido é algo pensado e de interesse de vários autores, cada um com o seu ponto de vista e com suas diferentes perspectivas, mas quase todos voltam-se para a melhor aprendizagem do educando, pensando em como melhorar as abordagens pedagógicas e em como relacionar ao lúdico (jogos, materiais concretos) com a teoria.

O professor não atua sozinho; sua atividade acontece em uma rede de interações com alunos e outras pessoas, onde estão presentes símbolos, valores, sentimentos e atitudes que são passíveis de interpretação e decisão. Essas interações exigem dos professores a confirmação de sua capacidade de ensinar e de atingir um bom desempenho na prática da profissão (COLABRÓ; SEIXAS; SOUZA, 2017, p. 298).

### 3 METODOLOGIA

Este estudo apresenta uma pesquisa de cunho exploratório e qualitativo, valendo-se das palavras do autor Godoy (1995, p. 58):

Explicita algumas características principais de uma pesquisa qualitativa, o qual embasam também este trabalho: “considera o ambiente como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento chave; possui caráter descritivo; o processo é o foco principal de abordagem e não o resultado ou o produto; a análise dos dados foi realizada de forma intuitiva e indutivamente pelo pesquisador; não requereu o uso de técnicas e métodos estatísticos; e, por fim, teve como preocupação maior a interpretação de fenômenos e a atribuição de resultados.

Creswell (2007, p. 186) enfatiza que “a pesquisa qualitativa é fundamentalmente interpretativa. Isso significa que o pesquisador faz uma interpretação dos dados”.

Sendo assim, a dedicação em desempenhar a melhor pesquisa ocorrerá como um estudo de caso, com mérito de que “investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2001, p. 32, *apud* CANABARRO, 2019).

O estudo foi realizado em 9 etapas, conforme o cronograma descrito a seguir. Previamente, foi contatada a Secretaria de Educação do município escolhido, a fim de descobrir quantos alunos têm laudo e que estão diagnosticados com o transtorno de aprendizagem TDAH.

A investigação ocorreu em um município do Vale do Paranhana, envolvendo alunos com o transtorno de aprendizagem TDAH. Previamente, por meio de um termo de consentimento (TCLE), apresentaram-se os objetivos da pesquisa e outras informações. Foram convidados a participar do estudo as psicopedagogas, os profes-

sores regentes das turmas em 2019 e 2020 dos alunos diagnosticados com TDAH, os pais e os educandos de escolas municipais do Vale do Paranhana, de Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

A entrevista foi disponibilizada no Google Forms por um link enviado aos interessados e outros meios de comunicação (WhatsApp e Facebook), com a ajuda da equipe pedagógica escolar. Foram aplicadas as entrevistas específicas com: a psicopedagoga, os professores regentes, os pais do(s) aluno(s) e os alunos.

#### 4 Análise dos resultados obtidos

A partir das pesquisas, entrevistas e análises, analisaram-se os dados obtidos. A fim de preservar a identidade dos participantes, cada indivíduo recebe uma identificação, apresentada no Quadro 1 a seguir.

**Quadro 1 – Identificação dos investigados**

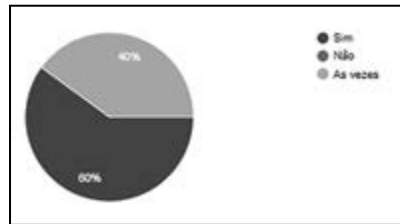
Psicopedagoga	Professores	Pais	Alunos
A1	B1	C1	D1
A2	B2	C2	D2
A3	B3	C3	D3
A4 (entrevista físico)	B4	C4	D4
	B5	C5	D5
		C6	
		C7	

Fonte: Autora (2020).

#### 4.4 Entrevista do aluno com TDAH

A partir da autorização da Secretaria da Educação do município para a realização de uma entrevista com alunos que apresentam TDAH, contataram-se os pais por meio de comunicação via WhatsApp. Ressalta-se que todos fazem parte do mesmo município da rede de ensino. Com isso, cinco alunos, identificados como D1, D2, D3, D4 e D5, preencheram a entrevista virtualmente. Antes da entrevista, foi apresentado o TCLE (Apêndice E), após a leitura e a permissão dos pais, marcando que estavam de acordo, a entrevista seguiu para a próxima etapa, composta por oito perguntas abertas. Primeira pergunta: como são suas atividades durante as aulas? Você faz as mesmas que seus colegas ou são diferenciadas?

**Gráfico 1 – Resposta da pergunta**



Fonte: entrevista (2020).

Conforme as respostas dos alunos, três deles (60%), D2, D3 e D4, que confirmaram que fazem as mesmas que os outros. Os outros dois (40%), sendo eles D1 e D5, responderam que às vezes fazem atividades diferenciadas.

A reflexão individual sobre a prática em sala de aula deve se somar ao conhecimento científico já existente sobre estratégias de ensino mais dinâmica e inovadora. [...] O conteúdo curricular pode se tornar mais acessível a todas as crianças. Jovens e adultos em escolarização se for trabalhado por meio de estratégias de ensino participativas e inovadoras que possibilitam ao educando aprender a aprender autônoma e colaborativamente (FERREIRA, 2005, p. 46).

Segunda pergunta: Como você se sente durante as aulas de Matemática? Tem alguma dificuldade? Cite-a. Os investigados escreveram que:

D1: "A matemática é bem complicado porque sempre quis fazer as contas de cabeça já que é mais fácil do que montar. É muito difícil me focar em matemática".

D2: "Não. Sou mais inteligente".

D3: "Estranho, confuso. Me perco em tudo. Tenho mais dificuldade em dividir".

D4: "Não. Fico pouco bravo".

D5: "Sim. Dificuldade para fazer tarefa, aprender".

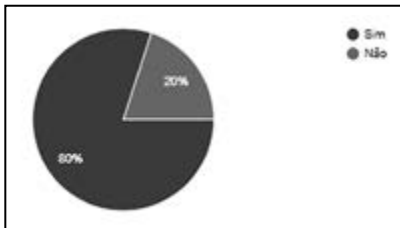
Em consonância com as respostas dos alunos, percebe-se que D1, D3 e D5 possuem dificuldades na matemática em função de alguns fatores citados, como dificuldade de montar os cálculos e de focar na atividade. D2 e D4 responderam que não têm problemas em executar as atividades de matemática.

Segundo os autores Gómez e Terán (2014, p. 254):

Muitas vezes o professor pensa ensinar o que sabe, o que aprendeu nos livros, na vida, porém, o aluno não necessariamente aprende aquilo que o professor quer ensinar, mas sim aquilo que ele quer aprender. Assim o aluno pode aprender algo distinto do que o professor ensinou ou alguma coisa que o professor nem sabe que tenha ensinado, mas ele reteve.

Terceira pergunta: você tem atendimento com outro profissional, além do professor da sala de aula?

**Gráfico 2 – Resposta da terceira pergunta**



Fonte: Pesquisadora (2020).

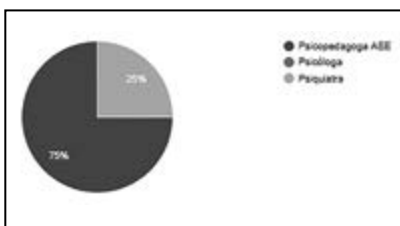
De acordo com as respostas, somente D5 não tem atendimento externo. O restante dos entrevistados responderam que têm esse atendimento especializado.

Nur Begovic (2017) escreveu em seu artigo, na página da ABDA:

O professor é um dos grandes observadores de nossas crianças, é quem as conhece como poucos, pois consegue manter o olhar individual, mesmo em meio a uma multidão. Diferente de outros profissionais, ele é um dos poucos que enxerga a criança e o adolescente em sua rotina, na realidade em que ele está inserido.

Quarta pergunta: Se a resposta anterior for sim, com quem é o seu atendimento?

**Gráfico 3 – Resposta da quarta pergunta**



Fonte: Pesquisadora (2020).

Conforme o gráfico 9, pode-se perceber que somente quatro alunos responderam essa pergunta, que está interligada à pergunta anterior. D5 não respondeu; D3, que corresponde aos 25%, marcou que tem atendimento com psiquiatra. D1, D2 e D4, que correspondem aos 75%, têm atendimentos com a psicopedagoga do AEE da escola.

Os autores Gómez e Terán (2014, p. 201) enfatizam, em seu livro, que: “Os problemas de aprendizagem são complexos e, portanto, devem ser abordados por

profissionais especializados, [...] problemática é tarefa que compete aos profissionais especializados em áreas tais como psicopedagogos, psicólogos [...]”.

A partir do pressuposto anterior, os autores deixam claro que, para a aprendizagem ocorrer significativamente, de alunos com algum transtorno, é de suma importância sujeitos especializados na intervenção e auxílio durante o processo de vida acadêmica desses alunos.

Quinta pergunta: Como seus pais lhe auxiliam com os temas de casa? Você gosta que eles lhe auxiliem?

Essa pergunta trouxe uma concordância, todos os entrevistados responderam que gostam do auxílio dos pais na realização de suas atividades de casa.

D1 complementa sua resposta: "sempre se preocupam em me cobrar organização e conclusões dos temas mas me auxiliam no necessário".

D2 respondeu que sua mãe a ajuda mais. "Seu pai nunca me ajuda em nada".

D3 complementa sua escrita com a mãe: "às vezes lê para mim e explica".

D4: "minha mãe me ajuda e eu gosto".

D5: "gosto, meus pais usam material diferenciado e adaptado".

Varella (2020) descreve: "Pais e professores devem manter-se informados sobre as características da doença e intervenções que podem ajudar os pacientes a superar suas limitações".

Sexta pergunta: Você gosta de aprender matemática? Por quê?

D1: "Não, gosto de matemática".

D2: "Sim, porque é mais legal".

D3: "Sim, eu não sei fazer muito, mas até para ir no mercado se usa matemática".

D4: "Gosto, ajuda bastante na memória, pois conto palitinhos para resolver as contas".

D5: "Sim. Porque aprende a fazer as contas".

Segundo Lara (2011, p. 13), "É importante refletirmos sobre a posição que ocupamos como professores/as e sobre o modo que vemos a Matemática e seu ensino para que possamos, de fato, justificar a nós mesmos e a nossos/as alunos/as a importância desse conhecimento".

É importante que o professor saiba seu papel sala de aula e crie situações que contemplem suas diversidades e necessidades.

Sétima pergunta: Qual a sua principal dificuldade que você enfrenta na escola? E para quem você pede ajuda?

Seguindo a linha de raciocínio das respostas.



D1 respondeu: "agora não tenho tanta dificuldade pois já estou maior estou no nono ano mas estou me tratando desde os meus anos iniciais, mas foi muito difícil o contato com os outros alunos e o meu caso o controle de personalidade. Sempre pedi a ajuda de professores, coordenadores e direção das escolas pois tive que trocar de escola no 5º ano para conseguir me desenvolver já que tinha muita dificuldade pela escola que eu estava não ser preparada e não buscar se preparar para atender alunos com um QI alto mas com dificuldade de concentração e convívio com os outros. A respeito do meu tratamento fiz acompanhamento com psicopedagoga, psicóloga, psiquiatra, neuro tomei muitos anos Ritalina, mas agora faz uns dois anos que não uso mais medicamentos e estou me desenvolvendo sozinho com o auxílio da escola que estou agora, ótima escola sabe como tratar e buscar sempre estar atualizada para as diferenças dos alunos buscando o melhor desenvolvimento".

C2 respondeu: "professora, quando meu colega me irrita".

C3 respondeu: "tenho dificuldade em inglês e matemática. A professora de inglês não entende, é muito brava se eu falo que não entendi, ela diz: já expliquei e se vira. Mas esse é meu problema. Atenção! Já a matemática o professor é legal explica de novo, mas não entendo muito".

C4: "copiar no quadro, peço ajuda para a professora ou para o colega".

C5 pede ajuda para os amigos. Desenhar é a sua principal dificuldade.

Conforme os autores Gómez e Terán (2014, p. 329):

As dificuldades com matemática são, às vezes, as mais difíceis de remediar. Em muitos casos, as crianças com dificuldades de aprendizagem ou inclusive as que não as têm, apresentam problemas nesta área porque não adquiriram alguns conceitos básicos. As crianças com dificuldade de aprendizagem, especialmente as que têm uma percepção [...].

Oitava pergunta: Qual a matéria que estuda na escola que você mais gosta e por quê?

**Figura 1 – Resposta da pergunta**



Fonte: Pesquisadora (2020).

Acerca disso, as autoras Gómez e Terán (2014, p. 330) enfatizam: “Aprendizagem significativa: se a aprendizagem ocorre num contexto significativo, a criança estará mais motivada e será mais efetiva. Quando existe uma conexão entre o que é ensinado e os conhecimentos prévios ou as experiências das crianças, ela compreenderá melhor novos conhecimentos”.

## 5 Considerações Finais

Segundo os autores, percebe-se que a legislação é falha e que não existe uma lei significativa e eficaz, tem somente o Projeto de Lei de número 7081/10. Conforme o que foi pesquisado e abordado neste trabalho, há uma falta de legislação que começou nas diretrizes curriculares e ainda permeia na BNCC. Contudo, sabe-se que, na própria BNCC, não há um manual de como e quando agir com alunos com TDAH, somente há o que trabalhar em cada ano do fundamental, deixando essa lacuna.

Percebe-se que o mais surpreendente foi o número de crianças sem medicação e sem ter o diagnóstico. Com bases nessas observações, compreende-se que a realidade de um portador de TDAH não é tão simples como parece, visto que o quanto esses educandos estão sendo rotulados como “alunos-problema”, quando, na verdade, a falta de estrutura e de conhecimento em mediar essa situação carregam consigo um rótulo.

No entanto, o mais surpreendente foi perceber que, com uma vasta gama de informação disponível tanto na internet, revistas, artigos, entre outros, ainda há pais e docentes despreparados para conseguir conciliar e desbridar essa situação. Por sua vez, a escola necessita refletir sobre algumas perspectivas, bem como precisa focar e compreender como auxiliar com mais afinco e eficiência alunos com portadores desse transtorno.

Observa-se, nas escritas de alguns autores, como eles relatam a importância de entender e interpretar como esses alunos se sentem perante seus colegas e a sociedade em geral. Afinal, em uma sociedade tão diversificada, ainda buscamos incessantemente a homogeneização.

## Referências

ALVES, Rauni Jandé Roama; NAKANO, Tatiana de Cássia. **Criatividade em indivíduos com transtornos e dificuldades de aprendizagem: revisão de pesquisas**. Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP. V. 19, n. 1, janeiro/ abrde 2015, p. 87- 96. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pee/v19n1/2175-3539-pee-19-01-00087.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

ANDRADE, Cristiane Ruth Mendonça de. *et al.* **Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH)**. Rev Med Minas Gerais, 2011; 21 (4), p. 455- 464. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/165>. Acesso em: 15 maio 2020.

AMORIM, Cacilda. **Remédios para tratar TDAH:** Psicoestimuladores são a categoria de remédios mais comuns no tratamento de TDAH, por muitos anos a escolha de primeira opção. Ritalina, Venvance e Concerta são os mais comuns no Brasil. IPDA; Instituto Paulista de Deficit de Atenção, 2020. Disponível em: <https://dda-deficitdeatencao.com.br/tratamento/medicacao.html#:~:text=Ritalina%2C%20Venvance%20e%20Concerta%20s%C3%A3o,Venvance%20s%C3%A3o%20seus%20nomes%20comerciais>. Acesso em: 20 out. 2020.

BENCZIK, Edyleine Bellini Peroni; CASTELA, Erasmo Barbante. **Compreendendo o impacto do TDAH na dinâmica familiar e as possibilidades de intervenção.** Rev. Psicopedagogia, 2015; 32 (97), p. 93 – 103.

BRASIL. Decreto-lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Coleção Leis do Brasil.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 25 maio 2020.

BRUNA, Maria Helena Varella. **Doenças e Sintomas: TDAH (transtorno do déficit de atenção).** In: Uol/ Drauzio Varella. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/tdah-transtorno-do-deficit-de-atencao-com-hiperatividade/>. Acesso em: 28 abr. 2020.

BRITES, Clay. **Causas e sinais do atraso psicomotor em bebês e crianças.** NeuroSaber. Disponível em: <https://neurosaber.com.br/causas-e-sinais-do-atraso-psicomotor-em-bebes-e-criancas/>. Acesso em: 28 mar. 2020.

BRITES, Luciana. **Como ajudar os alunos com dificuldades de aprendizagem?** NeuroSaber. Disponível em: <https://neurosaber.com.br/como-ajudar-alunos-com-dificuldade-de-aprendizagem/>. Acesso em: 20 mar. 2020.

BRITES, Luciana. **Como criar atividades interativas para alunos com dificuldades de aprendizagem?** NeuroSaber. Disponível em: <https://neurosaber.com.br/como-criar-atividades-interativas-para-alunos-com-dificuldade-de-aprendizagem/>. Acesso em: 25 abr. 2020.

BRITES, Luciana. **Entenda os principais distúrbios de aprendizagem.** NeuroSaber. Disponível em: <https://neurosaber.com.br/quais-sao-os-tipos-de-disturbios-de-aprendizagem/>. Acesso em: 18 mar. 2020.

BRITES, Luciana. **Jogos ajudam estudantes a ter mais atenção e concentração.** In: Ministério da Educação - Assessoria de comunicação social, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/36075>. Acesso em: 20 out. 2020.

BRITES, Luciana. **O que significa atraso no desenvolvimento global.** NeuroSaber. Disponível em: <https://neurosaber.com.br/o-que-significa-atraso-no-desenvolvimento-global/>. Acesso em: 04 abr. 2020.

BRITES, Luciana. **Quais são os tipos de TDAH?** NeuroSaber. Disponível em: <https://neurosaber.com.br/quais-sao-os-tipos-de-tdah/>. Acesso em: 19 mar. 2020.

CALABRÓ, Luciana. SEIXAS, Rita Helena Moreira. SOUZA, Diogo Onofre. **A formação de professores e os desafios de ensinar ciências.** Revista Thema, v. 14, n. 1, 2017, p. 289- 303. Disponível em <http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/413/296>. Acesso em: 18 abr. 2020.

CANABARRO, Emílim Caroline. **Discalculia em uma escola pública**: Um estudo de caso com um estudante do 7º ano do Ensino Fundamental. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Licenciatura Plena em Matemática) – Faculdades Integradas de Taquara – Faccat. Taquara – RS, 2019.

CARVALHO, Ana Paula. SANTOS, Mariana Fernandes Ramos dos. **TDaH**: Da banalidade ao diagnóstico. Revista Transformar, 2016, p. 184 – 202.

CARVALHO, Regiane Luz. ALMEIDA, Gil Lúcio. **Aspectos sensoriais e cognitivos do controle postural**. Rev Neurociência. 2009; 17 (2), p. 156- 160. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN%2017%2002/13.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2020.

CHALITA, Gabriel B. I. **Educação**: a solução está no afeto. São Paulo: Editora Gente, 2001.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

COLONISTA PORTAL EDUCAÇÃO. **Organização espaço temporal**. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/pedagogia/organizacaoespaco-temporal/45794>. Acesso em: 28 mar. 2020.

DROWET, R. C. R. **Distúrbios de Aprendizagem**. São Paulo, SP: Ática, 2001.

FERREIRA, Moisés Souza Gomes. **A Liberdade do Sentido**: O simbólico nos horizontes do cuidar e do curar. Tese apresentada à Universidade de Évora para obtenção do grau de Doutor em Filosofia. Évora, dezembro de 2014. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/14224/1/A%20Liberdade%20do%20Sentido%20-%20O%20Simb%C3%B3lico%20nos%20Horizontes%20do%20Cuidar%20e%20do%20Curar.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2020.

FERREIRA, Windyz B. **Educação inclusiva**: será que sou a favor ou contra uma escola de qualidade para todos? Inclusão Revista da Educação Especial, Brasília, v. 1, out. 2005.

GALVÃO, Vera Lúcia; SOUZA, Maria Antônia de. Adaptações curriculares para alunos da sala de recursos multifuncional com transtornos funcionais específicos: In: **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE 2016 – artigos**. Publicação dos cadernos PDE 2016; Secretaria de Educação – Governo do estado Paraná, 2016. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_edespecial\\_uepg\\_veraluciagalvao.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_edespecial_uepg_veraluciagalvao.pdf). Acesso em: 21 out. 2020.

GEMIGNANI, Elizabeth Yu Me Yut. **Formação de professores e metodologias ativas de ensino- aprendizagem: Ensinar para compreender**. Revista Fronteiras das Educação [online]; Recife, v.1, n. 2, 2012. ISSN: 2237 – 9703. Disponível em: <https://www.uniavan.edu.br/uploads/arquivo/K2t3kZ.pdf>. Acesso em: 22 out. 2020.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. In: Revista de Administração de Empresas. São Paulo: v. 35, n. 2, 1995.

GÓMEZ, Ana Maria Salgado; TERÁN, Nora Espinosa. **Transtornos de Aprendizagem e Autismo**. Editora: Cultural, S.A. Edição 2014.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação permanente do professorado: novas tendências.** São Paulo: Cortez, 2009.

KRAMERS, Michele. **A falsa epidemia do TDAH e os impasses no uso da metodologia DSM na infância.** DOI: [http://dx. Doi. Org/ 10. 11606/ issn. 1981 – 1624. V, 21i2, p. 516- 527.](http://dx.doi.org/10.11606/issn.1981-1624.v.21i2.p.516-527) LANPMAN, P. Paris: Éditions Albins Michel, 2015. Disponível em: [https://www.revistas.usp.br/estic/article/view/131021/127462.](https://www.revistas.usp.br/estic/article/view/131021/127462) Acesso em: 15 mar. 2020.

LARA, Isabel Cristina Machado de. **Jogando com Matemática do 6º ao 9º ano.** São Paulo: Rêspel, 2011.

LIMA, E. **Sobre o ensino da matemática.** Revista do professor de matemática, n. 28, 2 semestre, 1995.

LIMA, Gercina Ângela Borém. **Categorização como um processo cognitivo.** Ciências e Cognição, 2007; Vol. 11, p. 156- 167. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v11/v11a13.pdf.](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v11/v11a13.pdf) Acesso em: 20 mar. 2020.

LOPES, Regina Maria Fernandes; NASCIMENTO, Roberta Fernandes Lopes do; BANDEIRA, Denise Ruschel. **Avaliação do Transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade em adultos (TDAH): uma avaliação de literatura.** Avaliação Psicológica, 4 (1), 2005, p. 65- 74. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v4n1/v4n1a08.pdf.](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/avp/v4n1/v4n1a08.pdf) Acesso em 30 jun. 2020.

MADRUGA, Juan Antonio Garcia; MARTINEZ, Francisco Gutiérrez; CHAVES, José Oscar Vila. A Memória: História e Conceitos Básicos. In: CARRATERO, Mario; CASTORINA, José A. **Desenvolvimento Cognitivo e Educação: Processos do conhecimento e conteúdos específicos**, vol. 2. Penso, 2014.

MANO, Amanda de Mattos Pereira. MARCHELLO, Angela Maria dos Santos. Dificuldades e distúrbios de aprendizagem na concepção de professores de séries iniciais do ensino fundamental. **Revista Científica eletrônica da Pedagogia – ISSN: 1678- 300X.** Ano XIII – Número 25 – julho de 2015 – Periódico Semestral. Disponível em: [https://docplayer.com.br/12671827-Dificuldades-e-disturbios-de-aprendizagem-na-concepcao-de-professores-de-series-iniciais-do-ensino-fundamental.html.](https://docplayer.com.br/12671827-Dificuldades-e-disturbios-de-aprendizagem-na-concepcao-de-professores-de-series-iniciais-do-ensino-fundamental.html) Acesso em: 26 mar. 2020.

MATOS, Roberto Pires Calazans. **Elementos para entender o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade – TDAH.** São Paulo: Estilos clin: v. 18, n. 2, 2013.

MEDICINANET. **Lista Cid- 10.** Disponível em [https://www.medicinanet.com.br/cid10.htm.](https://www.medicinanet.com.br/cid10.htm) Acesso em: 03 abr. 2020.

MENDONÇA, Fabiana Luiza de Rezende; SILVA, Daniele Nunes Henrique. A formação docente no contexto da inclusão: para uma nova metodologia. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo v. 45, nº 157, p. 508 - 526, set. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/cp/v45n157/1980-5314-cp-45-157-00508.pdf.](http://www.scielo.br/pdf/cp/v45n157/1980-5314-cp-45-157-00508.pdf) Acesso em: 21 out. 2020.

MOREIRA, Marco A. MASINI, Elcie F Salzano. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel.** São Paulo: Moraes, 1982.

MORIN, E. **Os 7 saberes necessários à educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2000.

NEUROSABER. **O que são transtornos de aprendizagem?**. Disponível em: <https://neurosaber.com.br/o-que-sao-transtornos-de-aprendizagem/>. Acesso em: 01 abr. 2020.

PAÍN, Sara. **Diagnostico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

PELIZARRI, Adriana. *et al.* **Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausbel**. Rer. PEC; Curitiba, v. 2, n. 1, jul. 2001- jul. 2002. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2020.

PEREZ, Tereza, (org). **BNCC – a Base Nacional Comum Curricular na prática da gestão escolar e pedagógica**. Organização: Tereza Perez. São Paulo: Moderna. 2018.

POSAR, Annio. VISCONTI, Paola. Alterações sensoriais em crianças com transtorno de espectro de autismo. **Jornal de Pediatria**. J. Pediatri. (Rio j), vol. 94, n. 4. Porto Alegre, jul./ ago. 2018, p. 342- 350. Disponível em: [https://www.scielo.br/pdf/jped/v94n4/pt\\_0021-7557-jped-94-04-0342.pdf](https://www.scielo.br/pdf/jped/v94n4/pt_0021-7557-jped-94-04-0342.pdf). Acesso em: 27 mar. 2020.

PRETO, Roberta. **A diferença entre distúrbios e dificuldades de aprendizado**. Disponível em: <https://www.familia.com.br/a-diferenca-entre-disturbio-e-dificuldade-de-aprendizagem/>. Acesso em: 03 abr. 2020.

PSICOLOGIAVIVA. **Como lidar com crianças hiperativas (TDAH) com nossas 5 dicas**. Psicologiaviva by Psyalive. 2020. Disponível em: <https://blog.psicologiaviva.com.br/tdah/>. Acesso em: 21 out. 2020.

REED, Umbertina Conti. **Neurologia: noções básicas sobre a especialidade**. Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da USP. Disponível em: <http://www2.fm.usp.br/pdf/neurologia.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2020.

SADOVSKI, Patrícia. **O ensino de matemática hoje: enfoques, sentidos e desafios**. 1 ed. São Paulo: Ática, 2010.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, 2009.

SCHENINI, Fátima. Aspirante a educadora cria projeto em escola pública. In: Ministério da Educação - Assessoria de comunicação social, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/32764>. Acesso em: 20 out. 2020.

SIGNOR, Rita de Cassia Fernandes; SANTANA, Ana. Paula. **TDAH e Medicalização: Implicações neurolinguísticas e educacionais do transtorno de déficit de atenção/ hiperatividade**. Brasil Plexus. São Paulo, 2016.

SENO, Marília Piazzzi. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): O que os educadores sabem? **Rev. Psicopedagogia**, 2010; 27 (84), p. 334- 343. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v27n84/v27n84a03.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2020.

SILVA, Adna Mirella Oliveira; OLIVEIRA JUNIOR, José Ronaldo Pereira de. FIDELES, Lucas. **Psicomotricidade: Dificuldades Psicomotoras**. Universidade Estadual do Piauí – UESPI, 2015. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/my321/dificuldades-psicomotoras>. Acesso em: 05 maio 2020.

SOUZA, Isabella G. S de. *et al. Dificuldades no diagnóstico de TDAH em crianças – Challenges in diagnosing ADHD in children*. Instituto de Psiquiatria da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPUB – UFRJ). J. Bras. Psiquiatr. 56, supl 1; 2007, p. 14 – 18. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v56s1/a04v56s1.pdf>. Acesso em: 21 out. 2020.

STAINBACK; Susan, STAINBACK; William. **Inclusão**: Um guia para educadores. Ed. Artmed. 2007.

UOL, Brasil Escola. Comorbidade de leitura, escrita e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. **Monografias Brasil Escola**. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/comorbidade-leitura-escrita-transtorno-deficit-atencao-hiperatividade.htm>. Acesso em: 21 abr. 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOSHIDA, Soraia. Base docente: conheça os 10 princípios para formação de professores. **Nova Escola**. 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/14564/base-docente-conheca-os-10-principios-para-formacao-de-professores>. Acesso em: 28 jun. 2020.

SCHEIN, Zenar Pedro. A formação do professor de Licenciatura de Matemática que integra o PIBID. In: REINHEIMER, Dalva Neraci et al. **PIBID-FACCAT**: práticas inovadoras na formação de professores e integração escola/IES. São Leopoldo: Oikos, 2013, p. 124-131.

SCHUCK, Bianca Moraes et al. Gestão e políticas educativas relevantes no desempenho docente. In: REINHEIMER, Dalva Neraci et al. **PIBID- Faccat**: Ação - Reflexão - Ação. São Leopoldo: Oikos, 2018. p. 129 - 138.

# A AVALIAÇÃO FORMATIVA NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM<sup>1</sup>

Franciele Dal Molin<sup>2</sup> | Aneli Paaz<sup>3</sup>

---

## Resumo

Esta pesquisa tem a finalidade de investigar como ocorre a avaliação formativa no processo da aprendizagem de alunos de 1º e 2º anos do ensino fundamental I, em escolas das redes municipal, estadual e privada, situadas no Vale dos Sinos. Trata-se de um método de pesquisa qualitativa, dividido em três etapas: no primeiro momento, ocorreu o levantamento de dados bibliográficos em leituras de livros e artigos. Na segunda etapa, aconteceram entrevistas com coordenadores e professores das três redes de ensino em relação ao tema abordado. Já na terceira etapa, contemplou a análise representada em texto descritivo sobre os dados obtidos nas etapas anteriores, cruzados pelos estudos teóricos. Ainda na última etapa foram encaminhadas algumas considerações finais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação. Aprendizagem. Avaliação formativa.

## Abstract

### THE FORMATIVE ASSESSMENT IN THE LEARNING PROCESS

*This research aims to investigate how formative assessment occurs in the learning process of 1st and 2nd year students of elementary school I, in municipal, state and private schools located in Vale dos Sinos. It is a qualitative research method, divided into three stages: at first, bibliographic data was collected from readings of books and articles. In the second step, interviews were held with coordinators and teachers from the three educational networks regarding the topic addressed. In the third stage, it was considered the analysis represented in descriptive text about the data obtained in the previous steps, crossed by theoretical studies. And for the last stage, some final considerations were made.*

**Keywords:** Evaluation. Learning. Formative assessment.

## 1 Introdução

A avaliação na escola sempre foi desafiadora e acompanhou a caminhada dos professores na trajetória da construção avaliativa das aprendizagens dos alunos. Quando falamos em avaliação, quase sempre remetemos a questões relativas a mudanças conceituais, de concepções e de práticas.

Em minha trajetória como acadêmica das Faculdades Integradas de Taquara, Faccat, e também na realização de inúmeras experiências realizadas no contexto escolar, ficou perceptível que a avaliação ainda é vista como algo punitivo, classificató-

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Pedagogia. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduada em Pedagogia pelas Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT/RS. francielemolin@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Mestre em Educação, professora orientadora das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT/RS. anelipaaz@faccat.br



rio e segregado do processo de aprendizagem por muitos docentes.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Referencial Curricular Gaúcho (RCG) têm trazido, em suas concepções, a avaliação formativa. Percebemos os docentes nesse processo de implementação, contudo, a partir de algumas reflexões, notamos que ainda apresentam inúmeros questionamentos sobre a relevância e a aplicação da avaliação formativa na sala de aula.

Os objetivos específicos deste trabalho, baseados em pesquisadores sobre o tema, conceituam a avaliação formativa no processo da aprendizagem de alunos do 1º e 2º anos do Ensino Fundamental I. Também buscamos identificar quais são as competências e habilidades gerais da aprendizagem para os 1º e 2º anos do Ensino Fundamental I, segundo a BNCC e RCG. Além disso, procuramos compreender o que é e como se faz a avaliação formativa e analisar a prática avaliativa da aprendizagem em escolas de um determinado município para conhecer. Outros objetivos específicos foram analisar e intervir na busca de uma avaliação que seja formativa e como será realizada a avaliação formativa da aprendizagem dos alunos de 1º e 2º anos do Ensino Fundamental I em meio à pandemia de Covid-19.

Por esse caminho, a pesquisa bibliográfica foi fundamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Base Nacional Comum Curricular, Referencial Curricular Gaúcho e na leitura de diversos teóricos que refletem sobre a avaliação da aprendizagem e avaliação formativa como Hageaves (2002), Kraemer (2005), Perrenoud (2007), Luckesi (2008), Santos (2008), Cruz (2014), Hoffmann (2015), Castilho (2016) e Mello (2019).

## **2 Fundamentação teórica**

Esta seção trata dos conceitos que fundamentaram a pesquisa, abordando os principais autores da área da avaliação no processo de aprendizagem, para melhor compreensão do fenômeno em pauta.

### **2.1 Conceituando avaliação na história da avaliação escolar**

Para uma melhor compreensão sobre a avaliação formativa na aprendizagem, torna-se necessário fazer um resgate histórico até a atualidade sobre a avaliação.

Para Luckesi (2008, p. 172), avaliar significa “[...] atribuir valor e mérito ao objeto de estudo, é um ato amoroso, acolhedor, interativo, inclusivo [...]. A avaliação tem por base acolher uma situação, para então, ajuizar sua qualidade, tendo em vista dar-lhe suporte de mudança, se necessário”. No século XX, o termo “exame” é substituído pelos “testes psicológicos”, já na metade desse mesmo século surge o nome “avaliação”, iniciado para ocultar a função controladora, facilitando assim sua ação no processo da aprendizagem.

Do ponto de vista de Santos (2008), o termo “avaliação” surge para camuflar a função controladora, a fim de facilitar sua ação. A autora afirma que, com passar do tempo, essa característica controladora tem sido resistente, pois o objetivo principal quando criados os exames, testes e avaliação era a de controlar a aprendizagem do

aluno. É necessário fazer a quebra desse conceito avaliativo e buscar ressignificá-lo, de modo que a avaliação deve preocupar-se com a aprendizagem construída pelo sujeito de maneira ativa e participativa.

Daí que o processo de ensino-aprendizagem precisa mudar seu paradigma, antes centrado exclusivamente no conhecimento, para caminhar em direção ao desenvolvimento de competências integralizadas pelos vieses do conhecimento, da capacidade e das atitudes, mais convergente com o mundo contemporâneo e globalizado [...] (MELLO, 2019a, p. 4).

Segundo Hoffmann (2015), para que seja compreendido como ocorre o sistema de avaliação da aprendizagem, é necessário compreender o termo “avaliar” com sua amplitude. O ato de avaliar concebe procedimentos didáticos, com caráter multidimensional e subjetivo, levando em conta que o tempo é longo e ocorre em variados espaços, interligando todos os sujeitos do corpo educativo. É um processo longo, que tem perpassado todos os níveis escolares e é utilizado para que o professor observe e perceba o grau da aprendizagem em que o aluno se encontra. Ela é um meio sancionador e qualificador, que não deveria ser reduzido a testes, provas e exercícios (que são instrumentos de avaliação) ou pautar a avaliação por meio de boletins, relatórios, relatos, fichas (que são registros de avaliação).

Fazendo parte de uma metodologia de ensino-aprendizagem, a avaliação, de acordo com Castilho (2016), surge para avaliar algo ou alguém e é conferido, portanto, muito mais do que conceitos apresentados em dicionários. A avaliação implica julgamentos, reflexões e apreciações, as quais são vivenciadas durante todo o processo de ensino-aprendizagem, sendo considerada uma atividade indissociável desse julgamento. Contudo, um dos aspectos importantes da avaliação, além de identificar o avanço do educando, é que ela também beneficia o professor, o qual pode corrigir e melhorar sua prática pedagógica constantemente, refletindo sobre ela, aperfeiçoando-a.

Conforme Kraemer (2005), avaliar é uma forma de operação descritiva e informativa, havendo sempre no processo de ensino-aprendizagem um caminho a seguir, tendo um ponto de partida e outro de chegada, observando e acompanhando o trajeto da aprendizagem do aluno e se este está percorrendo a direção correta, para que, assim, professor e aluno consigam atingir as metas propostas. Caso o sujeito tenha parado ou se perdido nesse processo, a avaliação irá descrever tais conhecimentos, a fim de que relativamente essa dificuldade seja retomada e guiada para o caminho correto.

Esta informação é necessária ao professor para procurar meios e estratégias que possam ajudar os alunos a resolver essas dificuldades e é necessária aos alunos para se aperceberem delas (não podem os alunos identificar claramente as suas próprias dificuldades num campo que desconhecem) e tentarem ultrapassá-las com a ajuda do professor e com o próprio esforço. Por isso, a avaliação tem uma intenção formativa (KRAEMER, 2005, p. 6).

De acordo com Hargreaves (2002), a avaliação realizada em sala de aula é

o processo mais importante, pois é por meio dela que é conduzido o processo de aprendizagem, tornando-se, desse modo, parte integrante da experiência e aprendizado do aluno, fazendo com que auxiliem os alunos no reconhecimento e na estimulação das habilidades, ampliando seu repertório de conhecimentos.

Esse é um processo longo e que depende da especificidade de cada aluno, bem como do seu tempo de compreensão.

A LDBEN 9394/96 nos traz o seguinte:

Art. 32. O ensino fundamental, com duração mínima de oito anos, obrigatório e gratuito na escola pública, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

I – o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;

II – a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

III – o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;

IV – o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social (LDBEN 9394/96).

Em concordância com a LDBEN 9394/96, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ressalta sobre o estímulo do pensamento criativo, lógico e crítico, e assim menciona:

Nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental, a ação pedagógica deve ter como foco a alfabetização[...], para que os alunos se apropriem do sistema de escrita alfabética de modo articulado ao desenvolvimento de outras habilidades de leitura e de escrita (BRASIL, 2018).

O Referencial Curricular Gaúcho (RCG) traz que avaliação é algo inerente aos processos cotidianos de aprendizagem, e que todos os sujeitos estão envolvidos, orientando o planejamento com o intuito de garantir o desenvolvimento das competências pelos estudantes. Os caminhos avaliativos não devem ser algo classificatório, mas um auxílio ao docente e discente como forma de compreender melhor e mais organizada sua maneira de aprender e de ensinar. O RCG ressalta ainda que a avaliação não é algo à parte ou isolado; entende-se que os estudantes aprendem de formas variadas e diversificadas, a partir de diferentes vivências pessoais e experiências

anteriores, fazendo com que o papel da instituição seja de incluir, promover crescimento, de desenvolver possibilidades para que os alunos construam aprendizagens afora, socializando, perpetuando e construindo cultura. E ele conclui:

O foco da avaliação é fornecer informações acerca das ações de aprendizagem, ela diz respeito à construção da autonomia por parte do estudante, na medida em que lhe é solicitado um papel ativo em seu processo de aprender. Ou seja, a avaliação precisa ocorrer concomitantemente e vinculada ao processo de aprendizagem, numa perspectiva interacionista e dialógica, atribuindo ao estudante e a todos os segmentos da comunidade escolar a responsabilidade do processo de construção e avaliação do conhecimento. Assim, o sucesso do aluno não depende somente dele ou do professor, é também responsabilidade da família e do contexto social em que está inserido (RCG, p. 34).

As avaliações que o docente pode utilizar, de acordo com Cruz (2014), delimitam-se em três grandes tipos: diagnóstica (analítica), formativa (reguladora) e somativa (classificatória), tendo como objetivo principal direcionar e aprimorar o trabalho do educador na sala de aula.

- A avaliação **diagnóstica (analítica)** ocorre no início do período letivo, pois através dele o educador consegue conhecer a realidade na qual o processo de ensino-aprendizagem vai acontecer. O professor tem como principal objetivo averiguar o conhecimento prévio de cada aluno, tendo como finalidade constatar os critérios necessários de conhecimento ou habilidades imprescindíveis de que os alunos possuem para a construção de uma nova etapa de aprendizagem.
- A avaliação **formativa (reguladora)** tem como função controlar, devendo ser feita durante todo o período letivo, com a intenção de controlar se os estudantes estão alcançando os objetivos propostos anteriormente. Essa função da avaliação visa avaliar se o estudante domina aos poucos e hierarquicamente cada processo da aprendizagem, antes de prosseguir para outra etapa de ensino-aprendizagem.
- A avaliação **somativa (classificatória)** tem função básica da classificação dos alunos, sendo praticada ao final de uma unidade de ensino. Ela classifica os estudantes de acordo com os níveis de aproveitamento estabelecidos.

Perrenoud (2007), além de conceituar a avaliação, afirmando que existem três funções da avaliação em uma escolaridade organizada em ciclos, aponta para aprendizagens plurianuais e algumas perturbações nas rotinas dessas avaliações escolares tradicionais:

1. a primeira, mais tímida, contenta-se com ajustes limitados, por falta de ambições fortes para os ciclos, ou simplesmente para não assustar os pais ou os professores.
2. a segunda coloca a avaliação a serviço de aprendizagens orientadas por objetivos plurianuais e visando à individualização dos percursos de formação.

3. a terceira vai ainda mais longe e usa em seu proveito a criação de ciclos para fazer avançar sensivelmente a concepção da avaliação das aprendizagens e sair de certos impasses (PERRENOUD, 2007, p.113).

Perrenoud (2007), nesse sentido, aponta para a necessidade de que seja formulada uma nova abordagem por competências, criando meios de a avaliação ser a altura dos novos objetivos de aprendizagem, fazendo com que um número razoável de alunos aprenda. Dessa forma, vale reforçar as outras atribuições da avaliação, que são classificadas em três funções básicas: a regulação, a certificação e a orientação, tendo bem definidos os instrumentos de avaliação para cada uma das funções.

1. A avaliação formativa sustenta a regulação do ensino e a regulação da aprendizagem que se estão realizando; ela se desdobra dentro de uma formação escolar.
2. A avaliação certificativa garante aquisições relativamente a terceiros, no mercado de trabalho, a rigor, ao final de um ciclo de estudos; ela intervém ao término de uma formação dada.
3. A avaliação prognóstica fundamenta decisões de seleção ou de orientação em função da aptidão presumida para seguir uma nova formação, por exemplo, uma determinada habilitação do ensino médio; ela se situa no início de uma formação e subentende uma escolha. (PERRENOUD, p. 114).

Mello (2019b) nos traz a seguinte explicação de competências:

Assim, as competências 'são combinações complexas de conhecimentos, capacidades e atitudes que permitem uma efetiva ação humana em contextos diversificados. As competências são de natureza cognitiva e metacognitiva, social e emocional, física e prática'. Podem ser representadas em termos visuais como uma construção integrada (MELLOb, 2019, p. 4).

Já Cruz (2014) traz que a avaliação oferece informações muito importantes para o professor, pois, através das respostas dadas pelos alunos, este consegue reavaliar alguns conceitos e muitas vezes repensar a sua metodologia de ensino, para que assim ocorra um maior aproveitamento por parte do aluno e uma troca de conhecimentos entre colegas e educadores.

De acordo com Both (2014), ensino, aprendizagem e avaliação não se sustentam sozinhos ou como ações isoladas. Juntos formam um triângulo cujos lados, igualmente, possuem uma representatividade acadêmica, não privilegiando um mais e outro menos, mas ambos iguais, visando à melhoria do desempenho educacional.

Em concordância com Hargreaves (2002), o professor é mediador do processo de aprendizagem do aluno e deve definir claramente os objetivos e finalidades da

alfabetização. Suas definições de ações e intervenções devem ser claras e coerentes para se atingirem os objetivos, estando atento ao processo como um todo, sendo esse processo coletivo ou individual, pois cada aluno aprende de forma diferente e cada um tem seu tempo de aprender. O docente é peça-chave nessa etapa, pois está ligado diretamente à aprendizagem do aluno, sendo ele o fio condutor da investigação da fase de desenvolvimento em que o aluno está. Deve avaliar para acompanhar o aluno por vários meios para poder monitorar, identificando conhecimentos prévios.

Como forma de conduzir as aprendizagens, segundo Perrenoud (2000), o educador não deve deixar de realizar observações contínuas durante um período para acompanhar a aquisição dos alunos, pois é de fato essencial para fundamentar algumas decisões e/ou orientações mais tarde. A avaliação é um instrumento que auxilia o educador a identificar o que pode ser feito para ajudar o seu aluno a melhorar seu processo de aprendizagem.

Os direitos da aprendizagem acatam o planejar e o orientar todas as evoluções do ensino-aprendizagem, definindo os saberes que são formados pelos alunos no final de cada ciclo escolar.

Portanto, o educador, ao entender a maneira como a criança aprende, poderá idealizar uma melhor forma de intervenção pedagógica, para assim determinar um melhor processo avaliativo mais assertivo em sala de aula, sabendo que, no momento da condução da aprendizagem, é necessário avaliar de maneira contínua esse processo, observando os diferentes percursos realizados pelas crianças, otimizando e potencializando sua formação, assegurando o processo.

## 2.2 Covid-19: um obstáculo no percurso da implantação da Avaliação Formativa

O ano de 2020 foi planejado para ser o ano da implantação da BNCC em todo território nacional, depois de longos anos de preparação, tanto para sua promulgação quanto para a formação dos professores, para que a implantação ocorresse de modo a assegurar uniformidade nas ações e o surgimento de uma nova expectativa de qualificação da educação nacional. Eis que surgiu, porém, a pandemia, que afetou de maneira radical todos os planejamentos projetados para o Brasil e para o planeta, sejam eles de ordem econômica, social, educacional, enfim, o mundo foi surpreendido por algo impensável, imprevisível.

Conforme o Ministério da Saúde do Brasil, o Coronavírus é de uma família de vírus que causam infecções respiratórias. O novo agente do coronavírus foi descoberto em 31 de dezembro de 2019, após casos registrados na China, provocando a doença chamada de Coronavírus (Covid-19).

A maioria das pessoas está propensa a se infectar com o coronavírus mais comum, mesmo as crianças pequenas. O tipo mais comum desse vírus é o alpha coronavírus 229E e NL63 e beta coronavírus OC43, HKU1.

Os sintomas da Covid-19 (tosse, febre, dor de garganta, coriza e dificuldade para respirar) podem variar de um simples resfriado até mesmo a uma pneumonia mais grave. A transmissão acontece de uma pessoa doente (infectada) para outra por meio de contato, aperto de mão, gotículas de saliva, espirro, tosse, catarro e ao tocar

objetos, superfícies e brinquedos já contaminados.

Para evitar a contaminação, é necessária a proteção contra esses males, lavando as mãos com água e sabonete, uso de máscara, evitar tocar a área do rosto sem lavar as mãos, manter distância mínima de dois metros de uma pessoa para outra, evitar abraços, beijos, apertos de mãos e aglomerações.

O Decreto Nº 55.119, de 16 de março de 2020, publicado no Diário Oficial da União, estabelece medidas complementares de prevenção ao contágio pela Covid-19:

Art. 5º Ficam suspensas, a contar de 19 de março de 2020, pelo prazo de quinze dias, prorrogáveis, as aulas presenciais no âmbito do Sistema Estadual de Ensino, devendo a Secretaria da Educação estabelecer plano de ensino e adotar as medidas necessárias para o cumprimento das medidas de prevenção da transmissão do COVID-19 (novo Coronavírus) determinadas neste Decreto. Parágrafo único. Recomenda-se às escolas e instituições de ensino da rede privada de todos os níveis a adoção da medida de prevenção da transmissão do COVID-19 (novo Coronavírus) de que trata o “caput” deste artigo.

Por fim, a Portaria Nº 356, de 11 de março de 2020, estabelece sobre a regulamentação e operacionalização frente às medidas do enfrentamento contra o Covid-19, publicada pelo Ministério da Saúde no Diário Oficial da União, prevê e define quais as medidas que devem ser adotadas diante da pandemia existente. Entre elas, está o isolamento social, a separação de pessoas sintomáticas ou assintomáticas, em investigação clínica e laboratorial, de maneira a evitar a propagação da infecção e transmissão local.

Os órgãos responsáveis na esfera da educação, Ministério da Educação (MEC), o Conselho Nacional de Educação (CNE) e os Conselhos Estaduais de Educação (CEE), fundamentados na legislação do ano vigente (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN) e partindo de reuniões, expuseram normas e esclarecimentos orientando as instituições de ensino, sejam públicas ou privadas, sobre as ações que deverão realizar.

O Parecer Nº 01/2020, exposto pelo Conselho Estadual de Educação (CEEd/RS), orienta as mantenedoras e suas instituições, integrantes do Sistema Estadual de Ensino, nos termos do Parecer, sobre o desenvolvimento das atividades escolares, excepcionalmente, enquanto permanecerem as medidas de prevenção ao novo Coronavírus – COVID-19. Assim, encontram-se as instituições educacionais em uma situação anômala, com aulas/atividades não presenciais e sem previsão de retorno às atividades normais.

### 2.3 Habilidades e competências na avaliação formativa

A avaliação formativa tem a intenção de assegurar o conhecimento ao aluno. Para tanto, ao longo da Educação Básica, as aprendizagens que são definidas pela BNCC devem ser desenvolvidas a partir de dez competências gerais.

A BNCC traz a seguinte classificação para competências e habilidades:

Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (BRASIL, 2018, p. 8).

Com esse reconhecimento sobre as competências, que a base nos traz, a educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade. É fundamental salientar que as competências gerais da Educação Básica relacionam-se, desdobram-se no tratamento didático previsto nas três etapas da Educação Básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio), articulando-se no processo e na construção do conhecimento de cada sujeito, no desenvolvimento das habilidades e na formação das atitudes e valores.

Na avaliação formativa, as observações contínuas não são apenas para coletar dados vista por meio das análises, sua intenção é formativa, em uma perspectiva pragmática, auxiliar o aluno a aprender melhor trazendo em pauta suas aquisições, sua maneira de aprender e de raciocinar, relação entre o saber, suas angústias e bloqueios, seus interesses, seus projetos, seu ambiente escolar e familiar. É útil se interessar pelos erros dos alunos, a fim de identificar e nomear os mecanismos que impedem o aluno de realizar uma tarefa.

Nesse contexto, não se avalia com finalidade seletiva, mas voltada e direcionada ao processo de formação do discente, contudo também contribuindo para que se possa definir/redefinir ações e estratégias de ensino. Os saberes e as competências de alto nível são construídos na interação, dentro do grupo, lembrando sempre que o ponto de partida dessa avaliação é o estudante, e este, sempre no centro do processo avaliativo.

Com essas ponderações, afirma-se que a avaliação formativa é, em sua natureza, uma fonte de regulação da aprendizagem, que age na zona de desenvolvimento proximal e exerce papel importante na individualização do ensino e na forma de ajustar as ações pedagógicas.

Não há uma regulação se não houver uma meta, um propósito a se atingir. A regulação ocorre com vista ao futuro, sendo a ação o julgamento para a mudança ou a permanência no estado que está, destacamos que não está submetida a um critério, mas reconhece tarefas mais complexas e desafiadoras em um sentido de conduzir os processos metacognitivos.

Perrenoud (2004) traz o seguinte:

Defendendo uma forte articulação entre ciclos plurianuais e pedagogia diferenciada. A avaliação formativa, como instrumento de regulação da aprendizagem e do ensino, nada mais é que um componente de uma pedagogia diferenciada. Para colocar cada aluno o mais frequentemente possível nas situações didáticas mais fecundas para ele, importa que o professor saiba o que o aluno compreendeu, no que ele tropeça, como aprende, o que o auxilia ou o perturba, interesse-o ou o aborrece, etc. É a função da avaliação formativa: permitir ao professor saber bastante sobre tudo isso para otimizar as situações de aprendizagem propostas a cada aluno. (PERRENOUD, 2004, p. 115).



Podemos mencionar três ações reguladoras da aprendizagem de que se constituem os pressupostos da avaliação formativa, sendo interna ou externa: o feedback, a autoavaliação e a autorregulação.

### *2.3.1 Feedback*

É uma regulação externa, que provoca no sujeito da aprendizagem uma ação autorreguladora, que é interna, sendo o feedback o motor que movimenta a engrenagem composta pela avaliação, ensino e aprendizagem. Ele informa ao aluno o quanto ele foi bem sucedido no desenvolvimento do seu trabalho, possibilitando tanto ao estudante quanto ao professor a reorganização pedagógica.

As informações concebidas por meio da avaliação são descartáveis se nelas não forem tomadas decisões, tampouco se não obtiverem significados essas informações acabam não se tornam convenientes para o próprio sujeito da aprendizagem: o estudante.

O feedback tem a função de identificar a distância entre o nível de conhecimento que o aluno está e o nível em que se deve chegar. Ele só terá significado se for utilizado para limitar a distância entre um e outro, caso significarem apenas informações à pessoa que está no processo de aprendizagem, como exemplo as notas entregues a um sistema, não se tornando uma ação transformadora, esses dados serão inúteis ao sujeito.

Portanto, o feedback, no ponto de vista da avaliação formativa, deve estar além de apenas meras informações: ele necessita gerar significação para o sujeito, fazendo com que seja capaz de instigar ações diante desse contexto de insucesso.

### *2.3.2 Autoavaliação*

Essa ação reguladora compete ao processo no qual o sujeito da aprendizagem analisa constantemente as práticas desenvolvidas ou em desenvolvimento, aponta seus discernimentos e seus sentimentos, reconhece possíveis ações, para que assim aconteça avanços em sua aprendizagem, nada mais é do que a tomada de consciência, do estudante. Ela oferece possibilidades para que o sujeito avance com a sua aprendizagem, sendo através da base do reconhecimento do “eu” no processo da aprendizagem, agindo nela e sobre ela.

Nessa ação, seguindo a avaliação formativa, a autoavaliação tem o papel principal de guiar a prática de reflexão do aluno para com seus conhecimentos, fazendo com que ele note o próximo processo da aprendizagem.

### *2.3.3 Autorregulação do conhecimento (nova aprendizagem)*

A ação do discente em suas aprendizagens é marcada pela autorregulação, a qual compreende as aptidões do sujeito para conduzir os seus próprios projetos, seus progressos, suas ações, suas formas de estratégias diante das dificuldades das tarefas.

Partindo desse ponto, concebemos que, para que haja a autoavaliação e a autorregulação, é necessário um espaço educativo, aderido pela autonomia, sendo uma exigência do sujeito avaliado.

O educador possui o papel central e fundamental nesse processo, pois, de certa forma, esse ambiente e as orientações nos atos avaliativos são definições e opções do professor, sendo ele o responsável pela regulação do exercício e resultando na aprendizagem.

#### 2.4 Taxonomia de Bloom - o que é e para que serve

Existem vários instrumentos que apoiam o planejamento, a estruturação, a organização, as definições de objetivos e a escolha dos instrumentos avaliativos. A Taxonomia de Bloom ou a taxonomia dos objetivos educacionais é um instrumento de avaliação, tendo a intenção de sustentar a identificação e a declaração dos objetos conectados ao desenvolvimento cognitivo do aluno, envolvendo a aquisição dos conhecimentos, das habilidades, das competências e atitudes, tendo foco para favorecer o processo de ensino-aprendizagem do aluno.

Benjamin S. Bloom e outros educadores, em uma reunião informal em Boston, tiveram a ideia da elaboração de um quadro teórico que auxiliasse e facilitasse a comunicação entre os examinadores e que pudesse otimizar a troca de ideias e materiais sobre avaliação. Realizaram a organização de um sistema de classificação de objetivos educacionais, com o propósito de auxiliar a avaliação do grau em que esses objetivos pudessem ser atingidos. Em 1951, em Chicago, foi realizada a primeira apresentação formal sobre o trabalho, possibilitando análises, críticas e sugestões por um grupo de educadores, professores e pesquisadores.

Galhardi e Azevedo (2013) retratam que a taxonomia de Bloom, mesmo organizada na década de 1950, tem sido revisitada por pesquisadores que distinguem nela muito além de uma ferramenta para realizar a avaliação do processo ensino-aprendizagem, uma ferramenta útil e eficaz no planejamento e execução de aulas; na elaboração e execução de estratégias de ensino. De acordo com Almerico (2004), ao utilizar a taxonomia de Bloom, o formador planeja a aula com viés centrado no aluno, refletindo sobre o que se deseja no final do processo.

Mello *et al.* (2019) trazem a seguinte descrição:

[...] A taxonomia é muito utilizada nas ciências biológicas com o intuito de ordenar e classificar sistematicamente, baseando-se nas semelhanças e diferenças. Como visto alhures, por analogia, Bloom (líder da comissão multidisciplinar) e demais autores propuseram a criação de um sistema classificatório dos objetivos na área educacional, com o firme propósito de auxiliar a avaliação do grau em que estes objetivos pudessem ser atingidos.

[...] a Taxonomia de Bloom é uma estrutura de organização hierárquica de objetivos educacionais que procura desvelar o desenvolvimento da aprendizagem do nível mais simples ao mais complexo da compreensão.

A classificação recomendada por Bloom separou as possibilidades de aprendizagem em três grandes domínios, são elas:

- O **cognitivo** (abrange a aprendizagem intelectual), o aprender, dominar um conhecimento. Nesse domínio os objetivos foram reunidos em seis ordens sendo apresentados de maneira hierárquica por sua complexidade e dependência, sendo do mais simples ao mais complexo. Para provocar uma nova categoria, é necessário ter atingido o desempenho adequado da anterior, pois cada uma aplica as capacidades adquiridas dos níveis anteriores. As categorias desse domínio são: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação.
- O **afetivo** (abrange as noções de sensibilização), noções de sentimentos e posturas. Envolve comportamentos da área emocional e afetiva, que engloba o comportamento, atitude, responsabilidade, respeito, emoção e valores. Para provocar uma nova categoria, é necessário ter atingido o desempenho adequado da anterior, pois cada uma aplica as capacidades adquiridas dos níveis anteriores. As categorias desse domínio são: receptividade, resposta, valorização, organização e caracterização.
- O **psicomotor** (abrange as habilidades de aplicação de tarefas, que envolvam o aparelho motor), é associado às habilidades físicas específicas. Bloom não definiu uma taxonomia para a área psicomotora, mas outros realizaram e incluíram seis categorias que envolvem ideias associadas ao reflexo, percepção, habilidades físicas, movimentos aperfeiçoados e comunicação não verbal. Para provocar uma nova categoria, é necessário ter atingido o desempenho adequado da anterior, pois cada uma aplica as capacidades adquiridas dos níveis anteriores. As categorias desse domínio são: imitação, manipulação, articulação e naturalização.

Bloom e sua equipe (1948), ao guiarem os seus estudos, realizaram uma descoberta que seria uma grande notabilidade no espaço das instituições, as mesmas chances de ensino que todos os alunos aprendiam, mas de outra forma se diferenciavam em relação ao nível de altura do conhecimento adquirido de cada uma.

A Taxonomia do Domínio Cognitivo é formada por níveis de complexidade crescente, sendo que o aluno para adquirir uma nova habilidade deve ter dominado e adquirido a habilidade do nível anterior. Somente quando dominar um tópico poderá compreendê-lo e aplicá-lo.

Muitos foram os resultados após a divulgação da primeira Taxonomia de Bloom no Domínio Cognitivo (1951), com novas emissões e com a chegada das novas tecnologias agregadas ao sistema educacional, foi examinada a importância de uma reavaliação e releitura das teorias que sustentaram a pesquisa original, tendo por fim que realizar algumas adaptações. Isso ocorreu em 2001, com um novo grupo de pesquisadores, que trouxe a revisão e a atualização da Taxonomia de Bloom apresentada em 1956.

Ferraz e Belhot (2010, p. 424) apresentam as alterações da Taxonomia de Bloom:

- Padronizaria a linguagem sobre os objetivos de aprendizagem para facilitar a comunicação entre pessoas (docente, coordenadores etc.), conteúdos, competências e grau de instrução desejado;

- Serviria como base para que determinados cursos definissem, de forma clara e particular, objetivos e currículos baseados nas necessidades e diretrizes contextual, regional, federal e individual (perfil do discente/ curso);
- Determinaria a congruência dos objetivos educacionais, atividade e avaliação de uma unidade, curso ou currículo; e
- Definiria um panorama para outras oportunidades educacionais (currículos, objetivos e cursos), quando comparado às existentes antes dela ter sido escrita.

Todos os pontos trazidos por eles são originais da taxonomia original, tendo a utilização para a especificação de objetivos curriculares e minuciar os resultados da aprendizagem por meio dos conteúdos assimilados. Para Bloom, o que importava é que esse instrumento fosse uma ferramenta prática e útil, sendo coerente com as características de todos os processos mentais.

Os alunos aprendem e esquecem de explanar, o que devem realizar com aquele conhecimento obtido, isso é o que os objetivos declaram, porém eles são transcritos como forma de verbos de ação e substantivos que necessitarão lembrar (verbo), as três leis de Newton (substantivo/conteúdo), não sabendo como ocorre a verificação e se realmente lembram como ocorreu esse conhecimento.

Anderson, Krathwohl e Airasian, seguidores da taxonomia de Bloom, no ano de 2001, trouxeram a tabela revisada e atualizada, onde o conhecimento (conteúdo) se tornou mais claro, essa tabela deve ser utilizada para melhorar a estrutura dos objetivos educacionais e fazer com que auxiliem o educador na elaboração do planejamento e nas escolhas mais adequadas de estratégias, porém há uma dificuldade, por parte do docente, na hora de utilizar adequadamente essa tabela. Sabe-se que os verbos de ação podem ser incluídos perfeitamente em sua categoria, mas no momento de descrever como ocorrerá o alcance do objetivo, este deve ser transcrito e pensado no gerúndio do verbo.

Não é fácil o educador planejar uma aula ou uma disciplina, tendo em vista muitos que não possuem o devido preparo profissional para exercer essa função, realidade vivencia nos dias atuais. A Taxonomia de Bloom é um instrumento avaliativo que facilita e auxilia o professor no momento de diagnosticar em que nível seu aluno se encontra, por intermédio dela pode ser realizada a classificação dos objetivos de aprendizagem de forma hierárquica, podendo assim ser utilizada na estrutura, na organização e no planejamento das aulas.

Todo processo cognitivo da criança deve passar por uma estrutura hierárquica, do mais simples ao mais complexo, para que, na fase apropriada, o discente consiga aplicar e transferir, de maneira multidisciplinar, um conhecimento adquirido. Portanto, para que isso ocorra, o planejamento é o instrumento essencial e primordial, sendo elaborado de forma coerente contendo os objetivos bem definidos (gerais e específicos), contendo a delimitação do conteúdo, a escolha da estratégia e o instrumento de avaliação, para que assim seja medido o que realmente foi aprendido, de forma formativa e corretiva, o aprendizado do aluno.

### 3 Metodologia

O presente estudo intitulado teve seu início em março de 2020 e realizou-se por meio de análises bibliográficas, a partir de artigos e livros sobre o tema que subsidiaram o desenvolvimento de todo percurso do trabalho.

Pretendemos investigar como esse processo está ocorrendo nos dois primeiros anos do ensino fundamental em uma escola da rede municipal, uma escola da rede estadual e uma escola da rede particular de uma determinada cidade do Vale do Rio dos Sinos, onde, por fim, foi analisado para compreender e entender melhor o tema investigado.

Realizamos uma pesquisa de cunho qualitativo e um estudo teórico aprofundado para poder intervir na realidade das escolas. Procedemos a uma coleta de dados em cada escola das redes municipais, estaduais e particulares, por meio de entrevistas realizadas com professoras e coordenação pedagógica. Conforme Lüdke (2018, p. 12-13 - grifo do autor):

A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento. Segundo os dois autores, a pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, via de regra, pelo trabalho intensivo de campo. [...] Como os problemas são estudados no ambiente em que eles ocorrem naturalmente, sem qualquer manipulação intencional do pesquisador, esse tipo de estudo é também chamado “naturalístico”.

As entrevistas foram gravadas utilizando videoconferência a partir de 9 (nove) questões semiestruturadas. Foi entregue ou enviado a cada participante da pesquisa, conforme permitiu a pandemia do coronavírus, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a fim de respeitar os preceitos éticos da pesquisa.

No próximo passo, os dados obtidos com as professoras e coordenadoras foram transcritos e analisados, buscando assim uma maior compreensão do tema em questão nas instituições. O TCLE está apresentado em forma de apêndice A.

Compreendemos então que o delineamento da pesquisa, dessa maneira, configurou-se como um Estudo de Caso, ou seja, trata-se de uma investigação sobre um fenômeno contextual, em escolas da rede municipal, estadual e particular de ensino de um município do Vale dos Sinos (RS).

As entrevistas são ferramentas e meios de coleta de dados com os quais o pesquisador busca fazer levantamentos, análises, avaliações, e conhecer de forma mais aprofundada a realidade do seu objeto de pesquisa. As indagações têm apoio de um roteiro composto por questões abertas.

Para manter o sigilo, as entrevistas foram analisadas e interpretadas com a utilização de pseudônimos, a fim de manter o anonimato. Foram participantes da pesquisa: uma professora do 1º ano do ensino fundamental e uma professora do 2º ano do ensino fundamental de cada rede, totalizando 6 (seis) professores, bem como uma coordenadora pedagógica de uma escola da rede municipal, uma escola estadual e uma escola privada, totalizando 09 (nove) profissionais que atuam em um

município do Vale do Rio dos Sinos.

A análise dos dados obtidos foi realizada conjugando-se a pesquisa bibliográfica e a entrevista, uma tabulação, na qual os seus resultados foram apresentados e redigidos em forma de texto descritivo dividido em subtítulos, objetivando relacionar os resultados encontrados com a teoria e o sistema de ensino regular.

#### **4 Apresentação, discussão e análise dos dados**

Conforme apresentado na parte metodológica desta pesquisa, esta seção apresenta a discussão e análise de dados obtidos em entrevistas realizadas de modo on-line com as professoras e coordenadoras das diferentes redes de ensino em um determinado município do Vale do Rio dos Sinos.

Para preservar a identificação das instituições de ensino, manteve-se o anonimato, bem como das professoras e coordenadoras, atribuindo-se pseudônimos escolhidos pela pesquisadora. Em seguida, consta uma breve caracterização das instituições.

##### **4.1 As escolas pesquisadas**

O município em que a pesquisa se realizou está localizado na região do Vale do Rio dos Sinos. A cidade possui um total de três escolas de educação infantil, quatro escolas municipais (contendo o ciclo do ensino fundamental), uma escola estadual de ensino fundamental, uma escola estadual de Ensino Médio e uma escola privada, que contempla da Educação Infantil ao Ensino Médio.

O ensino fundamental das três redes de ensino ocorre em regime de matrícula anual, observando-se que na escola estadual de ensino fundamental há turma multisseriada. Para cada turma, há uma professora com o nível de ensino superior, todas com pós-graduação, exceto uma.

A partir das perguntas formuladas, em entrevista obtida pelo Google Meet, consideramos muito os aspectos peculiares do momento quando, em uma época normal, estaríamos realizando as atividades presencialmente, tanto as aulas quanto as entrevistas. Também acreditamos que a implantação da avaliação formativa, conforme preconizada, tenha sofrido algumas interferências.

##### **4.2 Avaliação da aprendizagem**

Iniciamos indagando sobre como ocorre o processo de avaliação da aprendizagem em cada uma das instituições e obtivemos respostas bem curtas, com poucos detalhes explicativos como dá para perceber na resposta da professora A: "a avaliação da turma de (alfabetização - 1º ano) é contínua, durante o trimestre, acompanhando a evolução do aluno como um todo". Transparece na resposta algo do senso comum por falta de explicações de como isso ocorre, uma vez que nos interessa, no momento, saber como é realizada esse acompanhamento da aprendizagem ou não do aluno. Sabemos que as estratégias de acompanhamento dos alunos é que nos

fornecerão uma visão de como está o processo. Conforme citado por Kramer (2005):

Esta informação é necessária ao professor para procurar meios e estratégias que possam ajudar os alunos a resolver essas dificuldades e é necessária aos alunos para se aperceberem delas (não podem os alunos identificar claramente as suas próprias dificuldades num campo que desconhecem) e tentarem ultrapassá-las com a ajuda do professor e com o próprio esforço. Por isso, a avaliação tem uma intenção formativa (KRAEMER, p. 6).

A entrevistada B, quando questionada, respondeu de modo mais sucinto: "nesse momento de pandemia, as avaliações são feitas através da correção das atividades enviadas por meios digitais". Fica muito evidente a dificuldade em realizar uma avaliação precisa, que forneça os elementos necessários para um diagnóstico, apenas corrigindo as tarefas. Como dificuldade maior, ainda há a problemática de identificar a autoria dessas atividades enviadas. Afirmção é reforçada pela coordenadora da escola A, que, ao ser formulada a mesma pergunta, respondeu:

Normalmente, o professor constrói o conceito do aluno baseando-se nas áreas do conhecimento definidas na BNCC, oferecendo instrumentos de avaliação diferenciados, que proporcionam ao aluno o êxito no processo de aprendizagem. No entanto, durante a pandemia, essa forma de avaliação ficou prejudicada, sendo substituída simplesmente pela realização ou não da atividade.

A fala transcrita acima é um retrato do que deve estar acontecendo nas instituições educacionais de um modo geral, justamente no ano de implantação de uma nova perspectiva de avaliação, centrada no aluno e para o aluno.

Avaliar, no processo de ensino e aprendizagem, só tem sentido na medida em que serve para diagnóstico da execução do processo, em função dos resultados que estão sendo buscados na ação educativa. A avaliação só é possível se for realizada como elemento integrante do processo de construção do conhecimento, comprometida com o projeto pedagógico e com características que conduzam a uma avaliação eficaz (MELCHIOR, 1994, p. 18 - 19).

Em um segundo questionamento, a pesquisadora perguntou se, quando realizada a avaliação da aprendizagem, as informações obtidas são retornadas para os alunos e como está ocorrendo esse retorno. Em respostas curtas, as professoras C e D relataram o seguinte: as informações obtidas são retornadas aos alunos no final do trimestre por meio de pareceres e/ou diálogos, contemplando tudo o que foi observado no período. Já a professora E afirmou à pesquisadora que sempre procura fazer uma reflexão com o aluno para que ele, aluno, possa compreender em quais aspectos deixou a desejar naquele momento, a docente precisa ter consciência de como realizar essa avaliação, para que assim possa se preparar melhor para repassar um feedback aos alunos, sendo necessário, tanto em aulas síncronas quanto assíncronas. Melchior (1994, p.17), nos traz a seguinte concepção de avaliação:

A avaliação necessária é muito mais do que aplicar uma prova, fazer uma observação ou atribuir uma nota. A avaliação necessária é aquela que consegue verificar como o aluno é capaz de movimentar-se num campo de estudos e estimulá-lo, através de uma reflexão conjunta sobre o que ele realizou, a encontrar caminhos do seu próprio desenvolvimento[...]a avaliação é o elemento que perpassa todo o processo, fazendo uma interligação entre os diferentes momentos da ação pedagógica. Para que o professor possa estabelecer seus objetivos e metas, ele tem de conhecer as condições de seus alunos, necessitando, portanto, de informações anteriores ao processo, que servirão de subsídios para fazer um diagnóstico da real situação do grupo.

Sabe-se que a avaliação é um processo muito importante, tanto para o educando quanto para o educador, pois é por meio dela que o docente pode regular o conhecimento do discente e verificar se há alguma dificuldade, realizando assim uma análise reflexiva, aperfeiçoando sua compreensão na forma de aplicar o processo de aprendizagem a seus alunos. Já para o aprendiz é importante receber um retorno, pois é por meio deste que ele acaba conhecendo seu empenho e esforço, tendo mais uma oportunidade de aprendizagem, contribuindo assim para seu desenvolvimento.

Em busca de uma melhor compreensão sobre como realizaram o diagnóstico das aprendizagens e necessidades dos alunos neste momento e como ocorre durante o ano letivo esse processo de acompanhamento, também com respostas simples e curtas a professora B relatou: Normalmente são dadas atividades diagnósticas, as quais são aplicadas com certa frequência, no entanto, a observação é constante, principalmente durante as atividades pode-se perceber onde estão as dificuldades dos alunos.

Já a professora E explanou o seguinte:

A professora gosta muito de realizar sondagens, de diversas formas, oralmente, ou através de escritas, as quais o aluno ganha a oportunidade da liberdade de expressão. E automaticamente pode observá-lo de forma mais singular.

Philippe Perrenoud (2004, p. 115) nos traz a seguinte denominação de observação:

[...]perseguir objetivos de aprendizagem a longo prazo não autoriza de maneira alguma, muito ao contrário, a renunciar a observações formativas frequentes e minuciosas, a fim de otimizar constantemente as estratégias pedagógicas e as situações de aprendizagem. Espaçando-se inconsideradamente tais regulações, serão encontradas, ao final de um ciclo, distâncias maiores entre alunos e, sobretudo, cada vez menos reversíveis.



Sobre esse assunto, Melchior (1994, p. 34) argumenta:

A observação é uma ação constante na interação professor-aluno, mas para ela ser útil no momento da avaliação deve ser realizada de forma correta. Mesmo assim, o professor não pode restringir-se a avaliar somente através da observação. Principalmente para avaliar o aspecto cognitivo, o professor necessita de outras formas avaliativas. São muitas as habilidades e os aspectos do conhecimento que não podem ser constatados só através da observação.

Conforme relatos acima, a observação, seja ela formal ou informal, é um instrumento fundamental e essencial no processo de ensino aprendizagem dos alunos, porém deve ser realizada de maneira correta, pois é por meio dela que o docente pode acompanhar todos os aspectos do desenvolvimento de seus alunos, sejam as dificuldades ou possibilidades de cada aluno, possibilitando alcançar dados importantes que não podem ser descobertos de outras formas.

#### 4.3 Base Nacional Comum Curricular e avaliação formativa

Buscando compreender melhor sobre a avaliação formativa e pensando que estamos no ano de implantação da Base Nacional Comum Curricular, as professoras foram indagadas se estão preparadas para avaliar seus alunos conforme é exigido no documento oficial e se compreendem como ocorre o processo da avaliação formativa bem como suas implicações nas práticas pedagógicas, tendo enfoque nos 3 momentos: feedback, autoavaliação e autorregulação das aprendizagens. Após o questionamento, a professora A acrescentou:

Como este ano está sendo um ano atípico e não tive muito tempo de aula, pouco posso executar em relação a todas as mudanças à implantação da BNCC e, portanto da Avaliação Formativa. Não me sinto apta/pronta para avaliar de acordo com a BNCC, pois faltou formação para ajudar os professores nesse novo processo e o ano escolar foi interrompido.

A professora D, por exemplo, relatou:

Não me sinto preparada, pois acredito que somente com a prática conseguiremos ter esta resposta positiva, porém é possível avaliar de diferentes modos e a avaliação formativa vem para informar aos professores questões pertinentes à didática e ao ensino que tem funcionado ou não e o aluno será parte ativa no seu processo de aprendizagem.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (2017, p. 14):

Nesse contexto, a BNCC afirma, de maneira explícita, o seu compromisso com a educação integral. Reconhece, assim, que a Educação Básica deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas [...]. Significa, ainda, assumir uma visão plural, singular e integral da criança, do adolescente, do jovem e do adulto – considerando-os como sujeitos de aprendizagem – e promover uma educação voltada ao seu acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno, nas suas singularidades e diversidades.

Percebemos, pelos relatos das docentes, que não obtiveram nenhum suporte, nem mesmo formação sobre o assunto, mas principalmente por parte da escola onde lecionam. Existe uma lacuna, pois ficou nítido em entrevista que suas falas são curtas e diretas, nada muito aprofundado sobre a BNCC. Portanto, com a falta de sustentação por parte da instituição, referente a esse aspecto da BNCC, e também por ser um ano atípico, as docentes não puderam compreender o processo da avaliação formativa, bem como os três momentos que ela nos traz: feedback, autoavaliação e autorregulação, ficando assim um momento difícil de se realizar a avaliação formativa.

A pergunta seguinte pede para que elas comentem o processo da sua formação para a implantação da nova sistemática de avaliação e quais suas dificuldades, desafios que estão enfrentando. Conforme comentado na pergunta anterior, a professora A relatou novamente que não tiveram formação para a implantação da nova sistemática de avaliação. Já a professora B completou:

A maior dificuldade é entender e conseguir colocar tudo em prática, tendo em vista que muitas vezes não há condições, no entanto, no que diz respeito às práticas pedagógicas em sala de aula, aos poucos estou me adaptando e colocando em prática.

A professor D, acerca desse questionamento, relatou que a maior dificuldade da professora foi no sentido de se apropriar do assunto uma vez que ela estava afastada da educação enquanto o processo tramitava.

A fala da professora E nos trouxe mais relatos sobre a dificuldade que está enfrentando nesse processo:

Acredito que o processo se fará por si só assim que todos nós o compreendermos melhor. Atualmente ainda não está concluindo as três fases do processo devido as aulas assíncronas. E o meio de comunicação com os alunos é um pouco falho devido a realidade da comunidade qual atuo. Portanto, real certeza só terei quando estiver em sala de aula presencial com todos.

Andy Hargreaves (2002, p. 56) nos traz, em sua fala, uma reflexão sobre as mudanças da avaliação e alguns desafios:

Essas mudanças na avaliação de sala de aula representam grandes desafios para os professores. Eles são os únicos a terem o contato longo e o conhecimento íntimo com seus alunos e com o currículo, necessários para construir imagens vívidas do aprendizado de cada aluno a cada momento (Earl e Cousins, 1995). [...] Aquilo que se avalia está em constante mudança. [...] As mudanças nesse tipo de avaliação apresentam oportunidades intrigantes para os professores, confrontando-os com grandes dificuldades técnicas e canalizando sua energia intelectual e emocional.

Percebemos, nas falas das docentes, uma certa angústia, pois se trata de um desafio muito grande. Por último, as educadoras foram questionadas com a seguinte pergunta: com a pandemia de Covid-19, sabemos que estamos em um momento delicado na educação básica. Como você realiza a avaliação da aprendizagem de seus alunos agora e o como pretende agir após a pandemia? A professora A fez o seguinte relato:

Este momento é muito difícil fazer avaliação de aprendizagem dos alunos, são vários os empecilhos para se manter em aula online, pois a maioria dos alunos não possuem acesso a internet, e a devolutiva das atividades lançadas online é o mínimo. Com isso, fazer uma aula fica impossível, e a “aula remota” não passa do envio de atividades, que são apenas revisão de conteúdo, que muitas vezes são realizadas pelos pais. Então, a avaliação é bastante complicada. O retorno após a pandemia é uma incógnita. Eu fico me questionando muito, quais alunos eu irei receber no retorno. O mais importante do que pensar em como será a avaliação deles é saber como receber esses alunos depois, e só então, pensar na avaliação destes alunos.

A professora C trouxe o seguinte:

Minha avaliação é através do feedback dos pais com as fotos dos trabalhos e conversas diárias com as famílias sobre as dificuldades e conhecimentos adquiridos. Mesmo assim tudo é muito sucinto, não se compara ao acompanhamento de sala de aula. Nosso retorno será difícil, pois precisarei fazer uma avaliação inicial para tentar entender como eles estão. Logo terei que ir retomando todos os conteúdos e aos poucos avançando, sei que os desafios serão muitos, mas também sinto que precisamos sempre avaliar o processo de tudo e agradecer por cada conquista dos nossos alunos.

Para complementar, a professora E salientou em sua fala:

Foi um momento atípico jamais vivenciado, que exige empenho diariamente de nossas habilidades tanto intelectuais como emocionais. Estou sendo muito “humanitária” para avaliá-los observo inúmeros fatores, pois como mencionado anteriormente, a comunidade que atuo é bastante carente, os alunos não têm os responsáveis presentes como seria o atendimento da professora, tudo dificulta para a realização das atividades, para assistir algum vídeo explicativo, algumas famílias não possuem internet, ou residem em um local de muita dificuldade de acesso. Procuo sempre avaliar de forma individual, onde concentro a atenção para um aluno de cada vez. Observo todo o seu trajeto até que aquela atividade esteja concluída. Após a Pandemia, com certeza, meu emocional irá sair mais abalado, sempre procurei fazer a diferença em sala de aula com os alunos, para que se possa deixar marcas em suas vidas. Mas agora acredito que irei encará-los como sobreviventes desta situação. Por toda garra e vontade de superação!

A coordenadora 2 explanou:

Tenho ciência de que estamos em um momento crítico na Educação. Durante essa pandemia, o professor e a escola estão tentando atingir o máximo de alunos com aulas programadas, à distância. É importante salientar, que mesmo com os esforços, não é atingido todos os alunos e aqueles que conseguimos atingir, o ensino acaba sendo falho, pois as séries iniciais e, principalmente na alfabetização, é imprescindível a mediação do professor. Após o retorno das aulas será necessário organizar todo um trabalho de retomada do ensino. Será preciso fazer um novo diagnóstico para saber o nível de conhecimento que o aluno está e só a partir daí ocorrerá o planejamento de ações didáticas/pedagógicas para sanar lacunas e dar continuidade ao conteúdo e com isso avaliar cada criança dentro do seu crescimento e conhecimento.

Com os relatos, podemos perceber que ambas as instituições, pós-pandemia, deverão realizar sondagens e readaptar as necessidades de cada aluno, como diz a fala da professora E: “neste momento, os docentes deverão ser mais humanitários”, pois muitas das instituições possuem uma grande dificuldade de atingir seus alunos ao todo por meio das aulas remotas. Sendo assim, quando isso tudo acabar e as aulas presenciais retornarem, os docentes terão que realizar essas investigações de maneira individual, para que, assim, possam averiguar em qual nível seu aluno está, e por conseguinte elaborar uma sistemática que englobe um todo, com o intuito de que, por fim, sejam sanadas todas as lacunas que foram encontradas nas aprendizagens, após a pandemia.

## **5 Considerações finais**

A acadêmica-pesquisadora, ao optar por essa temática, aprofundou-se em um tema atual, com um manancial de ideias, pesquisas, descobertas, curiosidades, aprendizagens, e principalmente, muitos desafios. Ao se debruçar em cima deste universo, principalmente com a aparição da Covid-19, conseguiu usufruir dessa vivência de maneira a despertar um olhar mais delicado a este assunto, agregando assim à sua trajetória acadêmica.

A pergunta-problema que norteou a trajetória desta pesquisa foi a seguinte: “Como realizar a avaliação formativa no processo de aprendizagens dos alunos no 1º e 2º ano do Ensino Fundamental e agora, em meio a pandemia que hoje vivemos?”

A avaliação da aprendizagem é um instrumento de extrema importância, pois é através dela que o educador pode reavaliar alguns conceitos e, por muitas vezes, repensar a sua didática em sala de aula para que, por fim, consiga o aproveitamento da sua turma e uma nova troca de conhecimentos entre alunos e professores. Já para o discente é importante, pois é um momento em que ele encontra um contexto de reflexão sobre os seus conhecimentos construídos.

Com base nos estudos de Bloom, a avaliação possui três funções: a de diagnosticar os conhecimentos prévios dos alunos, a formação formativa, a qual esta pesquisa aborda, que preza por regular as aprendizagens dos alunos, verificando se os objetivos principais estão sendo atingidos e, por último, temos a função somativa, que consiste em classificar os alunos no final de um ciclo, com foco no rendimento individual de cada um.

Percebe-se que, ao se tratar de uma avaliação diferente da tradicional, a avaliação formativa, tendo uma abordagem de prática pedagógica diferenciada, requer um certo olhar mais delicado por parte do educador. Pois ela consiste em várias partes, que, para chegar em uma aprendizagem significativa, é preciso que o aluno passe por todas essas etapas, atingido as competências propostas em cada uma. Caso isso não ocorra, o educador deverá repensar sua ação pedagógica e assim retornar ao começo.

Como estamos em um ano atípico, o qual seria o ano de implantação da nova sistemática da BNCC e com a intervenção da Covid-19, fica claro que as professoras entrevistadas não estão preparadas para realizar uma avaliação formativa significativa com seus alunos, pois, como ocorreu nos relatos, é muito difícil ocorrer a devolutiva das atividades, o feedback, para que as professoras possam avaliar seus alunos e eles realizarem suas autoavaliações. Fica evidente que a aprendizagem desses alunos ficou defasada e, em 2021, será necessário fazer uma retomada das habilidades e conhecimentos. Caso essa retomada ocorra somente no próximo ano, a professora que atuará na turma seguinte dos alunos deverá prosseguir com o conteúdo para dar sequência ao desenvolvimento da aprendizagem.

Nesse sentido, observamos que não foram realizadas muitas formações nas instituições sobre a nova Base Nacional Comum Curricular, ao menos não nas escolas pesquisadas, pois, se ocorresse antes da pandemia, talvez as docentes poderiam pensar e se organizar em um planejamento que fosse mais viável ou flexível para atingir as competências propostas na base. Mesmo não podendo realizar uma avaliação formativa, as docentes poderiam utilizar os instrumentos dessa avaliação formativa, tal como a observação, o portfólio das atividades, acompanhamento através de vídeo chamada, participação em aula.

Por isso, diante dos resultados obtidos nesta pesquisa e retornando a pergunta problema a acadêmica-pesquisadora acredita que haverá uma lacuna a ser sanada nos conhecimentos/aprendizagens destes alunos, pois, no decorrer das entrevistas, as docentes demonstraram uma preocupação extrema com os alunos que encontra-

rão no retorno e como farão para recebê-los.

É muito importante que os docentes, passando essa situação, sejam muito bem orientados de como recuperar as aprendizagens que não obtiveram êxito no ano que estamos vivenciando.

Assim, ao término do estudo, chego a algumas conclusões (sempre provisórias) de que a avaliação formativa ainda não se efetiva na prática docente do 1º e 2º ano do ensino fundamental e precisará de condições de normalidade para que os professores possam adotá-la adequadamente em seu fazer pedagógico; sem um estudo aprofundado das características e dos objetivos da avaliação formativa, as escolas permanecerão na avaliação classificatória como ainda ocorrem; mexer na avaliação é mexer na escola e isso exige condições especiais, principalmente, abertura de espírito, vontade de inovar, aceitação de mudanças na prática docente e, portanto, na sala de aula e na escola.

## Referências

BOTH, Ivo José. **Avaliação: “voz da consciência”** da aprendizagem. Curitiba: InterSaberes, 2012.

BOTH, Ivo José. **Avaliação planejada, aprendizagem consentida**: é ensinando que se avalia, é avaliando que se ensina. Curitiba: InterSaberes, 2017.

BRASIL, Ministério de Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versoafinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versoafinal_site.pdf). Acesso em: 24 mar. de 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria Nº 430, de 19 de março de 2020**. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-430-de-19-de-marco-de-2020-249027837>. Acesso em: 16 jun. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Coronavírus**. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>. Acesso em: 16 jun. 2020.

BRASIL, **Decreto Nº 55.118, de 16 de março de 2020**. Diário Oficial Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.estado.rs.gov.br/upload/arquivos/decreto-55118.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020

BRASIL, Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 356, DE 11 DE MARÇO DE 2020**. Diário Oficial Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-356-de-11-de-marco-de-2020-247538346>. Acesso em: 16 jun. 2020

CARMINATTI, Simone Soares Haas. **Avaliação da aprendizagem na educação a distância**: mudanças, permanências e desafios. 2012. Disponível em: <http://200.19.105.198/bitstream/tede/2436/1/simonesoares.pdf>. Acesso em: 07 set. 2020.

CASTILHO, Vanessa Maria Redígolo. **Avaliação**: concepções teóricas e práticas no cotidiano da educação infantil e suas implicações. 2016. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/144624/castilho\\_vmr\\_me\\_prud.pdf?sequence=5](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/144624/castilho_vmr_me_prud.pdf?sequence=5). Acesso em: 20 maio 2020.

CRUZ, Kamila Cristina Miranda. **Funções da avaliação escolar**. 2014. Disponível em: [https://www.pedagogia.com.br/artigos/funcoes\\_avaliacao/index.php](https://www.pedagogia.com.br/artigos/funcoes_avaliacao/index.php). Acesso em: 20 maio 2020.

FERRAZ, Ana Paula de Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/gp/v17n2/a15v17n2.pdf>. Acesso em: 07 maio 2020.

GALHARDI, A. C; AZEVEDO, M. M. **Avaliações da Aprendizagem: o uso da taxonomia de Blomm**. 2013. Disponível em: <http://www.pos.cps.sp.gov.br/files/artigo/file/507/ad7a753c51e25c1529d318820a756dd2.pdf>. Acesso em: 22 maio 2020.

GAVASSI, Susana Lisboa. **Avaliação Formativa: um desafio aos professores das séries finais do ensino fundamental**. 2012. Disponível em: [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4716/1/MD\\_EDUMTE\\_VII\\_2012\\_20.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4716/1/MD_EDUMTE_VII_2012_20.pdf). Acesso em: 17 abr. 2020.

HARGREAVES, Andy. **Aprendendo a mudar: o ensino para além dos conteúdos e da padronização**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

HOFFMANN, Jussara. **Avanços nas concepções e práticas da avaliação**. Disponível em: <http://www.pe.senac.br/congresso/anais/2015/arquivos/pdf/atlas/Texto1JussaraHofman.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2020.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Avaliação da aprendizagem como construção do saber**. 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/96974/Maria%20Elizabeth%20Kraemer%20-%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20da%20aprendizagem%20como%20con.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 29 abr. 2020.

MELCHIOR, Maria Celina. **Avaliação pedagógica: função e necessidade**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1994.

MELLO, Cleyson de Moraes. **Ensino por competências: eficiência no processo de ensino e aprendizagem: da teoria à prática**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2019a.

MELLO, Cleyson; NETO, José; PETRILLO, Regina. **ENADE e Taxonomia de Bloom: maximização dos resultados nos indicadores de qualidade**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2019b.

OLIVEIRA, Tanise Ferreira de. **Avaliação da Aprendizagem**. 2005. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/13170/TCCE\\_EDUCACAO\\_2005\\_OLIVEIRA\\_TANISE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/13170/TCCE_EDUCACAO_2005_OLIVEIRA_TANISE.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 17 de abr. 2020.

PERRENOUD, Philippe. **Novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PERRENOUD, Philippe. **Os ciclos de aprendizagem: um caminho para combater o fracasso escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. **Referencial Curricular Gaúcho**. Linguagens. Porto Alegre, 2018.

SANTOS, Jussara Gabriel do. **História da avaliação: do exame à avaliação diagnóstica**. 2008. Disponível em: <https://ssl4799.websiteseuro.com/swge5/seg/cd2008/PDF/SA08-20949.PDF>. Acesso em: 29 abr. 2020.

SANTOS, Kayte Katielle Sena dos. **Avaliação da Aprendizagem: como a avaliação formativa é percebida numa escola de anos iniciais do ensino fundamental**. 2014. Disponível em: <http://www.uel.br/ceca/pedagogia/pages/arquivos/2014%20KAYTE%20KATIELLE%20SENA%20DOS%20SANTOS.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2020.

SILVA, Rebeca Faria da. **A avaliação da aprendizagem escolar de acordo com a visão da Psicopedagogia**. 2017. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/12/a-avaliacao-da-aprendizagem-escolar-de-acordo-com-a-visao-da-psicopedagogia>. Acesso em: 07 set. 2020.





# ANÁLISE E AUMENTO DE IROG – ÍNDICE DE RENDIMENTO OPERACIONAL GLOBAL: ESTUDO EM UMA EMPRESA DE LATICÍNIOS<sup>1</sup>

Kennedy Saratt Leiria<sup>2</sup> | Rosnaldo Inácio da Silva<sup>3</sup>

---

## Resumo

O presente artigo apresenta o resultado de um estudo de caso exploratório e de natureza aplicada, que se desenvolveu com propósito de elevação da eficiência industrial de uma fábrica de laticínios (TEEP - *Total Effective Equipment Productivity*), localizada na Cidade de Taquara, Estado do Rio Grande do Sul. A adoção de metodologia para apuração de cálculo relacionado ao IROG – Índice de Rendimento Operacional Global, indicou índice de 32,65% de eficiência no mês imediatamente anterior às interferências de engenharia de produção sugeridas e média de 33,97% no ano de 2019. Os indicadores que são responsáveis pela construção do índice IROG disponibilidade ( $\mu_1$ ), performance ( $\mu_2$ ) e qualidade ( $\mu_3$ ), apresentaram evoluções, saindo de 49,03%, 67,57% e 98,55% para 69,58%, 98,41% e 99,28% respectivamente. O Índice de Rendimento operacional dos ativos da planta foi elevado de 32,65% para 67,98%, imediatamente, no mês seguinte ao término das interferências no sistema de produção, contribuindo para elevação do faturamento e redução do custo industrial.

**Palavras-chave:** Indústria de Laticínios, TEEP - *Total Effective Equipment Productivity*. OEE – *Overall Equipment Efficiency*; IROG.

## Abstract

*IROG ANALYSIS AND INCREASE - GLOBAL OPERATING INCOME INDEX: A STUDY IN A DAIRY COMPANY*

*This article presents the result of an exploratory and applied case study, which was developed with the purpose of increasing the industrial efficiency of a dairy factory (TEEP - Total Effective Equipment Productivity), based in the city of Taquara, Rio Grande do Sul State. The adoption of a methodology for verification of the calculation related to the IROG - GLOBAL OPERATING INCOME INDEX, indicated an efficiency index of 32.65% in the month immediately preceding the suggested production engineering interferences and an average of 33.97% in the year of 2019. The indicators that are responsible for the construction of the IROG index, availability ( $\mu_1$ ), performance ( $\mu_2$ ) and quality ( $\mu_3$ ), showed evolutions, going from 49.03%, 67.57% and 98.55% to 69.58%, 98.41% and 99.28% respectively. The Operating Income Index of the plant's assets was raised from 32.65% to 67.98%, immediately, in the month following the end of the interference in the production system, contributing to an increase in sales and a reduction in industrial costs.*

**Keywords:** Dairy industry, TEEP - *Total Effective Equipment Productivity*. OEE – *Overall Equipment Efficiency*; IROG.

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Engenharia de Produção. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduado em Engenharia de Produção pelas Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/ RS – Brasil. E-mail: kennedyleiria@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Docente do curso de Engenharia de Produção das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/ RS – Brasil. E-mail: RosnaldoSilva@faccat.br

## 1 Introdução

Informações publicadas pelo *IFCN - Dairy Research Center* (2019) apresentam número de produção equivalente a 816 milhões de toneladas de leite por ano no mundo, com números de consumo *per capita* da população humana de, aproximadamente, 117 quilogramas.

Seguindo o contexto mundial envolvendo a produção e o consumo de leite, o Brasil, segundo IBOPE (2017), mostra números crescentes em sua produção de leite, com 271% de crescimento em resultados entre 1974 e 2017, superando o crescimento médio mundial, que fora, no mesmo período, de 75%. Siqueira (2019) corrobora com dados sobre o crescimento da produção e do consumo de leite no mercado brasileiro e apresenta, em seus estudos, sucessivos aumentos a partir de 1999.

Carvalho (2019) sustenta, em seus estudos, que esse crescimento, no Brasil, é fruto de combinações singulares, entre as quais cita o contingente populacional, extensão territorial, clima favorável à formação de pastagens para prover alimentação ao rebanho destinado à produção leiteira, disponibilidade de áreas cultiváveis para grãos complementares à alimentação do rebanho e oferta de tecnologia no campo e pesquisa genética avançada.

As empresas que operam na industrialização de leite junto às cadeias agroalimentares possuem sistemas com características que combinam a produção por lote (batelada) e sistemas por fluxo contínuo, de acordo com Hayes e Wheelwright (1979), em literatura seminal relacionada a esse tema. Possuem, por característica, emprego intensivo de ativos de capital em suas unidades industriais.

Na questão relacionada a perdas em sistemas de produção e ao baixo índice de rendimento operacional dos ativos de capital, Junico Antunes *et al.* (2008) observam a importância da mensuração da eficiência dos ativos como forma de conquista de vantagem competitiva relevante no mercado. Sugerem o uso do Índice de Rendimento Operacional Global – IROG, com alternativa para definição da capacidade dos recursos a partir de sua eficiência.

Comungando da mesma visão de Junico Antunes *et al.* (2008), autores como Nakajima (1988) e Ljunberg (1998) citam a importância da avaliação da eficiência de ativos de capital por meio de índices similares, reconhecidos na literatura internacional como *TEEP – Total Effective Equipment Productivity* e *OEE – Overall Equipment Efficiency*.

Ainda segundo Junico Antunes *et al.* (2008), considera-se que a capacidade de um recurso de produção é igual ao seu tempo disponível para emprego multiplicada pela sua eficiência. Além disso, o resultado de sua eficiência é obtido pelo produto da multiplicação do índice de disponibilidade do recurso, multiplicado pelo índice de performance e pelo índice de qualidade. Dessa forma, caso se deseje elevar a eficiência do sistema, é necessário obrigatoriamente, trabalhar na redução das perdas relacionadas aos índices que, multiplicados entre si, resultam na eficiência do sistema.

A empresa pesquisada, por atuar no ramo de laticínios, tem certas características que são importantes ressaltar. Esse tipo de empresa adota sistemas de produção por fluxo contínuo e possui elevados investimentos em ativos de capital. Sendo

assim, os impactos da elevação da eficiência são mais relevantes quando atuamos com esses ativos. Com esse cenário, a visão da empresa deve estar voltada para um melhor tratamento dos processos e para a maximização e a otimização da utilização de seus ativos.

Considerando as citações dos autores objetos de pesquisa neste trabalho, em que constatamos que a demanda no mercado de leite no Brasil e no mundo é crescente, que a produção leiteira no campo acompanha o crescimento do consumo e que existem oportunidades de avanço na eficiência industrial do setor de em suas empresas de transformação junto à cadeia agroalimentar, este trabalho propõe a aplicação da mensuração da eficiência de uma planta de produção de leite em pó. Para tanto, baseia-se em conceitos ligados ao IROG, identificação de perdas e proposição de melhorias como forma de redução ou eliminação de perdas, visando à elevação da eficiência desta unidade produtora.

Considerando que existe demanda superior à capacidade de produção no Brasil (EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – 2019) e que toda elevação de produção poderá ser comercializada, a elevação da eficiência resultará na diminuição dos custos unitários de produção e na elevação da receita e lucro operacional.

Dessa forma, após a definição do problema central, relacionado com a mensuração e elevação da eficiência nos ativos de capital da empresa, buscou-se a estruturação do trabalho de pesquisa por meio de estudo bibliográfico, que permitiu a organização das atividades de acordo com as seguintes etapas: (i) coleta de dados para apuração de índices de disponibilidade, *performance* e qualidade; (ii) análise dos dados coletados relacionados com apuração de índices de disponibilidade, *performance* e qualidade; (iii) diagnóstico de possíveis causas relacionadas com os índices de disponibilidade, *performance* e qualidade apurados; (iv) classificação dos índices segundo sua relevância na elevação/diminuição de eficiência do sistema e proposição de aplicações de melhorias na produção, para elevação da eficiência e; (v) verificação do resultado das intervenções práticas na elevação da eficiência/capacidade da planta.

A estrutura deste artigo está dividida da seguinte forma: na seção 1, apresenta-se a introdução do trabalho; na seção 2, a revisão teórica; na seção 3, o método de trabalho; na seção 4, resultados; na seção 5, as considerações finais, limitações e oportunidades de estudos futuros.

## **2 REVISÃO TEÓRICA**

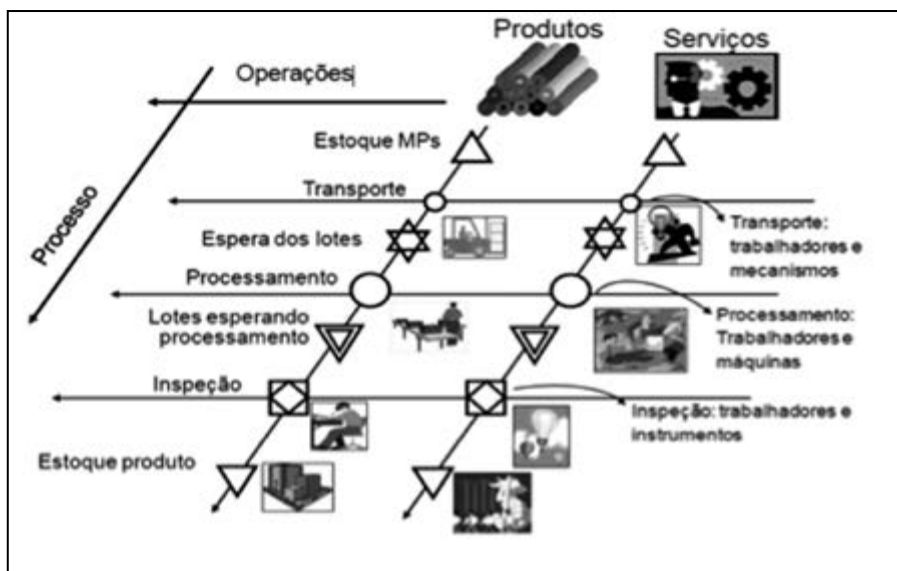
### **2.1 Análises dos indicadores de eficiência**

Segundo Junico Antunes *et al.* (2013), o cálculo e o monitoramento constante da eficiência em recursos produtivos possibilitam a elaboração de planos de ação, visando solucionar ou minimizar os principais motivos da baixa eficiência. Ocorre que, em geral, os gestores não sabem determinar ou distinguir com clareza as verdadeiras causas, sem uma análise consistente dos aspectos relativos à eficiência dos sistemas

produtivos.

Hansen (2001) e Junico Antunes *et al.* (2013) definem os processos produtivos como o fluxo de produtos, enquanto a operação é considerada o fluxo do trabalho. Para tanto, fazem uma adaptação na literatura de Shingo (1996), representada por uma matriz chamada por Junico Antunes *et al.* (2013) de MFP – Matriz da Função Produção, ilustrada na Figura 1.

**Figura 1 – Estrutura de MFP**



Fonte: Junico Antunes *et al.* (2008).

Ao analisar a proposição de Junico Antunes *et al.* (2013), percebe-se a conexão com Shingo (1996), autor que considera que a análise de um sistema produtivo, o qual necessita ter eficiência elevada, deve contar com melhorias fundamentais na função processo (fluxo de materiais no espaço), no qual se encontra a maior parte das perdas descritas no Sistema Toyota de Produção – STP.

O cálculo de IROG – Índice de Rendimento Operacional Global, segundo Junico Antunes *et al.* (2013), apoia-se, fundamentalmente, nos seguintes aspectos: análise de capacidade, análise de demanda, cálculo de eficiência em recursos restritivos (gargalos), cálculo de eficiência em recursos não restritivos.

Dessa maneira, segundo Junico Antunes *et al.* (2013), representa-se a capacidade instalada de um recurso a partir da equação 1, na qual a capacidade instalada (C), é igual ao tempo que esse posto de trabalho está disponível para produção (T), multiplicado pelo seu tempo de ciclo (na equação representado por  $tp_i$ ):

$$C = T \times tp_i \quad (\text{Eq. 1})$$

Ainda segundo Junico Antunes *et al.* (2013), a demanda (D) pode ser considerada como o somatório ( $\Sigma$ ) da multiplicação da quantidade de cada item produzido ( $q_i$ ), pelo respectivo tempo de ciclo ou tempo padrão de cada produto ( $tp_i$ ), conforme

equação 2:

$$D = \sum_{i=1}^n tp_i \times q_i \quad (\text{Eq. 2})$$

Considerando que, em um posto de trabalho restritivo (gargalo), tem-se demanda igual ou superior à capacidade de produção, pode-se igualar as equações 3 e 4, obtendo-se a equação que define a fórmula de cálculo para o IROG (JUNICO ANTUNES *et al.* 2013; HANSEN, 2001).

$$T \times \mu_{\text{global}} = \sum_{i=1}^n tp_i \times q_i \quad (\text{Eq. 3})$$

$$\mu_{\text{global}} = \sum_{i=1}^n \frac{tp_i \times q_i}{T} \quad (\text{Eq. 4})$$

Em que:

$\mu_{\text{global}}$  = eficiência global (IROG);

$i$  = item produzido até o limite “n”;

$n$  = número de ocorrências do item  $i$ ;

$tp_i$  = tempo de ciclo do item;

$q_i$  = quantidade aprovada de item  $i$  produzida;

$T$  = tempo disponível para produção.

Junico Antunes (2008) chama a atenção ao cuidado com a correta mensuração da eficiência em recursos, adotando os conceitos de *TEEP* e *OEE*. Separa, assim, a análise de eficiência em recursos restritivos de recursos não restritivos, considerando a premissa de que a capacidade de um sistema de produção é igual à capacidade do gargalo, conforme mostrado na Figura 2.

**Figura 2 – TEEP e OEE**

$$\mu_{\text{Global}} = \frac{\sum_{i=1}^n tp_i \times q_i}{\text{TEMPO}} \Rightarrow \begin{cases} \text{Se Gargalo} = T. \text{ Calendário} = \text{TEEP} \\ \text{Se Não Gargalo} = T. \text{ Disponível} = \text{OEE} \end{cases}$$

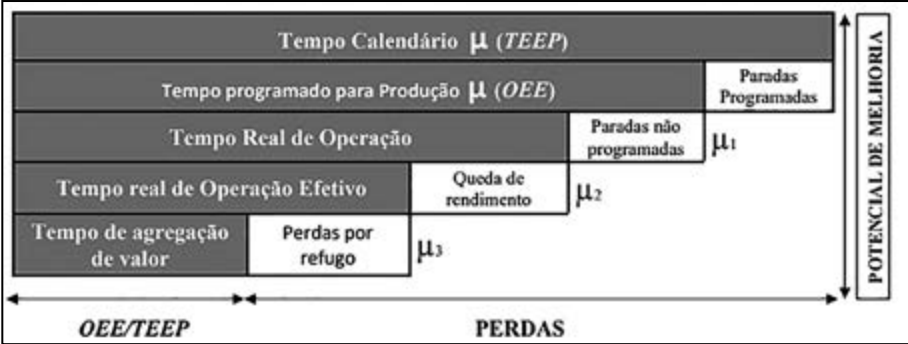
Fonte: Adaptado de Junico Antunes *et al.* (2008).

Hansen (2001) afirma que a correta mensuração da eficiência em recursos restritivos, por análise do *TEEP*, permite ao gestor a oportunidade de melhorar a utilização dos ativos, aproveitando capacidade ociosa do recurso, quando comparado com o *OEE*. Isso porque, no *OEE*, são aceitas as paradas programadas redutoras do tempo de operação como normais no sistema, fato que não pode ser aceito em recursos restritivos, se desejar atender à demanda.

Acrescenta Hansen (2001) que a mensuração da eficiência, considerando o

tempo total de calendário (*TEEP*), tem papel importante para elevação da capacidade e atendimento de demanda. A visão dos autores segue representada na Figura 3, na qual se apresenta, a partir do tempo total de calendário, que corresponde ao maior tempo disponível para produção, quando tempo efetivo de produção sofre redução em função das diferentes perdas existentes em um processo produtivo, até atingir o tempo de agregação de valor (tempo de ciclo ou tempo operacional).

**Figura 3 – Dados de cálculo de OEE e TEEP.**



Fonte: Adaptado Nakajima (1988).

Nessa situação, o *TEEP* dá condição que reais possibilidades de utilização de equipamentos sejam verificadas por meio de diagnóstico de perda existente nas máquinas, processos e métodos (CHIARADIA, 2004).

2.2 Desenvolvimento dos cálculos do IROG

O desenvolvimento do indicador de eficiência IROG é mostrado na equação 1. Entretanto, para fazer um estudo mais aprofundado, são usados outros cálculos com objetivo de extrair seus dados de eficiência, sua produtividade e a qualidade dos produtos. Seriam esses os desdobramentos do IROG. De acordo com Antunes et al. (2008, p. 131), o IROG “representa a diferença entre o tempo de valor agregado, em termos de peças ou produtos (numerador), pelo tempo total para se realizar a produção no equipamento (denominador)”. Então pode ser calculado da seguinte forma a partir da equação 5:

$$\mu_{global} = \frac{\sum_i^n tp_i \times qi}{T} \quad (Eq. 5)$$

- onde:
- $\mu_{global}$  = eficiência global (IROG);
- $\sum$  = somatório;
- $i$  = item produzido até o limite “n”;
- $n$  = número de ocorrências do item  $i$ ;

$tp_i$  - Tempo de ciclo;  
 $q_i$  - Quantidade do produto;  
 $T$  - Tempo total disponível.

Junico Antunes *et al.* (2008) afirmam que o cálculo do IROG pode ser mais explorado através do “desmembramento” da equação 1, fazendo os índices em partes. Esse desmembramento tem como intuito tornar fácil seu entendimento e identificar as principais causas de ineficiência observadas por operação. Dessa forma, o IROG tem a simplicidade de extraí-lo a partir da multiplicação de 3 indicadores: índice de tempo operacional (disponibilidade), performance operacional (desempenho) e produtos aprovados (qualidade). Conforme a equação 6:

$$\mu_{global} = \mu_1 \mu_2 \mu_3 \quad (\text{Eq. 6})$$

onde

$\mu_1$  = índice de tempo operacional;  
 $\mu_2$  = índice de performance operacional;  
 $\mu_3$  = índice de produtos aprovados.

### 2.2.1 Índice de Disponibilidade ( $\mu_1$ )

Junico Antunes *et al.* (2013) apresentam o índice de disponibilidade ( $\mu_1$ ), como o índice de tempo em que o posto de trabalho ficou disponível, excluindo-se paradas programadas e/ou não programadas. Está relacionado, portanto, com a paralisação do posto de trabalho, isto é, quando a velocidade da operação cai ao valor zero, sendo calculado pela seguinte equação 7:

$$\mu_1 = \frac{\text{Tempo total} - \sum \text{Tempo de Paradas}}{\text{Tempo Total}} \quad (\text{Eq. 7})$$

Onde:

tempo total = tempo em que o posto de trabalho está disponível para produzir (calendário/TEEP ou programado/OEE);

tempo paradas = tempo das paradas (calendário/TEEP ou programadas/OEE).

Hansen (2006) afirma, em seus estudos, que as paradas programadas e não programadas que reduzem o índice de disponibilidade são resultados de diversas causas. Entre as mais frequentes estão: *setup*, manutenções corretivas, preditivas e preventivas; problemas relacionados com imperícia, treinamento ou falta de operadores; falta de material para processamento, paradas por falta de energia, etc. Não são consideradas, neste caso, paradas decorrentes de falta de demanda (vendas).

### 2.2.2 Índice de performance operacional ( $\mu_2$ )

O índice de *performance* ou desempenho operacional ( $\mu_2$ ) corresponde à ve-



locidade de operação do recurso. É calculado em função do tempo disponível para operação e indica o “desvio” em relação ao tempo de ciclo projetado ou desejado. Identifica redução ou elevação de velocidade em relação ao ciclo, pequenas paradas e operações em vazio. É calculado segundo a equação 8:

$$\mu_2 = \frac{\text{Tempo operacional} - \sum \square \square \text{queda de velocidade}}{\text{Tempo operacional}} \quad (\text{Eq. 8})$$

Considerando que os tempos de redução de velocidade são de difícil apontamento ou visualização, esse índice pode ser obtido a partir da equação 9:

$$\mu_2 = \frac{\mu_{global}}{\mu_1 \times \mu_3} \quad (\text{Eq. 9})$$

A alteração de velocidade em um sistema, que afeta a *performance* ou desempenho de um recurso, segundo Junico Antunes *et al.* (2008), pode estar ligada a diversos fatores. Especialmente em sistemas de produção por fluxo contínuo: superar a inércia física (tendência natural de um objeto em resistir às alterações de seu estado original de repouso ou movimento); ajustes na operação originados por fatores como insumos, problemas técnicos de manutenção etc. (HAYES; WHEELWRIGHT, 1979; JUNICO ANTUNES *et al.* 2013; HANSEN, 2006).

### 2.2.3 Índice de produtos aprovados ou índice de qualidade ( $\mu_3$ )

Segundo Junico Antunes *et al.* (2008), o índice de produtos aprovados ou de qualidade dos itens produzidos é calculado em função do tempo de operação real, excluindo-se o tempo gasto com produção de refugos e/ou retrabalhos, por meio da seguinte equação 10:

$$\mu_3 = \frac{\text{Tempo de Operação Real} - \sum \text{Tempo (Refugo + Retrabalho)}}{\text{Tempo Operacional Real}} \quad (\text{Eq. 10})$$

$$\text{ou} \quad \frac{\sum \text{Quantidades produzidas} - \sum \text{Quantidades (Refugadas + Retrabalhadas)}}{\sum \text{Quantidades produzidas}}$$

Onde:

$\mu_3$  = índice de qualidade ou produtos aprovados

Tempo de Operação Real = tempo disponível (calendário ou programado) – tempos totais de paralização;

Tempo (refugo + retrabalhos) = tempos de processamento de refugos e retrabalho

Quantidades (refugadas + retrabalhadas) = quantidade de peças refugadas e retrabalhadas

Como esse índice está relacionado com qualidade (nível de especificação desejada ou pretendida), sua apuração é considerada de fácil operação (JUNICO ANTU-

NES *et al.*, 2013). Esse índice aparece como uma preocupação relevante nos estudos de Carvalho (2010), que alerta para os problemas de contaminação no processamento de leite junto à indústria de laticínios que, apesar de, normalmente, ter controle bastante apurado, especialmente, pelo risco sanitário, apresenta grande oportunidade de evolução.

Cabe salientar que esse indicador pode ser considerado pelo número de peças produzidas ou, também, em função do tempo empregado para produção de refugo/retrabalho. Para cálculo de eficiência, utiliza-se a equação com unidade de tempo (JUNICO ANTUNES *et al.* 2008).

Ohno (1997) entendia que a elevação da eficiência industrial passa pela redução das perdas em sistemas de produção. A metodologia que trata da avaliação da eficiência tem sua origem, nesse caso, na adoção de dois índices abordados neste referencial que, combinados com outras ferramentas de engenharia, promovem a melhoria contínua do sistema (JUNICO ANTUNES *et al.* 2008, J. A.; KLIPPEL, M., 2005).

### 3 Metodologia

A condução desta pesquisa adota método de estudo de caso único, exploratória e de natureza aplicada (VOSS *et al.* 2002; EISENHARDT, 1989; YIN, 2010), que se justifica pelo caráter empírico da investigação que trata do tema relacionado à eficiência industrial de uma planta produtora de leite em pó, localizada na Cidade de Taquara. A adoção de estudo de caso único não permite, no entanto, generalizações ou a extensão dos achados além da empresa objeto de pesquisa.

O presente trabalho segue método de estudo de caso, tendo natureza aplicada, apoiando-se, conceitualmente, na metodologia de gestão de sistema de produção e na ferramenta da identificação dos indicadores de eficiência total do equipamento (*TEEP*). A pesquisa de natureza aplicada baseia-se em um tratamento e resolução de um problema ou demanda específica, criados a partir de uma aplicação prática (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Quanto a sua abordagem, segue procedimentos qualitativos e quantitativos.

#### 3.1 Objetivo da pesquisa e seu contexto

A presente pesquisa tem como objeto de estudo de caso em uma empresa de laticínios da cidade de Taquara, localizada no Rio Grande do Sul, tendo como propósito mensurar, adequadamente, seus índices de rendimento operacional global (IROG). A empresa apresenta produção média de 227.000 quilogramas/dia e faturamento mensal médio de R\$ 4,7 milhões. Além da correta mensuração de seu índice de rendimento operacional global (IROG ou  $\mu_{\text{global}}$ ), pretende-se, por meio de metodologia de pesquisa aplicada, interferir no sistema produtivo, a partir de técnicas, ferramentas e métodos de engenharia de produção, proporcionando a elevação dos níveis de eficiência da fábrica, contribuindo, assim, para redução de custos de produção, redução de refugos, elevação da produção e faturamento.

O complexo industrial adquirido pelo atual operador teve sua fundação e

início das atividades em 1936, quando o Governo do Estado do Rio Grande do Sul adquiriu a área de terras na localidade de Taquara, com propósito de instalar uma usina de beneficiamento de leite. Logo em seguida, ainda em 1937, as instalações foram arrendadas para a então SABEL – Sociedade Anônima Beneficiadora de Leite, que avançou com operações até 1946. Em junho de 1946, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul retomou a administração da planta, em um modelo de sociedade de economia mista, passando a chamar a unidade de Entrepósito de Leite S/A – ELSA. As dificuldades de gestão em modelo de economia mista fizeram com que, em janeiro 1948, por meio de Decreto Estadual, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul passasse a se responsabilizar pelo ativo e passivo da ELSA, transformando-a em Autarquia Estadual, com o nome de Departamento de Abastecimento de Leite (HALMENSCHLAGER, 2008).

Em abril de 1958, a unidade taquarense iniciou a operação da primeira linha de produção de leite em pó no Rio Grande do Sul. A empresa seguiu na condição de Autarquia Estadual até 1970, quando, novamente, passou a operar em modelo de sociedade de economia mista, segundo Lei nº 5.964, de fevereiro daquele ano. A partir desse episódio, a organização passou a integrar a CORLAC – Companhia Rio-grandense de Laticínios e Correlatos, segundo Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, publicado em julho de 1970 (HALMENSCHLAGER, 2008).

Entre sucessivos avanços e retrocessos, a CORLAC seguiu inviabilizando-se como organização competitiva no mercado gaúcho de laticínios. Surgiu, como alternativa ao processo de continuidade de suas operações, a possibilidade de transformar as diversas unidades produtoras da CORLAC, em um *pool* de empresas, organizadas em modelos cooperativos. Dessa forma, em 1993, a unidade de Taquara passou a ser administrada em modelo cooperativista, recebendo como identificação o nome de COOTALL - Cooperativa Taquarense de Laticínios, passando a integrar o sistema de cooperativas da CORLAC.

Nessa modalidade, a COOTALL passava a operar o ativo do Estado do Rio Grande do Sul, sob concessão pública. Em dezembro de 2012, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, transferiu a propriedade dos ativos da planta para o Município de Taquara, que passou a operá-la com nova denominação, mas ainda em modelo cooperativado, que nessa transição iniciou a operação pela Cooperativa Central Agrofamiliar (Agricoop), por meio de cessão de uso dos ativos pelo Município (PORTAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2012).

A COOTALL – Cooperativa Taquarense de Laticínios teve sua atividade suspensa por problemas de contaminação em 2015, voltando a funcionar por curto espaço de tempo, tendo em seguida ao episódio de suspensão, a sua atividade definitivamente encerrada no início de 2016. Em meados do mesmo ano, o atual controlador passou a operar a planta por meio de permissão de uso de Bem Público Onerosa, Lei nº 5837 de 30 de março de 2016 (JORNAL PANORAMA, 2016).

Considerando a trajetória histórica, envolvendo a gestão da unidade, que passou de estatal a cooperativa, tendo sido administrada por alguns períodos como empresa de economia mista, torna-se possível compreender as dificuldades relacionadas à gestão industrial e de negócios, envolvendo a planta ao longo dos anos (HAL-

MENSCHLAGER, 2008).

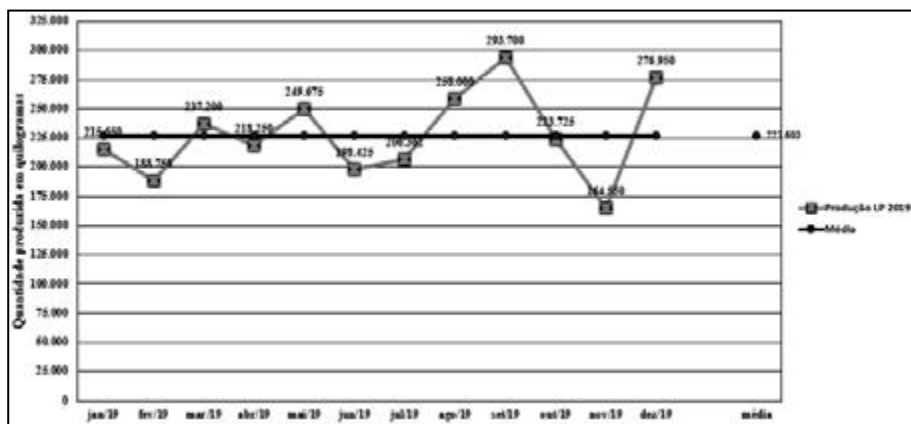
Com a chegada do novo operador, iniciou-se um processo de reestruturação da cadeia produtora de leite da região, com propósito de absorção da produção local, disputada por outras empresas das regiões vizinhas, dada a incerteza que cercava os negócios da antiga controladora.

Retomada a confiança dos produtores rurais da região e restabelecidas as fontes de suprimento, a atual controladora voltou-se para elevação dos níveis de eficiência da planta e manutenção dos níveis de segurança alimentar de seus produtos.

### 3.2 Método de trabalho

No período de outubro a dezembro de 2019, foram levantados dados referentes à produção da empresa pesquisada, que compreenderam os meses de janeiro a dezembro do mesmo ano, como é descrito a seguir, no Gráfico 1. A abordagem foi definida com propósito de comparar a produção realizada com a capacidade instalada e, a partir daí, apoiando-se nos cálculos do índice de rendimento operacional global, estabelecer a eficiência da planta e identificar suas principais causas, agindo de maneira pontual na solução dos maiores problemas e causas de ineficiência.

**Gráfico 1 – Produção de leite em pó (2019)**



Fonte: Relatórios fornecidos pela empresa pesquisada (2020).

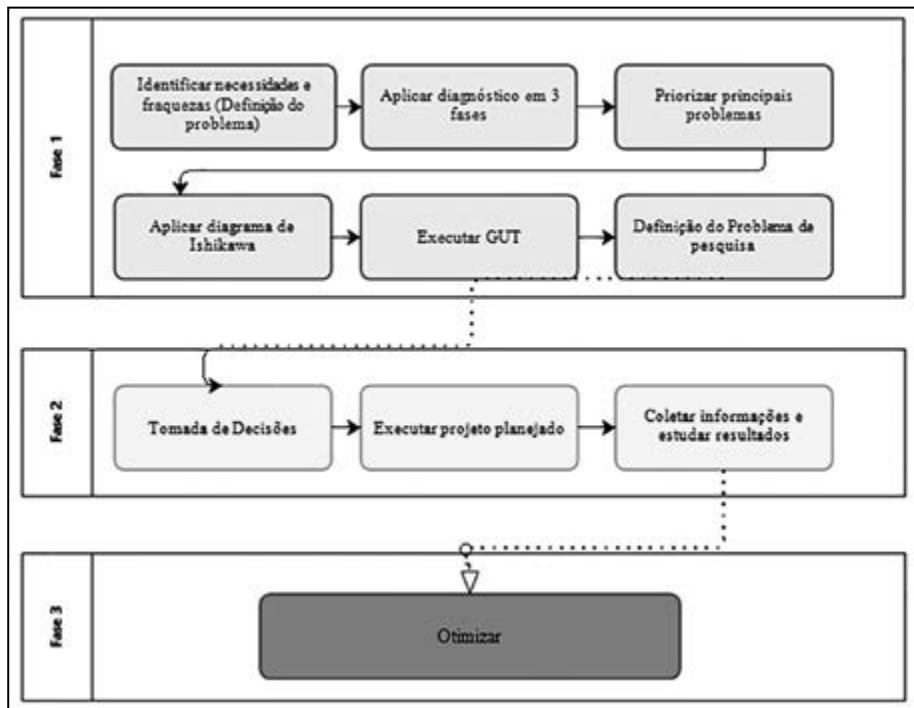
Diante da coleta inicial de dados relacionados com a produção, percebe-se, no Gráfico 1, grande variação em torno da média de produção. A média mensal de produção foi de 227.603 quilogramas. Análise similar foi realizada no mês de abril de 2019, período em que se atuou diretamente no processo industrial para avaliação da eficiência dos ativos.

Considerando a capacidade instalada da planta, que é equivalente a 670 toneladas, e sua produção média, constatou-se que o índice de rendimento operacional global da planta está em 33,97% de *TEEP*, rendimento esse considerando o tempo calendário por ser recurso gargalo.

A ausência de ferramentas de diagnóstico capazes de identificar as principais causas de ineficiência da planta, ligada aos índices de disponibilidade, índice de *performance* e índice de qualidade, impõe restrição para atuação dos profissionais com foco na solução de problemas e elevação de eficiência.

Nesse sentido, adotou-se um método de trabalho desenvolvido e adaptado de Jung (2004), para diagnóstico das causas, ligado aos índices que compõem o índice de rendimento operacional global, propondo, em seguida, ações com propósito de otimização dos processos e elevação da eficiência da planta, método que está descrito a seguir, na Figura 4.

**Figura 4 – Método de Pesquisa e coleta de dados**



Fonte: Adaptado de Jung (2004).

### 3.3 Descrição dos procedimentos

Para tornar possível a realização do trabalho, o processo de desenvolvimento e estudo do problema foi dividido em 7 etapas, sendo elas: (i) identificar capacidade instalada; (ii) realizar um levantamento de média de produção ao longo de 12 meses; (iii) aplicar diagnóstico e identificar por ferramenta de Ishikawa possíveis causas da eficiência; (iv) analisar as causas e classificá-las segundo seu impacto para redução dos índices de disponibilidade, performance e qualidade; (v) categorizar as causas, segundo matriz de GUT, para priorização da atuação de providências de engenharia, visando à elevação da eficiência; (vi) implementação de melhorias para redução ou

solução de problemas relacionados com as perdas do processo; (vii) avaliação de eficiência após intervenção nos processos e comparação com avanço e/ou retrocesso dos índices de IROG.

Considera-se que o problema central deste trabalho de pesquisa está relacionado à eficiência da planta. Essa produz um conjunto de produtos derivados de leite, e o tempo para abordagem do estudo oferece limitação para avaliação de todas as linhas de produtos da empresa. O presente trabalho encontra-se delimitado à linha de produção de leite em pó, que é responsável pela maior parte do faturamento da empresa, cerca de 85%, sendo por esse aspecto mais relevante no contexto estudado.

Os dados foram coletados junto à linha de produção de leite em pó da unidade pesquisada, e compreenderam o período de janeiro de 2019 a outubro de 2020. Para a coleta de informações do processo produtivo, utilizou-se o sistema de gestão da empresa, fornecido pela TOTVS® (*Protheus*). De posse dos dados de produção e capacidade, iniciou-se a busca por informações capazes de trazer evidência da baixa utilização dos ativos da empresa.

Os cálculos de eficiência foram realizados segundo a metodologia proposta por JUNICO ANTUNES *et al.* (2013). A análise da eficiência industrial baseou-se nas apurações do mês de abril de 2019, sendo considerado, para apuração do índice de rendimento operacional global, o tempo total de calendário (*TEEP*), ou seja, 24 horas, durante os trinta dias do mês, considerando que a produção de laticínios não sofre paralisações decorrentes de feriados ou domingos. Sendo assim, temos a seguinte apuração da capacidade instalada como podemos ver abaixo.

Sendo que:

C = Capacidade instalada,

$$\text{Tempo de ciclo} = \frac{1 \text{ min}}{15,5 \text{ kg}} = 0,06451 \text{ min};$$

Quantidade produzida = 218.650 kg/mensal;

Tempo total disponível = 43.200 min;

$$C = \sum_{i=1}^n 15,5 \times 43.200 = 669.600 \text{ kg/mês};$$

$$\mu_{\text{global}} = \frac{0,06451 \times 218.650}{43.200} = 0,3265 \times 100 = 32,65\%.$$

Diante do resultado obtido na apuração da eficiência da fábrica, a pesquisa voltou-se para a identificação dos índices de disponibilidade, *performance* e qualidade que compõem o IROG da planta. Não existindo ferramentas de apuração para identificação das causas relacionadas ao índice de disponibilidade dos ativos, definiu-se a implantação de um diário de apontamento, no qual foram registrados todos os motivos de paradas ao longo do mês de abril de 2019, apresentado na Figura 5.

Figura 5 – Diário de apontamento

LOGO DA EMPRESA		CAMARA A		CAMARA B		DATA	PRODOTO	QUANTIDADE	REMARKS
Câmara A: Dia aberto a produção regular, exceto no 1º e 3º dias da semana para manutenção.									
Câmara B: Dia aberto a produção de produtos especiais no 1º e 3º dias da semana, exceto no 1º e 3º dias da semana.									

Legenda:

- 1 - Dia aberto a produção
- 2 - Problemas técnicos/obras
- 3 - Manutenção preventiva/Parada de rotina
- 4 - Manutenção corretiva/Parada de emergência
- 5 - Parada técnica de emergência
- 6 - Parada técnica de manutenção/paralisação
- 7 - Encerramento da produção/manutenção

- 1 - Problemas técnicos/obras
- 2 - Parada de rotina

Fonte – Documento fornecido pela empresa pesquisada (2020).

Com base nas informações coletadas por meio do diário de apontamento, desenvolveram-se os cálculos relacionados com a eficiência dos ativos, após organização dos dados em planilha de acompanhamento. O diário de apontamento foi utilizado especialmente para controle de paradas programadas, não programadas e das quantidades de produtos não conformes (refugos), gerados durante o processo de industrialização.

Figura 6 - Acompanhamento do TEEP

DIETAL				RELATÓRIO DAS HORAS DE PRODUÇÃO				Câmara B [1980 Kg]			Cálculo TEEP		
Data		Câm. A [1560 Kg]			Câm. B [1980 Kg]			Paralisações Especiais			Cálculo TEEP		
Parada	Inicio	Fim	Horas	Paradas	Inicio	Fim	Horas	Parada	Horas	TEEP	TEEP	TEEP	
	08:00	08:30	30	04:00	08:00	08:00	00	Falta de energia elétrica	04:00	04:00	04:00	04:00	
				23:30									

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

A partir da organização dos dados coletados em planilha de acompanhamento (Figura 1), tornou-se possível descrever as principais ocorrências relacionadas com paradas, de acordo com o tempo das mesmas, avaliando quais delas são mais impac-

tantes no índice de disponibilidade ( $\mu_1$ ) dos ativos, conforme Tabela 1.

**Tabela 1 – Relatório de Paradas**

Paradas	Minutos
Parada limpeza CIP ( <i>clean in place</i> )	15.750
Parada de limpeza placas do concentrador	2.810
Parada nos radiadores de secagem	2.010
Parada de limpeza do atomizador	810
Parada para manutenção corretiva	250
Parada para limpeza após identificação de contaminação (arraste)	210
Parada por falta de vácuo no sistema	180
<b>Total paradas</b>	<b>22.020</b>
Paradas programadas	7.200
Paradas NÃO programadas	14.820

Fonte: Relatório fornecido pela empresa (2020).

De acordo com a Tabela 1, encontra-se um total de paradas médias equivalentes a 22.020 minutos em 2019, decorrentes de paradas programadas e não programadas. Considerando os ativos de produção como um recurso restritivo, especialmente pelo fato de que a demanda é superior à capacidade dessa linha, chega-se a um total de paralisações que, somadas, atingiram a quantidade de 22.020 minutos no mês de abril de 2019. Considerando que o tempo total para produção nesse recurso era de 43.200 minutos, segundo cálculo de disponibilidade, o mesmo atinge índice de disponibilidade de 49,03%, conforme cálculo de  $\mu_1$  (índice de disponibilidade), abaixo:

Tempo total de paradas = 22.020 minutos

Tempo total disponível = 43.200 minutos

$$\mu_1 = \frac{43.200 - 22.020}{43.200} = 0,4903 \times 100 = 49,03\%$$

Em seguida, passou-se a avaliar a produção de itens que não atendem à especificação de qualidade exigida pela organização, tratados como refugos. A quantidade total de produtos refugados durante o mês de abril 2019 foi de 4.775 quilogramas. Considerando que o tempo de ciclo para produção de 1 quilograma é de 0,06451 minutos, o tempo gasto com produção de refugo atingiu o montante de 308,04 minutos, ou aproximadamente 5,13 horas de produção. Os apontamentos de produção refugada seguem descritos na Tabela 2, com seus dados coletados durante o mês de abril de 2019.



**Tabela 2 – Produtos aprovados x refugados**

Data	Quantidade produzida	Quantidade Refugada	UM	Percentual	Data	Quantidade produzida	Quantidade Refugada	UM	Percentual
01/04/2019	5450	175	kg	3,23%	16/04/2019	10.600	0	kg	0,00%
02/04/2019	1	0	kg	0,00%	17/04/2019	12.125	0	kg	0,00%
03/04/2019	2400	0	kg	0,00%	18/04/2019	7.625	0	kg	0,00%
04/04/2019	11850	0	kg	0,00%	19/04/2019	7.675	125	kg	1,63%
05/04/2019	8200	0	kg	0,00%	20/04/2019	11.150	175	kg	1,57%
06/04/2019	13125	0	kg	0,00%	21/04/2019	3.700	550	kg	14,86%
07/04/2019	8375	0	kg	0,00%	22/04/2019	10.650	200	kg	1,88%
08/04/2019	5950	200	kg	3,36%	23/04/2019	10.075	1.250	kg	12,41%
09/04/2019	7300	0	kg	0,00%	24/04/2019	11.500	100	kg	0,87%
10/04/2019	4450	0	kg	0,00%	25/04/2019	9.725	400	kg	4,11%
11/04/2019	6725	1475,00	kg	21,93%	26/04/2019	0	0	kg	0,00%
12/04/2019	6475	125,00	kg	1,93%	27/04/2019	0	0	kg	0,00%
13/04/2019	6800	0	kg	0,00%	28/04/2019	0	0	kg	0,00%
14/04/2019	9825	0	kg	0,00%	29/04/2019	5.175	0	kg	0,00%
15/04/2019	6600	0	kg	0,00%	30/04/2019	14.350	0	kg	0,00%
Quantidade total produzida = 218.650kg/mês Quantidade refugada = 4.775kg/mês Percentual de perda = 2,26%									

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Tendo sido obtido o tempo de paralisações dos ativos (possibilitando o cálculo de índice de disponibilidade  $\mu_1$  e o tempo real de operação - TRO), com base nos tempos utilizados na produção de refugos, torna-se possível efetuar o cálculo do índice de qualidade ( $\mu_3$ ), como segue:

Tempo de operação real = (21.180 minutos);

Tempo (Refugo + Retrabalho) = (308,03 minutos);

Tempo de operação real = (21.180 minutos);

Tempo (Refugo + Retrabalho) = (308,03 minutos);

$$\mu_3 = \frac{21.180 - 308,03 \text{ min}}{21.180} = 0,9855 \times 100 = 98,55\%.$$

Obtidos os índices de disponibilidade e de qualidade ou produtos aprovados, passa a avaliar o índice de performance dos ativos, considerando que o índice de rendimento operacional global poderia estar sendo afetado também por alterações não percebidas de velocidade no sistema de processamento do leite. O índice de performance do ativo é obtido por meio da divisão do índice de resultado operacional global, pelo produto da multiplicação do índice de disponibilidade pelo índice de qualidade apurado. Sendo assim, a avaliação de *performance* dos ativos chegou a um índice de 67,57% de *performance*.

$$\mu_{\text{global}} = 32,65\% \text{ ou } 0,3265$$

$$\mu_1 = 49,03\% \text{ ou } 0,4903$$

$$\mu_3 = 98,55\% \text{ ou } 0,9855$$

$$\mu_{\text{global}} = 32,65\% \text{ ou } 0,3265$$

$$\mu_1 = 49,03\% \text{ ou } 0,4903$$

$$\mu_3 = 98,55\% \text{ ou } 0,9855$$

$$\mu_2 = \frac{0,3265}{0,4903 \times 0,9855} = 0,6757 \times 100 = 67,57\%$$

Obtidos os três índices que formam o IROG, evidencia-se que os maiores problemas de eficiência da linha estão relacionados com disponibilidade e *performance*. Para evolução dos trabalhos, organizamos uma matriz de GUT, relacionando os principais problemas encontrados na linha e definindo a priorização de atividades e intervenções para redução dos problemas ou minimização dos mesmos, ilustrados no Quadro 2.

**Quadro 2: Análise e levantamento das causas**

Índice que compõe o $\mu_{\text{global}}$	Tipologia de parada	Caracterização da parada/procedimento
Disponibilidade $\mu_1$	Parada limpeza CIP (clean in place)	Paradas para limpezas em circuitos fechados, tubulações, concentradores e silos. Após o processamento de batelada.
	Parada de limpeza do atomizador	Procedimento de abertura do equipamento para limpeza e ajuste de peças.
	Parada de limpeza placas do concentrador	Limpeza das placas do concentrador provocada por elevação de temperatura no sistema ou redução de velocidade de processamento, causando queima de leite e impregnação de resíduos de queima nas placas.
	Parada para manutenção corretiva	Para limpeza ou manutenção.
	Parada por falta de vácuo no sistema	Dificuldade na partida dos equipamentos por vapor insuficiente.
Performance $\mu_2$	Limpeza de placas do concentrador	Limpeza das placas do concentrador provocada por elevação de temperatura no sistema ou redução de velocidade de processamento, causando queima de leite e impregnação de resíduos de queima nas placas.
	Perda de velocidade por vácuo	Entrada de ar nas tubulações provocada por problemas técnicos no tanque de retardo.
	Parada dos radiadores de secagem	Capacidade de geração de ar quente inferior à demanda no processo com redução de velocidade de processamento no sistema ou parada por sobrecarga nos radiadores.
	Perda de velocidade por matéria-prima fora da especificação de operação	Temperatura, umidade ou outras características fora dos padrões.
	Perda de velocidade no processo	Má realização das atividades, por imperícia ou descuido.

(Continua)

Índice que compõe o $\mu_{\text{global}}$	Tipologia de parada	Caracterização da parada/procedimento
Qualidade $\mu_3$	Análise	Aferição imprecisa ou incorreta de equipamentos.
	Matéria-prima	Temperatura, umidade ou outras características fora dos padrões.
	Parada limpeza CIP (clean in place)	Abertura de câmara e descarte do produto retirado.
	Parada dos radiadores de secagem	Aumento na umidade do pó, causando problemas operacionais com refugo.
	Queda de qualidade no processo de produção	Contaminações por limpeza CIP deficiente, contaminações por partículas de pó com arraste de impurezas (resíduos de queima).

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Diante das evidências de que o índice de rendimento operacional global da planta ( $\mu_{\text{global}}$ ), igual a 32,65%, está afetado especialmente pelo índice de disponibilidade (49,03%) e pelo índice de performance (67,57%), definiram-se, em reunião com a gestão da empresa, os principais pontos de intervenção, segundo definição empírica, associada à experiência dos técnicos e gestores da planta, associadas às questões de gravidade, urgência e tendência ligada às tipologias de paradas.

Para tanto, tomou-se por base o relatório de paradas, apresentado na Tabela 2, em que os problemas relacionados com a parada do CIP (*clean in place*), paradas por raspagem das placas do concentrador e problemas no radiador de secagem representaram aproximadamente 94% do tempo total de paradas dos ativos.

Para que os técnicos e gestores pudessem realizar classificação empírica relacionada com a relevância das ocorrências e definição de sua priorização para intervenção prática, todos os sete itens relacionados na Tabela 2 foram apresentados em uma matriz de gravidade, urgência e tendência, para que o grupo atribuísse pesos que variam entre 1 (um) e 5 (cinco), que, multiplicados entre si, trariam uma classificação de importância relativa, ligada à priorização de atividades práticas de engenharia na planta, com propósito de elevação da eficiência.

Nesse sentido, um instrumento de orientação definiu aos aspectos de gravidade, urgência e tendência como segue no Quadro 3:

**Quadro 3 – Caracterização dos critérios de gravidade, urgência e tendência na matriz de GUT**

Gravidade	Urgência	Tendência
Participação no tempo total de paradas (interferência na redução do índice de disponibilidade)	Possibilidade de intervenção rápida com elevação dos índices de eficiência	Tendência de repetição da ocorrência de forma não controlada

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Apresentada a matriz ao grupo de técnicos e gestores, os problemas foram classificados empiricamente segundo sua gravidade, urgência e tendência, como evidenciado na Figura 7.

**Figura 7 – Análise e levantamento das causas**

Problema: Produção Ineficiente		G	U	T	Priorização	Posição
1	Parada de limpeza placas do concentrador	5	5	5	125	1ª
2	Parada limpeza CIP ( <i>clean in place</i> )	5	5	2	50	2ª
3	Parada nos radiadores de secagem	4	4	2	32	3ª
4	Parada de limpeza do atomizador	3	3	3	27	4ª
5	Parada para manutenção corretiva	3	2	2	12	5ª
6	Parada para limpeza após identificação de contaminação (arraste)	2	2	2	8	6ª
7	Parada por falta de vácuo no sistema	3	1	1	3	7ª

GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA
1=Sem Gravidade	1=Não tem Pressa	1=Não vai Piorar
2=Pouco Grave	2=Pode Esperar um Pouco	2=Vai piorar a longo prazo
3=Grave	3=O mais cedo Possível	3=Vai piorar em médio prazo
4=Muito Grave	4=Com alguma Urgência	4=Vai piorar em pouco tempo
5=Extremamente Grave	5=Ação Imediata	5=Vai piorar Rapidamente

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

### 3.4 Descrição das causas relacionadas à eficiência e as ações propostas para sua elevação

Definidos os problemas com maior relevância que deveriam ser abordados, passou-se a atuar nas causas relacionadas às paradas do CIP (*clean in place*), dos problemas com raspagem das placas do concentrador e com a parada dos radiadores de secagem da linha.

Com relação ao CIP (*clean in place*), o diagnóstico evidenciou que as sucessivas paradas e sua demora eram ocasionadas por processos com métodos deficientes na planta. Na indústria de alimentos que envasa ou processa produtos líquidos como leite, cerveja e outras bebidas, o Sistema CIP (*clean in place*) é um processo usado para limpeza das máquinas de envase e de equipamentos de processamento, como tubulações, tanques assépticos, trocadores de calor, etc. Nesse processo, fazem-se circular e recircular, automaticamente, detergentes e soluções de enxágue até a total higienização e sanitização em circuito fechado, ou seja, com a mínima remoção de componentes do sistema para a atividade.

A tecnologia utilizada, composição e concentração dos produtos, temperatura da solução, tempo de processamento, fluxo de limpeza/força mecânica e natureza dos resíduos de alimentos a serem removidos, determina os procedimentos de limpeza adequados.

Na unidade fabril pesquisada, os processos de limpeza eram realizados ao final da produção de determinadas bateladas. O sistema de limpeza não possuía equipamentos de dosagem e controle eletrônico de parâmetros ligados à mistura, temperatura e vazão no circuito. Os processos de pesagem, mistura e preenchimento dos tanques de solução para enxágue do sistema eram realizados manualmente. Com elevada frequência, ocorriam erros de mistura nas soluções de limpeza, elevando o tempo de processamento, ou exigindo nova intervenção de limpeza. Não bastasse essa condição manual de pesagem e mistura, os insumos utilizados para produção da

solução de limpeza eram acondicionados distantes dos tanques de mistura e limpeza do sistema, gerando perdas por transporte e sugerindo riscos ligados à insalubridade. Destaca-se que um dos principais insumos da solução de limpeza é o Hidróxido de Sódio (NaOH), popularmente conhecido como “soda cáustica”, extremamente perigoso em seu manuseio.

A falta de pressão adequada nas bombas responsáveis pela circulação das soluções de limpeza no circuito era outro fator de morosidade no processo, reduzindo a disponibilidade dos equipamentos de produção, ocasionada pela reduzida vazão no sistema.

Para redução dos tempos de parada relacionada com a limpeza *CIP* (*clean in place*), foram realizadas as seguintes intervenções: substituição do sistema *CIP* (*clean in place*) manual, por uma central *CIP* (*clean in place*) automatizada. Os investimentos totais nesta operação atingiram o montante de aproximadamente R\$ 280.000,00 (duzentos e oitenta mil reais). A diretoria da empresa aprovou a medida, apoiada em cálculos de *ROI* (*return over investment*), afirmando que o investimento apresentava retorno adequado as suas expectativas.

Os investimentos contemplaram a substituição de todos os equipamentos de limpeza (tanques, tubulações e bombas de recalque), a inclusão de silos de armazenagem de produtos químicos de limpeza, a introdução de dosadores e misturadores automáticos. A tecnologia química de limpeza foi alterada do uso de Hidróxido de Sódio (NaOH) em estado sólido para solução líquida de Hidróxido de Sódio (NaOH), aumentando a velocidade de mistura e dosagem.

Com relação ao problema ligado à parada do sistema para raspagem das placas do concentrador (remoção de resíduos de leite impregnados em suas placas por queima, motivada por “alta temperatura”), constatou-se que sua ocorrência era resultado de falhas no processo de refrigeração. Logo após ter sua temperatura reduzida, segue do pré-aquecedor para o tanque de retardo, responsável pela remoção de espumação. O tanque de retardo deve receber o leite pasteurizado a uma temperatura de aproximadamente 80°C. A entrada de leite nos tanques de retardo à temperatura superior aos 80°C promove a produção de maior quantidade de espumação no tanque, que, se não removida adequadamente, leva ar ao sistema de tubulações, impedindo a formação de vácuo e reduzindo velocidade de processamento, com elevados riscos de superaquecimento nas etapas superiores e queima do leite, um dos motivos frequentes de parada da linha, especialmente, no concentrador. O concentrador promove a redução dos níveis de umidade no leite e aumento do extrato seco, transformando-o em uma espécie de pasta, para posterior processamento no atomizador, por meio de redução gradual de temperatura em três etapas, iniciando operação com faixa de temperatura entre 80°C e 90°C em sua primeira fase, passando a operar entre 65°C e 75° na segunda fase e, finalmente, operando em 35°C a 45°C na sua última etapa, antes de levar o produto ao atomizador, que, com alta rotação centrífuga, promove a redução das partículas de leite (transforma o líquido em *spray*), para posterior secagem no secador.

As falhas no processo de refrigeração que antecede a entrada desse leite até o tanque de retardo ocorriam, basicamente, pela falta de capacidade dos sistemas de

refrigeração. O sistema de refrigeração acoplado à linha possuía uma capacidade inferior à capacidade de processamento do processo da pasteurização (reaquecimento do leite), o que fazia com que o leite fosse entregue ao concentrador em temperatura superior aos 90°C, necessários para operação em sua primeira fase, sobrecarregando o tanque de retardo, responsável por eliminar a espuma formada pelo aquecimento do insumo. A entrada de leite à temperatura superior aos 85°C no concentrador promovia, ainda, a queima do leite nas placas do concentrador, ocasionada por entrada de espumação no sistema (perda de vácuo e velocidade de processamento), trazendo inevitáveis e longas paradas para limpeza de resíduos, impossíveis de serem removidos pela limpeza automatizada da central CIP (*clean in place*).

A alternativa encontrada para resolução desse problema foi a ampliação do sistema de refrigeração acoplado à linha de produção. Foram instalados mais dois resfriadores, ampliando a capacidade de refrigeração do leite ao nível desejado de segurança para que o produto fosse entregue para o pré-aquecedor com temperatura de aproximadamente 4°C, reduzindo então o risco da entrada do produto com temperatura superior ao especificado na operação do tanque de retardo. Os investimentos realizados alcançaram um montante de R\$ 54.000,00, também tendo sido aprovados pela direção da empresa, seguindo justificativas ligadas ao retorno do investimento dentro das expectativas da direção e acionistas.

A terceira intervenção no sistema de produção da empresa ocorreu nos radiadores de secagem, que apresentavam contínuas paradas por dificuldade de geração de aquecimento térmico mínimo necessário para o processamento nas etapas finais de produção do leite em pó. Os radiadores de secagem são responsáveis pela produção de ar quente que, em contato com o *spray* de leite produzido pelo atomizador, transforma o leite em estado pastoso (pequenas gotículas) para sólido (pó). A falta de capacidade de geração de ar quente pelos radiadores (temperatura mínima de 180°C) contribui para que o processo mantenha índice de umidade no pó superior a 2,5%, causando formação de borras, aglutinação de composto e outros problemas indesejados, impedindo a operação da linha sem paradas para limpeza e manutenção, além de proporcionar a produção de leite fora de especificação de qualidade (refugos). No caso, o impacto desse problema afeta os três índices que compõem a eficiência do sistema (disponibilidade dos equipamentos, velocidade do sistema e qualidade de produtos).

A solução encontrada foi a implantação de dois novos radiadores de secagem, ampliando em 100% a capacidade de geração de ar quente a partir do sistema de geração de vapor produzido por caldeira, que se utiliza de lenha para geração de energia térmica.

### 3.5 Cálculo da eficiência após as intervenções de engenharia

Depois de realizadas as intervenções no processo produtivo, uma nova avaliação de eficiência foi conduzida seguindo idênticos procedimentos metodológicos. Ela ocorreu durante os meses de abril e maio.

Quantidade produzida = 455.250 kg/mensal;

Tempo total disponível= 43.200 min;

$$\mu_{global} = \frac{0,06451 \times 455.250}{43.200} = 0,6798 \times 100 = 67,98\%$$

Os tempos totais de paradas também sofreram reduções, como evidenciado na Tabela 3 abaixo:

**Tabela 3 – Descrição de paradas**

Paradas	Minutos
Parada limpeza CIP ( <i>clean in place</i> )	9.097
Parada com a bomba do concentrador e (troca da bomba)	1.644
Parada limpeza no atomizador	1.015
Auditoria	350
Entupimento no Ciclone	315
Parada para manutenção corretiva	270
Parada por falta de vácuo no sistema	190
Parada para limpeza após identificação de contaminação (arraste)	130
Parada de limpeza placas do concentrador	129
<b>Total paradas</b>	<b>13.140</b>
Paradas programas	7.200
Paradas NÃO programadas	5.940

Fonte: Relatório fornecido pela Empresa (2020).

Tempo total de paradas = 13.140 minutos

Tempo total disponível = 43.200 minutos

$$\mu_1 = \frac{43.200 - 13.140}{43.200} = 0,6958 \times 100 = 69,58\%$$

Com as intervenções no processo, ocorreu alteração, também, no índice de produtos aprovados ou índice de qualidade ( $\mu_3$ ), que, apesar de não ter sido o objeto principal das intervenções, acabou sendo influenciado positivamente pelas mesmas. A produção de refugo, no período de 2020, após a intervenção, atingiu a quantidade de 3.350 quilogramas/mês, equivalente a 216 minutos de produção (3,60 horas). Trata-se de uma redução de aproximadamente 30% em relação à situação anterior ao trabalho. Os apontamentos de produção refugada seguem descritos na Tabela 4, com seus dados coletados durante o mês de abril de 2020.

**Tabela 4 – Produtos aprovados x refugados**

Data	Quantidade produzida	Quantidade Refugada	Unidade	Percentual	Data	Quantidade produzida	Quantidade Refugada	Unidade	Percentual
01/04/2020	4.675	50	quilograma	1,07%	16/04/2020	20.800	75	quilograma	0,36%
02/04/2020	0	0	quilograma	0,00%	17/04/2020	21.675	0	quilograma	0,00%
03/04/2020	13.675	150	quilograma	1,10%	18/04/2020	20.425	0	quilograma	0,00%
04/04/2020	16.675	250	quilograma	1,50%	19/04/2020	15.800	125	quilograma	0,79%
05/04/2020	11.275	175	quilograma	1,55%	20/04/2020	11.975	75	quilograma	0,63%
06/04/2020	17.025	125	quilograma	0,73%	21/04/2020	17.825	225	quilograma	1,26%
07/04/2020	7.650	175	quilograma	2,29%	22/04/2020	19.350	150	quilograma	0,78%
08/04/2020	19.650	0	quilograma	0,00%	23/04/2020	18.850	100	quilograma	0,53%
09/04/2020	14.250	150,00	quilograma	1,05%	24/04/2020	16.725	200	quilograma	1,20%
10/04/2020	19.275	200,00	quilograma	1,04%	25/04/2020	15.950	200	quilograma	1,25%
11/04/2020	13.075	0,00	quilograma	0,00%	26/04/2020	11.725	225	quilograma	0,00%
12/04/2020	19.125	175,00	quilograma	0,92%	27/04/2020	14.225	0	quilograma	0,00%
13/04/2020	11.225	50	quilograma	0,45%	28/04/2020	13.675	275	quilograma	0,00%
14/04/2020	13.300	50	quilograma	0,38%	29/04/2020	16.650	0	quilograma	0,00%
15/04/2020	21.000	150	quilograma	0,71%	30/04/2020	14.400	0	quilograma	0,00%

Quantidade total produzida = 455.250kgs/mês  
 Quantidade refugada = 3.350kgs/mês  
 Percentual de perda = 0,73%

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Tempo de operação real = (30.060 minutos)

Tempo (Refugo + Retrabalho) = (216 minutos)

$$\mu_1 = \frac{30060 - 216 \text{ min}}{30060} = 0,9928 \times 100 = 99,28\%$$

Obtidos os índices de disponibilidade ( $\mu_1$ ) e de qualidade ( $\mu_3$ ), retomou-se o cálculo de *performance* da linha, obtendo o índice de 98,41%, como segue:

$$\begin{aligned} \mu_{\text{global}} &= 0,6799 \\ \mu_1 &= 0,6958 \\ \mu_3 &= 0,9928 \\ \mu_2 &= \frac{0,6799}{0,6958 \times 0,9928} = 0,9841 \times 100 = 98,41\% \end{aligned}$$

Antes das intervenções sugeridas, o índice de rendimento operacional global médio, apurado para o ano de 2019, indicava um IROG de 33,97%. No último mês, imediatamente anterior à conclusão das atividades propostas neste trabalho (abril de 2020), o IROG mantinha-se próximo da média de 2019, em 32,65%. Os índices de disponibilidade, *performance* e qualidade alcançaram, em abril de 2020, 49,02%, 67,59% e 98,54%, respectivamente.

#### 4 Resultados

Após as avaliações dos índices que formam o IROG ou o  $\mu_{\text{global}}$  (disponibilidade, *performance* e qualidade), percebe-se evolução ligada à eficiência da unidade, como descrito na Tabela 5.



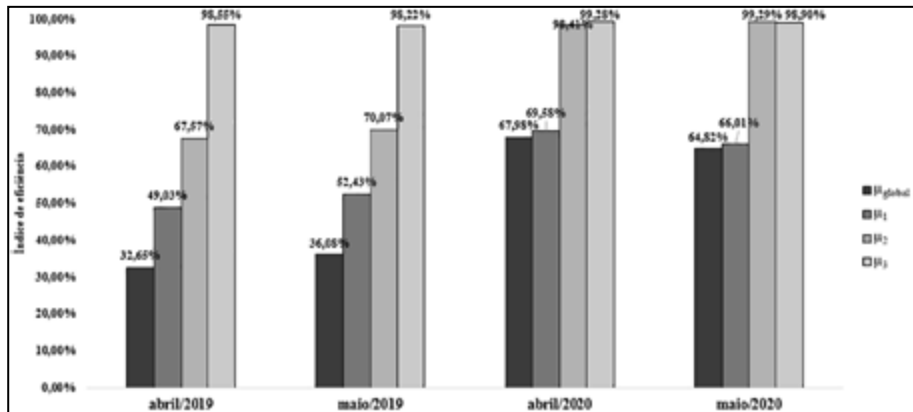
**Tabela 5 – Variação do índice de eficiência global**

Índices	Abril de 2019 (anterior à intervenção)	Abril de 2020 (posterior à intervenção)	Variação $\Delta (\mu)$
IROG ou $\mu_{global}$ (TEEP)	32,65%	67,98%	108,21%
Índice de disponibilidade ( $\mu_1$ )	49,03%	69,58%	41,94%
Índice de performance ( $\mu_2$ )	67,57%	98,41%	45,60%
Índice de qualidade ( $\mu_3$ )	98,58%	99,28%	0,75%

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Considerando, ainda, que a produção industrializada de leite e seus derivados sofre interferência e apresenta sazonalidade, motivada por fatores climáticos, ligados à produção de matrizes de leite e outros fatores, compararam-se os meses de análise envolvendo o ano de 2020, e os mesmos meses do ano anterior, como forma de triangular as informações, buscando maior conhecimento sobre o período de análise em relação ao comportamento dos índices no ano anterior à pesquisa, como demonstra o Gráfico 2:

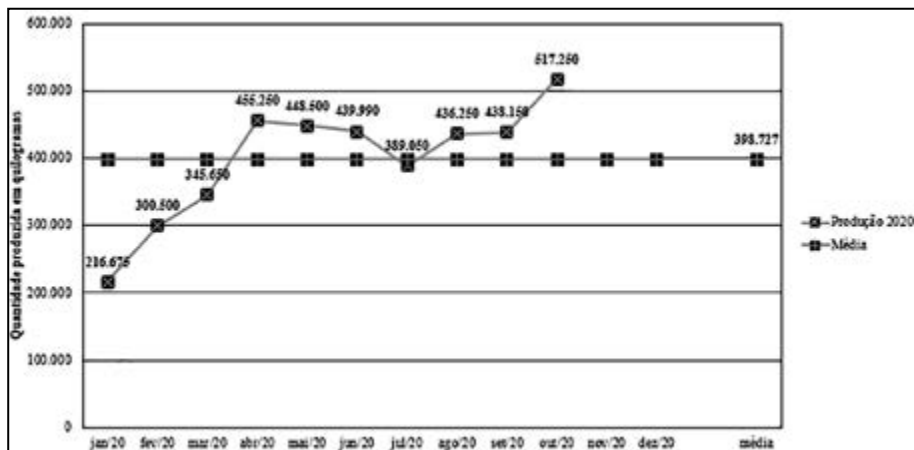
**Gráfico 2 – índices de eficiência de 2019 e 2020**



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Além da evolução nos índices de disponibilidade, *performance* e qualidade, que promoveram a melhoria da eficiência da planta de 32,65% para 67,99%, outras dimensões competitivas passaram por avanços significativos a partir da interferência de engenharia nesta unidade. A capacidade de produção efetiva foi elevada em 108,21%. Os níveis de produção de janeiro de 2020 até outubro de 2020, fornecidos pela empresa, apresentados no Gráfico 3 abaixo, evidenciam que as intervenções na planta promoveram evoluções continuadas no desempenho industrial, ultrapassando o período em que a pesquisa fora executada (janeiro a julho de 2020):

**Gráfico 3 – Demonstrativo produção 2020**

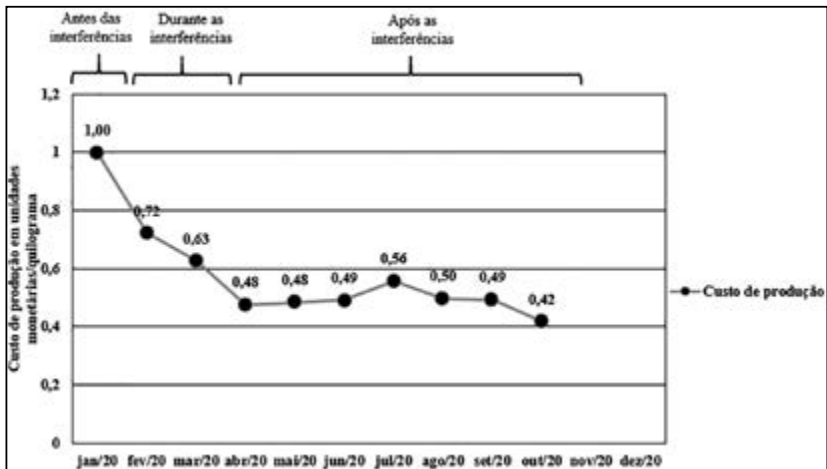


Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Como se percebe no Gráfico 3, a produção média mensal no primeiro trimestre de 2020, era de 287.608 quilogramas. No último trimestre avaliado, que compreende os meses de agosto, setembro e outubro do corrente ano, a produção média foi elevada para 463.883 quilogramas.

Os custos fixos para produção de um quilo de leite permaneceram praticamente estáveis na planta. Exceção feita apenas aos custos de depreciação que apresentam elevação, motivada pelos investimentos realizados no decorrer deste trabalho. A elevação da produção permitiu a diluição dos custos fixos totais, fazendo com que, unitariamente, fossem reduzidos, participando na elevação das margens de contribuição e de lucro da empresa. Os custos unitários da produção de leite não foram fornecidos pela empresa, portanto os valores abaixo têm valor simbólico, mas expressam proporcionalmente as reduções de custos na planta e estão evidenciados no Gráfico 4 a seguir.

**Gráfico 4 – Histórico dos custos em 2020**



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Com a elevação da produção, o faturamento da empresa teve significativo crescimento. O faturamento médio de 2019, que era de R\$4.739.920,00, passou ao nível R\$7.469.217,00 em 2020. O Gráfico 5 evidencia a evolução do faturamento ao longo do ano.

**Gráfico 5 – Demonstrativo do faturamento 2020**

LOGO DA EMPRESA										CÂMERA 2					
DATA:										CÂMERA 1		CÂMERA 3			
Produto										Módulo		Módulo		Módulo	
Descrição										Descrição		Descrição		Descrição	
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
TOTAL DE UNIDADES DE PRODUTO															
1- Cópia incorreta 2- Não pagou com o produto/falta de caixa 3- Acordo de compra e entrega 4- Produto fora de prazo 5- Falta de entrega de material/organização/ falta de caixa 6- Encargamento de despesas/ materiais										7- Problemas de conexão (quali) 8- Produto de baixa qualidade					

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Ao final das atividades de pesquisa aplicada, considera-se atendido o propósito do trabalho, que tinha como principal objetivo a elevação da eficiência nos ativos de capital da empresa pesquisada, além dos objetivos complementares: elevação do faturamento, redução de perdas por produtos fora de especificação e redução de custos operacionais.

## **5 Considerações finais, limitações e oportunidades de estudos futuros**

O trabalho de pesquisa proposto encerrou-se durante o mês de agosto de 2020. Ocorre que o contato para acompanhamento dos resultados oriundos da pesquisa aplicada foi mantido pelo pesquisador, corroborando para compreensão dos níveis e evolução da planta até o mês de outubro daquele ano, ocasião em que ocorreu a entrega deste trabalho de conclusão à Faculdade de Engenharia de Produção, como requisito para a conclusão de Curso de Engenharia de Produção.

As questões técnicas de capacitação dos operadores em torno do debate conceitual, que tratam do índice de rendimento operacional global da planta, exigiram grande esforço dos envolvidos na pesquisa, não sendo descartados pequenos erros de apontamentos relacionados à apuração, especialmente de paradas na produção, mas que não devem ser significativas para trazer prejuízo ou viés à pesquisa.

Como limitações ao desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, surgem questões ligadas ao conhecimento histórico, envolvendo o contexto da empresa, que pudessem justificar níveis de eficiência tão baixos encontrados. A falta de material acadêmico que pudesse auxiliar o pesquisador na compreensão das estratégias que nortearam as sucessivas administrações públicas, de economia mista e, mais recentemente, o modelo cooperativo que permeou a condução estratégica dessa unidade, revelou-se desafiadora.

Em oportunidades futuras, estudos relacionados com arranjos produtivos complexos, sua gestão e relevância para elevação da eficiência industrial e para competitividade industrial da região poderiam ser aprofundados. Essa consideração se fundamenta no fato de que as Faculdades Integradas de Taquara possuem, em sua missão, a promoção integral do ser humano, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da sociedade, com compromissos ligados ao desenvolvimento regional a partir de sua vocação comunitária, podendo inclusive, aprofundar estudos em seus programas de pós-graduação, como o Mestrado de Desenvolvimento Regional.

Não era objetivo proposto neste estudo avançar sobre a disciplina de arranjos produtivos complexos, mas fica evidente, ao longo da história desta unidade, o insucesso das administrações públicas, de economia mista e mesmo do processo complexo envolvendo a formação de cooperativa, por iniciativa do Estado e não por formação endógena. Questões relacionadas a esses aspectos são frequentemente debatidas, especialmente nos aspectos que tratam da privatização de empresas públicas no Brasil e no Estado do Rio Grande do Sul.

Seria a falta de competência administrativa e de gestão industrial uma característica que dilapidou o patrimônio público, fazendo com que essa unidade passasse a operar por meio de permissão de uso de Bem Público Onerosa, Lei nº 5837 de 30

de março de 2016? O desenvolvimento da região seria mais exitoso se menor fosse a interferência do Estado nas atividades econômicas? Qual o limite da atuação do Estado junto à economia industrial gaúcha e brasileira? Por que motivos a opção do Estado fora a de permissão de uso público oneroso de seu patrimônio (apenas com valor simbólico) e não fora feita opção de privatização, após sucessivos fracassos na administração da empresa?

Essas questões, certamente, poderão ser objeto de considerações futuras, contribuindo para desenvolvimento de nossa região e a construção de estratégias capazes de promover o desenvolvimento regional, de nosso Estado e a construção de um projeto de nação.

## Referências

ANTUNES, Junico; *et al.* **Sistemas de Produção**: conceitos e práticas para Projeto e Gestão da Produção Enxuta. Porto Alegre: Bookman, 2008.

ANTUNES, Junico; *et al.* **Uma revolução na produtividade**: A gestão lucrativa dos postos de trabalho. Porto Alegre: Bookman, 2013.

CARVALHO, G. R. **Indústria de laticínios no Brasil**. 2010.

CARVALHO, G. R. **O leite em 2018 e perspectiva para 2019**. Embrapa Anuário do leite, p.10-12, 2019.

CHIARADIA, A. P. **Utilização do indicador de eficiência global de equipamentos na gestão e melhoria contínua dos equipamentos**: Um estudo de caso na indústria automobilística. Porto Alegre: 2004.

EISENHARDT, Kathleen M. Building theories from case study research. **The Academy of Management Review**, Briarcliff Manor, NY, v. 14, n. 4, p. 532-550, Oct. 1989.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa e agropecuária. **ANUÁRIO leite 2019**: novos produtos e novas estratégias da cadeia do leite para ganhar competitividade e conquistar os clientes finais. São Paulo: Texto Comunicação Corporativa, 2019. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1109959>. Acesso em: 15 abr. 2020.

ERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. 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.

PORTAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - **Governo do Estado transfere propriedades da Corlac à Cooperativa Central Agrofamiliar**. 2012. Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/governo-do-estado-transfere-propriedades-da-corlac-a-cooperativa-central-agrofamiliar>. Acesso em: 19 nov. 2020.

HANSEN, B. **Overall Equipment Effectiveness**. Wyoming: University of Wyoming, 2001.

HALMENSCHLAGER, Caroline da Silva. **Garantia e Controle de Qualidade do Leite em Usina de Beneficiamento**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Luterana do Brasil. Canoas, 2008.

HANSEN, R. **Eficiência global dos equipamentos**: uma poderosa ferramenta de produção/manutenção para o aumento dos lucros. Porto Alegre: Bookman, 2006.

HAYES, Robert H.; WHEELWRIGHT, Steve C. Link Manufacturing Process and PRODUCT Life Cycles, **Harvard Business Review**, v. 57, p. 133-140, 1979.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Pecuária Municipal 2016**. 2017.

IFCN, Dairy Research Center. **IFCN Dairy Report 2019 - 20th Anniversary Edition**, 2019. Disponível em: <https://ifcndairy.org/dairy-report-2019-anniversary-edition/>. Acesso em: 01 mar. 2020.

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia Para Pesquisa & Desenvolvimento**: Aplicada a Novas Tecnologias, Produtos e Processos. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004.

KLIPPEL, M. **Estratégia de produção em empresas com linhas de produtos diferenciadas**: um estudo de caso. Dissertação de Mestrado. UNISINOS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo 2005.

NAKAJIMA, S. Introduction to TPM: total productive maintenance. **Productivity Press**, Inc, P. O. Box 3007, Cambridge, Massachusetts 02140, USA, 1988. 129, 1988.

OHNO, T. **O Sistema Toyota de Produção**: além da produção em larga escala. Porto Alegre: Bookman, 1997.

PORTAL JORNAL PANORAMA / RÁDIO TAQUARA. **Começa a operar nova empresa de laticínios em Taquara**. 2017. Disponível em: <https://www.radiotaquara.com.br/novo/dielat-assumiu-operacao-em-antigo-parque-da-cootall-ouca-entrevistas/>. Acesso em: 19 nov. 2020.

SIQUEIRA, K. B. **Consumo de leite e derivado no Brasil**. Brasília: Embrapa Anuário do Leite. p 24-25, 2019.

SHINGO, S. **Sistemas de Produção com Estoque Zero**: O Sistema Shingo para Melhorias Contínuas. Bookman, Porto Alegre, RS, 1996.

VOSS, Chris, TSIKRIKTSIS, Nikos, FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, Bradford, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.

YIN, ROBERT K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



# ANSIEDADE E DEPRESSÃO NA ENFERMAGEM: IMPACTO DA COVID-19 EM UMA COORTE RETROSPECTIVA<sup>1</sup>

Andressa Fogliarini de Moura<sup>2</sup> | Edna Thais Jeremias Martins<sup>3</sup>

---

## Resumo

Diante de uma pandemia os sistemas de saúde em todo o mundo enfrentam muitas adversidades, desse modo, os profissionais de saúde que estão na linha de frente, experimentam um grande desafio ao lidar com as dificuldades que acompanham a pandemia de Covid-19, ficando sujeitos há inúmeros estresses psicológicos, fatores de estresse e emoções negativas. Nesta pesquisa, buscou-se comparar sintomas de ansiedade e depressão nos profissionais de enfermagem que atuam em ambiente hospitalar, antes e durante o período da Covid-19. Trata-se de um estudo de coorte retrospectiva com profissionais de enfermagem de um hospital da região do Vale do Paranhana - Rio Grande do Sul, Brasil. Os dados iniciais foram coletados em 2019 antes da pandemia e 2020 durante a pandemia, através da escala *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS). Foi observada uma tendência em um aumento de profissionais (46,4%) trabalhando em mais de uma instituição ( $p=0,076$ ). Os participantes com sintomas depressivos relataram maior percepção de ansiedade em relação à situação da pandemia da COVID-19 ( $p=0,020$ ). Obteve-se associação estatisticamente significativa quanto aos sintomas de depressão com o tempo de serviço na instituição ( $p=0,035$ ). Observou-se que durante a pandemia a mediana dos sintomas de ansiedade diminuíram nos profissionais de saúde ( $p=0,043$ ). Houve diminuição de sintomas de ansiedade durante a pandemia Covid-19. Acredita-se que, a partir do aumento de contratações de profissionais, diminuição de atendimentos e oferta de EPI's contribuiu para melhora da saúde mental desses trabalhadores de enfermagem.

**Palavras-chave:** Coronavírus. Pandemia. Enfermagem. Ansiedade. Depressão. Saúde do trabalhador.

## Abstract

DANXIETY AND DEPRESSION IN NURSING: THE IMPACT OF COVID-19 IN A RETROSPECTIVE COHORT

*Facing a pandemic, health systems around the world face many adversities, therefore health professionals who are on the front line, experience a huge challenge in dealing with the difficulties that accompany the Covid-19 pandemic, becoming exposes to countless stresses psychological, stress factors and negative emotions. This research aimed to compare symptoms of anxiety and depression in nursing professionals who work in a hospital environment, before and during the period of Covid-19. This is a retrospective cohort study with nursing professionals from a hospital in the region of Vale do Paranhana - Rio Grande do Sul, Brazil. Initial data were collected in 2019 before the pandemic and 2020 during the pandemic, using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). A trend was observed in an increase of professionals (46.4%) working in more than one institution ( $p=0.076$ ). Participants with depressive symp-*

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Enfermagem - Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduada em Enfermagem pelas Faculdades Integradas de Taquara - Faccat/RS - E-mail: andressamoura@soufaccat.br

<sup>3</sup> Docente do curso de Enfermagem da Faccat/RS. Doutora em Ciências da Saúde pela PUCRS. E-mail ednamartins@faccat.br



toms reported a higher perception of anxiety in relation to the situation of the Covid-19 pandemic ( $p=0.020$ ). There was a statistically significant association between depression symptoms and length of service at the institution ( $p=0.035$ ). And it was observed that during the pandemic the average of anxiety symptoms decreased in health professionals ( $p=0.043$ ). There was a decrease in anxiety symptoms during the COVID-19 pandemic. It is believed that, due to the increase in the hiring of professionals, a decrease in attendance and the offer of PPE's contributed to improve the mental health of these nursing workers.

**Keywords:** Coronavirus. Pandemic. Nursing. Anxiety. Depression. Worker's health.

## 1 Introdução

No final de dezembro de 2019, a cidade chinesa de Wuhan registrou uma nova pneumonia causada pela doença de coronavírus 2019 (Covid-19), que se espalhou mundialmente e foi classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no dia 11 de março como uma pandemia (LI *et al.*, 2020; OPAS, 2020). No Brasil, o primeiro caso de Covid-19, foi confirmado em 26 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020).

Até o dia 30 de novembro de 2020, foram confirmados no mundo 62.363.527 casos de Covid-19 e 1.456.687 mortes pela doença (OPAS, 2020). No Brasil, na mesma data, foram confirmados 6.335.878 casos e 173.120 mortes, segundo o boletim diário do Ministério da Saúde (2020).

A Covid-19 foi registrada em mais de 180 países do mundo. Devido à enorme progressão da contaminação da doença, muitas autoridades governamentais adotaram várias estratégias, com o objetivo de conter o ritmo progressivo da doença (KRAEMER *et al.*, 2020). Sabe-se que a Covid-19 é transmitida de pessoa para pessoa, por gotículas de saliva, espirro, tosse, catarro, acompanhado pelo contato pela boca, nariz ou olhos, ou até mesmo, por meio de objetos e superfícies contaminadas (WHO, 2020). Porém, o cenário mundial é de incertezas quanto ao padrão de transmissibilidade, infectabilidade, letalidade e mortalidade. Destaca-se que ainda não se dispõe de vacinas ou de medicamentos específicos contra a doença, sendo que há muitos em fase de testes (LIMA *et al.*, 2020).

Em meio à pandemia, o mundo enfrentou uma paralisação ou desaceleração das atividades diárias, e as pessoas foram incentivadas a realizarem o distanciamento social, com objetivo de reduzir as interações a fim de diminuir a possibilidade de novas infecções (WILDER-SMITH; FREEDMAN, 2020). Porém, os profissionais de saúde seguiram na direção oposta: devido ao aumento da demanda por assistência de saúde, eles enfrentam longos turnos de trabalho, geralmente com poucos recursos, infraestrutura precária e com a necessidade de Equipamento de Proteção Individual (EPI), que pode causar desconforto físico e dificuldade em respirar (SHIGEMURA *et al.*, 2020; HUANG *et al.*, 2020).

Diante da pandemia do novo coronavírus, a enfermagem reafirma sua relevância na assistência à saúde humana, justamente no ano em que a *World Health Assembly* determinou que fosse em homenagem à profissão, nomeando esse ato de *Nurses and Midwives clean care is in your hands*, a partir da campanha "*Nursing Now*", que traz o lema "onde há vida, há enfermagem", reportando os enfrentamentos já vividos pela categoria, e o atual momento, no qual a enfermagem se sacrifica,

tornando a sua importância nos sistemas de saúde imprescindível (MIRANDA *et al.*, 2020). O profissional de enfermagem é definido principalmente pela permanência ao lado do paciente por longos períodos de tempo, sendo assim essa atribuição importante o coloca como “linha de frente” na luta ao novo coronavírus (BARBOSA *et al.*, 2020).

Perante essa situação crítica, os profissionais de saúde, que foram intimamente envolvidos no diagnóstico, tratamento e atendimento de pacientes com Covid-19, estão propensos a desenvolver sofrimento psíquico e outros sintomas de saúde mental. Situações como o aumento da prevalência de casos confirmados e óbitos, sobrecarga de trabalho, falta de EPI, ampla cobertura midiática e falta de medicamento eficaz para o tratamento podem contribuir para o desgaste da saúde mental do profissional de enfermagem, assim como evidência anterior como no caso da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) (CHUA *et al.*, 2004).

A pandemia de Covid-19 gera aos trabalhadores de enfermagem situação de risco, ambiente de pressão e estresse. Essas condições exigem dos profissionais decisões rápidas, eficazes e éticas, manejo de recursos escassos, equilíbrio da saúde física e mental, e ajuste das suas vontades e atribuições. Esses são fatores que podem expor os trabalhadores da saúde a danos à saúde mental e física perante o enfrentamento da Covid-19 (GREENBERG *et al.*, 2020).

Em relação aos trabalhadores da área da saúde, os profissionais de enfermagem são os mais propensos a desenvolver problemas de saúde mental, pois o ambiente de trabalho na Enfermagem evidencia fatores estressantes que propiciam o adoecimento. Esses fatores podem influenciar na qualidade de vida desses trabalhadores, como a carga de trabalho pesada, salário insatisfatório, discriminação social, expectativas aumentadas, nível elevado de responsabilidade com os pacientes, e ambiente físico precário (SALEHI; JAVANBAKHT; EZZATABABDI, 2014). Também há fatores externos ao trabalho que podem representar riscos significativos, como: sexo, idade, carga de trabalho doméstico, suporte e renda familiar, estado de saúde geral do trabalhador, entre outros (MANETTI; MARZIALE, 2007).

Há poucos estudos científicos abordando dados epidemiológicos e modelos de intervenção focados na saúde mental dos profissionais de saúde envolvidos no atendimento aos pacientes com Covid-19. A maioria desses estudos disponíveis são de origem chinesa. Portanto, além da barreira linguística, esses dados podem não ser generalizados para outros locais com diferentes características socioculturais, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, nos quais as especificidades associadas à estrutura de seu sistema de saúde precisam ser abordadas (ORNELL *et al.*, 2020).

Sabe-se que a enfermagem desempenha um lugar de destaque entre as profissões apontadas como estressantes no mercado de trabalho. Além de todos os fatores que já contribuíam para o impacto emocional da equipe de enfermagem, agora, diante dessa situação extraordinária nunca vivenciada, é percebida uma maior sobrecarga de trabalho, além da falta de EPI e de grande cobertura da mídia. Outro fator é a insegurança de muitos profissionais para realizar a intervenção clínica de pacientes infectados por um novo vírus, sobre o qual pouco se sabe e para os quais não

existem protocolos ou tratamentos clínicos bem estabelecidos (HUANG *et al.*, 2020). Também existe o medo da autoinoculação, causando afastamentos do serviço, bem como a preocupação com a possibilidade de infectar suas famílias, amigos ou colegas (KANG *et al.*, 2020).

Diante do exposto, o presente estudo teve por objetivo comparar sintomas de ansiedade e depressão nos profissionais de enfermagem, antes e durante o período da Covid-19 em um Hospital do Vale do Paranhana (RS).

## 2 Método

### 2.1 Delineamento

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, delineamento coorte retrospectiva, sem grupo controle, cujo controle foram os dados iniciais da amostra. A mensuração dos dados ocorreu em dois momentos, com intervalo de 12 meses. Os dados iniciais foram coletados nos meses de setembro e outubro de 2019 e, posteriormente, em 2020, no mesmo período, durante a pandemia de Covid-19.

### 2.2 População e Amostra

A população estudada foi a equipe de enfermagem de um hospital geral de médio porte e filantrópico do Vale do Paranhana, no Estado do Rio Grande do Sul (RS), o qual conta com 136 profissionais de enfermagem no ano de 2020, sendo 38% a mais do que no ano anterior. Para o cálculo amostral, foi adotado um nível de confiança de 95%, e um erro máximo de 6%, sendo o tamanho calculado da amostra de no mínimo 81 indivíduos em 2020. Destaca-se que o aumento expressivo de funcionários ocorreu devido à abertura de nova unidade de obstetrícia, bem como unidade para atendimento de paciente com a Covid-19, contando com 10 leitos.

A amostra da pesquisa foi composta por profissionais de enfermagem, com idade igual ou superior a 18 anos, atuarem na profissão de enfermagem por pelo menos 6 meses, e prestar atendimento direto aos pacientes. Foram excluídos afastados/licença durante o período de coleta de dados.

### 2.3 Procedimento de Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu por meio de um instrumento em formato eletrônico, por meio do programa *SurveyMonkey*®. A pesquisadora compareceu na instituição e convidou os participantes pessoalmente. Além disso, foi disponibilizada uma sala com computadores e tablets para o preenchimento do questionário.

O instrumento foi organizado em três seções. A primeira foi composta por questões sociodemográficas e ocupacionais, com dados de idade, sexo, estado civil, escolaridade, renda pessoal, setor de trabalho, presença de outros vínculos empregatícios, entre outros. A segunda seção contou com questões sobre contato com a Covid-19 e diagnóstico do paciente e familiares. E a terceira, a *Hospital Anxiety and*

*Depression Scale* (HADS), desenvolvida por Zigmond e Snaith (1983) com o objetivo de identificar casos (possíveis ou prováveis) de ansiedade e/ou depressão leves em populações não clínicas. No Brasil, sua versão foi traduzida e validada para a língua portuguesa pelos autores Botega *et al.* (1998). Apesar de ter sido primeiramente recomendada para pacientes ambulatoriais para identificação de estados depressivos e de ansiedade, ela pode ser aplicada em vários contextos (ZIGMOND; SNAITH, 1983). A escala possui 14 questões do tipo múltipla escolha e compõe-se de duas subescalas: ansiedade (HADS-A) e depressão (HADS-D), com sete itens em cada domínio. O participante precisa responder como tem se sentido na última semana, atribuindo nota de 0 (inexistente) a 3 (grave) para cada resposta. Os valores mais elevados indicam níveis mais altos de ansiedade e depressão (ZIGMOND; SNAITH, 1983). Estabeleceu-se o ponto de corte por um escore de 8 ou mais em ambas as subescalas (BJELLAND *et al.*, 2002).

Além disso, foi realizado um levantamento de dados institucionais, como o número de atendimentos ambulatoriais e internações durante o período da pandemia (junho a outubro) e no ano anterior, no mesmo período da pesquisa, além do levantamento de recursos materiais e insumos, como EPI's, medicamentos, entre outros. Com o objetivo de avaliar as demandas da equipe de enfermagem nos períodos estudados.

## 2.4 Aspectos Éticos

A aplicação do questionário do estudo só ocorreu após a anuência formal da Secretária de Saúde do município em estudo e pela Direção da Instituição. O projeto foi aprovado pelo CEP/Faccat, conforme CAAE: 35823220.9.0000.8135. Todos os participantes consentiram a participação, antes de iniciar o preenchimento do questionário, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respeitando os preceitos éticos da resolução 510/2016 (BRASIL, 2016).

## 3 Análise de Dados

As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartílica. As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas. Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas com os sintomas de ansiedade e depressão, os testes qui-quadrado exato de Fisher foram aplicados. Para avaliar a associação do tempo na instituição com o escore de sintomas de ansiedade e depressão, o teste da correlação de Spearman foi utilizado. Para comparar médias entre os anos, o teste t de student foi aplicado. Em caso de assimetria, o teste de Mann-Whitney foi utilizado. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p < 0,05$ ) e as análises foram realizadas no programa *Statistical Package for the Social Sciences*®, versão 21.0.

## 4 Resultados

A amostra foi composta por 84 profissionais de Enfermagem, em que 16 eram enfermeiros e 68 eram técnicos de enfermagem, prevalecendo sexo feminino. As características dos participantes foram parecidas, porém observou-se uma tendência em um aumento de profissionais trabalhando em mais de uma instituição, conforme demonstrado na Tabela 1.

**Tabela 1 – Caracterização da amostra**

Variáveis	Antes pandemia 2019 n=51	Durante pandemia 2020 n=84	p
<b>Idade (anos) – média ± DP</b>	33,7 ± 8,7	34,3±9,9	0,729
<b>Faixa etária – n(%)</b>			
<30 anos	18 (35,3)	24 (28,3)	0,675
30 a 39 anos	21 (41,2)	36 (42,9)	
≥ 40 anos	12 (23,5)	24 (28,6)	
<b>Sexo – n(%)</b>			
Feminino	43 (84,3)	70 (83,3)	1,00
Masculino	8 (15,7)	14 (16,7)	
<b>Estado Civil – n(%)</b>			0,286
Casado/união estável	26 (51,0)	52 (61,9)	
Solteiro	25 (49,0)	32 (38,1)	
<b>Profissão – n (%)</b>			1,000
Técnico de Enfermagem	42 (82,4)	68 (81,0)	
Enfermeiro	9 (17,6)	16 (19,0)	
<b>Trabalha em mais de uma instituição – n(%)</b>			0,076
Sim	15 (29,4)	39 (46,4)	
Não	36 (70,6)	45 (53,6)	

DP- desvio padrão. Elaborada pela autora (2020).

Na Tabela 2, encontram-se os resultados referentes a informações da Covid-19, observando-se que 51,2% dos participantes tiveram diagnóstico de Covid-19, e 71,4% realizam gerenciamento de pacientes suspeitos/diagnosticados com Covid-19, em 2020. E 54,8% dos participantes responderam que se sentem pouco ansiosos quando questionados sobre a percepção de ansiedade em relação à pandemia.

**Tabela 2 – Dados dos participantes sobre a Covid-19**

Variáveis	N	%
<b>Diagnóstico de COVID-19</b>		
Sim	43	51,2
Não	41	48,8
<b>Gerenciamento de pacientes suspeitos/diagnosticados com COVID-19</b>		
Não	24	28,6
Sim	60	71,4
<b>Na sua família/amigos:</b>		
Tiveram casos confirmados de COVID-19	43	51,2
Não tiveram casos confirmados	36	42,85
Tiveram suspeitos de COVID-19	5	6
<b>Percepção ansiedade em relação à pandemia</b>		
Ansioso/muito ansioso	20	23,8
Pouco ansioso	46	54,8
Não	18	21,4

Covid-19 - doença do coronavírus. Elaborada pela autora (2020).

A Tabela 3 apresenta dados relacionados a associações das características sociodemográficas com os sintomas de ansiedade e depressão. Observa-se significância na percepção de ansiedade em relação à pandemia, demonstrando que 45% da amostra que possuem sintomas de depressão relataram maior percepção de ansiedade em relação à situação da pandemia da Covid-19 ( $p=0,020$ ), e 40% dos participantes que demonstram sintomas de ansiedade também referiram o mesmo, porém não foi significativo ( $p=0,134$ ).

Ainda se obteve associação positiva estatisticamente significativa na HADS de depressão com o tempo de serviço na instituição ( $r_s = 0,230$ ;  $p=0,035$ ), ou seja, quanto mais tempo, maior escore de depressão. Já com ansiedade não houve significância.

**Tabela 3 – Associações das características sociodemográficas com os sintomas de ansiedade e depressão, conforme Hospital Anxiety and Depression Scale**

Variáveis	Sintomas de ansiedade n(%)	P	Sintomas de depressão n(%)	p
<b>Faixa etária</b>		0,395		0,254
<30 anos	9 (37,5)		3 (12,5)	
30 a 39 anos	9 (25,0)		11 (30,6)	
≥ 40 anos	5 (20,8)		5 (20,8)	
<b>Sexo</b>		0,331		0,174
Feminino	21 (30,0)		18 (25,7)	
Masculino	2 (14,3)		1 (7,1)	
<b>Estado Civil</b>		0,381		0,888
Casado	12 (23,1)		11 (21,2)	
Solteiro	11 (34,4)		8 (25,0)	
<b>Renda</b>		0,674		0,703
1 a 3	19 (28,4)		16 (23,9)	
4 a 6	4 (26,7)		3 (20,0)	
<b>Profissão</b>		0,758		1,000
Técnico de Enfermagem	18 (26,5)		16 (23,5)	
Enfermeiro	5 (31,3)		3 (18,8)	
<b>Trabalha em mais de uma instituição</b>		0,687		0,723
Sim	12 (30,8)		10 (25,6)	
Não	11 (24,4)		9 (20,0)	
<b>Filhos</b>		0,710		0,888
Sim	13(25,0)		11 (21,2)	
Não	10 (31,3)		8 (25,0)	
<b>Remédio (calmante/dormir)</b>		0,450		0,223
Sim	4 (40,0)		4 (40,0)	
Não	19 (25,7)		15 (20,3)	
<b>Diagnóstico transtorno mental</b>		0,337		0,313
Sim	6 (40,0)		5 (33,3)	
Não	17 (24,6)		14 (20,3)	
<b>Realiza exercícios físicos</b>		0,303		0,318
Sim	10 (21,7)		8 (17,4)	
Não	13 (34,2)		11 (21,9)	
<b>Diagnóstico COVID-19</b>		0,142		0,602
Sim	15 (35,7)		11 (26,2)	
Não	8 (19,0)		8 (19,0)	
<b>Percepção ansiedade em relação à pandemia</b>		0,134		<b>0,020</b>
Ansioso/muito ansioso	8 (40,0)		9 (45,0)	
Pouco ansioso	13 (28,3)		8 (17,4)	
Não	2 (11,1)		2 (11,1)	
<b>Doença crônica</b>		1,000		0,562
Sim	6 (27,3)		6 (27,3)	
Não	17 (27,4)		13 (21,0)	

Covid-19- doença do coronavírus. Elaborada pela autora (2020).

Na Tabela 4, a coorte permite comparar os resultados da escala HADS no momento sem pandemia e durante a pandemia. Observa-se que, durante a pandemia, os sintomas de ansiedade diminuíram nos profissionais de saúde quando se comparam à mediana ( $p=0,043$ ). Já na classificação, utilizando o ponto de corte de 8 pontos, houve uma tendência à diminuição ( $p=0,055$ ), o que corrobora com o achado da mediana.

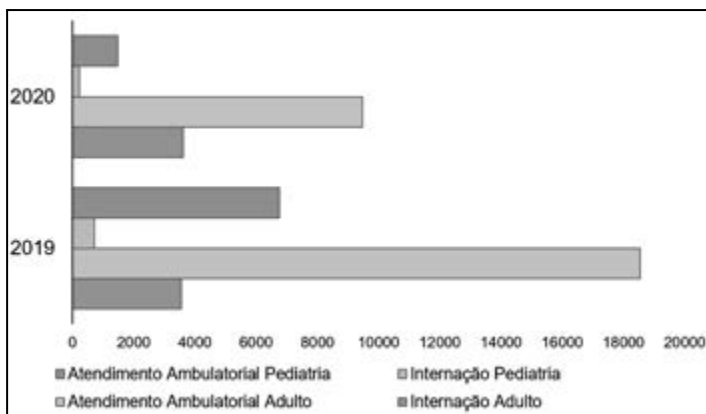
**Tabela 4 – Sintomas de Ansiedade e Depressão antes da pandemia e durante a pandemia, conforme *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*.**

Variáveis	Antes pandemia 2019 n=51	Durante pandemia 2020 n=84	p
HADS-Ansiedade – mediana (P25-P75)	7 (5 – 9)	5 (3-8)	<b>0,043</b>
Classificação da Ansiedade – n(%)			
Com sintomas ( $\geq 8$ pontos)	23 (45,1)	23 (27,4)	0,055
Sem sintomas ( $< 8$ pontos)	28 (54,9)	61 (72,6)	
HADS-Depressão – mediana (P25-P75)	5 (3 – 7)	3,5 (2-7)	0,114
Classificação da Depressão – n(%)			
Com sintomas ( $\geq 8$ pontos)	11 (21,6)	19 (22,6)	1,000
Sem sintomas ( $< 8$ pontos)	40 (78,4)	65 (77,4)	

Legenda: P25=Percentil 25; P75=Percentil 75. Elaborada pela autora (2020).

No Gráfico 1, observa-se uma redução de 51,12% e 78,2% de atendimentos ambulatoriais adulto e pediátrico, respectivamente; além de diminuição de 31,65% de internação pediátrica. Porém houve aumento de 1,54% de internações adultas. Além disso, verificou-se que não houve a falta de recursos materiais e insumos durante a pandemia de Covid-19.

**Gráfico 1 – Dados de atendimento ambulatorial e internação da instituição**



Elaborado pela autora (2020).



## 5 Discussão

A partir dos resultados encontrados, foi observada uma tendência de um aumento de profissionais (46,4%) trabalhando em mais de uma instituição, o que poderia ser sugerido como diminuição da ansiedade durante a pandemia, por gerar maior estabilidade financeira aos profissionais. Isso comprova, conforme visto em outros estudos, que boas condições financeiras e a segurança monetária potencializam o bem-estar financeiro, o qual proporciona melhor qualidade de vida. Como relatam Binder e Coad (2014), pessoas com maior segurança financeira e empregatícia, um bom gerenciamento financeiro e maiores rendas mensais são mais realizadas com suas vidas. Já Falahati, Sabri e Paim (2012) reafirmam esse dado, destacando que a satisfação financeira é um fator importante que determina a satisfação do sujeito com a vida de modo integral.

Deve-se salientar que a pesquisa foi aplicada em torno de seis meses após o início da pandemia, percebendo uma maior despreocupação da população, quando 51,2% dos participantes tiveram diagnóstico de Covid-19 com boa recuperação, e 54,8% dos participantes responderam que se sentem pouco ansiosos quando perguntados sobre a percepção de ansiedade em relação à pandemia, apesar de não se encontrarem estudos no atual momento abordando esse assunto.

Outro resultado que apresentou significância foi quanto à percepção de ansiedade relacionada à pandemia. 45% da amostra que têm sintomas de depressão referiram maior ansiedade quanto à situação da pandemia de Covid-19. Esse dado pode ser confirmado pelos autores Möller *et al.* (2016), que relatam, em seu estudo, que é estimado que cerca de 85% dos pacientes com depressão também apresentam sintomas significativos de ansiedade. Por isso, pode-se explicar essa maior ansiedade nos profissionais com sintomas de depressão.

Em relação à associação significativa na HADS depressão com o tempo de serviço na instituição, pontuando que, quanto mais tempo de serviço, maior escore de depressão, não há estudos disponíveis que esclareçam a associação entre depressão com o tempo maior de serviço em uma instituição. No entanto, poderia ser explicado pelo fato de que o trabalhador de enfermagem está mais exposto a desenvolver transtornos psicológicos devido ao tipo de serviço. Como relatam os autores Machado *et al.* (2014), o serviço de enfermagem é apontado uma atividade árdua, pois trabalha continuamente com o sofrimento das pessoas, gerando adoecimento pelo esgotamento e estresse vivenciados na prática profissional cotidiana, o que pode provocar o adoecimento. Então, quanto mais tempo de experiência profissional, maiores são as chances de apresentar algum sofrimento devido ao maior tempo de contato com pacientes em sofrimento.

Outro achado importante nesta pesquisa foi que a ansiedade entre os profissionais de Enfermagem diminuiu durante a pandemia, discordando dos achados de Xiao *et al.* (2020), que relatam que a ansiedade e depressão aumentam em situações de epidemia e pandemia, como é o caso de um estudo realizado com enfermeiros e médicos envolvidos no tratamento da Covid-19 na China, que encontrou alta incidência de estresse, ansiedade e transtorno do estresse pós-traumático (TEPT), com maiores níveis de ansiedade em mulheres e enfermeiros, porém não foi de delineamento coorte. Um dos fatores que pode ter contribuído para a diminuição de sintomas de ansiedade/estresse

foi o período da coleta de dados, que ocorreu em um momento onde houve diminuição de casos registrados.

Corroborando com os achados desta pesquisa, foi encontrado na literatura um estudo qualitativo que observou os profissionais de enfermagem durante a pandemia da Covid-19, apontando que inicialmente a amostra demonstrou diferentes níveis de ansiedade. Isso porque, como em qualquer doença infecciosa emergente, os processos de trabalho e as rotinas de enfermagem precisam ser explorados durante o serviço, sob os desafios das mudanças no ambiente de trabalho. Demonstra, no estágio inicial, que as emoções negativas são predominantes, porém as emoções positivas possuem uma tendência a aparecer nos indivíduos que apresentam melhor autodomínio, autorreflexão, responsabilidade com a profissão, ações altruístas e de apoio e suporte à equipe. Relatam ainda que mais de 70% dos participantes desta pesquisa mencionaram que a responsabilidade profissional os impulsionou a participar da missão de conter a epidemia, e que a maioria revisou o valor da profissão de enfermagem e se identificou mais com sua profissão escolhida. Constata-se, assim, que emoções positivas e negativas podem coexistir nos trabalhadores de saúde perante um surto epidêmico (SUN *et al.*, 2020).

Observa-se que, no hospital estudado, não houve falta de EPIs em nenhum momento, que houve diminuição de atendimentos, aumento de contratações de profissionais em 38%, além de que manteve excelente estrutura física. Acredita-se que os fatores no ambiente hospitalar que influenciam na satisfação e qualidade de vida dos profissionais de enfermagem são a exposição aos danos físicos e emocionais, estrutura ambiental deficitária, falta de recursos materiais, insatisfação com a remuneração salarial, bem como sobrecarga de trabalho, dimensionamento inadequado, processo de trabalho desgastante, e falta de valorização e reconhecimento profissional (AMARAL; RIBEIRO; PAIXÃO, 2015). Diante disso, esse fato pode ter contribuído para diminuição dos sintomas de ansiedade durante a pandemia de Covid-19.

O que surge como outra hipótese para o achado do estudo é que a pandemia levou a uma grande interrupção dos serviços hospitalares de rotina em todo o mundo (HORTON, 2020). Os hospitais, por exemplo, reduziram as cirurgias eletivas no interesse da segurança do paciente e apoiaram a resposta mais ampla. O hospital estudado apresenta grande demanda de atendimentos diariamente. Durante a pandemia, houve decréscimo de 51,12% e 78,2% de atendimentos ambulatoriais adultos e pediátricos, respectivamente, como também a diminuição de 31,65% de internação pediátrica. Demonstrou-se que a população realmente procurou menos o atendimento hospitalar durante a pandemia, o que se deve à orientação nacional de somente procurar atendimento hospitalar em casos de emergências (OPAS, 2020). Desse modo, a redução das atividades eletivas protege os pacientes da transmissão viral hospitalar e das complicações pulmonares pós-operatórias associadas. Isso preserva os suprimentos de equipamentos de proteção individual a serem priorizados para o cuidado dos pacientes com Covid-19 e libera leitos de enfermaria e cuidados críticos para esses pacientes (STEVENS, 2020; BJS, 2020).

Quanto às limitações encontradas, ressalta-se que não foi possível aplicar o questionário exatamente na mesma amostra, pois há rotatividade de profissionais de saúde na instituição. E ainda, o fato de não ter sido avaliado quanto ao uso de suporte psicológico durante a pandemia. Além disso, não foi avaliada a percepção dos trabalhadores

quanto à sobrecarga de trabalho. Apenas o levantamento de dados institucionais.

Apesar das limitações do estudo, perceberam-se a limitação de referências apoiando o achado desta pesquisa, já que não se encontrou nenhum estudo com o mesmo delineamento desta pesquisa. Diante disso, destaca-se a relevância desta pesquisa. Outro ponto forte do estudo é o uso de questionário eletrônico que foi aplicado pessoalmente em cada unidade hospitalar. Dessa forma, garante a não duplicidade de dados e oferece a oportunidade a todos os participantes.

## 6 Conclusões

Este estudo teve como objetivo comparar a ansiedade e depressão entre os profissionais de enfermagem que atuam em um hospital do Vale do Paranhana antes e durante o período da pandemia de Covid-19. Apesar de ter obtido um resultado diferente da hipótese sugerida nesta pesquisa, que seria um aumento de ansiedade e depressão durante a pandemia, observou-se uma redução desses sintomas se comparados ao período anterior à pandemia.

Sabe-se que muitas instituições hospitalares atendem sob condições precárias, com falta de materiais, poucos trabalhadores, grande sobrecarga de serviço e enorme pressão psicológica, porém a instituição estudada apresentou condições e estrutura totalmente diferentes das citadas, sendo percebida uma preocupação muito grande com a saúde física e mental dos trabalhadores, podendo assim explicar os resultados encontrados.

Outro ponto a ser considerado foi o fato de que a pesquisa foi realizada seis meses após o início da pandemia, quando a maioria da população demonstrou uma negligência quanto aos cuidados com o vírus.

Portanto, faz-se relevante que a instituição siga implementando abordagens eficazes de apoio psicológico e dando suporte aos trabalhadores de saúde, para que seja possível manter os profissionais saudáveis psicológica e fisicamente para manter um atendimento de qualidade aos pacientes.

## Referencias

AMARAL, J. F.; RIBEIRO, J. P.; PAIXÃO, D. X. **Qualidade de vida no trabalho dos profissionais de enfermagem em ambiente hospitalar: uma revisão integrativa.** *Espaço Saúde*. v. 16, n. 1, p. 66-74. 2015.

BARBOSA, D. J. *et al.* Fatores de estresse nos profissionais de enfermagem no combate à pandemia da Covid-19: Síntese de Evidências. **Comunicação em Ciências da Saúde**. v. 31, n.1, p. 31-47. 2020.

BINDER, M.; COAD, A. Heterogeneity in the relationship between unemployment and subjective well-being: a quantile approach. **Levy Economics Institute, Working Papers Series**, n. 808, 2014.

BJELLAND I. *et al.* The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review. **J Psychosom Res**. v. 52, n. 2, p. 69-77. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Painel Coronavírus. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em: 30 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510\\_07\\_04\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html). Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial COE-Covid-19**. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/21/2020-05-19---BEE16---Boletim-do-COE-13h.pdf>. Acesso em: 18 maio 2020.

BOTEGA, N. J. *et al.* Validação da escala hospitalar de ansiedade e depressão (HAD) em pacientes epiléticos ambulatoriais. **J Bras Psiquiatr.** v. 47, n. 6, p. 285-289. 1998.

CHUA S. E. *et al.* Psychological effects of the SARS outbreak in Hong Kong on high-risk health care workers. **Can J Psychiatry.** v. 49, n. 6, p. 391-393. 2004.

Elective surgery cancellations due to the COVID-19 pandemic: global predictive modelling to inform surgical recovery plans. **BJS Society.** v. 107, n. 11, p. 1440-1449. Oct, 2020.

FALAHATI, L.; SABRI, M. F.; PAIM, L. H. J. Assessment a model of financial satisfaction predictors: examining the mediate effect of financial behavior and financial strain. **World Applied Sciences Journal.** v. 20, n. 2, p. 190-197, 2012.

GREENBERG, N. *et al.* Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. **BMJ.** 2020.

HORTON, R. Offline: COVID-19 and the NHS – ‘a national scandal’. **Lancet** 2020; 395: 1022.

HUANG J. Z. *et al.* **Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi.** v. 38, n. 3, p. 192-195. 2020.

KANG, L. *et al.* The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. **Lancet Psychiatry.** v. 7, n. 3, e14. 2020.

KRAEMER, M. U. G. *et al.* The effect of human mobility and control measures on the Covid-19 epidemic in China. **Science Preprints.** 1–10. 2020.

LI, Q. *et al.* Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. **N Engl J Med.** v. 382, n. 13, p.1199-1207. 2020.

LIMA, D. S. *et al.* Recommendations for emergency surgery during the Covid-19 pandemic. **CJMB.** v. 8, n. 1, p. 1–3. 2020.

MACHADO, L. S. F. *et al.* Agravos à saúde referidos pelos trabalhadores de enfermagem em um hospital público da Bahia. **Rev Bras Enferm.** v. 67, n. 5, p. 684-91. 2014.

MANETTI, M. L.; MARZIALE, M. H. P. Fatores associados à depressão relacionada ao trabalho de enfermagem. **Estud. psicol.** Natal, v. 12, n. 1, p. 79-85, Apr. 2007.

MIRANDA FMA, *et al.* Condições de trabalho e o impacto na saúde dos profissionais de enfermagem frente a Covid-19. **Cogitare enferm.** [Internet]. 2020.

MÖLLER H. *et al.* The relevance of 'mixed anxiety and depression' as a diagnostic category in clinical practice. **Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci** [Internet]. v. 266, n. 8, p. 725–36. 2016.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **OMS afirma que Covid-19 é agora caracterizada como pandemia.** Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812). Acesso em: 11 mar. 2020.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Folha informativa Covid-19 - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil.** Disponível em: [://www.paho.org/pt/covid19](https://www.paho.org/pt/covid19). Acesso em: 30 nov. 2020.

ORNELL, F. *et al.* O impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental dos profissionais de saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, e00036520, Mar. 2020.

SALEHI, A.; JAVANBAKHT, M.; EZZATABABDI, M. R. Stress and its determinants in a sample of Iranian nurses. **Holist Nurs Pract.** v. 28, n. 5, p. 323-8. 2014.

SHIGEMURA, J. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. **Psychiatry Clin Neurosci.** v. 74, n. 4, p. 281-282. 2020.

STEVENS S. **Letter to Chief Executives of all NHS Trusts and Foundation Trusts.** March, 2020.

SUN, N. *et al.* A qualitative study on the psychological experience of caregivers of Covid-19 patients. **American journal of infection control.** v. 48, n. 6, p. 592-598. Jun, 2020.

WHO, World Health Organization. (2020). **Mental health and psychosocial considerations during the Covid-19 outbreak.** Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331490/WHO-2019-nCoV-MentalHealth2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 21 Abr. 2020.

WILDER-SMITH, A.; FREEDMAN, D. O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. **J Travel Med.** v. 27, n. 2. Mar. 2020.

XIAO, H. *et al.* The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) in January and February 2020 in China. **Med Sci Monit.** v. 5, n. 26, e923549. Mar. 2020.

ZIGMOND, A. S.; SNAITH, R. P. The hospital anxiety and depression scale. **Acta Psychiatr Scand.** v. 67, n. 6, p. 361-370. 1983.

# A REVOLUÇÃO HAITIANA E SUA REPERCUSSÃO NO SISTEMA ESCRAVAGISTA BRASILEIRO<sup>1</sup>

Daniel Alexandre Nunes<sup>2</sup> | Elaine Smaniotto.<sup>3</sup>

---

## Resumo

O presente artigo busca analisar o processo no qual ocorreu a revolução haitiana, uma sublevação que contava em sua grande maioria com pessoas escravizadas, liderados por revolucionários negros. O Haiti conquistou sua independência de maneira heroica, tornando-se o primeiro país independente das Américas. Diante desse contexto de mudanças político-sociais na era contemporânea, a consolidação do poder negro na ilha caribenha inspirou revoltas em outros territórios, como Cuba, Jamaica e principalmente no Brasil - foco desta pesquisa. A pesquisa tem por objetivo compreender, por meio de uma abordagem qualitativa, as repercussões do Haiti independente, na conjuntura escravista brasileira, em que a escravidão era o sustentáculo dos meios de produção. Além disso, intenta identificar os mecanismos coercitivos utilizados pelas elites, a fim de controlar e manipular a realidade do sistema escravista brasileiro. Para fins de análise, investigamos como a Revolução Haitiana foi divulgada pelos jornais brasileiros e de que forma se buscava forjar um modelo político multifacetado a partir do exemplo haitiano. Como resultados obtidos, a partir das análises empreendidas, constatou-se que o movimento libertário haitiano foi um aparato discursivo das elites brasileiras, para fins de benesses, por uma sociedade em constante transformação, que tinha na figura dos escravizados grande geração de lucros.

Palavras-chave: Revolução Haitiana. Haitianismo. Discurso. América Latina.

## Abstract

### THE HAITIAN REVOLUTION AND ITS REPERCUSSION IN THE BRAZILIAN SLAVE SYSTEM

*This article aims to analyze the process in which the Haitian revolution occurred, an uprising that had the vast majority of enslaved people led by black revolutionaries. Haiti won its independence heroically, becoming the first independent country in the Americas. Faced with this context of political and social changes in the contemporary era, the consolidation of black power in the Caribbean island inspired revolts in other territories, such as Cuba, Jamaica, and especially in Brazil - the focus of this research. The research aims to understand, through a qualitative approach, the repercussions of independent Haiti, in the Brazilian slave situation, in which slavery was the mainstay of the means of production. Furthermore, it tries to identify the coercive mechanisms used by elites in order to control and manipulate the reality of the Brazilian slave system. For analysis purposes, it was investigated how the Haitian Revolution was publicized by Brazilian newspapers and how it was sought to forge a multifaceted political model based on the Haitian example. As results obtained, from the analyzes undertaken, it was found that the Haitian libertarian movement was a discursive apparatus of Brazilian elites, for the purposes of benefits, for a society in constant transformation, which had a large generation of profits in the figure of the enslaved.*

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de História. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduado em História pelas Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT. E-mail: danielnunes@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Professora orientadora. E-mail: elainesmaniotto@faccat.br

## 1 Considerações iniciais

A breve discussão, aqui apresentada em forma de artigo, trata-se de uma síntese do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado *A Revolução Haitiana e sua Repercussão no Sistema Escravagista Brasileiro*, defendido no ano de 2020, nas Faculdades Integradas de Taquara – Faccat.

A derrubada do regime escravocrata da colônia francesa de Santo Domingos<sup>4</sup> e a instauração da primeira nação negra independente na América, em 1804, foram um marco para o período Contemporâneo, pois configurou-se na luta de distintas classes sociais, fator determinante para pessoas escravizadas e livres de origem africana expulsarem os colonizadores indesejáveis e conquistarem sua autonomia política. Em se tratando da maneira que sucedeu e pela sua desenvoltura, os acontecimentos no Haiti deram voz aos negros, que ecoaram por outras nações, e estas viam nessas informações um perigo iminente perante sua autonomia política. Dessa maneira, “[...] o que era ‘coisa’, o que era ‘propriedade’, transforma-se em agente, de modo que o que era mero objeto apareça agora como sujeito” (BUCK-MORSS, 2017, p. 11- grifo da autora).

Conforme narra o historiador Cyril Lionel Robert James (2010), a Revolução Haitiana é um dos acontecimentos mais espetaculares da modernidade. Diante dessa perceptível averiguação, a insurgência haitiana integraria o rol de revoluções europeias, tendo a mesma relevância aos acontecimentos que levaram a fundação dos Estados Unidos da América, entre outros que marcaram o período de constantes revoluções. No entanto, alguns registros históricos não mencionam algo sobre esse período que legitimou as noções de liberdade e igualdade, bases dos pensamentos políticos da época, deixando, dessa forma, um silenciamento historiográfico na única revolução que se concentrou em torno da igualdade racial.

A escolha do tema partiu das leituras sobre a América Latina e das aulas ministradas na faculdade pelos professores do Curso de Licenciatura em História. A Independência do Haiti chamou-me atenção por se tratar realmente de um fato estupendo, um levante organizado por negros e escravizados contra potências imperialistas da época ter êxito pareceu-me algo surreal. A Missão de Paz no Haiti, da qual participei, em 2011, como soldado do Exército Brasileiro, foi algo que pesou ainda mais na escolha do tema, pois foi uma experiência que vivenciei e me fez refletir como um país que já foi o maior produtor de açúcar das Américas, considerado a Pérola das Antilhas, encontra-se atualmente em tamanha

---

<sup>4</sup> Os primeiros registros de população indígena, do grupo Taino (arawak), que chama o local de Ayiti, devido à região ser de extensas montanhas. Em 1492, os espanhóis, por intermédio de Colombo, batizaram o lugar de Hispaniola, ocupando, primeiramente, a porção oriental do território. A ocupação francesa do Haiti tornou-se oficial a partir de 1697, com o Tratado de Ryswick, e passou a denominar-se de Saint- Domingue. Com a independência política social, ocorrida em 1 de janeiro de 1804, a ilha passou a chamar-se Haiti. Neste artigo, adotamos o termo “Haiti” para se referir à ilha caribenha, a fim de facilitar a compreensão.

miséria.

A questão de pesquisa a que procuramos responder neste artigo é a seguinte: como a Revolução<sup>5</sup> ocorrida no Haiti entre 1791-1825 repercutiu no sistema escravista brasileiro durante o século XIX?

Como objetivo geral, buscamos conhecer e analisar como o processo de independência político-social haitiano reproduziu nos negros e escravizados do Brasil um desejo incessante de luta pela liberdade, bem como verificar o posicionamento da elite senhorial a respeito de como a Revolução Haitiana poderia influenciar o sistema escravista brasileiro. Com o propósito de atender ao objetivo maior, procuramos: analisar os desdobramentos da Revolução Haitiana, um movimento negro de cunho libertário que despontou no início do século XIX, e as suas repercussões na América colonial, em especial no Brasil escravista; estabelecer uma discussão sobre a influência da Revolução Haitiana em insurreições escravas no Brasil regencial, como Carrancas (MG-1833), Manuel Congo (RJ-1838) e Malês (BA-1835), a fim de perceber se o movimento independentista haitiano ecoou de alguma forma na voz e nos atos desses negros; e, para concluir esta pesquisa, analisar como a Revolução Haitiana foi divulgada por três jornais brasileiros: “Aurora Fluminense”, “Astréa” e o “Cruzeiro”.

A abordagem desta pesquisa é de cunho bibliográfico, qualitativa e descritiva. Desse modo, os resultados a serem apresentados e discutidos neste corpus são provenientes de uma análise qualitativa de fontes históricas de informação do espaço-temporal pesquisado, isto é, de fontes primárias, que, segundo o historiador Cardoso (1986, p. 85), “[...] no caso dos documentos escritos, podem ser tanto manuscritas quanto impressas (publicadas durante o próprio período estudado ou muito tempo depois), [...] que surgiram como decorrência direta do tema pesquisado”.

## **2 Revolução e abolição: a primeira nação negra livre das Américas**

Na presente seção, buscamos realizar uma reflexão acerca do processo emancipacionista haitiano, o primeiro movimento sociorracial do mundo escravista do século XIX, e as suas repercussões em outras colônias da América em que o regime escravocrata ainda era vigente. Inicialmente, apresentamos os reais pretextos das primeiras expedições de colonizadores nesses territórios e o encontro dessas populações com esse mundo ao molde europeu, que, a partir desse momento, passou a legitimar suas ações, com protótipos de condutas severos, institucionalizando a escravidão e tomando essas populações como suas propriedades. Na sequência, destacamos a importância do negro no processo libertário do Haiti enquanto agente mobilizador do processo independentista haitiano. Por último, observamos o processo independentista haitiano e a sua repercussão pela América escravista, em especial Cuba, Estados Unidos e Jamaica.

A história da ocupação e colonização do Haiti caracteriza-se por práticas e discursos políticos impostos, em um primeiro momento, pelos colonizadores espa-

---

5 “Revolução, como categoria de análise, significa todo e qualquer fenômeno que transforma radicalmente as estruturas de uma sociedade” (SILVA e SILVA, 2006, p. 363).



nhóis, e, posteriormente, pelos franceses, que instituem modelos eurocêntricos de controle e punição da população que ocupava os territórios da América Latina. Podemos perceber um choque étnico entre esses dois mundos, do europeu “civilizado”, que utilizou da racionalidade eurocêntrica, com a finalidade de moldar o comportamento do colonizado, conceito esse definido por Aníbal Quijano (2005) como Colonialidade do poder. Isso ocorreu por meio da exploração, do abuso físico e da expropriação cultural, tendo como argumento central a questão biológica, da raça, para justificar a superioridade que os colonizadores tinham perante essas populações e, assim, criar uma imagem de inferioridade dos nativos, para explorá-los moral e economicamente.

Dessarte, percebemos nos discursos ideológicos dos colonizadores mecanismos de manipulação que foram inseridos nos processos de dominação, desde a colonização até o expansionismo contemporâneo, e, com isso, criaram-se pretextos ideológicos “[...] com mitos do bom selvagem (os “índios” do “Novo Mundo”)", (BUCK-MORSS, 2017, p. 50). Com a finalidade de criar estereótipos e de tirar proveito do nativo acolhedor e dócil e, assim, expropriar suas riquezas, eles “[...] entravam nas vilas, burgos e aldeias não poupando nem crianças e homens velhos, nem mulheres grávidas e parturientes e lhes abriam o ventre e faziam em pedaços” (LAS CASAS, 1996, p. 29).

Essa imposição colonialista ocorreu na ilha Aiyiti,<sup>6</sup> renomeada por Colombo como Hispaniola, em homenagem aos espanhóis que custeavam essas expedições. Nela, não se encontrou um povo miserável, mas foi levado a essa condição por meio da pilhagem, da expropriação de terras, da escravização e da matança desenfreada, resultando em um dos maiores genocídios da história humana produzidos pela modernidade.

À medida que a população indígena foi sendo dizimada, os espanhóis passaram a deslocar para suas colônias africanos escravizados, com o intuito de complementar essa ausência da mão de obra indígena nas suas possessões territoriais. Las Casas (1996) elucida que “[...] assombrado pela possibilidade de ver diante de si a total destruição da população no período de uma geração, recorreu ao expediente de importar os negros mais robustos da população da África” (JAMES, 2010, p. 19). Isso se deve ao fato de que o extermínio dos ameríndios foi descomedido, em razão dos longos períodos de compulsório trabalho forçado, e os colonizadores viam nos africanos uma saída para o trabalho nas colônias.

O desenvolvimento das plantações de café, algodão, índigo e, principalmente, do açúcar, foi fortalecido pela importação de escravizados provenientes das Ilhas britânicas, comercializados para as colônias francesas. Conforme James (2010), o estabelecimento britânico de pessoas escravizadas nas possessões francesas colocou o comércio europeu sobre o mando da França, que despontou como a maior produtora de açúcar do mercado internacional, conhecida como a Pérola das Antilhas<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Primeiros registros de população indígena, do grupo Taino (arawak), que chama o local de Haiti (montanhoso)” (MOREL, 2017, p. 43).

<sup>7</sup> Os franceses converteram Saint-Domingue em uma das colônias mais ricas do mundo e a mais lucrativa do Caribe. Em 1789, 75% da produção de açúcar do mundo vinha de Saint-Domingue, assim como grande parte da riqueza e glória da França. A chamada “pérola das Antilhas” produzia também café, tabaco, cacau, algodão e índigo, chegou a liderar a produção de cada um desses cultivos em um momento ou outro durante o século 18”. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-46721129>>. Acesso em 22 de maio. 2020.

Assim como os espanhóis, os franceses também desenvolveram métodos, a fim de assegurar a hegemonia da colônia – a mão de obra escrava era o coração das possessões francesas. Os programas de aculturação dos franceses, segundo a visão do europeu, buscavam civilizar os cativos, ensinando-os as aptidões necessárias ao trabalho, agricultura e religião. Eram, de fato, instituições de controle que empreenderam uma desaculturação nos colonizados, estabelecendo padrões de vida, por meio de uma economia de violência e repressão, pela qual as pessoas escravizadas deveriam se adaptar. Segundo o sociólogo Paul Gilroy (2005), a biopolítica foi a técnica de controle utilizada para separar e centralizar dois mundos divergentes: de um lado, o branco civilizado e culto; de outro, o negro, selvagem e sem história.

Desse modo, ocorreram os contatos entre mundos totalmente diferentes. De maneira violenta, os nativos tornaram-se objetos dos colonizadores, que perceberam que eles poderiam ser dominados e utilizados para produzir riqueza à metrópole. O controle empreendido, desde a chegada dos primeiros colonizadores, por intermédio do trabalho forçado, até a erradicação de códigos de conduta que validaram a escravidão, assegurava aos colonizadores a legalidade sobre as pessoas escravizadas como propriedade privada dos seus senhores.

A recusa dos escravizados do Haiti contra o sistema opressor dos colonizadores abriu caminho para a única revolta sociorracial bem-sucedida da história. Contudo, o caminho para abolir esse sistema preponderante por séculos foi lento e violento, e as pessoas escravizadas utilizaram-se de diferentes formas para rebelar-se contra a dominação dos europeus. Algumas experimentaram o “[...] suicídio individual e coletivo, sabotagem, táticas de incêndio, de envenenamento, uso do aborto” (SEGUY, 2014, p. 234). As manifestações contra o sistema absolutista francês tornaram-se rotineiras, à proporção que foram sendo reprimidas, seja por execução em massa de pessoas escravizadas em praça pública ou por violentos castigos corporais, que Morel (2017) definiu como pedagogia do terror. Eram exibições sanguinolentas de terror em público, que tinham o intuito de aterrorizar as pessoas escravizadas e amedrontá-las a não organizarem movimentos de resistência.

De fato, os negros assumiram algum protagonismo, ao passo que muitos peçiam e outros se erguiam a favor da sua liberdade. Mackandal foi um líder africano vindo da Guiné que suscitou medo nos colonialistas, buscando unir os negros e banir os brancos da colônia por meio do envenenamento. No entanto, Mackandal, Toussaint Louverture, Dessalines e outros líderes insurgentes, que se levantaram contra as imposições dos colonizadores, revelaram-se para o mundo colonial como eficientes estrategistas militares e articuladores de massas, os quais mobilizaram as pessoas escravizadas com um discurso de convencimento “[...] dotados de forte carisma e energia, arrebanhavam multidões de seguidores e várias vezes, enganou interlocutores europeus” (MOREL, 2017, p. 64).

As manifestações dos escravizados contra o sistema escravista alcançariam maiores proporções, ao passo que alguns revoltosos fugiram e estabeleceram-se nas montanhas do Haiti. Conhecidos como Marrons, organizaram pequenos quilombos em locais de difícil acesso, formando uma sociedade alternativa, que praticava a agricultura de subsistência e cultivava seus rituais religiosos. A *marronnage* desafiou as

autoridades coloniais com esse modelo de resistência muito parecido com os quilombos do Brasil, pois conseguiu unir e estruturar os cativos nas montanhas. Nesse contexto, era a “[...] forma de rebelião mais poderosa que inventaram os trabalhadores escravizados para enfrentar o sistema colonial/moderno até superá-lo foi a *marriage*” (SEGUY, 2014, p. 234). Podemos perceber nesse movimento ações políticas importantes para futura conquista da independência do Haiti.

A construção de sujeito que a socióloga Nivea Furlin (2012) afirma está interligada ao envolvimento e engajamento social nos movimentos articulados pelos negros, numa tentativa de desconstruir o modelo estereotipado de selvagem estabelecido pelos colonizadores, que buscavam justificar a conquista e apropriação do negro como propriedade privada. Essa busca do negro pelo reconhecimento como sujeito social transformou o sistema colonial no Haiti, em razão de que as pessoas escravizadas passaram a reivindicar sua autonomia política e, assim, construir um projeto de liberdade universal, que “[...] não se realizou por meio das ideias, nem mesmo pelas ações revolucionárias dos franceses, mas sim graças às ações dos próprios escravos” (BUCK-MORSS, 2017, p. 57).

Conforme a história possibilita-nos observar, prosperidade econômica não é garantia de estabilidade social, e o historiador Cyril Lionel Robert James (2010) afirma que foi a prosperidade do Haiti que levaria esse país à Revolução. De fato, nenhuma colônia “[...] do globo produziu, em proporção com as suas dimensões, tanta riqueza quanto a colônia de São Domingos” (JAMES, 2010, p. 56). O comércio de negros e o modelo cruel de produção estabelecido pelos franceses estavam fortemente ligados à ascensão econômica da metrópole no século XVIII.

Analisando a conjuntura socioeconômica<sup>8</sup> que se estabeleceu no Haiti pré-revolucionário, temos um contexto favorável para uma eclosão social. Somaram-se, então, o aumento expressivo do tráfico negreiro para a colônia e o descontentamento dos escravizados com o sistema violento determinado por parte das elites. Para James (2010, p. 65), o “[...] aumento no número de escravos estava enchendo a colônia de nativos africanos, mais ressentidos, mais obstinados, mais prontos para uma rebelião do que o crioulo”. Dentro desse contexto político-social, tinha-se uma polarização de sentimentos aflorando por parte dos negros ao buscarem sua autonomia política, um quadro gerador para uma revolução sociorracial.

Para tal, é necessário esclarecer que a revolução escrava do Haiti foi integralmente programada pelos escravizados. Logo, foram usadas diferentes táticas de

---

<sup>8</sup> Segundo os historiadores Wasserman e Guazzelli (1996), a sociedade de Saint-Domingue era genericamente estratificada da seguinte maneira: Grands blancs: formada por grandes plantadores, senhores de escravos e grandes comerciantes dos principais portos franceses que dominavam o comércio de escravos; Petit blancs: composta por uma pequena parte da população branca que exercia o artesanato e o pequeno comércio; Affranchis: composta por mulatos e libertos que buscavam ascensão na rígida hierarquia social e alguns ocuparam cargos na administração e/ou, até mesmo, chegaram a possuir terras e escravos; e, na base da sociedade, os escravos: no período do processo de independência compunham mais de 80% população total de Saint-Domingue. É importante ressaltar que foram os affranchis e os escravos que promoveram um longo processo de independência. Nas palavras de Seitenfus (1994, p. 33), “a emancipação haitiana compreendeu não somente a luta contra a metrópole, mas também a luta contra os senhores”.

resistência, e a preparação não foi um ato impensado. Os colonizadores, por sua vez, pensavam ser impossível que os negros tivessem inteligência para tanto, já que “[...] esses brancos menosprezavam demais os escravos para acreditar que fossem capazes de organizar um movimento em larga escala” (JAMES, 2010, p. 92). Todavia, é importante salientar que “[...] foi em meio à proibição religiosa e ao silenciamento imposto que o grito da revolução ganhou fôlego durante as madrugadas no interior das montanhas de São Domingos” (DALBERTO, 2015, p. 26). No dia 22 de agosto de 1791, em um ritual de vodu, no alto de uma montanha em “[...] meio a floresta, à noite iluminados por fogueiras, cativos reúnem-se para celebrar e confirmar o que estava para acontecer” (MOREL, 2017, p. 89).

Ali, naquele momento, o juramento de liberdade tinha sido oficializado, e o plano libertário que inspirou a maior luta da história haitiana seria colocado em prática. James (2010) registra em sua obra a oração que o líder Bouckman proferiu naquela noite:

O deus que criou o sol que nos dá à luz, que levanta as ondas e governa as tempestades, embora escondidos nas nuvens, observa-nos. Ele vê tudo o que o branco vê. O deus do branco o inspira ao crime, mas o nosso deus nos pede para realizarmos boas obras. O nosso deus que é bom para conosco, ordenamos que nos vingamos das afrontas sofridas por nós. Ele dirigirá nossos braços e nos ajudará. Deitai fora o símbolo do deus dos brancos que tantas vezes nos fez chocar, e escutai a voz da liberdade, que fala para os corações de todos nós (BOUCKMAM, 1791 apud JAMES, 2010, p. 93).

Na expressão do historiador norte-americano Eugene Genovese, os conflitos em São Domingos passaram de rebelião à revolução a partir do momento em que os negros tomaram as ações pela emancipação de forma organizada. Com isso, os embates alcançaram proporções de uma guerra civil entre “[...] opressores e a dos oprimidos: uns lutavam para manter a escravidão, outros para erradicá-la” (MOREL, 2017, p. 92). Na prática, foi um genocídio sem precedentes, pois “[...] mataram todos, não obstante poupassem os padres a quem temiam e os médicos que tinham sido bondosos com eles” (JAMES, 2010, p. 94).

De fato, os franceses não imaginaram que pudessem ter tamanho insucesso contra os rebelados no levante organizado por Bouckman, que provocou “[...] uma mudança na percepção dos europeus sobre as revoltas de escravos, não mais vistas como uma sucessão de rebeliões de cativos, mas como uma extensão da revolução europeia” (BUCK-MORSS, 2017, p. 58). O historiador Marco Morel (2017), em suas reflexões, permite-nos levantar alguns questionamentos para tal análise, como: teriam sido, de fato, as ideias abolicionistas ou os reflexos dos acontecimentos na metrópole que encorajaram ou, de certo modo, ensinaram as pessoas escravizadas a se rebelar? O historiador parte da análise irrefutável de que a manutenção do projeto escravista na colônia era extremamente lucrativa e, por isso, deveria ser mantida. Logo, fica evidente que a crise política instaurada na metrópole facilitou a destruição das estruturas coloniais no Haiti.

Entretanto é de extrema importância, por conseguinte, analisar o trabalho

do negro como ator social ao quebrar o sistema de dominação colonial “[...] por meio da união de massas. Foi a coesão da sociedade haitiana, os negros e mulatos que sustentou as duas revoluções” (MARTINS, 2019, p. 43).

O legado haitiano de primeira nação negra independente, construída a partir de uma revolta organizada diretamente por pessoas escravizadas, ganhou legitimidade no mundo colonial e passou a assolar o imaginário dos senhores de escravizados. De fato, a Revolução Haitiana abriu caminho para outros movimentos abolicionistas por toda a América Latina, seja de forma gradual, por meio de concessões e acordos entre colonos e escravizados, seja de forma inesperada e violenta, como foi o caso do Haiti. Além disso, “[...] mencionar ou ouvir o nome do Haiti no Atlântico durante a era revolucionária implicava em se referir a uma vasta gama de possibilidades: revolução, violência, extermínio, vingança, liberdade” (FERRER 2012, p. 39).

Dessarte, conforme as pesquisas historiográficas de Fontella e Medeiros (2007), o medo causado pela sublevação haitiana espalhou-se por toda a América Latina; assim, no temor de que outros movimentos despontassem em outras colônias, algumas medidas coercitivas foram implementadas, em uma tentativa de conter possíveis revoltas. Os Estados Unidos – primeira nação a conquistar a independência política – acompanharam o processo abolicionista haitiano, por se tratar do primeiro projeto de nação deflagrado após a emancipação norte-americana. O historiador Marcos Sorrilha Pinheiro (2017) fez uma análise nas cartas redigidas por Thomas Jefferson, durante o processo abolicionista haitiano, e averiguou que, durante o período de 1791 a 1806, foram encontradas 38 correspondências com menção ao nome do Haiti. A respeito disso, o autor explica:

Um dos temores de Jefferson era o de que a vitória dos escravos na ilha francesa contribuísse para a dissolução da jovem nação norte-americana, seja por meio da influência que tal evento poderia causar sobre seus escravos, impulsionando-os à rebelião, ou com o surgimento de um movimento separatista dos senhores de escravos, insatisfeitos com os possíveis apoios do Governo Americano aos insurgentes na ilha caribenha (PINHEIRO, 2017, p. 63).

Entretanto, a existência de um Haiti independente no contexto que vigorava na América Latina escravocrata traria implicações à ordem dominante das nações imperialistas. Isso também ocorreu nos Estados Unidos, que recusaram aceitar o Haiti como nação independente, além de coibirem o comércio marítimo do país, por meio da Lei do Embargo.<sup>9</sup> Em se tratando dos norte-americanos, alguns pesquisadores têm defendido que o “[...] medo causado pela revolução do Haiti ajudou a acabar com o comércio de escravos para aquele país, enquanto para Cuba, insiste-se que, apesar do medo, a revolução levou a um aumento do tráfico negreiro” (DUBOIS, 1954 apud FERRER, 2012, p. 39).

---

<sup>9</sup> “A Lei do Embargo proibiu que qualquer navio que saísse dos Estados Unidos fizesse comércio com Santo Domingo e, mesmo aqueles que insistissem em fazê-lo clandestinamente, não teriam o respaldo federal quando atacados por navios de outras nações, como a própria França” (PINHEIRO, 2017, p. 73).

Tendo em vista o sucesso econômico empreendido pelo trabalho compulsório das pessoas escravizadas na produção de açúcar em São Domingos, as elites em Cuba avaliaram com bons olhos a ideia de aumentar a demanda de mão de obra escrava para a colônia. Porém, o aumento expressivo do tráfico de negros à colônia preocupava as elites coloniais, e os primeiros reflexos da Revolução Haitiana em Cuba foram vistos na densidade demográfica da região, com o número significativo de pessoas escravizadas, que sobressaía as forças militares responsáveis por conter os escravizados revoltosos.

No entanto, os impactos da Revolução Haitiana nas possessões inglesas tiveram reflexos distintos, como foi visto anteriormente em Cuba, as produções de açúcar e café aumentaram, em virtude de uma maior demanda do mercado mundial. Era desse modo que as elites inglesas ambicionavam reproduzir em Cuba uma colônia aos moldes de São Domingos. Todavia, na Jamaica – uma das colônias inglesas mais prósperas no Caribe – os rendimentos diminuíram consideravelmente, tendo em vista que, após a insurgência haitiana, os impactos no comércio açucareiro foram múltiplos, pois “[...] influiu sobre os preços do açúcar e gerou um grande medo de que uma insurreição daquela escala acontecesse em outros lugares da América escravista” (NASCIMENTO, 2008, p. 126). Entretanto, independentemente das questões econômicas enfrentadas pelo Haiti pós-revolucionário, inúmeras transformações no âmbito social da América Latina foram conduzidas a partir desse movimento sociorracial.

### **3 O Haiti e o Haitianismo: Repercussões no Brasil Escravista**

Nesta seção, buscamos estabelecer uma discussão acerca das representações da Revolução Haitiana, a primeira nação negra a autenticar-se independente do domínio senhorial. Inicialmente, especificamos suas ressonâncias na conjuntura político-social brasileira, às margens de tornar-se independente de Portugal, na condição de monarquia imperial constitucional. Para tanto, analisamos o estereótipo criado pelas elites brasileiras, a fim de banalizar esse notório movimento sociorracial perante a sociedade escravista do Brasil. Posteriormente, formalizamos as intenções libertárias dos escravizados, recorrendo às revoltas de Carrancas (MG), Manuel Congo (RJ) e Malês (BA), províncias que tiveram maior acréscimo de cativos como mão de obra. Por último, buscamos esclarecer as ações libertárias dos escravizados, dando visibilidade a esses cativos, a fim de mostrar o descontentamento deles com o protótipo de conduta conduzido pelas elites.

Nessa conjuntura de incontáveis transformações no cenário político da América Latina a partir do século XVIII, palavras como “[...] ‘revolução’, ‘motim’, ‘rebelião’, ‘sedição’ começavam a fazer parte do vocabulário cotidiano, anunciando muita comoção e grandes doses de mudança (SCHWARCZ; STARLING, 2015, p. 125). O medo branco ao qual Azevedo (2004, p. 3) faz menção é encontrado nos discursos das elites, para incitar aversão aos feitos “[...] ‘abolicionistas’, mas tendo como base a exploração do medo de uma revolução como a haitiana no Brasil”. Conforme Touraine (2009), os meios coercitivos utilizados pelas elites para fins de domínio social estão

ligados ao total controle dos mecanismos de segurança, com o intuito de subjugar os cativos e propiciar o medo.

Nesse cenário projetado pelos rumores de uma revolta sociorracial, mencionar a palavra Haiti evocava grande medo de se verem reproduzidos no Brasil os atos abolicionistas dos escravizados haitianos. Na conjuntura elitista brasileira, cuja pretensão era de construir um estado liberal, manter a economia de exportação incrementada pela mão de obra escrava era uma necessidade. É dessa forma que se constroem hipóteses sobre o Haiti e sua revolução negra, a fim de manter o sustentáculo de um sistema colonial extremamente produtivo, em que “[...] chamava atenção a população negra: um pilar para a economia da época e por isso ‘naturalizada’ no cotidiano da colônia (SCHWARCZ; STARLING, 2015, p. 155).

Em se tratando de ideias sediciosas a partir do contágio, Soares e Gomes (2002) revelam que os escravizados confinados nas embarcações mantinham contato com outros amotinados sobre os rumores de revoltas na Jamaica, Guianas e, principalmente, no Haiti. Contudo, o mundo colonial não seria mais o mesmo, e as pessoas escravizadas aproveitariam da situação e da retórica subversiva dos acontecimentos no Haiti para intensificar os movimentos sediciosos e assim alcançar sua liberdade pelas ações dos escravizados do Haiti. Segundo a historiadora Sampaio (2016), a Revolução Haitiana ecoou de diferentes formas no contexto político-social brasileiro, tendo como ponto de partida a eclosão de movimentos sociorraciais em todo mundo atlântico, que produziram nas pessoas escravizadas o convencimento de que a ordem social poderia ser invertida e os sujeitos de cor seriam os protagonistas, colocando os brancos sobre o seu mando.

Para tais esclarecimentos, é importante reportarmos-nos à conjuntura oitocentista brasileira, tendo como base a desintegração política entre as elites nacionalistas, entre os que desejavam a reconciliação política com a metrópole e os que alvitravam para o Brasil um modelo político republicano. Esse contexto de divergências de ideias e rupturas políticas causou um certo temor nas elites nacionalistas, que perceberam na conjuntura brasileira fragmentações políticas que viessem a se transformar “[...] num movimento mais profundo, caso o discurso de libertação nacional alcançasse as senzalas e aí recebesse dos escravos uma interpretação libertária (im própria)” (REIS, 1989, p. 82).

A Revolução Haitiana incrementou nas sociedades coloniais escravistas um espírito abolicionista de que a escravidão poderia ser invertida em autonomia política por toda a América. No Brasil, tal consciência escravista assumiu múltiplas formas, “[...] desobediência sistemática, a lentidão na execução das tarefas, a sabotagem da produção e as fugas individuais ou coletivas foram algumas delas” (ALBUQUERQUE; FRAGA FILHO, 2006, p. 117). A contraposição aos modelos servisais faria parte da política subversiva das pessoas escravizadas à dominação por parte dos seus senhores. Conforme Albuquerque e Fraga Filho (2006), os escravizados compreenderam que, ao reprisar os atos libertadores na conjuntura nacionalista, o Brasil poderia figurar como próximo Haiti das Américas. Em se tratando de conflitos realizados na Bahia, apresentamos “[...] em 1814, 1816, 1822, 1826, 1827, 1828, 1830 e 1835, período em que aconteceram cerca de trinta revoltas, a maioria delas promovida por escla-

vos haussás e nagôs” (ALBUQUERQUE; FRAGA FILHO, 2006, p. 136).

Neste estudo, apresentamos três importantes insurreições. Uma delas, a que teve maior vislumbre no contexto de revoltas da Bahia, recebeu o nome de Malês, por ser organizada na sua totalidade por escravizados muçulmanos. Ainda que o levante tenha sido descoberto antes do seu desfecho, a organização dos revolucionários na Bahia surpreendeu os brancos por tamanha rede de pessoas escravizadas comprometidas na causa abolicionista. Nesse sentido, o historiador Miguel Borba de Sá (2016):

No Brasil, a visão do escravo como potencial inimigo coletivo recrudescer no imaginário das elites em seguida à revolução haitiana de 1804, que libertou o país do colonizador francês massacrando-o cruelmente. O medo de catastrófica rebelião escrava que pusesse fim à ‘civilização’ de corte europeizante acentuou-se a partir de 1835 com a Revolta dos Malês na Bahia, ponto culminante de uma série de atritos e levantes que contribuíram para criar no país a idéia da agressividade dos escravos, que mantinha seus senhores em tensão permanente (SÁ, 2016, p. 10).

O levante dos Malês trouxe apreensão em todo o contexto político-social brasileiro. Além do temor de que os atos abolicionistas haitianos se repetissem no Brasil, as elites nacionalistas viram materializar suas convicções nas práticas libertárias dos Malês na Bahia. Não foi à toa que em outras províncias, além da Bahia – como Rio de Janeiro e Minas Gerais, onde havia uma grande quantidade de pessoas escravizadas – foram adotadas medidas mais duras de controle aos escravizados. Essas dissensões políticas entre as elites brasileiras animavam os escravizados a hastear suas bandeiras abolicionistas, na perspectiva de derrubar um compulsório sistema servil. Em Minas Gerais, eclodiu a insurgência considerada por muitos historiadores como a mais sangrenta de todas: o levante de Carrancas. Conforme Albuquerque e Fraga Filho (2006):

A ousadia foi mesmo a marca desta revolta. O objetivo dos rebeldes era matar todos os brancos da freguesia de Carrancas e tomar posse de suas propriedades. Os Junqueira deviam estar em pé de guerra com seus escravos, o que explicaria terem sido o principal alvo da fúria dos rebeldes, que mataram dez integrantes dessa família. Depois de controlados, os revoltosos receberam punição exemplar. Entre os envolvidos, dezessete foram condenados à pena de morte por enforcamento (ALBUQUERQUE; FRAGA FILHO, 2006, p. 138-139).

Os episódios em Carrancas não ficaram subjugados ao domínio privado das elites pela representatividade da família Junqueira no cenário político-social brasileiro. Por motivos que Gabriel Francisco Junqueira, proprietário da fazenda onde eclodiu a revolta, era “[...] um dos principais políticos representante da facção liberal moderada, eleito deputado em 1831, depois de derrotar o ministro Maia, então candidato favorito do Imperador, D. Pedro” (ANDRADE, 2011, p. 2). Embora houvesse uma tentativa de silenciamento aos acontecimentos na fazenda dos Junqueiras pelas elites senhoriais brasileiras, a fim de evitar o pânico em outras províncias, não



foi possível evitar o irremediável. A revolta de Carrancas ampliou o medo senhorial por Minas Gerais, inclusive, as notícias da insurreição “[...] chegaram às Províncias limítrofes do Rio de Janeiro e de São Paulo, especialmente nas áreas cafeeiras em expansão, como as Vilas de Areias, Bananal, Lorena e Resende” (ANDRADE, 2011, p. 4).

Entretanto, é importante salientar que a partir da revolta de Carrancas houve uma maior jurisprudência que castigava com severidade e agilidade os movimentos de pessoas escravizadas. Para o historiador Marcos Ferreira de Andrade (2011), a explicação mais apropriada encontra-se “[...] justamente pela violência com que foram executadas as mortes contra a família Junqueira, fato que não ocorre na revolta dos Malês, pelo temor e repercussão causados entre as elites locais, provinciais” (ANDRADE, 2011, p. 6).

Dessarte, é importante esclarecer que, conforme Vargas (2012), a revolta de Manoel Congo, no Vale do Paraíba (RJ), foi um prognóstico do que as elites brasileiras já presumiam que poderia vir acontecer no Brasil mediante o desenvolvimento dos quilombos. Tratou-se, pois, de uma fuga de “[...] quase duzentos fugitivos eram crioulos e africanos que se esconderam nas matas com alimentos, armas, munição e ferramentas de trabalho roubadas das fazendas” (ALBUQUERQUE; FRAGA FILHO, 2006, p. 140). Para a alta sociedade brasileira, nesses quilombos renasceu o cenário estabelecido no Haiti pré-independente, a partir dos temores da marronagem haitiana “[...] aplicado aos escravos que abandonaram as plantações para viverem escondidos em zonas inacessíveis” (DORIGNY; GAINOT, 2017, p. 60).

O cenário construído a partir dessa insurreição foi o pior possível, a fuga desse considerável contingente de escravizados com inúmeros utensílios domésticos dos seus senhores para algum ponto das matas da região poderia representar a desconstrução de um produtivo sistema de produção. Sendo assim, é importante salientar que, durante a existência do regime servil no cenário brasileiro, muitas pessoas escravizadas mantiveram-se convictas dos seus ideais abolicionistas, que a escravidão poderia ser revogada em maior autonomia política e melhores condições de vida. A recusa dos escravizados atingiu maiores proporções, à medida que os cativos procuraram barganhar maiores privilégios e, assim, “[...] serem agentes e senhores de suas vidas.

A harmonia de propensões entre os grandes e pequenos senhores de escravizados foi fundamental para garantir a sobrevivência da escravidão no contexto político brasileiro por mais de três séculos. Mesmo após a independência de Portugal, o projeto escravista das elites consistia em promover a modernização das instituições sem acabar com a escravidão. Dessa maneira, podemos definir o Brasil colonial e imperial como uma sociedade extremamente racista, uma vez que “[...] negros e mestiços, escravos, libertos e livres, eram tratados como ‘inferiores’ aos brancos europeus ou nascidos no Brasil” (ALBUQUERQUE; FRAGA FILHO, 2006, p. 68).

No plano visionário das elites, a práxis idealizada pelos senhores consistia em colocar os escravizados para trabalharem sobre a proteção familiar, nesse caso, por intermédio de um tratado entre senhores e pessoas escravizadas, em que caberia aos cativos total obediência aos seus feitores; em contrapartida, aos senhores cabe-

ria o juízo de castigar e perdoar algum excesso dos cativos. Dessarte, na conjuntura escravista brasileira em que predominava a escravidão subsistir consistia em explorar caminhos impiedosos na perspectiva de tornar a vida menos sofrível. Na análise de Reis (1995;1996), grande parte das insurgências empreendidas pelos escravizados foram organizadas em momentos de descontrole político e em datas festivas. Eram “[...] frequentes as sublevações de escravos, os quais principalmente no tempo do Natal fazem algumas desordens em razão de estarem mais folgados do serviço pelos dias santos” (REIS, 1995-1996, p. 31).

Nesse enfoque, Morel (2017) caracterizou a política adotada pelas elites em dois eixos, como o maldito e o não dito. Sendo assim, para o historiador, o silenciamento e a aversão seriam mecanismos eficazes na tentativa de controlar os ânimos dos escravizados, por intermédio do acesso a discursos abolicionistas. Por conseguinte, segundo Nascimento (2017), criou-se uma situação de instabilidade mediante essas insurreições, no início do século XIX,

em partes da América, influenciou os letrados brasileiros e viajantes estrangeiros começaram não só a discutir, como também a escrever e a construir uma série de concepções, principalmente sobre os perigos a que estava submetido o sistema escravista colonial brasileiro e, mais particularmente, sobre as lições a serem aprendidas em decorrência da revolução de São Domingos (NASCIMENTO, 2007, p. 473).

A Revolução Haitiana criou possibilidades no imaginário escravista brasileiro, por se tratar da única revolução bem-sucedida da América Latina, que contou com negros como protagonistas. A representatividade da Revolução Haitiana, portanto, vai muito além das senzalas e alcança proporções de “[...] uma ‘matriz de sentido’, um locus para onde convergiram discursos/representações sobre a escravidão e tudo que dela derivava” (NASCIMENTO, 2007, p. 473-474 – grifos do autor).

#### **4 Narrativas jornalísticas sob a ótica do discurso**

Este artigo tem como objetivo, assim como foi mencionado no capítulo introdutório, conhecer e analisar como o processo independentista haitiano repercutiu no sistema político-social brasileiro. Além disso, buscamos verificar a posição das elites senhoriais em relação à ameaça que a Revolução Haitiana poderia representar para o sistema escravista brasileiro. Para tal fim, pretendemos analisar como a Revolução Haitiana foi elucidada pelos jornais brasileiros: “Aurora Fluminense”, “Astréa” e “O Cruzeiro”, que estão disponíveis de modo on-line, em domínio público, no site da Biblioteca Nacional do Brasil<sup>10</sup>.

As múltiplas formas de circulação das palavras na esfera social brasileira não ficaram distanciadas uma das outras. Para Morel (2017), sejam elas faladas ou impressas, andavam juntas, além disso, “[...] mesclavam-se. Claro que cada uma ti-

<sup>10</sup> Biblioteca Nacional Digital disponível em: <<https://bndigital.bn.gov.br/>> Acesso em: 23 ago. 2020.

nha esfera própria e limites sociais demarcados, mas possuíam constantes pontos de encontro, mesmo sem alterar a ordem social vigente” (MOREL, 2017, p. 227). Em se tratando da conjuntura brasileira, que permeava a prática da oralidade, em virtude da insuficiência de letrados, a difusão do fantasma haitiano alcançou – por meio da transmissão oral – os negros e pardos da sociedade brasileira, antes mesmo da comercialização dos primeiros periódicos portugueses no Brasil.

Sendo assim, conforme Martins e Luca (2015), os primeiros periódicos produzidos no Brasil despontaram a partir de experiências tangíveis, mediante um cenário político repleto de incertezas por amplos setores da sociedade brasileira. No periodismo, o fluxo de palavras “[...] não se fechava em fronteiras sociais e perpassava amplos setores da sociedade que se tornaria brasileira, não ficava estanque a um círculo de letrados” (MOREL, 2015, p. 25). É relevante pontuar que escutar as notícias pelos segmentos jornalísticos, nessa época, era um hábito cultural, em razão do grande índice de analfabetos da sociedade brasileira. Além disso, conforme a historiadora Maria Cristina Cortez Wissenbach (2018), há evidências de grupos de escravizados “[...] ouvindo notícias que eram trazidas pelos jornais abolicionistas e que em seguida se espalhavam como rastilhos de pólvora pelas comunidades escravas das fazendas vizinhas” (WISSENBACH, 2018, p. 311).

A opinião pública configurou-se num mecanismo político de destaque na criação dos espaços públicos, com características “[...] polissêmica – e também polêmica” (MOREL, 2015, p. 33), tendo como projeto o desenvolvimento da consciência política, numa tentativa de modificar as necessidades setoriais para um plano global. Na conjuntura política brasileira, em meados do século XVIII, havia a presença de uma esfera política de letrados, que justificariam o uso do vocábulo público com fins absolutistas, numa perspicácia investida de maquiria leis morais e de legitimar o poder político. Dessarte, para Youssef (2010), o advento de uma nova linhagem política, em que as práticas discursivas eram emanadas pelas palavras impressas, ganhou maior profusão a partir do projeto nacionalista do Brasil pós-independente.

Por esse ponto de vista, é importante elucidar, conforme Morel (2017), que as repercussões da Revolução do Haiti perante o sistema político brasileiro tiveram nos periódicos um forte aliado, visto que a imprensa se tornou um veículo informativo, que retrataria os momentos de instabilidades políticas do império brasileiro, o qual passava “[...] por metamorfoses, resultantes de mediações várias: de tempo, de contexto histórico, de local e das perspectivas dos protagonistas que as moldavam conforme seus interesses” (MOREL, 2017, p. 260).

Elucidamos que as narrativas sobre o haitianismo tornam-se evidentes no valor dos atos discursivos, presentes nos textos de opinião dos jornais da época. Para o linguista francês Patrick Charaudeau (2009) – precursor da Teoria Semiolinguística de Discurso, todo gênero é situacional, pois é considerado como “o ponto de articulação entre as coerções situacionais determinadas pelo contrato global de comunicação, as coerções da organização discursiva e as características das formas textuais, localizáveis pela recorrência das marcas formais” (p. 251).

Assim, por meio do discurso, levando em consideração o contrato de expressão jornalística, o (não) haitianismo é averiguado a seguir nos jornais selecionados,

por meio de marcas discursivas que explicitam as posições enunciativas assumidas nos textos de opinião, uma vez que, para Charaudeau (2006, p. 3 - tradução nossa):

[...] sendo as características da vida em sociedade em regime democrático um espaço de discussão pública para melhor deliberar e decidir sobre sua ação cívica, o corpo jornalístico assume o papel de iniciador e animador deste debate através da organização de reuniões de figuras políticas, face a face entre políticos e vários órgãos cidadãos, entrevistas com essas mesmas pessoas, fóruns de opinião etc.

Nesse sentido, os jornais analisados “Aurora Fluminense”, “Astréa” e “O Cruzeiro” pertenciam, ao recorte temporal de 1820-1850, a uma imprensa voltada para causas políticas e, em menor espaço, para manifestações literárias. Além disso, consoante Martins e Luca (2015, p. 45), sua finalidade estendia-se à prestação de serviços, “num quadro econômico e social mais complexo, que permitiram a alguns de seus órgãos se transformarem em empresas”.

O jornal “Aurora Fluminense”,<sup>11</sup> instituído por José Apollinário de Moraes, tem na figura contundente de Evaristo Veiga, críticas eloquentes ao governo absolutista de D. Pedro I, bem como todas as formas despóticas de domínio emanadas da política autoritária do período regencial. Nesse sentido, para o redator, o Brasil deveria sair da incivilidade e buscar uma instrução pública informatizada aos moldes dos valores europeus. Nas folhas da “Aurora Fluminense”, verificamos marcas textuais que apontam para a necessidade de a política brasileira buscar uma maior adequação, por meio dos princípios da defesa da liberdade individual. O periódico tinha um projeto bem definido “[...] rumo liberal Aurora passava pela defesa da monarquia constitucional, respeito à constituição e adoção no Brasil, dos progressos em voga nos países europeus” (YOUSSEF, 2010, p. 95). Para fins de análise, com o propósito de compreender as finalidades políticas que emergiram dos discursos midiáticos acerca da revolta de São Domingos na conjuntura brasileira, faremos uso do texto de opinião publicado no Aurora Fluminense em 17 de março de 1830.

Nessa oportunidade, o “Aurora Fluminense”, transmissor oficial dos moderados liberais, replicou duramente Joaquim José da Silva Maia, redator do “Brasileiro Imparcial”, periódico que defendia abertamente o Imperador D. Pedro I bem como um projeto que previa para o Brasil o envio de imigrantes portugueses, com o intuito de suprir a carência de mão de obra escrava. Para colocar em prática seu projeto de povoar o Brasil, por intermédio de estrangeiros lusitanos, Maia recorreu ao léxico “haitianismo”, em que o Brasil corria o risco de ver as cenas de São Domingos, caso não houvesse uma lei de naturalização à entrada de estrangeiros. A resposta de Evaristo Veiga foi imediata, como vemos abaixo:

---

<sup>11</sup> Jornal “Aurora Fluminense”, n. 314, 17 mar. 1830. Disponível em: [http://memoria.bn.br/pdf/706795/per706795\\_1830\\_00314.pdf](http://memoria.bn.br/pdf/706795/per706795_1830_00314.pdf). Acesso em: 02 jun. 2020.

Imparcial, (que ele se acha compreendido num erro muito vulgar, ou que fala de má-fé, quando por mais de huma vez tem comparado o Brasil a S. Domingos, e hipoteticamente nos tem ameaçado com a sorte dessa Ilha. Muitas e muito peculiares causas derão origem á pasmosa' catastrophe, que mudou a face daquella colonia Franzeza: causas, que não se encontrão no Brasil, nem em qualquer outra região do continente americano.

Nesse excerto, podemos perceber que o haitianismo fez parte de dissensões do mundo político, majoritariamente branco, ainda que mantivesse o discurso sociorracial presente. O “Aurora Fluminense” contra-argumentava o jornal Brasileiro Imparcial, refutando comparações que colocavam o Brasil sobre as mesmas circunstâncias do Haiti independente. O redator do “Aurora Fluminense” utiliza a expressão desqualificadora “pasmosa catástrofe” ao mencionar a revolta haitiana como um fato que não deveria ter ocorrido, em razão que alterou o quadro existencial de uma colônia altamente lucrativa para a metrópole.

Mediante essas circunstâncias, para Evaristo Veiga, o redator do Imparcial estava agindo de “má fé” ao elencar compatibilidades com o Haiti revolucionário, frente a isso, Veiga desconstrói qualquer hipótese de haitianismo cogitada pelo Brasileiro Imparcial. Sobre essa ótica, ele buscou legitimar suas narrativas trazendo peculiaridades da Revolta Haitiana, que jamais seriam encontradas na conjuntura brasileira. Em se tratando das circunstâncias que levaram a derrocada da colônia francesa, Veiga aponta algumas causas, como verificaremos a seguir:

huma concorrência de circunstâncias tal, como se vio naquella desgraçada colônia, não se dará outra vez no mundo, muito principalmente faltando a razão essencial — a enorme diferença entre o numero de homens livres e de escravos, como a que vai de 20 a 500 mil. Pensamos que sobre este capitulo devem soegar os caritativos receios do nosso Imparcial, bem como de todos, quantos por singeleza, ou maldade, tanto, e tão fora de razão, nos allegão com S. Domingos.

Por meio da expressão desqualificadora “desgraçada colônia”, Evaristo Veiga objetiva manipular a opinião pública de que o fato ocorrido no Haiti era negativo e não se repetiria no mundo. “Aurora Fluminense”, assim, busca interpretar o acontecimento revolucionário das pessoas escravizadas no Haiti como algo impossível de acontecer no contexto brasileiro da época, já que, conforme ele, o Brasil e o Haiti eram países distintos em vários aspectos. Portanto, devido ao perfil oposicionista às teses defendidas pelos demais jornais, Aurora Fluminense utilizava-se do termo “haitianismo” como argumento para persuadir os leitores a respeito de seu posicionamento político.

O Jornal “Astréa” (RJ) era um periódico com ideologia política dos moderados, que contestava o poder absolutista de d. Pedro I. O periódico era uma mistura de “[...] ajuntamento, conversa, prelo e intriga - ingredientes constantes deste trajeto das palavras entre oralidade e escrita” (MOREL, 2010, p. 73). Empregava nos seus discursos o estilo panfletário, com personagens e cenas aparentemente reais, interligando o textual ao ficcional e a episódios da vida urbana.

Por essa ótica, utilizamos o contestável periódico, com a finalidade de identificar como o haitianismo era construído na mídia por sujeitos que, por meio da lin-

guagem, expressavam sua posição. Nesse sentido, o médico Joaquim Cândido Soares Meirelles escreveu na edição 475 do jornal contrapondo o acontecimento construído na edição 474, que foi escrito por alguém com o pseudônimo “Inimigo das diferenças de cor”.

A primeira matéria<sup>12</sup> foi publicada em 22 de setembro de 1829 e escrita por um redator anônimo, que esclarece o acontecimento bruto e interpretado ocorrido dentro de um hospital. A partir de uma testemunha, um “crioulo forro”, o qual havia consultado com o doutor Meirelles e presenciado a desagregação racial entre brancos e negros do hospital, o locutor, na instância de produção midiática, constrói o acontecimento e materializa nos escritos abaixo:

[...] forão ao hospital uns homens de comenda, e andarão lá trocando os doentes de umas camas para outras, dizendo que tudo quanto era branco devia ficar para uma banda, e preto para outra, uns disião que era bom ficar os escravos sós, e os livres sós; porém outros disserão, que uma vez que erão pretos, ficassem todos juntos. [...] muito mais admirado fiquei quando o creoulo me certificou que estava na repartição do Doutor Meirelles, que se passava por muito constitucional, amigo da lei, e da igualdade do homem; e gozando dessa fama pública.

A narrativa realizada no excerto acima seleciona, relata e comenta o acontecimento do hospital. Nela, é explicado que ocorreu uma troca de doentes de um lugar para outro e, na ocasião, houve uma discussão interna a respeito dessa divisão. Segundo o acontecimento já construído, no hospital, uns desejavam separar os brancos dos negros; outros, as pessoas escravizadas das livres; enquanto outros queriam que todos os pretos ficassem juntos, não importando se eram livres ou escravizados.

De maneira categórica, o locutor pretende atingir diretamente a imagem de Meirelles, ao afirmar que estava admirado por esse fato ter ocorrido na presença do referido médico, o qual gozava de um ethos defensor da igualdade do homem e a favor da Constituição. Com tom irônico e audacioso, o locutor busca apresentar aos seus interlocutores o acontecimento do hospital, a partir de suas convicções, intenta desconstruir a reputação do médico Joaquim Cândido Soares Meirelles, assim como procura, por meio da linguagem, convencer seu público de que o acontecimento construído e materializado é fidedigno. A segunda<sup>13</sup> foi publicada em 24 de setembro de 1829, com o pseudônimo de “Inimigo das diferenças de cor”, e apresenta o seguinte conteúdo, que refuta a publicação anterior:

Eu repliquei, dizendo que era uma divizão odiosa e que mesmo íamos alterar a constituição, que não reconhece cores, mas sim direitos; e que se fosse para minha repartição um escravo tão branco ou mais do que o seu Snr, eu o metteria entre os brancos, porque os livres são iguaes diante da lei [...].

<sup>12</sup> ASTRÉA. n. 474, 22 set. 1829. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DOCREADER/DOCREADER.ASPX?BIB=749700&pagfis=1992>. Acesso em: 17 set. 2020.

<sup>13</sup> ASTRÉA, n. 475, 24 set. 1829. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DOCREADER/DOCREADER.ASPX?BIB=749700&pagfis=1995>. Acesso em: 20 set. 2020.

No trecho acima, vemos explicitamente o posicionamento do locutor, Joaquim Candido Soares de Meirelles, chamado de Sr. Way. O médico utilizou uma página do *Jornal Astréa* para tomar posição como defensor da igualdade racial. De modo contundente, rebateu o conteúdo da edição anterior, que foi escrita a partir do relato de um homem negro, a fim de criticar o atendimento precário no hospital, no qual esse médico atendeu os brancos em uma sala e o deixou de lado.

Por essa perspectiva, na instância de produção midiática, Meirelles, enquanto homem mulato e médico, buscava argumentar que tanto brancos quanto negros teriam os mesmos direitos perante a lei. Esse contra-argumento foi mobilizado com a menção à Constituição - documento que é parâmetro de validade às normativas do país.

Além disso, com vistas a legitimar sua imagem de homem defensor dos negros, o locutor conta o que respondeu ao cirurgião Mór Moura - este acreditava ser necessário separar o hospital em duas alas: de um lado, os pretos; de outro, os brancos. Ao relatar a vontade de Moura em separar os brancos dos negros, faz uma exemplificação hipotética sobre de que maneira os pacientes deveriam ser tratados, reforçando a ideia de que seguia a Constituição Brasileira: se fosse um homem branco escravizado para sua repartição, até mais branco que seu senhor, permaneceria com os escravos, segundo ele. A expressão “divisão odiosa”, também com forte orientação argumentativa, é utilizada pelo locutor para ratificar sua opinião sobre o racismo, deixando manifesto que não concordava com atitudes discriminatórias.

Nesse sentido, é possível perceber que o acontecimento foi construído de duas formas. O primeiro texto, relata e comenta o episódio ocorrido no hospital, buscando denunciar a segregação dos negros e das pessoas escravizadas, bem como desconstruir a imagem de defensor da igualdade racial de Meirelles. A segunda, por sua vez, constrói o acontecimento sob a ótica do médico acusado, o qual justifica o acontecimento produzido pelo locutor da edição anterior e ratifica seu ethos de homem contrário à desigualdade racial e a favor da Constituição. Portanto, constatamos que, por meio da linguagem, a mídia tornava-se uma máquina de construir opinião pública (CHARAUDEAU, 2013) e, assim como apresentado, demonstrava, no recorte temporal analisado, a presença do haitianismo - ora com temor e medo, ora com entusiasmo.

O *Jornal “O Cruzeiro”*<sup>14</sup> foi redigido pelo vigário Francisco Ferreira Barreto, publicado no ano de 1829, período este que corresponde a uma expansão contínua de impressos, por uma sociedade em constante transformação. Conforme Marco Morel (2017), poucos momentos “[...] da história do Brasil a sociedade rebelou-se e revelou-se com tal intensidade. Por essa ótica, faremos uso do jornal “O Cruzeiro” (PE), com a finalidade de entender as intrigas e dissensões políticas que eram materializadas nos papéis impressos, assim como os agentes que as reproduziam e os receptores – retransmissores desses conteúdos.

A repercussão do acontecimento na enfermaria do Rio de Janeiro alcançaria

---

<sup>14</sup> O CRUZEIRO: *Jornal Político, literário e Mercantil*. Disponível em: [http://memoria.bn.br/pdf/778440/per778440\\_1829\\_00138.pdf](http://memoria.bn.br/pdf/778440/per778440_1829_00138.pdf). Acesso em: 02 out. 2020.

a mídia, que se desdobraria para dar voz ao episódio sociorracial envolvendo o médico negro, acusado de haitianismo. O Jornal “Astréa” (RJ), que também faz parte do corpus desta pesquisa, redigiu uma correspondência direcionada ao médico Joaquim Cândido Meireles, intitulada de “Inimigo das diferenças de cor”. A notícia foi avaliada pelo vigário Francisco Ferreira Barreto, como:

[...] temos deixado de falar sobre ella, pelo perigo que isto corre; mas estando seguros por informações cathégoricas (sem ser as do Sr. Way) que os anarquistas d’ aqui acenados por anarquistas de lá, vão agora discutir essa matéria para ganharem o partido do número, já que perderão, e para sempre, o do bom senso, e vamos insetar a matéria com todos os resguardos, que ella pede, e que a prudência aconselha [...].

Nesse excerto, como podemos observar, a instância de produção midiática utiliza-se do pronome pessoal “ella” para fazer referência à correspondência e explicar o porquê preferiu não falar sobre o assunto. Conseguimos visualizar o temor do jornal, a partir do emprego da expressão “perigo que isto corre”, em relação ao apoio popular que o conteúdo dessa correspondência poderia ganhar. Por essa razão, é utilizado o argumento de que “os anarquistas” buscavam ganhar o partido do número, isto é, pretendiam conquistar apoiadores, explicitando que o partido do bom senso eles perderam para sempre. Aqui, o acontecimento bruto e interpretado a respeito dos rumores revolucionários é construído pelo “O Cruzeiro”, com vistas a convencer a instância de recepção (público-leitor) de que é prudente não tratar da pauta da correspondência.

O ato comunicacional cada vez mais é configurado pelo medo de que a Revolução Haitiana influenciasse de alguma forma no Brasil, como vemos em:

A natureza creio- no solo da África homens negros, mas nao-oj destinou para a America; convém seguir esta indicação da natureza, e nao procurar fazer hum enxerto que acabaria por transplantar a África para o Brazil.

O argumento de que não faz parte da natureza os homens negros estarem na América sinaliza todo o preconceito existente do jornal “O Cruzeiro” a respeito dos imigrantes negros no Brasil. É fundada a ideia de separação entre homens brancos e homens negros. Os primeiros seriam de ordem natural habitar no país, enquanto os segundos deveriam permanecer na África. Essa relação de influência exercida pelo jornal caracterizava claramente o receio desse veículo de comunicação sobre o haitianismo no Brasil, visto que esses imigrantes carregavam consigo uma revolução e poderiam, de certo modo, manipular os escravizados brasileiros e instigá-los a fazer o mesmo.

Na sequência, o jornal relacionou visivelmente as pressuposições antes realizadas sobre o homem negro haitiano e o efeito manipulatório que poderia gerar nos escravizados negros brasileiros:



Lancemos hum golpe de vista sobre a Guiné Americana (o Haiti) poucas pretensões a princípio, protestos de adesão a causa do estado, mas estes protestos se desvanecerão a proporção, que a força negra se aumentava, e a desgraçada colonia Francesa acabou ser hum estado de negros. Poderia-mos desejar outro tanto para o Brazil?

Nesse momento, o locutor fazia uma comparação com o contexto pré-revolucionário do Haiti, no qual havia mais homens negros do que brancos e, pouco a pouco, foram ganhando força, de modo que a colônia francesa se tornou um estado de negros. O jornal transmitia pavor, a partir da analogia realizada sobre um episódio histórico ocorrido no Haiti: a Revolução Haitiana. Assim, por meio da linguagem, “O Cruzeiro” exercia uma relação de influência sobre a opinião pública, a fim de induzir os homens brancos a se questionarem se queriam que a história se repetisse no Brasil.

Portanto, por intermédio dessas marcas textuais, podemos afirmar que “O Cruzeiro”, enquanto instância midiática de produção, era um instrumento de manipulação da opinião pública, com a finalidade discursiva em seus escritos de silenciar as ideias dos negros haitianos e instaurar o poder de controle sobre o sistema escravista brasileiro, como exemplifica a edição analisada.

## **5 Considerações finais**

Nos dias atuais, desenvolver uma pesquisa que aborda discriminação e racismo é discorrer sobre circunstâncias que ainda estão fortemente enraizadas em nosso convívio social. Ainda que tenha transcorrido aproximadamente 130 anos da abolição da escravatura, as mazelas do passado ainda estão muito ativas, sobretudo nas pessoas de ascendência africana, uma vez que a mão de obra de pessoas escravizadas foi o sustentáculo de um sistema econômico extremamente lucrativo para as elites brasileiras, que veio a ser deflagrada somente em 13 de maio de 1888, com a assinatura da Lei Áurea.

Dessarte, é premissa desta pesquisa preservar na memória as raízes culturais das pessoas escravizadas, que, por intermédio de uma revolta sociorracial bem-sucedida, estabeleceram-se no cenário internacional como a primeira nação negra independente das Américas. A Revolução Haitiana desestruturou uma base escravista que movia rendimentos satisfatórios para a França e influenciou, ao longo do século XIX, outros movimentos abolicionistas mundo afora. Nesse ensejo, este trabalho buscou retratar como a Revolução Haitiana provocou profundas metamorfoses no cenário capitalista das Américas, tendo como pano de fundo a repercussão do movimento abolicionista haitiano no cenário brasileiro.

Assim, é importante elucidar que o levante revolucionário da antiga colônia francesa foi de caráter inaugural no sistema escravista mundial, pois não houve outra insurreição semelhante, uma vez que as classes oprimidas assumiram o protagonismo, alcançaram o poder político da ilha, e, principalmente, o sistema escravista foi suprimido. Contudo, o legado de nação independente é marcado por períodos de recessos diplomáticos e frequentes investidas dos franceses, ingleses e dos america-

nos, tal como a inserção de outros mecanismos de controle que visavam reinventar valores coloniais e deslegitimar a hegemonia de civilidade do Haiti pós-independente.

A negativa em admitir o Haiti como uma nação independente expôs a inabilidade dos franceses em aceitar a derrota. Consequentemente, a aceitação da ex-colônia francesa como um estado independente viria no ano de 1825, mediante altas taxas de indenização em ouro. A política de entrincheirar o Haiti também foi colocada em prática pelos Estados Unidos, que o viam como um mau exemplo a ser seguido, em razão de que em muitos dos estados norte-americanos a escravidão ainda era empregada. Por conseguinte, os estadunidenses validaram a independência do Haiti, somente em 1864, em meio à Guerra de Secessão, com um acordo diplomático concedido pelo presidente Abraham Lincoln.

Em relação às repercussões dos eventos da ilha caribenha no cenário escravista brasileiro, faz-se necessário pontuar que o Brasil nunca foi o Haiti, pois eram contextos totalmente diferentes que não permitiam similaridades. A posição geográfica e a densidade de pessoas escravizadas e livres permitem-nos desconsiderar similaridades, entretanto, é importante reportarmos como o léxico haitianismo foi mobilizado no discurso político brasileiro. Conforme Morel (2017), o contexto altera o texto e, assim, o vocábulo haitianismo passou a fazer parte das dissensões políticas brasileiras por um público predominantemente branco e proprietário.

Durante a análise dos fatos apresentados ao longo deste trabalho, notou-se que o léxico haitianismo é utilizado para fins partidários por disputas pelo exercício do poder, bem como, na necessidade de expandir os mecanismos coercitivos de segurança, para manter o controle sobre as pessoas escravizadas. Além dos rumores de uma revolução aos moldes da Revolução Haitiana no Brasil, o haitianismo era utilizado pela imprensa brasileira como fim acusatório diante da oposição política para aliciar os escravizados, com o propósito de adquirir benefícios.

Portanto, recorrer aos acontecimentos que antecedem a nossa realidade, permite-nos repensar a sociedade atual. Esta, por sua vez, embora não esteja em um contexto escravista, carrega marcas estruturais do racismo, que afetam os negros em todos os setores da sociedade, promovendo a desigualdade social, devido aos diversos fatores existentes, desde o nascimento em um ambiente com condições desfavoráveis até a falta de oportunidades e espaço no mundo do trabalho e do estudo. Assim, nossa tentativa de buscar as raízes discriminatórias é para entender o passado e relacionar com o tempo presente, bem como dialogar com a sociedade a respeito da temática, pois, como explica a historiadora Mary Del Priore, “longe de esconder os conflitos, nós os levamos para a praça pública a fim de encontrar soluções para a violência e para a desigualdade, soluções em que o grito seja substituído pelo diálogo e a concorrência, pela colaboração” (2020, p. 9).

## Referências

ALBUQUERQUE, Wlamyra R de; FRAGA FILHO, Walter. **Uma história do negro no Brasil**. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006.

AZEVEDO, Celia Maria Marinho de. **Onda negra, medo branco: o negro no imaginário das elites - do século XIX**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

ANDRADE, Marcos Ferreira de. **Rebelião escrava no Sudeste do Império do Brasil: a revolta de Carrancas – Minas Gerais (1833)**. **Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH • São Paulo**, julho 2011.

BARROS, José D'Assunção. **A Construção Social da Cor**. Diferença e desigualdade na formação da sociedade brasileira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

BUCK-MORSS, Susan. **Hegel e o Haiti**. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo: N1 edições, 2017.

CARDOSO, Ciro Flamarion S. **Uma introdução à História**. 5 ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

CARPENTIER, Alejo. **De lo real maravilloso americano**. UNAM, México, 2004;

CHARAUDEAU, Patrick. **Discurso das mídias**. Trad. Angela M. S. Corrêa. São Paulo: Contexto, 2013.

CHARAUDEAU, Patrick. **Discours journalistique et positionnements énonciatifs**. Frontières et dérives, 2006.

CHARAUDEAU, Patrick. **Linguagem e discurso: modos de organização**. Trad. Angela M. S. Corrêa. São Paulo: Contexto, 2009.

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique. **Dicionário de Análise do Discurso**. 3.ed., 2ª reimpressão. Trad. Fabiana Komesu. São Paulo: Contexto, 2016.

DEL PRIORE, Mary. **Sobreviventes e Guerreiras: uma breve história das mulheres no Brasil de 1500 a 2000**. São Paulo: Planeta, 2020.

DOMINGUES, Petrônio. **Imprensa Negra**. In: SCHWARCZ Lilia Moritz; GOMES, Flávio dos Santos (orgs.). **Dicionário da Escravidão e Liberdade: 50 textos críticos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.p. 266 – 273.

DORIGNY, Marcel, GAINOT, Bernard. **Atlas das Escravidões: Da antiguidade até nossos dias**. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira; Cartografia de Fabrice Le Goff. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017 (Coleção África e os Africanos).

FAUSTO, Boris. **História Concisa do Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Imprensa Oficial do Estado, 2002.

FERRER, Ada. **A sociedade escravista cubana e a Revolução Haitiana**. In: **Almanack. Guarulhos**, n.03, p.37-53, 1º semestre de 2012 Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/alm/n3/2236-4633-alm-03-00037.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2020.

FONTELLA, Leandro Goya; MEDEIROS, Elisabeth Weber. **Revolução haitiana: o medo negro assombra a América**. In: Disc. Scientia. Série: Ciências Humanas, Santa Maria, v. 8, n. 1, p. 59-70, 2007.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. São Paulo: Edições Loyola.1996.

FURLIN, Neiva. **É possível uma Sociologia do Sujeito?** uma abordagem sobre as teorias de Foucault e Touraine. In: NEVES, Clarissa Eckert Baeta (org.). Sociedade e Educação: dilemas contemporâneos. Porto Alegre: Ufrgs, 2012. p. 274 - 311.

GENOVESE, Eugene D. **Da rebelião a revolução**. São Paulo, SP: Global, 1983.

GILROY, Paul. O atlântico negro: modernidade e dupla consciência. Trad. Cid Knipel Moreira. São Paulo, Rio de Janeiro: Editora 34, 2001.

GILROY, Paul. Postcolonial Melancholia. **Nova Iorque**: Columbia University Press, 2005.

GOMES, Flávio dos Santos. **Experiências atlânticas**: ensaios e pesquisas sobre a escravidão e o pós-emancipação no Brasil. Passo Fundo: UPF, 2003.

GOMES, Flávio dos Santos. **A hidra e os pântanos**: mocambos, quilombos e comunidades de fugitivos do Brasil (Século XII-XIX). São Paulo: Ed. Unesp/Ed. Polis, 2005.

GOMES, Flávio; SOARES, Carlos Eugênio. **Sedições, haitianismo e conexões no Brasil**: outras margens do atlântico negro. Novos Estudos, CEBRAP, v. 63, 2002.

GUAZZELLI, Cesar Augusto B. **A crise do sistema colonial e o processo de independência**. In: WASSERMAN, Cláudia. História da América Latina: cinco séculos (temas e problemas) (Coord.) 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000. p. 118-176.

HANDERSON, Joseph. **Vodu no Haiti** – Candomblé no Brasil: identidades culturais e sistemas religiosos como concepções de mundo Afro-Latino-Americano.

HARRIS, Earl J. **A diáspora africana no Antigo e no Novo Mundo**. In: OGOT, Bethwell Allan (editor) História geral da África, V: África do século XVI ao XVIII. Brasília: UNESCO, 2010. p.135-163.

HOBSBAWM, Eric J. **Rebeldes Primitivos**. Estudos sobre as formas arcaicas de movimentos sociais nos séculos XIX e XX. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

HOBSBAWM, Eric J. **A Era das Revoluções, 1789-1848**. 36ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

HURBON, Laennec. **O Deus da resistência negra**: o vodu haitiano. São Paulo: Paulinas, 1987.

JAMES, Cyril Lionel Robert. **Os jacobinos negros**. Trad. Afonso Teixeira Filho. São Paulo: Boitempo, 2010.

KLEIN, Herbert S. VINSON III, Bem. **A escravidão africana na América Latina e Caribe**. Tradução de Laura Teixeira Motta. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2015.

LAS CASAS, Bartolomé de. **O paraíso destruído**: a sangrenta história da conquista da América Espanhola. Porto Alegre: LP&M, 1996.

LOCKHART, James; SCHWARTZ, Stuart B. **A América Latina na Época Colonial**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

LOPES, Nei. MACEDO, José Rivair. **Dicionário de História da África** – séculos VII – XVI. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.

LUCA, Tania Regina de (Org.) **A Aurora Fluminense** – Jornal Político e Litterario. Disponível em: [http://www2.assis.unesp.br/cedap/catalogo\\_da\\_hemeroteca/files/assets/common/downloads/page0020.pdf](http://www2.assis.unesp.br/cedap/catalogo_da_hemeroteca/files/assets/common/downloads/page0020.pdf). Acesso em: 10 out. 2020.

LUCA, Tania Regina de. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSK, Carla Bassnezi (Orgs). **Fontes Históricas**. São Paulo: Contexto, 2006, p. 111-153. Disponível em: <https://lehmae.files.wordpress.com/2013/04/scan0117.pdf>.

MACLEOD, Mudo J. **Aspectos de la economía interna de la América Española colonial**: fuerza de trabalho, sistema tributario, distribución e intercambios. In: BETHELL, Leslie. História de América Latina. 3. América Latina Colônia: Economia. Barcelona: Cambridge University Press/Editorial Crítica, 1990.

MARQUES, Pâmela Marconatto. **Narrando Revoluções com os Pés no Haiti**: A Revolução haitiana por Michel-Rolph Trouillot e outros intelectuais caribenhos. Revista de Estudos e Pesquisas sobre as Américas, Brasília, v. 11, n. 3, 137158, 2017.

MARTINS, Dayqueline Cortez Gomes. **Haiti no contexto regional e geopolítico**: uma abordagem sobre os desafios para a (re)construção do Estado Nacional e a Minustah (2017) - Foz do Iguaçu, PR, 2019.

MARTINS, Ana Luiza; LUCA, Tania Regina de. História da Imprensa no Brasil. 2 ed. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2015.

MOREL, Marco. **A revolução do Haiti e o Brasil escravista**: o que não deve ser dito. Jundiá, SP: Paco, 2017.

MOREL, Marco. **Primórdios da Imprensa no Brasil**: Os primeiros passos da palavra impressa. In: MARTINS, Ana Luiza; LUCA, Tania Regina de (org.). História da Imprensa no Brasil. São Paulo: Contexto, 2015. p. 23-45.

MOREL, Marco. **Palavras Além das Letras**: Apontamentos sobre imprensa e oralidade na primeira metade do século XIX. Acervo, Rio de Janeiro, v. 23, no 1, p. 63-80, jan/jun 2010.

MOTT, Luiz R. B. **A Revolução dos negros do Haiti e o Brasil**. História: Questões & Debates, Curitiba, 3 (4), 1982.

MOTTA, José Flávio; LOPES, Luciana Suarez. **O “Partido Negro” na Independência do Brasil**: Realidade ou Fantasia? Economia e História: crônicas de história econômica. Informações Fipe. Jul. 2015.

MUNANGA, Kabengele; GOMES, Nilma Lino. **O negro no Brasil de hoje**. (Coleção para entender). São Paulo: Global, 2006.

NASCIMENTO, Washington Santos. **“São Domingos, o grande São Domingos”**: repercussões e representações da Revolução Haitiana no Brasil escravista (1791–1840). Dimensões. Vol. 21 – 2008. p. 125 –142.

NASCIMENTO, Washington Santos. **Além do medo**: a construção de imagens sobre a revolução haitiana no Brasil escravista (1791–1840). Cadernos de Ciências Humanas - Especiaria. v. 10, n.18, jul. - dez. 2007, p. 469-488.

NASCIMENTO, Luiz do. **História da Imprensa de Pernambuco**: 1821-1954. vol. II. Pernambuco: Imprensa Universitária - UFFP, 1966.

OSÓRIO, Helen. **Estruturas socioeconômicas coloniais**. In: WASSERMAN, Cláudia. História da América Latina: cinco séculos (temas e problemas) (Coord.) 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000. p. 38-76.

PINHEIRO, Marcos Sorrilha. **As independências do Haiti e da América Hispânica na Correspondência de Thomas Jefferson (1791-1822)**. Revista Eletrônica da ANPHLAC, ISSN 1679-1061, Nº. 22, p. 60-85, Jan./Jun., 2017.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina**. In: LANDER, Edgardo (org.). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Buenos Aires: CLACSO/UNESCO, 2005. p. 107-126.

QUIJANO, Aníbal. **Raça, Espaço e Tempo na Modernidade**: O que é essa tal de raça. In: DOS SANTOS, Renato Emerson (org). Diversidade, espaço e relações étnico-raciais: o negro na Geografia do Brasil. Belo Horizonte: Editora Gutenberg, 2009. p. 43-53.

REIS, João José e SILVA, Eduardo. **Negociações e Conflito a resistência negra no Brasil escravista**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

REIS, João José. Quilombos e revoltas escravas no Brasil. São Paulo: Revista USP, 95/96.

REIS, João José. **“Nós achamos em campo a tratar da liberdade”**: A Resistência escrava no Brasil Oitocentista. 2000.

REIS, João José. **Revoltas Escravas**. In: SCHWARCZ, Lilia M. GOMES, Flávio. (orgs.) Dicionário da Escravidão e Liberdade. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. p. 411-419.

SAMPAIO, Claudineide Rodrigues Lima. **O haitianismo no Brasil e o medo de uma onda revolucionária**. Anais do X Colóquio de História da UNICAP/2016. Escravidão, Abolição e Pós-abolição, ISSN 2176-9060.

SAMPAIO, Maria Clara S. Carneiro. **Emancipação nas Américas**. In: SCHWARCZ Lilia Moritz; GOMES, Flávio dos Santos (orgs.). Dicionário da Escravidão e Liberdade: 50 textos críticos. 1ª edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.p. 210-215.

SANTOS, José Antonio dos. **Intelectuais negros e imprensa no Rio Grande do Sul**: Uma contribuição ao pensamento social brasileiro. In: SILVA, Gilberto F. da. SANTOS, José A. dos. CARNEIRO, Luiz C. da Cunha. (orgs.) RS negro: cartografias sobre a produção do conhecimento. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008, p. 82-99.

SCHWARCZ, Lilia M; STARLING, Heloisa M. **Brasil uma biografia**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

SEGUY, Franck. **A catástrofe de janeiro de 2010, a “Internacional Comunitária” e a recolonização do Haiti**. 2014. 399 f. Tese (Doutorado) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2014.

SILVA, Kalina Vanderlei, SILVA, Maciel Henrique. **Dicionário de conceitos históricos**. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2006, p. 15-19.

SOARES, Carlos Eugênio; GOMES, Flávio. **Sedições, Haitianismo e conexões no Brasil escravista outras margens do Atlântico negro**. In: Novos Estudos CEBRAPN.º 63, jul. 2002, p. 131-144.

TOMAZ, Daniel Mandur. **A ditadura dos vencidos: discursos sobre o medo na cidade do Rio de Janeiro através do Jornal do Commercio, 1835**. In.: XIII Encontro de História Anpuh-Rio Identidades, 2008, Rio de Janeiro, p. 2-10.

TOURAINÉ, Alain. **Um novo Paradigma para compreender o mundo hoje**. 3ª Ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2006.

TOURAINÉ, Alain. **Pensar Outramente: o discurso interpretativo dominante**. Petrópolis: Editora Vozes, 2009.

VARGAS, Eliseu Júnio Leite de. **Insurreição Quilombola e Ordem Senhorial: quilombo em vassouras, no Vale do Paraíba Fluminense, em 1838**. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2012.

WASSERMAN, Cláudia; GUAZZELLI, César A. B. **História da América Latina: Do Descobrimento a 1900**. Porto Alegre: UFRGS, 1996.

WISSENBACH, Maria Cristina Cortez. **Letramento e Escolas**. In: SCHWARCZ Lilia Moritz; GOMES, Flávio dos Santos (orgs.). **Dicionário da Escravidão e Liberdade: 50 textos críticos**. 1ª edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2018. p. 307-313.

YOUSSEF, Alain El. **Imprensa e escravidão: política e tráfico negreiro no império do Brasil (Rio de Janeiro, 1822-1850)**. Dissertação (Mestrado em História Social) - Universidade de São Paulo (USP), 2010.

## PERIÓDICOS

ASTRÉA, n. 474, 22 set. 1829. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DOCREADER/DOCREADER.ASPX?BIB=749700&pagfis=199 2>. Acesso em: 17 set. 2020.

ASTRÉA, n. 475, 24 set. 1829. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DOCREADER/DOCREADER.ASPX?BIB=749700&pagfis=199 5>. Acesso em: 20 set. 2020.

AURORA FLUMINENSE, n. 314, 17 mar. 1830. Disponível em: [http://memoria.bn.br/pdf/706795/per706795\\_1830\\_00314.pdf](http://memoria.bn.br/pdf/706795/per706795_1830_00314.pdf). Acesso em: 02 jun. 2020.

O CRUZEIRO: Jornal Político, literário e Mercantil. Disponível em: [http://memoria.bn.br/pdf/778440/per778440\\_1829\\_00138.pdf](http://memoria.bn.br/pdf/778440/per778440_1829_00138.pdf). Acesso em: 02 out. 2020.

# AS CONSEQUÊNCIAS PSICOLÓGICAS EM MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA DOMÉSTICA<sup>1</sup>

Alana Taina Willms<sup>2</sup> | Beatriz Cancela Cattani<sup>3</sup>

---

## Resumo

A violência contra a mulher pode ser entendida como qualquer ato que cause dano psíquico, moral e físico por meio de alguma ação física, sexual ou psicológica. Outra característica possível é a de ser uma ação causada por umas das partes, em que uma exerce a dominação sobre a outra. A desigualdade de gênero pode ser um dos fatores desencadeantes. Vale salientar que o fato pode ocorrer dentro do próprio ambiente privado. A partir disso, este artigo tem o objetivo de analisar as consequências psicológicas em mulheres vítimas de violência física e emocional, no âmbito doméstico, após o rompimento da união com o agressor, residentes do Vale do Paranhana e Capital. Para tal fim, realizou-se uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório com três participantes, com idades de 35 a 53 anos, que foram vítimas de violência doméstica. Os instrumentos utilizados foram um questionário sociodemográfico e uma entrevista semiestruturada. Os dados coletados foram analisados qualitativamente, por meio do método de Análise de Conteúdo de Bardin. Observou-se o quanto o rompimento da união com o agressor trouxe consequências psicológicas negativas às vítimas. Os resultados da pesquisa mostram que as mulheres que foram vítimas de violência apresentam como consequências psicológicas sintomas depressivos, Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), medos e inseguranças.

**Palavras-Chaves:** Violência doméstica. Mulheres. Saúde Mental. Consequências psicológicas.

## Abstract

### THE PSYCHOLOGICAL CONSEQUENCES IN WOMEN VICTIMS OF DOMESTIC VIOLENCE

*Violence against women can be understood as any act that causes psychological, moral and physical harm through some physical, sexual or psychological action. Another possible characteristic is that it is an action caused by one of the parts, in which one exerts domination over the other. Gender inequality can be one of the triggering factors. It is noteworthy that the fact can occur within the private environment. From this, the article aims to analyze the psychological consequences in women victims of physical and emotional violence, in the domestic sphere, after the breakup of the union with the aggressor, residents of Vale do Paranhana and Capital. For this purpose, a qualitative exploratory research was carried out with three participants, aged 35 to 53 years, who were victims of domestic violence. The instruments used were a sociodemographic questionnaire and a semi-structured interview. The collected data were analyzed qualitatively, using the Content Analysis method of Bardin. It was observed how the breakup of the union with the aggressor brought negative psychological consequences to the victims. The survey results show that women who have been victims of violence present psychological consequences as depressive symptoms, Post Traumatic Stress Disorder (PTSD), fears and insecurities.*

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Psicologia. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduada em Psicologia pelas Faculdades Integradas de Taquara- FACCAT/RS. E-mail: alanaw@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Orientadora: Doutora em Psicologia e docente do curso de Psicologia das Faculdades Integradas de Taquara- FACCAT/RS. E-mail: beatrizcattani@faccat.br



**Keywords:** Domestic violence. Women. Mental health. Psychological consequences.

## 1 Introdução

A violência cometida à mulher é considerada violação de seus direitos. Dentre as suas formas, destaca-se a agressão à vítima por seu parceiro íntimo. Pode estar interligada a vários fatores, incluindo baixa escolaridade, vulnerabilidade e contextos socioeconômicos por parte da vítima e uso do álcool e drogas por parte do agressor (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Em 2006, foi sancionada a Lei nº 11.340, conhecida também como Lei Maria da Penha, que estabelece como violência doméstica qualquer ato que cause morte, lesão, sofrimento psíquico, físico ou dano moral, no âmbito doméstico, familiar ou de relação íntima no qual o agressor conviva com a vítima. A mulher poderá realizar um pedido de medida protetiva contra o agressor, sendo atendida pelo poder judiciário, o qual permite um julgamento mais rápido (BRASIL, 2006).

A violência doméstica pode acarretar sofrimento tanto para a vítima quanto para crianças ou adolescentes que possam presenciar o fato, considerados minoritários neste caso. A vítima, por vezes, permanece com o agressor pelo fato da dependência financeira ou emocional, da preocupação com os filhos, do desamparo ao enfrentar a realidade sozinha, ou da idealização de um casamento perfeito. Essas mulheres apresentam frequentemente sentimentos de medo e insegurança em relação a seu parceiro conjugal, muitas vezes são privadas de socializar ou subordinadas, sentindo-se sozinhas e desamparadas, obrigadas a continuar na relação contra sua própria vontade. Essas são algumas razões da mulher continuar na situação de violência, não ocorrendo a denúncia (BALDUINO; ZANDONADI; OLIVEIRA, 2017).

Para Rezende *et al.* (2017), muitas mulheres se submetem a relações de violência conjugal pelo fato de dependerem financeira ou afetivamente do companheiro. Com isso, geram consequências psicológicas como insônia, irritabilidade, depressão, ansiedade, síndrome do pânico, estresse, estresse pós-traumático, além de comportamentos autodestrutivos, como o uso de substâncias nocivas à própria saúde. Muitas vezes, a vítima tem dificuldades de procurar ajuda e acaba desenvolvendo algum problema psiquiátrico. Diante do agressor, algumas mulheres podem ficar paralisadas, desenvolvendo um mecanismo chamado imobilidade tônica, que faz com que o sujeito fique absolutamente paralisado, sem movimentar membro algum.

Conforme Rosa *et al.* (2018), o fenômeno da violência contra a mulher acontece em todas as classes sociais, e é no ambiente doméstico que ocorre a maioria das situações vivenciadas por mulheres. Esse assunto requer profissionais qualificados, mas, apesar de existir uma grande demanda, as equipes multiprofissionais que atuam com esse público ainda encontram algumas dificuldades no manejo, pois é um tema ainda desconhecido pela vítima, que pode apresentar negação frente ao assunto e suas questões íntimas.

## 2 Fundamentação teórica

### 2.1 Consequências psicológicas em mulheres vítimas de violência doméstica

A violência doméstica é um tipo de violência e pode ser entendida como um fenômeno que envolve aspectos biopsicossociais da vida da mulher, deixando marcas físicas e psíquicas e acarretando danos mais graves, como a morte. Diante disso, esse fenômeno precisa ser olhado com um viés preventivo, a partir de trabalhos interdisciplinares dos serviços públicos que possam criar ações para atender às demandas apresentadas pelas mulheres que sofrem algum tipo de violência (ALMEIDA; BEZERRA, 2013).

Para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2001), a violência é dividida em quatro tipos: violência física, violência sexual, negligência e violência psicológica. A violência física pode ocorrer quando o agressor utiliza a força física para agredir a vítima, resultando em fraturas, cortes, feridas e hemorragias. Violência sexual ocorre quando a vítima é obrigada a ter relação sexual com o agressor sem seu consentimento, podendo ser por força física ou influência psicológica. Negligência é quando um indivíduo da família nega ajuda ao outro que necessita. Violência psicológica é uma ação que causa um dano psíquico ao outro, como ameaças, humilhações, cobranças, chantagens, proibições, entre outros. Apesar de o Ministério da Saúde dividi-las de forma isolada, o que se observa, na prática, é a ocorrência simultânea dos tipos de violência (SILVA, COELHO; CAPONI, 2007).

A violência é uma ação que viola os direitos dos seres humanos, retira o respeito do sujeito, nega a liberdade, podendo corroborar para um ambiente vulnerável à vítima. A violência psicológica pode ser entendida como formas de difamações, injúrias, humilhações, depreciações e condições que possam gerar medo e ansiedade, afetando a saúde mental do indivíduo, podendo trazer prejuízos emocionais e cognitivos (VIEIRA *et al.* 2019).

Juntamente com a violência doméstica, pode ocorrer de a vítima se encontrar em um relacionamento abusivo, em que o agressor exerce total poder sobre a mulher, manipulando e lhe trazendo grande prejuízo mental. Há alguns fatores, como medo em relação ao agressor, falta de apoio familiar, dependência afetiva, dependência financeira. Se o casal tem filhos, esse fato dificulta o término da relação, pois pode afetar a educação. Além disso, alguns casos de separação podem envolver idas e vindas, acertos e erros, tentativas e desistências, típicos de quem se encontra em situação de violência (GONÇALVES; SOUZA, 2020).

Conforme Oliveira e Jorge (2007), mulheres que foram vítimas de violência apresentam maior chance ao uso de medicamentos para aliviar os sintomas de estresse. Além disso, muitas vezes fazem uso abusivo de álcool e de outras drogas em decorrência do sofrimento. A violência pode deixar sinais de problemas diagnósticos, afetando a saúde mental da mulher. Segundo as autoras, existem pesquisas nacionais e internacionais que apontam que entre 10% a 50% das vítimas afirmam ser maltratadas ou espancadas fisicamente por seus parceiros íntimos. Sabe-se que a violência física pode ser a mais agravante, levando a vítima à óbito.

A violência doméstica caracteriza-se como um problema de saúde pública, influenciando na vida dessas mulheres, deixando-as sem autonomia, baixa qualidade de vida e retraimento social. Uma das principais queixas é o medo frente a denúncia por receio de fazer algo que a prejudique em relação à família ou a pessoas próximas (MORAIS; OLIVEIRA, 2019).

Para Bittar e Kohlsdorf (2013), algumas mulheres que sofrem violência podem apresentar sintomas depressivos. Entre esses sintomas, podem apresentar maior irritabilidade, perda de apetite, falta de ânimo, perda de peso sem realizar dieta, perda de libido. Sendo assim, a depressão pode ser uma das consequências psicológicas. Além disso, elas podem apresentar alguns sintomas como pesadelos, ideias intrusivas, evitar situações, insônia e dificuldade de concentração.

Para Mozambani *et al.* (2011), em um estudo realizado com 17 mulheres vítimas de violência doméstica, foi constatado que 82% delas mulheres foram ameaçadas de morte por seus parceiros conjugais, 89% das mulheres avaliadas tiveram grande probabilidade de apresentar transtorno depressivo, 94% apresentaram transtorno de ansiedade e 76% manifestaram transtorno de estresse pós-traumático. Esses dados podem explicar as taxas de mulheres vítimas de violência que apresentam traumas após os episódios de agressões.

Conforme Fonseca, Ribeiro e Leal (2012), as pesquisas relacionam como consequências físicas para a saúde da mulher a contaminação por doenças sexualmente transmissíveis, gravidez indesejada e doenças orgânicas. Já como consequências emocionais, apontam sentimento de culpa, baixa autoestima, depressão, ansiedade, pensamentos suicidas e tentativas de suicídios.

A violência contra a mulher se faz presente na vida dos indivíduos há décadas. Devido ao grande valor agregado à imagem do homem e à desvalorização da mulher, muitas vezes, o que se encontra é uma situação de submissão a seu parceiro conjugal, prejudicando a autonomia da vítima. É perceptível que a mulher sempre teve como seu principal lugar e função o cuidado da casa e dos filhos, enquanto o homem frequentava as lutas, cuidando da família e sendo provedor do lar (FONTOURA, 2014).

A mulher que sofre violência doméstica pode contar com alguns serviços especializados para suporte, como centros de referência psicossociais ou programas destinados a esses grupos. A violência doméstica tem sido cada vez mais frequente e brutal, podendo causar vulnerabilidade à vítima e, dependendo do grau das agressões, é possível resultar em sequelas graves, impossibilitando-a de exercer seu trabalho. (SILVA; COELHO; CAPONI, 2007)

### **3 Método**

O presente trabalho constitui-se em um estudo qualitativo de caráter descritivo exploratório, que tem por finalidade descrever o fenômeno que foi pesquisado, interpretado e avaliado. Por meio de um instrumento elaborado para estudar o indivíduo, extraem-se aspectos específicos para relatar no projeto de pesquisa, a fim de analisar as consequências psicológicas apresentadas por mulheres vítimas de violência doméstica (GIL, 2008). Para Dalfovo, Lana e Silveira (2008, p.6), "a pesquisa

qualitativa pretende verificar a relação da realidade com o objeto de estudo, obtendo várias interpretações de uma análise indutiva por parte do pesquisador".

### 3.1 Participantes

Participaram deste estudo três mulheres com idades de 35 a 53 anos. Inicialmente a faixa etária era menor, mas, em função da dificuldade de acesso, teve de ser ampliada. As entrevistadas eram residentes do Vale do Paranhana e Região Metropolitana, no Rio Grande do Sul. As participantes foram acessadas por meio de conveniência, a partir de indicações de pessoas da rede de contato da pesquisadora que atuavam diretamente em centros de acolhimento.

Com o objetivo de preservar as identidades das participantes, elas foram mencionadas no estudo como P1, P2 e P3, de acordo com a ordem das entrevistas. Os dados sociodemográficos das participantes foram sumarizados no Quadro 1, sendo esses também alterados para não possibilitar a identificação das entrevistadas.

**Quadro 1 – Dados sociodemográficos das participantes**

Participantes	P1	P2	P3
Idade	35 Anos	53 Anos	39 Anos
Escolaridade	Fundamental Completo	Pós-Graduada	Fundamental Completo
Número de filhos	2	2	1
Profissão	Professora	Comerciária	Industriária
Relacionamentos e duração	1° Casamento, 16 anos. 2° Casamento, 2 anos.	1° Casamento, 31 anos, e relacionamento atual há 4 anos.	1° Casamento, 14 anos e 2° Relacionamento 1 ano.
Número de pessoas que residem na mesma casa	4 Pessoas	2 Pessoas	1 Pessoa
Tratamento de saúde	Não realiza	Acompanhamento Psiquiátrico	Não realiza
Doença crônica	Não possui	Linfedema	Não possui
Atendimento psiquiátrico ou psicológico	Atendimento psicológico no CREAS.	Atendimento psiquiátrico.	Não realiza.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

### 3.2 Instrumentos e Procedimentos

O projeto de pesquisa foi encaminhado para avaliação e aprovação ao Comitê de Ética (CEP) das Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT) e via Plataforma Brasil, com o intuito de garantir todos os cuidados necessários em estudos que envolvem seres humanos, de acordo com a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional da Saúde. Após a aprovação do CEP, iniciaram-se as entrevistas com as participantes.

Como instrumentos de pesquisa foram utilizados: 1) Questionário Sociodemográfico para caracterização da amostra; 2) Uma entrevista semiestruturada, com perguntas abertas e fechadas, com o intuito de possibilitar uma fala mais ampla às entrevistadas. As questões do questionário versavam sobre autoestima, percepções das vítimas acerca do assunto, medos, consequências e enfatizaram os sentimentos despertados nas vítimas. Por exemplo: "Como você se sentia com relação a você mesma? Como era sua autoestima?". Para Batista, Matos e Nascimento (2017), utiliza-se a entrevista com um foco investigativo, buscando compreender a subjetividade do indivíduo a partir de depoimentos.

A entrevista foi realizada de acordo com a disponibilidade da pesquisadora e das participantes. Uma das entrevistas ocorreu nas dependências do CREAS (Centro de Referência Especializado em Assistência Social), no município de Igrejinha, e as outras duas foram realizadas de forma on-line, devido à resistência apresentada pelas participantes. Levando em consideração o momento atual de pandemia, optou-se por realizar on-line, com aproximadamente uma hora de duração cada uma. Todas foram gravadas em áudio para uso posterior na pesquisa.

A análise dos dados coletados ocorreu com base na técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011), desenvolvida em três etapas: 1) pré-análise, envolvendo leitura, a transcrição da entrevista e a organização dos dados coletados; 2) exploração do material, fase em que se deu a codificação e a categorização dos dados; 3) tratamento dos resultados, fase que envolveu interpretação dos dados coletados de acordo com os objetivos da pesquisa.

#### 4 Apresentação e discussão dos resultados

O conteúdo da análise foi organizado em categorias e subcategorias, destacando-se os aspectos mais relevantes de acordo com o objetivo deste estudo, sendo apresentados no quadro 2. Foram construídas 4 categorias e 9 subcategorias, que serão detalhadas a seguir.

**Quadro 2 – Análise de conteúdo com inferência dos dados coletados nas entrevistas**

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>
Formas de violência	- Violência física; - Violência psicológica.
Relações abusivas	- Vivências abusivas no histórico familiar; - Falta de apoio familiar; - Comportamento opositor do agressor.
Relações de dependência	- Dependência afetiva; - Dependência financeira.

Consequências psicológicas	-	Sintomas depressivos;
	-	Estresse pós-traumático.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

#### 4.1 Formas de violência

Nesta primeira categoria, foram pautados elementos relatados pelas participantes para investigação de dados. Essa categoria foi dividida em duas subcategorias: violência física e violência psicológica. Todas as participantes sofreram violência física, porém apenas a P1 referiu que sofreu somente violência emocional.

Segundo Oliveira e Ferigato (2019), a violência é capaz de resultar em lesões corporais graves decorrentes de socos, tapas, chutes, amarramentos, queimaduras, espancamentos e estrangulamentos. Para Xavier *et al.* (2016), aponta-se como formas de violência contra a mulher agressões físicas, emocionais, psicológicas, sexuais, patrimoniais e morais, que podem acontecer dentro do ambiente familiar ou doméstico. Os principais agressores poderão ser, na maioria, homens, na condição de namorados, maridos, ex- namorados e ex-cônjuges. Assim, a violência divide-se em dois tipos: violência física, que é qualquer ato que cause um dano físico à vítima, por meio de força, armas ou utilização de algum instrumento; violência psicológica, caracterizada por algum ato que haja negativamente na autoestima da vítima ou ameaças acometidas à vítima, durante o relacionamento e após o rompimento com o agressor.

A partir dos relatos das participantes, foi possível compreender os tipos de agressões ocorridas: "Ele não me espancava, mas me agredia verbalmente e humilhava [...] Ele machucava muito com palavras, ele falava coisas que doem mais que um tapa na cara, ele me humilhava, discutia direto, mas aí ele ameaçava, ligava para mim, vinha atrás" (P1).

Foi uma agressão de me empurrar no sofá, ele me segurou e batia com a minha cabeça contra um muro, foi uma violência bem forte, eu sentia muita dor [...] porque eu fiquei toda deformada[...] outra vez eu acordei com ele me socando[...] ele ficou muito brabo, me chutou, me jogou contra cozinha, bateu muito forte, cortou meu olho, quando eu vi estava sangrando[...] (P2).

"Era briga todas as noites [...] fiquei toda roxa, manchada, chorando 3 dias [...], mas de noite era sempre briga, sempre apanhava [...]" (P3) .

Percebe-se, nesses fragmentos, que a violência contra mulher pode acarretar danos físicos, psíquicos e morais, desestruturando sua autoestima. Compreende-se que a violência pode também ter relação com o uso de álcool, como apontam nos trechos das participantes (P3): "Ele saía, ia jantar com os amigos, bebia, chegava tarde e batia em nós, em mim e na minha menina [...]"(P3). "Ele era muito agressivo em palavras quando bebia [...]"(P1)

## 4.2 Relações abusivas

Nesta categoria, as participantes trouxeram dados em relação ao seu histórico familiar, a ausência de apoio familiar ou até mesmo o histórico de relações abusivas por parte da família de origem e as ameaças contra a vítima após o rompimento com o agressor. A categoria foi dividida em três subcategorias, que são vivências abusivas no histórico familiar, falta de apoio familiar, comportamentopositor ao agressor.

Conforme Vieira *et al.* (2019), as relações abusivas podem se manifestar no contexto familiar, trazendo prejuízos psíquicos aos envolvidos. As vítimas sofrem com um controle exagerado do outro, e o vínculo se baseia em um relacionamento em que predomina o excesso de poder em relação ao outro, podendo começar como algo quase imperceptível. Quanto aos envolvidos, podem apresentar sofrimento psíquico e acabar repetindo esse padrão na fase adulta, o que é possível observar nas falas da (P1) e (P3):

O meu relacionamento foi contra minha família[...] porque eu vim de uma família bem complicada, meu pai era muito ruim, batia na minha mãe, só não matou porque Deus não deixou, foi bem difícil, levaram ele algemado [...]. Fico imaginando o quanto foi difícil para ela e agora eu estava passando por uma situação igual [...] (P1)

"Na relação dos meus pais, era bem complicado, ele batia nela na nossa frente [...]". (P3)

Conforme, Vieira *et al.* (2019), muitas vezes, a vítima tem dificuldades para romper o ciclo da violência. Por falta de apoio, pode ocorrer de a vítima optar por não procurar ajuda dos familiares, tornando o processo do término com o agressor ainda mais doloroso. É possível compreender esse fenômeno na fala da (P1) E (P3):

"[...] tanto que ninguém sabia [...], ninguém me ajudava, não tinha estrutura, não me abria para ninguém, minha mãe me perguntava se eu estava bem e eu dizia que sim [...]" (P1). "Não procurei minha família, porque sabia que não receberia apoio, me sentia envergonhada [...]." (P3)

Portanto, considerando os relatos das entrevistadas, o relacionamento abusivo esteve muito presente desde o início das relações. Assim como afirmam Leandro *et al.* (2019), o relacionamento abusivo inicia-se a partir de uma tentativa de dominação ao parceiro mais fragilizado. A literatura também aponta que o histórico familiar pode influenciar, no sentido de a mulher ter referências negativas.

## 4.3 Relações de dependência

Nesta categoria, que é composta por outras duas subcategorias, dependência afetiva e dependência financeira, buscou-se observar a relação de dependência afetiva e financeira que a vítima tinha em relação ao agressor. Para Rezende *et al.* (2017), muitas mulheres submetem-se a relações de violência conjugal pelo fato de dependerem financeiramente do companheiro, por terem medo ou pelos filhos. Em

relação à dependência afetiva por parte da vítima, as autoras Fabeni *et al.* (2015) apontam que essa se dá pelo fato de a vítima deixar-se levar pela mão do outro. Nesse sentido, o sujeito coloca-se em uma relação de submissão, não reagindo para não perder o afeto do outro ou devido a algum medo. Segundo o relato das participantes:

Eu era dependente dele, ainda mais com duas crianças, eu não ganhava bem na empresa em que eu trabalhava [...], porque eu me sentia que eu não ia saber viver sem ele, que eu era dependente dele, ainda mais com duas crianças, eu não ganhava bem na empresa em que eu trabalhava [...]. (P1)

Achei que não deveria ser tão dura, já que tínhamos dois filhos adolescentes, pelos filhos, resolvi não terminar o relacionamento e retirei a queixa, [...], ele era uma pessoa que tinha um certo domínio sobre mim, era do perfil dele, ser dominador, só que ele manipulava e tu não percebia [...]. (P2)

"No começo eu senti muito, porque amava ele [...], mas não era o que eu queria, porque eu gostava muito dele, queria estar com ele, mas tive que fazer essa escolha e ficar sozinha, então" (P3)

Percebe-se que, em todos os casos, as vítimas eram dependentes afetiva e financeiramente dos seus cônjuges, um fator muito comum às mulheres que mantêm um relacionamento com o agressor, dificultando assim o término da relação. Isso pode ser um grande empecilho para a vítima romper o relacionamento abusivo que lhe traz sofrimento psíquico.

#### 4.4 Consequências psicológicas

Para Bittar e Kohlsdorf (2013), algumas mulheres que sofrem violência podem apresentar alguns sintomas que condizem com o Transtorno Depressivo. Segundo as autoras, elas apresentam algumas características do transtorno, como perda de interesse em realizar as atividades simples do dia a dia. Conforme Hatzenberger *et al.* (2010), as taxas de mulheres que apresentam características para TEPT variam de 45% a 60%. Pode envolver sintomas como medo intenso, impotência ou horror. O TEPT desenvolve-se após a pessoa passar por um trauma severo que ameaça sua vida. Nesse transtorno, as mulheres podem apresentar sintomas como pesadelos, ideias intrusivas, evitar situações, insônia, irritabilidade e dificuldade de concentração. O relato das participantes mostra algumas das consequências psicológicas: "Não tinha mais ânimo de viver [...], não tinha mais sonho, eu tinha estacionado ali [...], eu não saía de casa, eu tinha vergonha de conversar com as pessoas porque parece que eles sabiam". (P1)

Faço acompanhamento com a minha psiquiatra, eu tenho estresse pós-traumático, que me acompanha [...] na verdade, minha tolerância é muito baixa [...] já passei por muita coisa, hoje não me permito mais, [...] vivia num quadro de depressão horrível [...]. Eu tomei medicação durante muito tempo, fiz



uso de Reonter, porque sem ajuda eu não acredito que tivesse um resultado que eu tive[...]. (P2)

Logo após a separação eu senti muito, chorava todas as noites [...] com aquele medo de me envolver demais [...], mas eu tenho muito medo de homem, de me relacionar com eles[...] no começo chorava muito, mas aprendi uma boa de uma lição [...]. (P3)

Diante do relato das participantes, compreende-se o quanto essas mulheres mostraram-se fragilizadas após o enfrentamento do término da relação. Além disso, observa-se o quanto esse sofrimento diante da violência doméstica pode acarretar consequências psicológicas futuras, necessitando assim de ajuda profissional para ressignificar essas experiências negativas.

## 5 Considerações Finais

As consequências psicológicas vividas por mulheres que enfrentaram violência doméstica é um tema relevante que merece destaque, visto que é um assunto digno de compreensões e discussões. Esse tema tem se tornado alvo de importantes debates, por deixar marcas psicológicas nas vítimas, cada vez mais é apresentado esse assunto com relevância. Este estudo apresentou três casos em que todas as participantes relataram como eram seus relacionamentos com os agressores, como lidaram com as agressões e as consequências psicológicas que apresentaram posteriormente ao relacionamento conjugal.

As participantes apresentam sintomas condizentes com os dados apontados pela literatura, alguns deles como sofrimento psíquico, sintomas depressivos, medo, insegurança, humilhação, desvalorização, falta de ânimo, fenômenos que contribuem para a fragilidade da vítima. Existe a possibilidade de a vítima desenvolver a síndrome Estresse Pós-Traumático. A violência doméstica aqui descrita não é considerada algo novo, porém ainda há poucos estudos acerca do assunto, deixando assim algumas lacunas a serem preenchidas.

Entende-se que a violência pode significar muito sofrimento à vítima. O suporte psicológico pode propiciar uma ressignificação na vida da mulher, indicando estratégias sustentáveis que observem a individualidade de cada consequência psicológica gerada na mulher. Levando em consideração esse fenômeno, Silva e Silva (2017) afirmam que a escuta e o acolhimento preparam as mulheres que estão em situação de violência. Nesse sentido, é necessário destinar atenção psicológica a essas mulheres. Uma equipe interdisciplinar é a mais adequada para trabalhar com esse público, abordando assuntos como a subjetividade de cada indivíduo.

É imprescindível estar atento aos primeiros sinais de violência, podendo identificá-los tão cedo a ponto de intervir de forma eficaz, evitando que se agrave o caso para o feminicídio. Portanto, os profissionais que atendem a essas denúncias e demandas devem estar atentos aos sinais e, de modo geral, ter uma visão diferenciada

para o fenômeno. Além disso, precisam preparar-se para direcionar um olhar que possibilite à mulher se reconhecer como vítima. Para tanto, o profissional deverá estar a par do conhecimento acerca do fenômeno e dos Direitos Humanos, favorecendo a busca de soluções que garantam os direitos da vítima.

Sendo assim, pode-se perceber o quanto se faz importante um suporte relacionado às mulheres e o reconhecimento da sociedade quanto ao fenômeno, evitando assim a desinformação, que ainda está presente em relação aos serviços especializados para atendimentos das vítimas. Desse modo, é possível reconstruir um futuro e superar a situação, com a ajuda de um profissional qualificado, por meio de atendimento psiquiátrico e psicológico individual ou em grupo, bem como grupos de apoio para trabalhar aspectos em relação ao sofrimento psíquico que possam vir a apresentar como uma consequência psicológica diante da violência enfrentada. A intenção com tais recomendações é possibilitar um aumento de sua qualidade de vida e bem-estar, proporcionando uma nova visão sobre suas expectativas de futuro.

Este trabalho tem o intuito de reforçar aspectos encontrados na literatura que condizem com os resultados das entrevistas. A coleta de dados foi realizada em contexto de isolamento social em função da pandemia do novo coronavírus (COVID). Assim, houve algumas dificuldades em relação à participação presencial das entrevistadas. Apesar de o número de participantes ser relativamente pequeno, as entrevistas apresentaram dados relevantes para a pesquisa. Além disso, permitiram um espaço de reflexão para essas mulheres acerca do assunto. Sugere-se que sejam feitos novos estudos aprofundando mais questões relacionadas às condições de saúde das mulheres que foram vítimas de violência, após determinado tempo sob atendimento psiquiátrico e psicológico.

### Referências bibliográficas

ALMEIDA, Janne, P. BEZERRA, Claudio. J. M. **Violência Doméstica e familiar contra a mulher**: Caracterização dos casos de violência do município de Feira de Santana. 2013. Disponível em: <http://periodicos.uefs.br/index.php/semic/article/view/3231/2635>. Acesso em: 21 Novembro. 2020.

BALDUINO, Rozenilza, C.P; ZANDONADI, Antonio, C; OLIVEIRA, Elisangela S. **Violência doméstica**: fatores implícitos na permanência em situação de sofrimento. Revista FAROL, Rolim de Moura, v. 3, n. 3, p. 111-125, mar. 2017.

BATISTA, Eraldo Carlos; MATOS, Luis Alberto Lourenço; NASCIMENTO, Alessandra Bertasi. **A entrevista como técnica de investigação na pesquisa qualitativa**. Revista interdisciplinar Científica aplicada, Blumenau, v. 11, n. 3, p. 23- 38, out./dez. 2017.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BITTAR, Danielle; KOHLSDORF, Marina. **Ansiedade e depressão em mulheres vítimas de violência doméstica**. Psicol. Argum. Curitiba, v. 31, n. 74, p. 447-456, jul./set. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Violência intrafamiliar: orientações para a prática em serviço**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. **Lei Maria da Penha**. Lei nº. 11.340, de 7 de agosto de 2006.

DALFOVO, Michael. S; LANA, Rogério A. SILVEIRA, Amília. **Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico**. Revista Interdisciplinar científica aplicada. Blumenau. v. 2, n. 4, p. 1-13, jul./dez. 2008.

FABENI, Lorena; SOUZA, Luanna Tomaz de; LEMOS, Lívia Bezerra; OLIVEIRA, Maria Cristina Lima Rocha. **O discurso do “amor” e da “dependência afetiva” no atendimento às mulheres em situação de violência**. Rev. NUFEN [online]. vol.7, n.1, pp. 32-47. ISSN 2175-2591. 2015.

FONSECA, Denire. H; RIBEIRO, Cristiane. G; LEAL, Noêmia. S. B. **Violência Doméstica Contra a Mulher: Realidades e representações sociais**. Rev. Psicologia e saúde, 24 pg. 307.314. 2012.

FONTOURA, Pedro Rui. **Violência Doméstica e familiar contra a mulher: Análise crítica e sistêmica**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa?** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, Claudia. SOUZA, Rosa Cristina Ferreira. **A permanência de mulheres vítimas de violências conjugais nas relações abusivas: Representação social de políticas militares**. 2020.

HATZENBERGER, Roberta. *et al.* **Transtorno de estresse pós-traumático e prejuízos cognitivos em mulheres vítimas de violência pelo parceiro íntimo**. Revista Ciências e Cognição, Porto Alegre, v.15, n. 2, p. 94-110, [s.p.]. 2010.

LEANDRO, Gisele Viana; MATA, Lucas dos Santos, TOMÉ; Semiramys Fernandes. **Violência doméstica e feminicídio: uma análise acerca das consequências de um relacionamento abusivo**. EEDIC, Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica. ISSN 2445-6042. 2019.

OLIVEIRA, Maribia T; FERIGATO, Sabrina. H. **A atenção às mulheres vítimas de violência doméstica familiar: a construção de tecnologias de cuidado da terapia ocupacional na atenção básica de saúde**. Cad. Bras Ter. Ocup., São Carlos, v. 27, n. 3, p. 508-521, set. 2019.

OLIVEIRA, Patrícia P. et al. **Mulheres vítimas de violência doméstica: uma abordagem fenomenológica**. Texto contexto enferm., Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 196-203, jan./mar. 2015.

OLIVEIRA, Eliany Nazaré; JORGE, Maria Salete Bessa. **Violência contra mulher: sofrimento psíquico e adoecimento mental**. Rev. Rene, Fortaleza, v. 8, n. 2, p. 93-100, maio/ago. 2007.

MORAIS; Letícia Sousa; OLIVEIRA, Letycia Teodoro. **Violência doméstica contra a mulher e suas consequências psíquicas para a vítima**. Pesquisa Unifimes, [s.l.], [s.v.], [s.n.], p. 1-7, maio. 2019.

MOZZAMBANI, Adriana Cristine Fonseca. *et al.* **Gravidade psicopatológica em mulheres vítimas de violência doméstica**. Rev Psiquiatr., Rio Grande do Sul, v.33, n.

1, p. 43-47, [s.p.]. 2011.

REZENDE, Débora Carvalho. *et al.* **Violência doméstica, consequências jurídicas sociais, psicológicas.** Jornal eletrônico, [s.v.], n. 1, [s.p.], jan. 2017.

ROSA, Doriana. *et al.* **Violência provocada pelo parceiro íntimo entre usuárias da Atenção Primária à Saúde:** prevalência e fatores associados. Saúde debate, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 67-80, [s.p.]. 2018.

SILVA, Luciane L; COELHO, Elza. B.S; CAPONI, Sandra, N. C. **Violência silenciosa: violência psicológica como condição da violência doméstica.** Interface - Comunic., Saúde, Educ., Florianópolis, v.11, n.21, p.93-103, jan./abr. 2007.

SILVA, Gessiane, K.O.M; SILVA, Flávia, M.S.M. **Atenção psicológica clínica a mulheres vítimas de violência:** um estudo fenomenológico de uma experiência formativa. Revista Mangaio Acadêmico, [s.l.], v. 2, n. 1, p. 89-97, jan./jun. 2017.

VIEIRA, Kaliane Gilioli; SCHLOSSER, Adriano; DE MARCO; Trombetta Taisa; D'AGOSTINI, Fabian Piccoli. **Relações abusivas no contexto familiar.** Universidade do Oeste de Santa Catarina. Anuário Pesquisa e Extensão Unoesc Joaçaba, SC: Editora Unoesc, 2019.

XAVIER, Larissa Silva; SILVA, Clara Mirelle Alves; PEREIRA, Icaro Taynan Costa da Silva; ASSIS, Lourene Maria Da Conceição. **Violência contra mulher:** violência psicológica como pressuposto para as outras formas de violência. Psicol Cienc. Prof. Vol 26, N°3, ISSN 1414-9893 Brasília, 2016.



# DESIGN PARA SUSTENTABILIDADE: CRIAÇÃO DE UMA MARCA DE COSMÉTICOS *ECO-FRIENDLY* COM IDENTIDADE VISUAL E SPS PARA REABASTECIMENTO DE EMBALAGENS DE *SHAMPOO* E *CONDICIONADOR*<sup>1</sup>

Anaysa Bueno Puls<sup>2</sup> | Mônica Greggianin<sup>3</sup> | Augusto Rodrigues Parada<sup>4</sup>

---

## Resumo

Os dados levantados pelo presente artigo evidenciam a relevância da atuação do design estratégico como agente de transformação e inovação social. A partir de Sistemas Produto-Serviço, o design visa promover mudanças no comportamento de consumo da sociedade, preservando os recursos naturais, promovendo a economia local e desenvolvendo a organização em rede. Ao relacionar conceitos do design com tendências da sociedade, tais como busca por experiências hedônicas, consciência ambiental e compras por aplicativo, foi desenvolvida uma marca de cosméticos *eco-friendly* e sua identidade visual, bem como um Sistema Produto-Serviço com foco no reabastecimento de *shampoo* e condicionador. Para o desenvolvimento do projeto, optou-se pela abordagem metodológica de Bernd Löbach.

**Palavras chaves:** SPS. Design estratégico. Sustentabilidade. Identidade visual.

## Abstract

*DESIGN FOR SUSTAINABILITY: CREATION OF AN ECO-FRIENDLY COSMETICS BRAND WITH VISUAL IDENTITY AND PSS FOR REPLENISHMENT OF PACKAGING FOR SHAMPOO AND CONDITIONER*

*The data collected by this article show the relevance of the strategic design as an agent of transformation and social innovation. Through Product-Service Systems, the design aims to promote changes in society's consumption behavior, hence preserving natural resources, promoting the local economy, and developing the network organization. By relating design concepts to trends in society, such as the search for hedonic experiences, environmental awareness, and in-app purchases, an eco-friendly cosmetics brand and its visual identity were developed, as well as*

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Design. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Design das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT. E-mail: anaysa@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Orientadora e docente do Curso de Design das Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT. Mestra em Design pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos. E-mail: monicagreggianin@faccat.br

<sup>4</sup> Docente e Coordenador dos Cursos de Publicidade e Propaganda, Relações Públicas e Design das Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT. Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos. E-mail: aparada@faccat.br

*a Product-Service System focused on replenishing shampoo and conditioner. For the development of the project, Bernd Löbach's methodological approach was chosen.*

**Keywords:** PSS. Strategic design. Sustainability. Visual identity.

## 1 Introdução

O crescimento do mercado mundial de cosméticos é constante, de acordo com relatório desenvolvido pela WGSN (2018)<sup>5</sup>. O levantamento feito pelo banco de dados sobre pesquisas relacionadas ao mercado, Orbis Research, mostra que a taxa anual composta de crescimento desse mercado deve chegar a 7,14% entre 2018 e 2023, atingindo o valor de US\$805,61 bilhões. Imagina-se que, em tempos de isolamento social, possa vir a emergir uma busca significativa pelo autocuidado como forma de relaxamento e experimentação sensorial, trazendo um alto potencial de aceleração desse cenário.

Contudo, conforme apontamento feito pela BBC Brasil (2018)<sup>6</sup>, o crescimento mercadológico dos cosméticos traz resultados negativos de grande impacto ambiental. O levantamento feito pela organização ambiental independente *The Green Alliance*, sediada no Reino Unido, afirma que 12,2 milhões de toneladas de sedimentos de polímeros são depositados nos oceanos todos os anos, observando-se que, de acordo com especialistas, grande parte desses resíduos são provenientes de artigos de higiene e maquiagem.

Nesse sentido, segundo estudo de tendências feito pela a WGSN (2018)<sup>5</sup>, percebe-se uma conscientização do consumidor sobre esses efeitos no contexto ambiental e social. Na medida em que o consumidor se torna mais consciente sobre os impactos que uma compra pode trazer ao meio ambiente, passa a buscar marcas que criem soluções alternativas e sustentáveis para os seus produtos e embalagens, com intuito de proteger tanto o produto como o planeta. Salienta-se, inclusive, que a busca pelo bem-estar e por experiências hedônicas se faz cada vez mais presente na rotina de cuidados das pessoas, em que a procura por experiências mais saudáveis e sustentáveis passam a se tornar hábitos.

De acordo com eCycle (2018),<sup>7</sup> o termo *eco-friendly* tem origem no inglês, e sua tradução significa “amigo do meio ambiente”. Ainda, conforme a marca, pode-se afirmar que o conceito de *eco-friendly* está relacionado a produtos, processos e sistemas que não gerem danos socioambientais ou que tenham seus impactos atenuados em relação a outros exemplos convencionais.

É nesse viés que se pretende inserir o design estratégico como ferramenta

<sup>5</sup> Empresa mundial de previsão de tendências da organização matriz Ascential. Disponível em: <https://www.wgsn.com/pt/products/insight/o/futuro/da/beleza/no/brasil>. Acesso em 29 de agosto de 2020.

<sup>6</sup> Subsidiária da British Broadcasting Corporation no Brasil e na América Latina. Atuando como provedor mundial de notícias em língua portuguesa e agências de notícias. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-44126298>. Acesso em 29 de agosto de 2020.

<sup>7</sup> Marca que tem origem no interesse pelas relações de consumo desenvolvidas entre indivíduos e empresas e seus efeitos sobre a sociedade e o meio ambiente. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/7295-eco-friendly>. Acesso em 3 set. 2020.

de inovação social, buscando soluções conscientes para esse consumidor que não aceita mais produtos nocivos para o meio ambiente. Além da intenção de atingir a parcela da população que se declara como vegetariana e vegana, deseja-se contemplar aqueles que, apesar de não cultivarem tais hábitos, simpatizam com a causa e desejam um mundo mais consciente.

Ademais, de acordo com Sociedade Vegetariana Brasileira (2018)<sup>8</sup>, foi realizada uma pesquisa pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE Inteligência), no ano de 2018, na qual se evidenciou que 14% dos brasileiros se declaram vegetarianos, representando aproximadamente 30 milhões de pessoas. Na mesma pesquisa, também foi levantado que mais da metade dos entrevistados alegou que optaria por uma maior quantidade de produtos veganos se eles tivessem embalagens mais claras (55%) e se possuísem o mesmo valor que os produtos que costumam comprar (60%). Esses dados revelam que uma grande parcela da população tem interesse em produtos veganos apesar de não se declarar como tal.

Analisar e compreender todo esse contexto com o intuito de propor soluções relevantes que contemplem as questões levantadas, à procura de inovação e consciência para a sociedade e para o meio em que se vive, deve ser o propósito do designer. Logo, acredita-se que o design tem essa característica inovadora que busca, por meio da cultura de projeto, métodos que auxiliem na solução de problemas a partir do desenvolvimento de alternativas inteligentes de produtos, processos, serviços, e experiências. Nesse sentido, atuar de forma estratégica no desenvolvimento de um Sistema Produto-Serviço é um dos objetivos principais na construção desse projeto.

Portanto, a partir de questionamentos pessoais e de comportamento de consumo humano, surgiu a obstinação em criar uma marca de cosméticos *eco-friendly* e sua identidade visual, além de desenvolver um Sistema Produto-Serviço com foco no reabastecimento de *shampoo* e condicionador da mesma marca, com o objetivo de solucionar demandas ambientais emergentes e desenvolver o pensamento crítico e consciente na sociedade, a fim de estimular um mundo melhor.

## 2 Formulação do problema

De acordo com a revista Forbes (2020)<sup>9</sup>, o Brasil é o quarto maior mercado de beleza e cuidados pessoais do mundo, ficando atrás apenas de EUA, China e Japão. Conforme o Correio Braziliense (2019),<sup>10</sup> trazendo dados da Associação Brasileira de

<sup>8</sup> Organização sem fins lucrativos que promove a alimentação vegetariana como uma escolha ética, saudável, sustentável e socialmente justa. Disponível em: <https://www.svb.org.br/2469-pesquisa-do-ibope-aponta-crescimento-historico-no-numero-de-vegetarianos-no-brasil>. Acesso em: 29 ago. 2020.

<sup>9</sup> Revista estadunidense de negócios e economia. Citação de um relatório do ano de 2019 disponibilizado pelo Euromonitor International, fornecedor de pesquisa de mercado. Disponível em: <https://forbes.com.br/negocios/2020/07/brasil-e-o-quarto-maior-mercado-de-beleza-e-cuidados-pessoais-do-mundo/>. Acesso em: 29 ago. 2020.

<sup>10</sup> Jornal brasileiro com sede em Brasília, Distrito Federal, pertencente aos Diários Associados. Disponível em: [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/06/06/internas\\_economia,760579/mercado-de-cosmeticos-cresce-apesar-da-crise.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/06/06/internas_economia,760579/mercado-de-cosmeticos-cresce-apesar-da-crise.shtml). Acesso em: 29 ago. 2020.



Redes de Farmácias e Drogarias (Abrafarma), no primeiro trimestre do ano de 2019, o setor movimentou o valor de R\$ 4,7 bilhões de reais, correspondendo em 10,64% a mais em relação ao mesmo período em 2018, no qual o desempenho foi de 4,58%.

No entanto, conforme o Ministério do Meio Ambiente (2017)<sup>11</sup>, esse excesso de consumo tem grandes consequências para o meio ambiente se não pensado de forma consciente. Uma delas é o descarte incorreto de embalagens, cujos destinos são, na maioria das vezes, aterros sanitários, rios, e oceanos, provocando um impacto ambiental desmesurado.

Ainda, segundo uma análise feita pelo New Plastics Economy (2016)<sup>12</sup>, se as indústrias de bens de consumo não repensarem suas embalagens, até 2050 pode-se ter mais plásticos nos oceanos do que peixes. Só no Brasil, cerca de um quinto do lixo é composto por embalagens de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2017)<sup>3</sup>. Ele ainda afirma que, diariamente, 25 mil toneladas de embalagens vão parar em depósitos de lixo. Essa quantidade preencheria mais de dois mil caminhões de lixo que, se colocados um atrás do outro, completariam aproximadamente 20 quilômetros de estrada.

Além do descarte incorreto de embalagens, pode-se destacar contaminação das águas por componentes químicos utilizados nas formulações dos cosméticos, cujo processo de tratamento não é o suficiente para filtrá-la, prejudicando o ecossistema que a envolve, inclusive os seres humanos que se beneficiam dessa água. Conforme Rodrigues (2018), outro fator danoso ao meio ambiente que a indústria de cosméticos gera é a exploração e a crueldade com os animais. Procedimentos invasivos e atroztes são aplicados constantemente em testes de uso dos produtos a fim de evitar reações adversas nos seres humanos.

Essa realidade deve ser repensada a partir de mudanças nos padrões de produção e de consumo. Borchardt, Sellitto e Pereira (2010) afirmam que soluções amparadas na sustentabilidade, com objetivo de atuar efetivamente na promoção de transformações radicais e profundas para um consumo sustentável, consistem na criação de alternativas de inovação que vão além do produto. Propor uma entrega que vai além de um mero artefato físico, combinando produtos e serviços, os quais, em conjunto atuam na satisfação do usuário final, é o chamado Sistema Produto-Serviço.

Nesse sentido, tendo em vista todas essas questões nocivas que permeiam o universo dos cosméticos, surge o questionamento: “A partir da criação de uma marca de cosméticos *eco-friendly* e sua identidade visual, como desenvolver um Sistema Produto-Serviço com foco no reabastecimento de *shampoo* e condicionador da mesma marca?”.

---

<sup>11</sup> Ministério do Meio Ambiente do Brasil (MMA) tem como missão formular e implementar políticas públicas ambientais nacionais de forma articulada. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/impacto-das-embalagens-no-meio-ambiente.html>. Acesso em: 29 ago. 2020.

<sup>12</sup> Iniciativa de parceria entre grandes empresas que repensa o futuro dos plásticos. Disponível em: <https://www.newplasticseconomy.org/news/study-confirms-need-for-urgent-transition-to-a-circular-economy-for-plastic>. Acesso em: 29 ago. 2020.

### 3 Fundamentação teórica

Neste capítulo, pretende-se trazer uma revisão de literatura acerca do universo que compõe o projeto. Nesse sentido, para tratar de design, serviço, produto e sustentabilidade, são utilizados autores como Field, Clark, Ashby, Zurlo, Manzini e Vezzoli. Na área gráfica, buscou-se amparo nos seguintes autores: Healey, Wheeler, Kotler, Kartajaya, Setiawan, Koenig e Mattana.

Tendo em vista o objetivo do trabalho, procurou-se apresentar e perceber a relação do design com a sustentabilidade, o design estratégico e o conceito de Sistema Produto-Serviço, a aplicação do design gráfico em marcas sustentáveis, e o design de embalagem com enfoque na sustentabilidade.

#### 3.1 Design e a Sustentabilidade

Toda atividade humana se ampara no meio ambiente em que está inserida, usufruindo dele para sobreviver. Pode-se dizer que esse ecossistema natural tem a capacidade de absorver tais impactos sem desenvolver danos permanentes. No entanto, a intervenção humana no meio ambiente vem ultrapassando seus limites, gerando prejuízos que afetam a qualidade de vida atual e ameaçam drasticamente as gerações futuras. É nesse sentido que o design para sustentabilidade deve atuar, buscando soluções para ajustar nosso estilo de vida atual, retificando a degradação ambiental existente (FIELD, CLARK, ASHBY, 2001). Os autores complementam que, a preocupação do design com a sustentabilidade é uma visão a longo prazo, a qual se adapta a um estilo de vida que atenda às necessidades atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras.

De acordo com Manzini (2008)<sup>13</sup>, o papel do designer é fundamental no desenvolvimento de produtos e sistemas que estejam amparados na sustentabilidade durante a sua atuação, com o objetivo de solucionar os problemas dos seus usuários e, ao mesmo tempo, não gerar danos ao meio socioambiental em que se está inserido, tendo em vista todas as questões que permeiam esse âmbito. O autor ainda afirma que os designers são grandes responsáveis por essa mudança de perspectiva, são eles que atuam diretamente no cotidiano das pessoas e nas relações com seus artefatos. Ainda que não possam impor seu ponto de vista à sociedade, possuem ferramentas de atuação sobre a operacionalidade das coisas e sua aceitação, podendo, dessa forma, propor novos cenários e comportamentos sociais.

##### 3.1.1 Design Estratégico e SPS

Conforme Manzini e Vezzoli (2002), o Sistema Produto-Serviço (SPS) pode ser

---

<sup>13</sup> Autor clássico do assunto, nesse sentido foi escolhido para auxiliar na definição e conceituação da temática.

denominado como um instrumento do design para sustentabilidade, o qual visa reduzir o conteúdo físico das coisas por experiências de consumo. Sendo assim, seu atributo primordial, é a modificação do enaltecimento de produtos físicos para o desenvolvimento de um sistema estruturado que tem como objetivo satisfazer os anseios de seus usuários.

O objetivo das empresas em possuir apenas produtos físicos para comercialização e o oferecimento de serviços isolados deve ser substituído pela associação entre produtos e serviços, desenvolvendo um sistema integrado (ZURLO, 2010). Manzini e Vezzoli (2002) acrescentam que o SPS é considerado uma atitude estratégica de inovação, a qual pretende mudar a visão das empresas quanto à forma como elas oferecem seus produtos, redirecionando a cultura de projeto de distribuição de produtos físicos para a cultura de projeto de distribuição de sistemas de bens e serviços.

Dessa forma, pode-se afirmar que um SPS atua a partir do design estratégico com o objetivo de desenvolver sistemas que oferecem produtos e serviços capazes de satisfazer uma demanda complexa, sempre amparado nos conceitos de sustentabilidade. (MANZINI, 2017). Borchardt, Sellitto e Pereira (2010) complementam que, por meio de discussões sobre abordagens de inovação social, deve-se desenvolver uma descontinuidade sistêmica nos padrões de produção e consumo, visando atuar em soluções sustentáveis.

### 3.2.2 Marcas Eco-friendly no Brasil

De acordo com Healey (2009), marca é o agrupamento de componentes que têm como objetivo expor os propósitos e atributos de uma instituição, corporação ou produto diante do seu público, indo além de suas performances gráficas e visuais. Wheeler (2008) complementa, afirmando que “a marca é a promessa, a grande ideia e as expectativas que residem na mente de cada consumidor a respeito de um serviço ou de uma empresa. As pessoas se apaixonam pelas marcas, confiam nelas, são fiéis a elas” (WHEELER, 2008, p.12).

A relação dos consumidores com as marcas, conforme Kotler, Kartajaya e Setiawan (2010), vem assumindo uma característica cada vez mais intimista, em que se pode perceber uma busca de identificação com os valores das empresas e da satisfação de seus desejos para um mundo mais sustentável. Os referidos autores também ressaltam que a procura por marcas que se amparam nos pilares da sustentabilidade está progressivamente evidenciada.

Diante dessa realidade, contemplar os anseios da sociedade contemporânea por um mundo mais consciente deve ser o propósito das marcas e do design. Inclusive, de acordo com uma matéria produzida pela Forbes (2020)<sup>14</sup>, muitas empresas já estão em processo de mudança de valores e outras novas estão surgindo. Nos últimos anos, presenciou-se um aumento significativo de marcas de beleza estrangeiras

---

<sup>14</sup> Revista estadunidense de negócios e economia. Disponível em: < <https://forbes.com.br/negocios/2020/07/marcas-de-beleza-investem-em-producao-mais-consciente-e-sustentavel/>>. Acesso em 10 de setembro de 2020.

e nacionais com enfoque na sustentabilidade no mercado brasileiro, entre elas destaca-se a marca de cosméticos orgânicos, veganos, e naturais, Simple Organic, a qual possui o selo de certificação ECOCERT, o qual aprova composições com no mínimo 95% de matérias-primas de origem natural e 10% de matérias-primas orgânicas. A empresa possui loja física em Santa Catarina e loja virtual no Brasil. Outra marca de beleza nacional que possui mais de quatro certificações, as quais comprovam o uso de matérias-primas orgânicas e biodinâmicas à procura pela redução de impactos ambientais, e o não teste em animais, é a Almanati, com loja física em São Paulo e loja virtual no Brasil.

Por fim, apresenta-se a empresa Balm, com sede no Brasil e na Alemanha. Foi fundada por brasileiros, possuindo oito selos de certificação que comprovam a sua natureza orgânica, vegana, natural e sua preocupação com um mundo mais consciente.

A partir de um levantamento superficial na plataforma de pesquisa Google<sup>15</sup>, pode-se perceber um número maior do que o exposto anteriormente de empresas preocupadas com o desenvolvimento de produtos sustentáveis e práticas amigáveis ao meio ambiente. Nesse sentido, evidencia-se o crescimento desse mercado no Brasil.

### 3.3 Design de Embalagem e Sistemas de Reabastecimento

Para atuar no campo de design de embalagem, de acordo com Koenig e Mattana (2015), é preciso estabelecer uma articulação entre o design de produto e o design gráfico, visto que as suas interações têm a capacidade de comunicar os detalhes de um produto, as suas características e as diferenciações perante os concorrentes. Afinal, a embalagem estabelece conexões entre produto e usuário, projetando a identidade da marca, visando favorecer o reconhecimento do produto e da empresa, de forma lógica e sensorial (NAPOLITANO, 2011).

Dessa forma, pode-se dizer que a embalagem caracteriza-se como um componente que, além de satisfazer a necessidade de embalar o produto, possui valor estratégico, que estimula a distinção de outros produtos e propõe inovação por meio do design (NAPOLITANO, 2011). Conforme Koenig e Mattana (2015), o investimento no design de embalagem garante às empresas ganhos tangíveis e intangíveis, como redução de custos, comunicação fluida entre consumidor e produto e otimização de logística de transporte.

Portanto, de acordo com Koenig e Mattana (2015), o papel do designer é fundamental no desenvolvimento de uma embalagem esteticamente agradável, clara e objetiva, alinhada com os valores da marca, a qual deseja se comunicar com o consumidor e garantir a sua fidelidade. Os autores também acrescentam que o objetivo das embalagens deve se sobressair às suas necessidades convencionais, buscando também contemplar as questões ambientais, garantindo uma maior competitividade de mercado e cuidando do meio ambiente.

---

<sup>15</sup> Google LLC é uma empresa multinacional de serviços on-line e software dos Estados Unidos

No entanto, o objetivo do design na concepção de embalagens, conforme Manzini (2008), é trazer um olhar holístico sobre todas as questões que envolvem essa criação, principalmente no que se diz respeito à sustentabilidade. Segundo o autor, pensar de forma sustentável nesse campo vai além do desenvolvimento de uma embalagem que possa ser reciclada. Dessa forma, o olhar criterioso e estratégico do designer deve buscar soluções de reaproveitamento de materiais, otimização de processos fabris e desenvolvimento de sistemas inteligentes, amparando-se nos pilares ambientais, sociais e econômicos da sustentabilidade.

## 4 Metodologia

Metodologia é o campo de atuação que aborda o estudo dos métodos, técnicas e ferramentas e o desenvolvimento de suas aplicações nas etapas de um projeto, tendo como objetivo facilitar o processo de criação e concepção de produtos, processos e sistemas (BOMFIM, 1995). Munari (1981) complementa:

Criatividade não significa improvisação sem método: dessa maneira apenas se faz confusão e se cria nos jovens a ilusão de se sentirem artistas livres e independentes. A série de operações do método projectual é feita de valores objectivos que se tornam instrumentos de trabalho nas mãos do projectista criativo (MUNARI, 1981, p.21).

Para o desenvolvimento deste projeto, optou-se pela abordagem metodológica de Bernd Löbach, que é dividida em 4 etapas: (1) Análise do problema (conhecimento do problema, coleta de informações, análise das informações, definição e clarificação do problema e definição de objetivos); (2) Geração de alternativas (escolha dos métodos de solucionar problemas, produção de ideias, geração de alternativas); (3) Avaliação das alternativas (exame das alternativas, processo de seleção de alternativas, processo de avaliação de alternativas); e (4) Realização da solução do problema (realização da solução do problema, nova avaliação da solução, prototipagem, documento com as definições técnicas) (LOBACH, 2001). Ainda, segundo o autor, além de ser um processo criativo, o design também é um processo de solução de problemas.

## 5 Recursos

### 5.1 Recursos Humanos

Para o desenvolvimento do presente projeto foram envolvidos os seguintes contribuintes: a professora orientadora, a acadêmica, o professor do projeto e um profissional convidado da área das artes plásticas.

### 5.2 Recursos Materiais e Financeiros

As despesas realizadas com o projeto foram menores do que as previstas. O Quadro 1 demonstra a relação de todos os gastos realizados durante o processo com

material de expediente, deslocamentos, impressões, materiais para prototipagem, e serviços com terceiros.

**Quadro 1 – Demonstrativo de Custos**

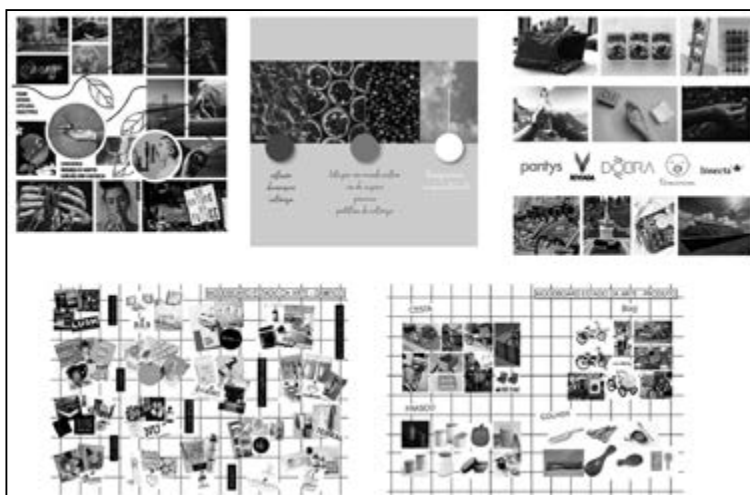
Descrição do Item	Valor (R\$)
Cola Branca	44,00
Argila	2,50
Linha Bordado	4,00
Impressões	2,50
Gasolina	60,00
Tinta Acrílica	32,18
Corante Azul	5,00
Verniz Spray	44,16
Arame Galvanizado	12,43
Serviço Torno	40,00
Adesivo	15,00
Valor Total	259,27

**6 Processo Criativo**

O processo criativo envolveu principalmente o desenvolvimento de painéis semânticos com imagens, texturas, cores e palavras-chave que auxiliaram na criação do conceito do projeto e na geração de alternativas de produto e identidade visual. Em um segundo momento, ainda versando sobre a fase de criação, foram criados esboços dos produtos a serem desenvolvidos e da identidade visual da marca.

A Figura 1 demonstra os painéis semânticos desenvolvidos pela autora.

**Figura 1 – Painéis Semânticos**



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

A Figura 2 demonstra os esboços da área de produto e da área gráfica desenvolvidos pela autora. Na área de produto, foi desenvolvida uma cesta de jornal para a entrega dos cosméticos, o frasco para cosméticos e uma colher, que também fará parte da embalagem. Na área gráfica, foram gerados esboços de logotipo e possíveis símbolos para a marca.

**Figura 2 – Esboços**



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

## 7 Resultado

Tendo em vista o embasamento teórico desenvolvido e todo o processo criativo, desenvolveu-se uma marca *eco-friendly* de *shampoo* e condicionador chamada “Caipora”. O nome tem como inspiração a figura folclórica brasileira, representada por uma indígena de cor vermelha, considerada a protetora dos animais e guardiã das florestas. O sistema de compras dos produtos é feito por aplicativo, e o serviço de entrega é feito de bicicleta por uma rede de entregadores de cada bairro da cidade de Taquara – RS.

Posteriormente ao processo criativo, passou-se para a avaliação e definição de alternativas. A partir das alternativas selecionadas, foram feitos protótipos preliminares com intuito de avaliar critérios de proporção, forma, estética e adequação de materiais utilizados. Depois de observar os detalhes e possíveis formas de atuação de cada alternativa desenvolvida, optou-se pela cesta retangular com divisórias internas por trazer praticidade nos momentos de entrega e comportar um número maior de frascos. Já a opção escolhida para o logotipo se sobressaiu entre as alternativas por formar um símbolo entre as letras “p” e “r”, tornando-se um elemento gráfico forte para a criação da identidade visual. Depois de escolhidas, as alternativas

foram refinadas e modificadas.

Para a área gráfica, foi criado um manual de identidade visual com todas as especificações da marca e aplicações virtuais como forma de exposição. Na área de produto, realizou-se o desenho técnico dos produtos desenvolvidos e os memoriais descritivos e justificativos. Após isso, foi realizado um editorial de produto em situações individuais e de contexto de uso.

Na Figura 3, evidencia-se o resultado visual do projeto desenvolvido.

**Figura 3 – Resultado**



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

## 8 Considerações finais

A partir do referencial bibliográfico levantado para o desenvolvimento desse projeto, foi evidenciada a relevância do design estratégico como agente de transformação e inovação social. A partir da sua visão holística, capacidade de atuação interdisciplinar e enfoque sustentável, o design pode promover mudanças radicais na sociedade. Principalmente por meio do desenvolvimento de Sistemas Produto-Serviço, objetiva-se a promoção da economia local, o fortalecimento e a valorização



dos recursos locais, o estímulo da reintegração de resíduos, o desenvolvimento da organização em rede e o respeito e a valorização da cultura local.

Tendo em vista o objetivo principal deste projeto, no qual se desejava criar uma marca de cosméticos *eco-friendly* e sua identidade visual, além de desenvolver um Sistema Produto-Serviço com foco no reabastecimento de *shampoo* e condicionador da mesma marca, com o intuito de solucionar demandas ambientais emergentes e de desenvolver o pensamento crítico e consciente na sociedade, pode-se dizer que o resultado atingido foi exitoso. Todos os processos e materiais foram pensados e desenvolvidos com amparo nos três pilares da sustentabilidade, sendo eles o pilar ambiental, o social e o econômico. Percebe-se que as questões de forma, estética e funcionalidade também foram atendidas na proposta desenvolvida.

No entanto, em decorrência da pandemia do Coronavírus vivenciada, as atividades práticas e presenciais foram defasadas. Tal situação prejudicou o andamento do projeto, tanto em questões relacionadas ao desenvolvimento do protótipo quanto em questões emocionais. O projeto também passou por mudanças relacionadas ao produto desenvolvido. Em um primeiro momento, seria desenvolvido um *dispenser* para reposição dos cosméticos diretamente no frasco do usuário, contudo, levando em consideração critérios de viabilidade inicial, matéria-prima sustentável e praticidade, optou-se pela entrega feita por meio da troca de frascos cheios por frascos vazios.

Em suma, foi um processo intenso e repleto de aprendizado teórico e prático, no qual se pôde exercer todo o conhecimento adquirido ao decorrer da faculdade. A autora pretende concretizar o projeto, contribuindo para o desenvolvimento da região e atendendo a uma demanda emergente que se evidenciou com a pandemia.

Pensar formas de operar positivamente na sociedade, promover mudanças de padrões negativos e buscar amparo na sustentabilidade, deve ser sempre um pré-requisito de atuação de um designer, nesse sentido, a partir do projeto desenvolvido, pretende-se levantar caminhos projetuais que sigam por esse viés.

## Referências

BOMFIM, Gustavo A. **Metodologia para desenvolvimento de projetos**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1995.

BBC BRASIL. **Como seus cuidados com a beleza podem estar prejudicando o meio ambiente**. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-44126298>. Acesso em: 29 ago. 2020.

BORCHARDT, M.; SELLITTO, M. A.M.; PEREIRA, G.M. Sistemas produto-serviço : referencial teórico e direções para futuras pesquisas. **Revista Produção On-line**. Florianópolis, v.10, n. 4, p.837–860, 2010.

CORREIO BRAZILIENSE. **Mercado de cosméticos cresce, apesar da crise**. 2019. Disponível em: [https://www.correio braziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/06/06/internas\\_economia,760579/mercado-de-cosmeticos-cresce-apesar-da-crise.shtml](https://www.correio braziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/06/06/internas_economia,760579/mercado-de-cosmeticos-cresce-apesar-da-crise.shtml). Acesso em: 29 ago. 2020.

ECYCLE. **O que significa ser eco-friendly?**. 2018. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/7295-eco-friendly>. Acesso em: 29 ago. 2020.

FIELD, F. R; CLARK, J. P; ASHBY, M. F. **Market Drivers for Materials and process development in the 21st century**. MRS BULLETIN. 2001.

FORBES. **Brasil é o quarto maior mercado de beleza e cuidados pessoais do mundo**. 2020. Disponível em: <https://forbes.com.br/negocios/2020/07/brasil-e-o-quarto-maior-mercado-de-beleza-e-cuidados-pessoais-do-mundo/>. Acesso em 29 de agosto de 2020.

FORBES. **Marcas de beleza investem em produção mais consciente e sustentável**. 2020. Disponível em: <https://forbes.com.br/negocios/2020/07/marcas-de-beleza-investem-em-producao-mais-consciente-e-sustentavel/>. Acesso em: 10 set. 2020.

HEALEY, Matthew. **O que é Branding?**. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2009.

KOENIG, Fabio; MATTANA, Samir. **A influência do design em embalagens com o ciclo de vida sustentável**. Disponível em: <https://comunicacaoorganizada.files.wordpress.com/2009/07/a--importancia-da-identidade-visual-e-do-uso-da-marca-na-comunicacao-empresarial.pdf>. Acesso em: 12 set. 2020.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano**. São Paulo: Elsevier, 2010.

LOBACH, Bernd. **Design Industrial: bases para a configuração dos produtos industriais**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2001.

MANZINI, Ezio. **Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

MANZINI, Ezio. **Design: quando todos fazem design: uma introdução ao design para inovação social**. São Leopoldo, RS: Ed. UNISINOS, 2017.

MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: Edusp, 2002.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Impacto das embalagens no meio ambiente**. 2017. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/impacto-das-embalagens-no-meio-ambiente.html>. Acesso em: 29 ago. 2020.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. Portugal: Edições 70, 1981.

NAPOLITANO, Camilo. **Embalagens: Design, Materiais, Processos, Máquinas e Sustentabilidade**. São Paulo: Barueri, 2011.

NEW PLASTICS ECONOMY. **Study confirms need for urgent transition to a circular economy for plastic**. 2020. Disponível em: <https://www.newplasticseconomy.org/news/study-confirms-need-for-urgent-transition-to-a-circular-economy-for-plastic>. Acesso em: 29 ago. 2020.

RODRIGUES, Lina Shirley Albuquerque. **Testes em animais como obrigatoriedade nas empresas de cosméticos.** Teresina: Revista Jus Navigandi 2018. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/67865/testes-em-animais-como-obrigatoriedade-nas-empresas-de-cosmeticos#:~:text=Al%C3%A9m%20de%20camundongos%20e%20ratos,s%C3%A3o%20sacrificados%20ap%C3%B3s%20o%20estudo>. Acesso em: 29 ago. 2020.

SOCIEDADE VEGETARIANA BRASILEIRA. **Pesquisa do IBOPE aponta crescimento histórico no número de vegetarianos no Brasil.** 2018. Disponível em: <https://www.svb.org.br/2469-pesquisa-do-ibope-aponta-crescimento-historico-no-numero-de-vegetarianos-no-brasil>. Acesso em: 29 ago. 2020.

WGSN. **O futuro da beleza no Brasil.** 2018. Disponível em: <https://www.wgsn.com/pt/products/insight/o/futuro/da/beleza/no/brasil>. Acesso em: 29 ago. 2020.

WHEELER, Alina. **Design de Identidade da Marca.** São Paulo: Bookman, 2008.

ZURLO, F. **Design strategico.** In: AA. VV. Gli spazi e le arti: Opera XXI secolo. Roma: Enciclopedia Treccani, 2010. v. 4.

# FRAMEWORK PARA PADRONIZAÇÃO E UNIFICAÇÃO DA IDENTIDADE VISUAL DE UMA EMPRESA<sup>1</sup>

Vinícius Willig Schlickmann<sup>2</sup> | Débora Cristina Engelmann<sup>3</sup>

---

## Resumo

O presente projeto tem como assunto a falta de padronização de componentes *web* de uma empresa do Vale dos Sinos e os problemas que isso pode gerar. Após identificados todos esses problemas, optou-se pela construção de um *framework React* com componentes validados pela própria organização para solucionar tais equívocos. Essa construção trouxe um ganho de performance em desenvolvimento, auxílio para a manutenção e aumento da fidelidade visual das páginas *web* da empresa. A construção do projeto foi guiada por uma versão adaptada da metodologia Scrum, combinada com elementos do método Kanban, e seguiu princípios da engenharia de *software*.

**Palavras-chave:** Componentização. Padronização. Acessibilidade.

## Abstract

### FRAMEWORK FOR STANDARDIZING AND UNIFYING A COMPANY'S VISUAL IDENTITY

*This project has as its subject the lack of standardization of web components of a company from Vale dos Sinos and the problems that this can generate. After identifying all these problems, we opted for the construction of a React framework with components validated by the organization itself to resolve such mistakes, which brought a gain in development performance, aid for maintenance and increased visual fidelity of this company's web pages. The construction of the project was guided by an adapted version of Scrum methodology combined with elements of the Kanban method, and followed principles of software engineering.*

**Keywords:** Componentization. Standardization. Accessibility.

## 1 Introdução

Com o avanço tecnológico cada vez mais evidente, as empresas necessitam estar atualizadas e usufruir de tudo que a tecnologia lhes possa oferecer. “Este mercado competitivo exige das empresas a utilização de informações para auxiliar nos processos decisórios e também na sua gestão organizacional” (LÖBLER; BOBSIN; VISSENTINI, 2008). Com isso, o número de *websites* sob domínio empresarial é algo

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Sistemas para Internet. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduado em Sistemas para Internet das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. E-mail: [viniciuswillig@gmail.com](mailto:viniciuswillig@gmail.com)

<sup>3</sup> Orientadora e docente do curso de Sistemas para Internet das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS – Brasil. E-mail: [deboraelengelmann@faccat.br](mailto:deboraelengelmann@faccat.br)

muito relevante.

A utilização desses sites vai desde simples controles internos ou organização de vagas na garagem até complexos sistemas para controle de ponto, férias e abonos. É extremamente valioso para as companhias poderem usufruir da tecnologia a seu favor, pois, com ela, podem aliar redução de tempo para a realização das atividades e de seu respectivo controle. Löbler, Bobsin e Visentini (2008) ainda destacam que a TI utilizada como um recurso estratégico das organizações pode transformar as informações que estão dispersas no mercado em novos conhecimentos.

Existem boas práticas na utilização dessas páginas, que são técnicas identificadas como as melhores em um contexto de tornar a experiência de uso mais satisfatória. Dentre elas, podemos citar o uso de padrões nos componentes *web*. O uso de padrões pode trazer inúmeras vantagens para a empresa, tais como facilitar a manutenibilidade das páginas, permitir que os usuários reconheçam visualmente à quem a página pertence, de acordo com cores, fontes e demais elementos contidos no manual da marca. Além disso, um dos pontos mais relevantes é referente à experiência do usuário ao utilizar tal página.

Essa experiência relacionada ao usuário é algo de suma importância e está em ascensão na sociedade principalmente em âmbito virtual. Conforto e Santarosa (2002) enaltecem a construção de uma sociedade que renuncia às lógicas de exclusão, aproximando-se da utopia de inserção para todos os atores sociais. Há inúmeros elementos que englobam esse contexto no desenvolvimento *web*, como, por exemplo, acessibilidade e suas técnicas de contraste de cores, tamanho de fontes e o atributo *alt* nas imagens.

Com base nos pontos anteriormente citados, o presente projeto tem como objeto de estudo as páginas *web* internas de uma empresa do Vale dos Sinos que atua na fabricação de softwares. Essas páginas foram analisadas com base em informações coletadas em conversas informais com usuários de áreas distintas que as utilizam em seu dia a dia. A partir de validação com o setor de marketing, foi proposta a criação de um *framework* construído em React para a solução dos problemas encontrados. Esse *framework* engloba componentes validados pela empresa, disponibilizados para os desenvolvedores responsáveis pelas páginas internas os utilizarem.

O presente artigo descreve o processo de desenvolvimento desse *framework*, o qual permite realizar a instalação da biblioteca que contém os componentes, bem como a construção de uma página *web* que permite consultá-los para a utilização em um código fonte. Ilustra, também, os resultados obtidos após a sua implantação e a sua adoção como instrumento de trabalho. O resultado do trabalho foi originado a partir do seu objetivo principal, que foi desenvolver uma aplicação que auxiliasse o desenvolvimento componentizado, visando sempre aos benefícios que isso poderia trazer para a empresa e para os usuários dos seus sistemas.

Este artigo apresenta a seguinte ordem: na seção 2, um referencial teórico ilustra os assuntos abordados. A metodologia de desenvolvimento do *software* proposto é explicada na seção 3. Já os resultados do estudo são apresentados na seção 4. Por fim, as conclusões acerca do trabalho são expostas na seção 5.

## 2 Referencial teórico

Nesta seção, os conceitos que envolvem este projeto de pesquisa bem como as principais fontes e referências utilizadas na criação do *framework* são apresentados.

### 2.1 Tecnologia da Informação e sua utilização nas empresas

As mudanças nos conceitos dos negócios e as inovações no campo da tecnologia da informação têm gerado uma reviravolta na forma de atuar das empresas, as quais devem preparar-se e ajustar-se a essa nova realidade emergente, sob a pena de perder terreno em termos de competitividade (TAPSCOTT; CASTON, 1995).

Em tempos em que o crescimento da influência da tecnologia é cada vez mais evidente, essa premissa acentua-se. As empresas procuram manter-se atualizadas, na busca por melhorias constantes em seus processos, utilizando esse cenário de consolidação tecnológica a seu favor. É muito comum que empresas de pequeno ou grande portes tenham páginas disponíveis na *web* para facilitar ou aprimorar ações internas. Tendo isso em vista, é interessante que o uso dessas páginas *web* sigam certos padrões para dinamizar a relação com os usuários (PRATES; OSPINA, 2004).

Esses padrões são essenciais para permitir a manutenção e promover reuso (TIBONI; LISBOA; MOTA, 2009). Para Santos (2008), o uso de padrões facilita a troca de dados, a manipulação das informações e também a reutilização ao longo do tempo. Direcionando a análise para questões de acessibilidade, Leal Ferreira, Chauvel e Ferreira (2006) afirmam que acessibilidade é uma temática que não trata apenas de acesso por pessoas com deficiência.

Portanto, inúmeras outras situações e características do usuário devem ser consideradas durante o desenvolvimento de páginas *web*. A seguir, listam-se três problemas que podem estar presentes em ambientes cuja padronização e componentização não estejam alinhadas ao time de desenvolvimento.

### 2.2 Dificuldade de manutenção

A manutenção de *software* pode ser necessária mesmo em sistemas que acabaram de ser entregues ao usuário, porém a manutenção de *softwares* legados é a atividade que normalmente apresenta os maiores desafios (DE ESPINDOLA, 2004). Quando uma empresa possui muitas páginas, a manutenção delas acaba tornando-se um problema, o qual se acentua pelo fato de não ter sido utilizado nenhum tipo de componentização.

A estratégia de fazer uso de componentes facilita muito quando diz respeito à manutenção das páginas, especialmente quando todas essas páginas pertencem a uma mesma empresa e estão sob um mesmo guia visual. Essa questão de componentização é muito explorada na linguagem de programação React. Por permitir e facilitar esse uso, entende-se que a utilização da linguagem é vantajosa, pois possibilita que o desenvolvedor importe apenas os componentes que irá utilizar, deixando

seu trabalho mais consistente e permitindo a criação de aplicações mais leves (FRIAS, 2019).

Junior (2019) complementa citando a maior característica da linguagem, afirmando que os padrões *React* utilizam a estrutura de componentes para granular o *software*, ou seja, dividi-lo em partes menores. O foco, nesse caso, é criar componentes independentes e reutilizáveis no decorrer da aplicação ou em diversas aplicações. Sendo assim, a componentização, aliada à linguagem, pode diminuir significativamente os ruídos provenientes da manutenção das páginas internas da empresa.

### 2.3 Experiência do usuário prejudicada

De acordo com o que afirma Souza (2005), quando o usuário acessa uma página *web*, procura por interatividade. Logo, não há apenas uma busca por informações, mas o anseio por interagir com elas. Toda organização tem seu público-alvo, e os *websites* devem atender prioritariamente às necessidades desse segmento. Além disso, os usuários buscam padrões visuais que lhes ajudem, indicando de forma intuitiva onde se deve clicar, tornando a ação praticamente involuntária.

Segundo Kalbach (2009), um site pode ser atraente e bonito, mas ineficaz se as pessoas não conseguirem encontrar facilmente aquilo que procuram. Por isso é tão importante ajudar visualmente o usuário, utilizando padrões que ele possa reconhecer facilmente, bem como cores e tonalidades que identifiquem ocasiões e status de momento. “A usabilidade ou a experiência do usuário são determinantes críticos para o sucesso de aplicações *web*, sobretudo porque interfaces mal projetadas aumentam a chance de erro por parte do usuário” (SOUZA, 2005).

### 2.4 Falta de unificação na identidade visual

A falta de parâmetros para o desenvolvimento com base na identidade visual resulta em projetos incompreensíveis, e os equívocos no uso de cores, tonalidades e formas resultam na sobrecarga informacional, entre outros problemas, conforme ressalta Silva (2012). Os equívocos citados podem somar-se quando a identidade visual deixa de ser utilizada em *websites*. Normalmente, organizações de diversos portes possuem um manual das suas marcas, elaborado por profissionais da área do design, que visa à harmonia entre o utilizador do produto final e o item a ser consumido. Silva (2012) também afirma que esses manuais estabelecem normas e critérios técnicos na produção da marca nos mais variados suportes que podem ser aplicados a ela, pretendendo atingir de forma positiva o consumidor, seja por meio de material físico ou virtual.

Teixeira (2012) corrobora dizendo que existem alguns itens básicos obrigatórios em um manual de identidade visual, que são: especificação do uso de cores, recomendações e proibições na divulgação da marca, criação de tipografia para o uso em todas as aplicações, posições para assinatura, entre outras. “A identidade de marca de uma empresa envolve sua relação com seus públicos, sejam eles internos ou externos à organização, abrangendo áreas diversas como a financeira, institucional,

social, política, entre outras” (VÁSQUEZ, 2007). Por isso, a identidade visual de uma organização é de suma importância e deve estar presente em todas as suas fontes consumíveis pelo usuário, inclusive nas suas páginas *web*.

## 2.5 Trabalhos relacionados

Embora haja certa resistência sobre a utilização de *frameworks* por parte de alguns desenvolvedores, a sua utilização pode ser algo muito útil, possibilitando aliar desempenho e praticidade. Os *frameworks*, segundo Santoro, Da Silva Borges e Santos (1999), surgem como importantes quadros conceituais, que fornecem diretrizes para a pesquisa e também para o desenvolvimento. Com base em pesquisas preliminares ao desenvolvimento do presente projeto, foi feita uma análise em *frameworks* que se assemelham ao proposto. Dentre eles, podem-se citar os seguintes:

- Pure: é um *framework* muito focado em CSS. Segundo o site oficial Purecss.io (2014), ele se baseia em Normalize.css e fornece *layouts* e estilos para elementos HTML nativos, além de demais componentes mais comuns.

- Material UI: conforme apresentado no site oficial do *framework*, é uma “biblioteca de componentes React para um desenvolvimento ágil e fácil” (MATERIAL UI, 2020).

- Semantic UI: possui bases totalmente ligadas ao HTML, as quais procuram utilizar a “sintaxe da linguagem natural como substantivos, ordem das palavras e pluralidade para relacionar os conceitos intuitivamente” (SEMANTIC UI, 2020).

- Materialize: foi criado e projetado pelo Google, o qual teve por objetivo “desenvolver um sistema de design que permita a experiência do usuário unificada em todos os seus produtos em qualquer plataforma” (MATERIALIZECSS, 2020).

- Foundation: é um *framework* baseado em HTML e CSS, trabalha com alguns temas prontos já para a escolha do usuário. Segundo o site, possui uma base semântica, é legível, flexível e totalmente personalizável (FOUNDATION, 2020).

- Bootstrap: provavelmente o mais famoso desta lista, o bootstrap se denomina “o kit de ferramentas de *front-end open source* mais popular do mundo” (BOOTSTRAP, 2020), que apresenta sistemas de grade responsivo, componentes pré-construídos e *plug-ins JavaScript*.

Para refinar o elemento comparativo, foi construída uma tabela cujos atributos e características foram colocados lado a lado. A tabela 1 traz como atributos: a linguagem em que o *framework* está baseado; possuir ou não *plug-ins JavaScript*, que são necessários para a realização de animações e efeitos nos componentes; ser ou não modular, o que significa que, sendo modular, o usuário necessita instalar ou importar apenas o conteúdo que irá utilizar, uma vez que o não modular necessita instalar toda biblioteca, mesmo que use apenas alguns componentes dela; a questão de instalação, se necessita ou não; por fim, a facilidade de uso, que foi consultada em fóruns oficiais e comentários de usuários nas próprias páginas.



**Tabela 1 – Comparativo entre frameworks**

Framework	Linguagem Base	Plug-ins JS	Molular	Facilidade de uso	Necessita Instalação
 PURE	HTML e CSS	Não	Sim	Muito fácil	Não
 MATERIAL UI	Java Script	Sim	Não	Fácil	Sim
 SEMANTIC UI	HTML e CSS	Sim	Sim	Muito Fácil	Sim
 MATERIALIZE	HTML e CSS	Sim	Não	Fácil	Sim
 FOUNDATION	HTML e CSS	Sim	Não	Muito fácil	Sim
 BOOTSTRAP	HTML e CSS	Sim	Não	Muito fácil	Sim
 CWI COMPONENTS	Java Script	Sim	Não	Muito fácil	Sim

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Como pode ser observado, as características dos *frameworks* são bastante semelhantes. A maioria deles tem como linguagem base o HTML e o CSS e possuem *plug-ins* para JavaScript. A modularização não é uma prática muito adotada nesses casos, provavelmente pelo fato de todos serem leves, não havendo um problema relacionado ao tamanho, já que, como também se pode ver na tabela, a maioria dos *frameworks* necessita ser instalado para ser utilizado. Tendo em vista as principais características, o que torna o projeto CWI Components único é o fato de conter elementos específicos de uma empresa, moldados e planejados exclusivamente para o uso dela.

### 3 Metodologia

Esta seção detalha o embasamento literário da arquitetura, da metodologia e das tecnologias utilizadas para a realização do projeto.

Para a realização de um diagnóstico mais preciso, foram analisadas as páginas *web* de uma empresa do Vale dos Sinos que atua na criação de *software*. O empreendimento possui em torno de cinquenta páginas internas para o controle de ativos, colaboradores, organização e administração. O que pôde ser constatado após a análise é que não há uma padronização geral na utilização de componentes *web*, tendo em vista que eles diferem em suas cores, elementos, fontes e inclusive na navegação.

Com isso, a metodologia foi definida e modelada para que pudesse direcionar a possíveis soluções e, desse modo, nortear todo desenvolvimento do projeto.

#### 3.1 Metodologia de pesquisa

A metodologia aplicada para a realização deste trabalho foi uma versão adaptada da Metodologia Scrum, por meio da qual as tarefas para a conclusão do estudo foram estimadas e divididas em *sprints* de duas semanas. Conforme cita Sabbagh (2014), o Scrum pode permitir a redução dos riscos de insucesso, entregar valor mais rápido e lidar com possíveis e, muitas vezes, inevitáveis mudanças de escopo, trans-

formando-as em vantagens competitivas.

A definição da metodologia foi resultante justamente da análise dessas vantagens que o Scrum proporciona, permitindo que entregas de valor fossem realizadas com boa frequência e ainda auxiliando no acompanhamento do desenvolvimento da ferramenta. Sabbagh (2014) ainda aponta que o Scrum é aplicado em projetos de características muito variadas, desde projetos críticos de milhões de dólares, até projetos internos simples e de baixa complexidade. Porém, a Metodologia é normalmente utilizada por equipes formadas por mais de um profissional. No caso do presente projeto, foi necessária uma adaptação para aproximar os conceitos teóricos de sua realidade prática.

Aliada a essa Metodologia, fez-se também o uso do Método de Kanban, pelo qual as tarefas foram agrupadas em um quadro de atividades no formato de fichas, separadas de acordo com o andamento do projeto como *backlog*, *doing* e *done*. No guia escrito por Boeg (2010), o autor define que o Kanban oferece uma abordagem menos prescritiva e tem se tornado uma extensão popular dos métodos ágeis tradicionais, como o XP e o Scrum.

Além da Metodologia e Método citados anteriormente, o projeto foi construído e guiado de acordo com pilares presentes na engenharia de *software*, que são: comunicação, planejamento, modelagem, construção e entrega. Em cada uma dessas sessões, técnicas são aplicadas ou atividades são realizadas, para que todas possam convergir nos resultados apresentados. Como Pressmann (2016) explana em seu livro *Engenharia de Software*, a engenharia de *software* é uma tecnologia construída em camadas, e esse processo constitui a base para o controle do gerenciamento de projetos de *software* e estabelece um contexto no qual são aplicadas técnicas, estabelecidos marcos, a qualidade é garantida e mudanças são geridas de forma apropriada.

### 3.2 Comunicação

O pilar de comunicação é aquele no qual se iniciam os levantamentos necessários para a construção do projeto. É nessa fase que se efetivam a coleta de requisitos e as entrevistas com os usuários. Para a construção do presente projeto, foram realizadas conversas informais com 12 colaboradores da empresa pesquisada. Dessas 12 pessoas, sete eram desenvolvedores que trabalhavam diretamente com as páginas internas da organização, três eram designers e dois colaboradores eram da área de gestão.

A partir da análise do conteúdo dessas conversas, foi possível obter um apinhado geral das principais angústias laborais dos colaboradores com os quais houve as conversas informais, possibilitando a idealização de uma ferramenta realmente útil e eficaz. Para possibilitar esse diagnóstico, foi realizada a criação de duas personas. Alan Cooper (1999) foi o criador desse conceito e afirma que elas servem para ajudar os profissionais a conhecer melhor e desenvolver empatia pelos usuários.

O resultado das criação das personas está evidenciada na Figura 1 a seguir.

Figura 1 – Análise das personas



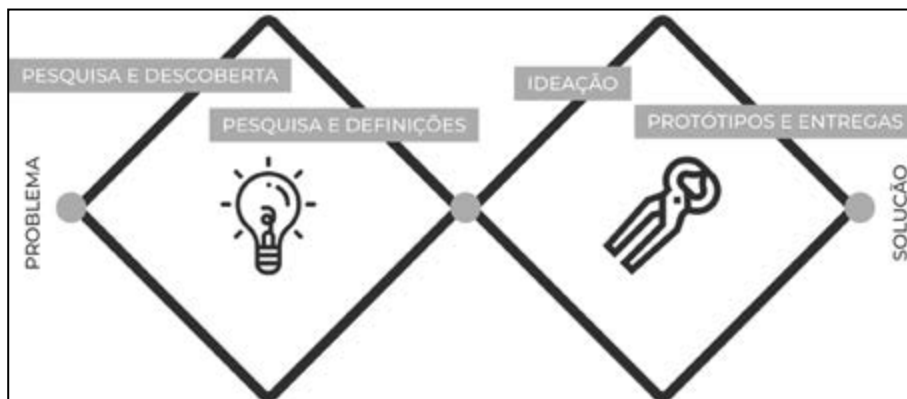
Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

A partir da análise das personas do projeto, evidenciou-se a necessidade de uma padronização dos componentes utilizados para a criação das páginas. Essa técnica já era adotada pela equipe de design, o que agregou bastante valor às tarefas diárias e a sua utilização em seus protótipos. Além disso, questões fundamentais na *web*, como é o caso da acessibilidade, também podem ser aprimoradas com essa prática.

### 3.3 Planejamento

Com os requisitos iniciais já analisados, chegou a fase de compreender de forma mais abrangente o escopo do projeto, considerando sua totalidade, para que se pudesse ter uma breve noção de roteiro implementado. Para nortear essa etapa, fez-se o uso de uma técnica muito comum no meio do design de interação, que é o *Double-Diamond*. “O modelo *Double-Diamond* de design orienta a investigação simultânea de diversas soluções antes de convergir para o protótipo final, o que favorece o processo criativo” (MARTINEZ, 2015).

Figura 2 – Double-Diamond



Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Essa técnica consiste em vislumbrar o problema e, a partir dele, traçar alguns passos para chegar até as suas possíveis soluções. Conforme a Figura 2 ilustra, em um primeiro momento, é identificada a demanda e, após esse diagnóstico, parte-se para uma etapa que engloba pesquisas e descobertas de todos os fatores e pessoas às quais o elemento que precisa ser modificado está relacionado.

Portanto, há uma primeira abertura do diamante, em que estão contidas todas essas informações. Foi exatamente nessa etapa em que se criaram as personas citadas na subseção 3.2. Apoiado nessas descobertas iniciais, o passo subsequente foi analisar as demandas para a geração de definições, fazendo com que o primeiro diamante se feche com uma possível solução já definida. No caso do presente projeto, neste ponto, ficou definido que se faria o uso de componentes para padronização.

Partiu-se então para o segundo diamante, fazendo sua abertura com as ideias envolvendo essa solução. Nessa etapa, a partir de um rápido estudo, ficou definido que a solução seria disponibilizada em forma de uma página *web*, liberada para todos os colaboradores da empresa pesquisada, a partir da sua autenticação com e-mail organizacional. Portanto, qualquer colaborador da empresa terá acesso à solução, mesmo que não a utilize no projeto em que está inserido atualmente.

Por fim, o fechamento do segundo diamante concretizou-se com as entregas, para que a solução propriamente dita esteja completamente analisada. Chegou-se à conclusão, neste ponto, de que a ferramenta ideal seria um *framework* em que os componentes validados com a empresa estariam contidos e aptos para uso dos desenvolvedores.

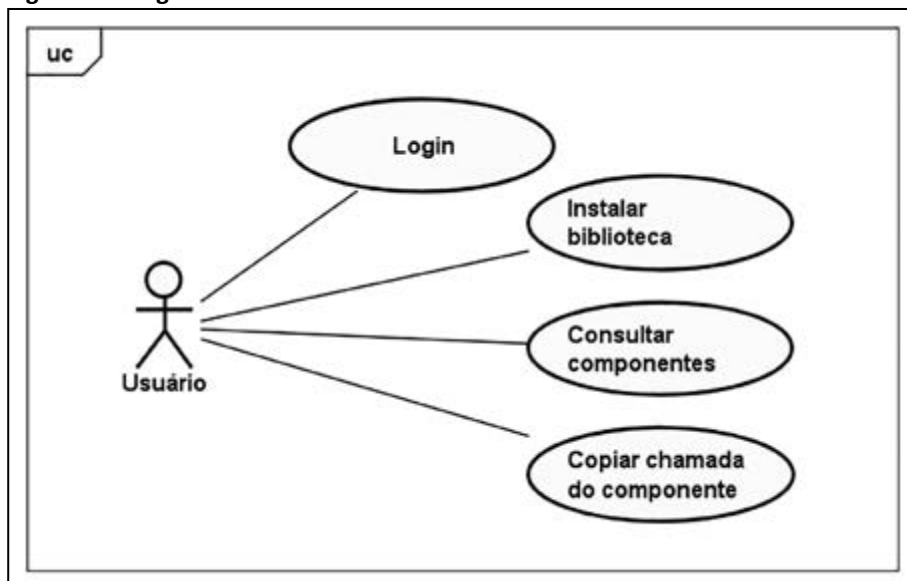
### 3.4 Modelagem

O pilar de modelagem é o que começa a tornar a aplicação mais palpável. Nele, são realizadas as prototipagens de sistema e também a construção de diagramas, que norteiam o desenvolvimento do início ao fim. Os diagramas são muito úteis em cenários de desenvolvimento de *software*. Segundo Garcia (2016), eles descre-

vem abstrações de software ou componentes com especificações de interface. Na construção do presente projeto, três diagramas foram elaborados: o diagrama de caso de uso, o de domínio e o de atividades.

A Figura 3 representa o principal caso de uso da ferramenta, exibindo cada interação que o usuário poderá exercer. As principais interações são a instalação da biblioteca de componentes e, após isso, a cópia da chamada para o uso de determinado componente na aplicação em que o usuário estiver trabalhando.

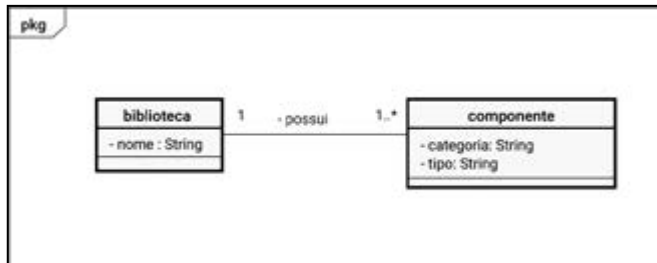
**Figura 3 – Diagrama de Caso de Uso**



Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

O seguinte diagrama, representado na Figura 4, diz respeito ao diagrama de domínio. Ele contém a interação entre a biblioteca e os componentes que ela contém. Nesse caso, a biblioteca cujo atributo único é o nome em formato de String, possui ao menos um e no máximo  $n$  componentes. Já os componentes possuem categoria e tipo como atributos, ambos em formato de String, além de comportamento no formato Boolean. Para os componentes, a cardinalidade da ligação com a biblioteca é 1, o que significa que cada componente pertence a apenas uma única biblioteca.

**Figura 4 – Diagrama de Domínio**

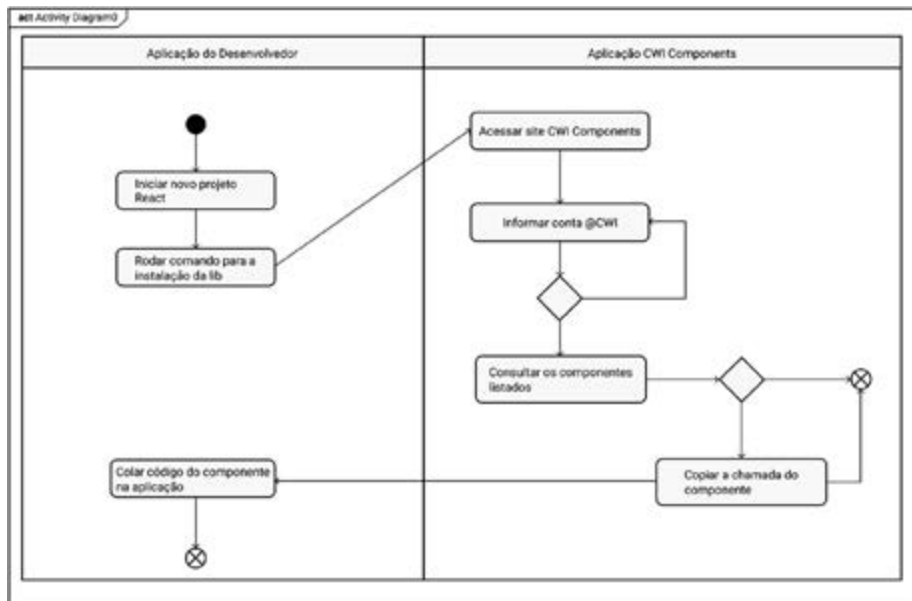


Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Por fim, a Figura 5 apresenta o diagrama de atividades. Ele basicamente descreve um caminho feliz na interação usuário-ferramenta. A estrutura do diagrama foi dividida entre ações que o usuário executará a partir da sua área de trabalho e outras que serão executadas na própria ferramenta. Os primeiros passos do usuário são, respectivamente, iniciar um novo projeto e instalar a biblioteca neste projeto.

A partir disso, as suas ações ocorrem na própria ferramenta. Após acessar a página de apoio, o usuário informa uma conta válida para login, consulta os componentes ali listados e, por fim, copia o código da chamada de determinado componente. Nesse instante, o usuário volta para a sua área de trabalho e cola a chamada copiada anteriormente. Após essas etapas, o componente já estará em uso na aplicação.

**Figura 5 – Diagrama de Atividades**

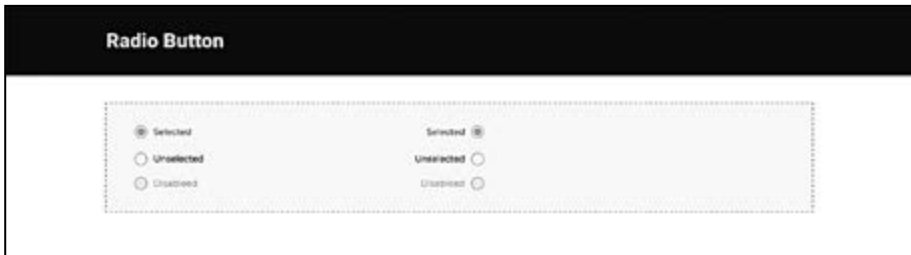


Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Findadas as questões referentes a diagramas, o último tópico do pilar é refe-

rente à prototipagem. Essa técnica, segundo Soares e Resende (2007), tem por objetivo auxiliar na especificação e na validação de requisitos relevantes ou de problemas de implementação, permitindo elaborar e testar interfaces com os usuários de maneira visual e interativa. A validação citada anteriormente foi executada levando sempre em consideração o usuário. Portanto, foram conferidas questões relevantes, como contraste de cores, tamanho de fontes, cores e tonalidades aptas para uso, sempre de acordo com o manual da marca da organização. A Figura 6 a seguir mostra um fragmento de prototipagem de um dos componentes contidos na biblioteca.

**Figura 6 – Fragmento de prototipagem**



Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

### 3.5 Construção

A construção do projeto, neste contexto, condiz com requisitos tecnológicos de desenvolvimento e de aplicação. A partir de um estudo realizado na empresa onde o presente projeto foi aplicado, ficou definida como linguagem oficial da ferramenta o React. Essa linguagem vem sendo utilizada na elaboração das páginas mais recentes da organização bem como na remodelagem de páginas legadas e também em dois módulos do projeto interno de capacitação de novos colaboradores.

Logo, as frentes utilizadas para a aplicação do projeto foram os desenvolvedores alocados na construção de páginas internas e também os candidatos inscritos no projeto de capacitação.

### 3.6 Entrega

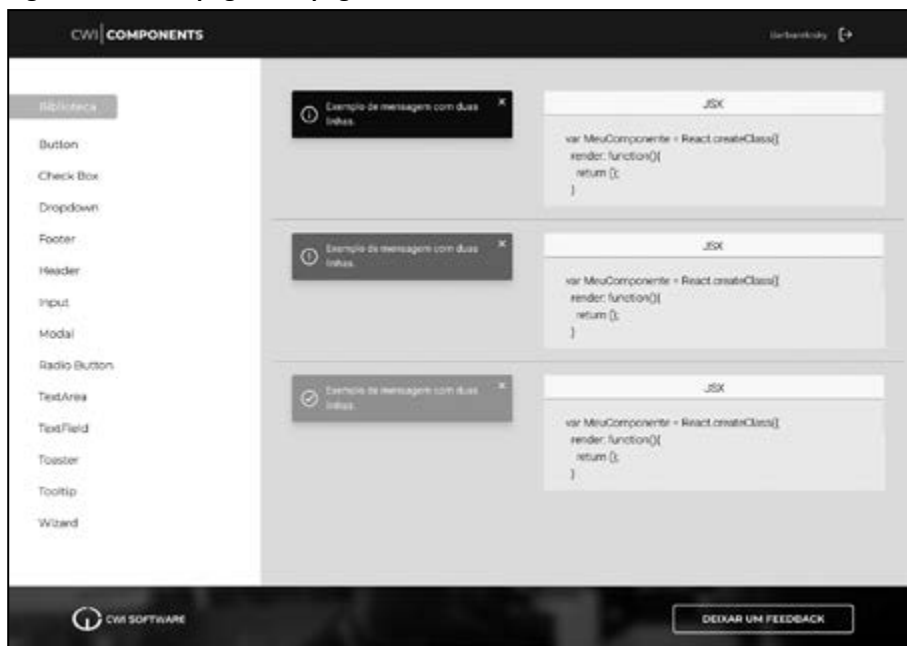
Após todas as análises e validações concluídas, o desenvolvimento e o teste do projeto são as partes que completam o pilar de entrega, que se formaliza na figura de um *software*, o qual pode ser descrito como um *framework* para padronização e unificação da identidade visual. Além de um *framework*, a solução também contempla uma página *web* para consulta dos componentes nele contidos. A página respeita as orientações contidas no manual de uso da marca da empresa, implantando adequadamente as questões como cores, ícones e fontes, bem como a utilização da própria marca da empresa seguindo tamanhos e proporções pré-definidas.

Além do manual da marca, o quesito acessibilidade também guiou o desenvolvimento da ferramenta. Todas as combinações de cores, seja entre *background*

e texto, entre botão e *label*, ou, de forma geral, entre primeiro e segundo planos, respeitam o valor referência de contraste entre as cores relacionadas. Como Rocha e Duarte (2012) explicam, as coloração de primeiro e segundo planos das páginas precisam ser suficientemente contrastantes para que as pessoas com baixa visão, com daltonismo ou que utilizam monitores de vídeo monocromático possam visualizá-las e distingui-las.

Outro fator levado em consideração foi o tamanho das fontes, para o qual foi seguida uma recomendação de Vechiato e Vidotti (2013), que sugerem o uso de fontes cujo tamanho para o corpo seja de 12 ou 14. Conforme pode ser observado na imagem a seguir, o menu localizado na lateral esquerda da tela está em ordem alfabética, facilitando a busca realizada pelo usuário por categorias.

**Figura 7 – Prototipagem da página**



Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Outra característica presente na construção da página foi o uso do atributo *alt* nas imagens, que é um recurso de interface utilizado a fim de que deficientes visuais também possam acessar o conteúdo a partir de leitores de tela, conforme ressalta Ferreira (2007).

Ainda falando sobre a página, a Figura anterior ilustra a apresentação dos componentes. Todos foram agrupados em categorias, e, assim que o usuário escolhe uma delas, os componentes nela contidos são exibidos, com todas as variações possíveis para que possa ser conduzida uma avaliação rápida sobre os componentes. Entre os itens do menu, apenas o primeiro não se trata de um componente, mas do código referente à instalação da biblioteca. A ação prevista a ser executada por parte



do usuário é a cópia do link responsável pela instalação; portanto, ao lado da caixa de texto que contém o link, há um botão que prevê uma ação de copiar o conteúdo presente ao lado, também com o intuito de facilitar o uso.

Para finalizar a apresentação do *dashboard*, resta listar o *code-box* contido ao lado de cada exemplo ilustrado. Esse elemento contém o fragmento codificado que o usuário fará uso em seu código-fonte. Já a chamada contém a importação do componente, bem como o trecho responsável por projetar em tela o componente, seus atributos e eventuais comportamentos.

### 3.7 Tecnologias utilizadas

Para o desenvolvimento do presente projeto, foram utilizadas ferramentas que auxiliaram na organização bem como nas atividades de construção. Inicialmente, as atividades necessárias tinham grau teórico, como todas as pesquisas e definições elaboradas para que o projeto pudesse ser embasado. Nessa fase, fez-se uso do Trello, que, com seus quadros, listas e cartões, permite a organização e a priorização de projetos de uma maneira divertida e flexível (TRELLO, 2020). Foram organizados dois quadros de atividades. O primeiro deles foi preenchido com tarefas complexas, relacionadas a um objetivo para conclusão do projeto.

O segundo quadro lista as tarefas detalhadas necessárias para a construção desses objetivos, no qual, a cada *sprint* (de duas semanas cada), eram alocadas algumas destas, conforme prioridade, para sua conclusão. Relacionadas à modelagem do projeto, utilizaram-se duas ferramentas, o Figma e o Astah. O Figma, que é um editor gráfico de prototipagem de projetos de design (FIGMA, 2020), foi onde todos os protótipos do presente projeto foram elaborados, tanto dos componentes que compõem a biblioteca, como da página *web* onde eles são exibidos para consulta. Já o Astah, o qual é uma ferramenta de modelagem, que permite a construção de diagramas, mapas mentais, e demais artefatos (ASTAH, 2020), foi onde os três diagramas contidos no projeto foram construídos.

Ainda em caráter teórico, uma pesquisa juntamente com responsáveis pela tecnologia da empresa, gerou insumos que permitiram definir o React como a linguagem de programação que seria utilizada para a construção do projeto. React vem ao encontro do tema proposto ao projeto, visto que a linguagem faz uso de componentes encapsulados que gerenciam seu próprio estado (REACT, 2020). Para auxílio à linguagem principal, na estilização dos componentes e demais elementos da página e da biblioteca, foi escolhido o CSS, pois, segundo a W3C (2020), trata-se de um mecanismo simples para adicionar estilo.

Após as fases teóricas, com as definições findadas, partiu-se para uma fase voltada para a prática da construção da ferramenta. Para a codificação do projeto, a interface escolhida foi o Visual Studio Code, que é um editor de código-fonte leve, porém poderoso, que vem com suporte integrado de JavaScript, TypeScript e Node.js e possui um rico ecossistema de extensões para outras linguagens (VISUAL STUDIO, 2020).

Por fim, utilizou-se o Github, como repositório do projeto, para fins de *backup*

e também para poder disponibilizar a biblioteca para futura instalação. O Github é uma plataforma *OpenSource* de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versões usando o Git (GITHUB, 2020).

## 4 Resultados

Após a execução plena do projeto, ele foi integrado junto às equipes de desenvolvimento atuantes em projetos internos da empresa, para que pudessem usar a ferramenta e testar se a contribuição era realmente efetiva. Nesse instante, percebeu-se a necessidade da utilização de algum artefato que auxiliasse e permitisse um demonstrativo de efetividade. Um fator então corroborou para uma comparação direta, já que o primeiro sistema exposto ao uso do *framework* em seu desenvolvimento foi a modernização de um projeto legado, que, nessa ocasião, foi todo remodelado, utilizando os componentes contidos na biblioteca.

Para realizar a medição do desempenho obtido a partir do *framework*, o uso de métricas e *OKRs* foi adotado como procedimento de definição. Métricas, segundo a definição do SEI (*Software Engineering Institute*), é um conjunto de medidas de um processo de *software*, cujo processo pode ser visto como um objeto abstrato que evolui de uma instrução inicial para o sistema de *software* finalizado, incluindo o código-fonte e demais formas de documentação produzidas durante o desenvolvimento (MILLS, 1988). Mills (1988) também destaca que o objetivo das métricas de *software* é a identificação e a medição dos principais parâmetros que afetam o desenvolvimento de *software*. O uso desse tipo de medição vem crescendo, e em projetos de *software*, é tido como bastante comum. Tanto que, na bibliografia, encontram-se inúmeros exemplos de métricas que podem ser utilizadas em projetos ou processos tecnológicos.

*OKR*, segundo Valerim (2020), nada mais é do que uma ferramenta para orientar e executar estratégias dentro de uma empresa, por meio da qual se definem objetivos e resultados-chave para alcançar esses objetivos de acordo com o tamanho do desafio ou da própria empresa. Portanto, *OKRs* são grandes objetivos a serem concluídos, cujas métricas atribuídas a cada um deles dirão se a meta foi alcançada e de que forma isso aconteceu.

O embasamento foi obtido a partir de estudos sobre tais métricas, cuja maior fonte de consulta foi a tese apresentada por Paulo Roberto Miranda Meirelles ao Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo. Para Meirelles (2013), monitorar a qualidade do *software* é fundamental, e dentre as inúmeras características que o fazem ser considerado bom, muitas delas são referentes ao código-fonte. Por isso, julga tão importante medir a qualidade do código, além de outros fatores relacionados ao desenvolvimento e ao desenvolvedor.

### 4.1 Diminuir o tempo de desenvolvimento

O primeiro *OKR* definido foi diminuir o tempo de desenvolvimento. Para verificar o cumprimento desse *OKR*, as seguintes métricas foram construídas:

- Tempo gasto na execução do código-fonte referente ao *front-end* da aplicação.
- Tempo estimado para a construção do código-fonte referente ao *front-end* da aplicação com o uso do *framework*.

Para a construção desses OKRs, foram elaboradas algumas perguntas destinadas aos potenciais usuários do sistema. Essas perguntas foram feitas por meio de um formulário encaminhado aos desenvolvedores responsáveis pelos projetos internos da empresa, as quais foram respondidas a partir de estimativas, tendo em vista que o projeto no qual os componentes propostos foram utilizados foi uma remodelagem visual de um projeto legado. Essa construção foi iniciada, porém não foi finalizada, devido a demandas relacionadas à pandemia. Com isso, situações precisaram ser adaptadas, portanto a utilização da ferramenta iniciou, mas teve que ser pausada por breve período de tempo. Além dos desenvolvedores, os participantes do projeto final do programa de qualificação da empresa também responderam a pesquisa, e os resultados estão dispostos separadamente.

As perguntas feitas foram as seguintes: “De acordo com sua última experiência com a construção de uma página web interna para a empresa, qual foi o tempo (em horas) gasto para a construção do front-end da mesma? E, “Agora, imagine que para esta mesma página, você pudesse utilizar um framework com os componentes previamente validados pela empresa, quantas horas estimadas você levaria para a construção do mesmo? (Para essa pergunta, foi disponibilizado o link para consulta da ferramenta).”

Os resultados coletados para esse objetivo são apresentados na tabela a seguir.

**Tabela 2 – Estimativa de horas gastas em desenvolvimento**

Público Alvo	Horas gastas na última aplicação	Estimativa de horas gastas na mesma aplicação, porém com uso do framework	Redução de horas em %
Desenvolvedores trabalhando em equipes internas	86 horas	61 horas	29,06%
Participantes do projeto final do programa de qualificação	119 horas	94 horas	21,01%
Média	102,5 horas	77,5 horas	24,39%

Fonte: Elaborada pelo autor (2020).

Como ilustra a tabela 2, a redução de tempo baseada nas estimativas dos desenvolvedores chega a níveis médios próximos a 25%. Conclui-se, então, que esse objetivo foi atingido com êxito.

#### 4.2 Reduzir tempo de desenvolvimento e teste na manutenção das páginas

A manutenção das páginas foi um dos grandes problemas encontrados no

início do projeto. A quantidade de páginas existentes na empresa corrobora para que esse ponto se agrave ainda mais.

Esse OKR é bem específico referente à manutenção das páginas que forem construídas com o auxílio do *framework*. Porém, até o presente momento, nenhum projeto foi entregue por completo fazendo uso da ferramenta. Consequentemente, ainda não houve um momento em que manutenções fossem necessárias.

Contudo, a pesquisa com os desenvolvedores também abordou esse tema, levando em consideração a experiência de cada um e de acordo com estimativas para que as respostas pudessem ser coletadas. A pergunta feita para os mesmos foi a seguinte: “Se todas as páginas web da empresa fossem construídas com o auxílio do *framework*, e porventura houvesse a necessidade de manutenção de algum componente, o uso da ferramenta facilitaria ou dificultaria esse processo?”

Para essa pergunta, foram coletadas respostas que comprovam a eficácia da ferramenta. Entre as respostas, destacam-se as seguintes: “Acredito que essa biblioteca facilitaria muito o desenvolvimento e a manutenção front-end dentro da empresa, porque o tempo de lidar com a estilização dos componentes seria praticamente eliminado. Além disso, sempre que necessário, novos componentes poderiam ser criados e adicionados, podendo serem reaproveitados facilmente”. Outra resposta a destacar foi a seguinte: “Facilitaria muito, uma vez que não seria preciso acessar individualmente cada projeto e aplicar as manutenções, bastaria efetuar uma atualização do pacote dos componentes. Certamente, tende a otimizar muito a produção e padronização”.

Por mais que essa métrica não tenha sido coletada após trabalhos práticos com a ferramenta, pode-se ver quem de acordo com a experiência e avaliação dos desenvolvedores, o *framework* auxiliará a todos na manutenção das páginas, diminuindo o tempo de desenvolvimento.

#### 4.3 Diminuir tamanho do código-fonte

Para prosseguir com o processo de medição dos resultados, as seguintes métricas relacionadas ao tamanho do código-fonte presentes na tese de Meirelles (2013) foram consideradas coesas para avaliação do presente projeto:

- LOC (*Lines of Code* – Número de linhas de código): é a métrica mais simples relacionada ao tamanho do código. Para realizar essa medição de forma mais precisa, são eliminados os espaços em branco e também os comentários.

- AMLOC (*Average Method LOC* – Média de número de linhas de código por método): essa média indica, de forma simples, se o código está bem distribuído entre os métodos. Quanto maiores e mais pesados forem os métodos, pior para o sistema.

Contudo, como o desenvolvimento do projeto que fazia uso da ferramenta foi paralizado momentaneamente, essas métricas não puderam ser coletadas, porém seguirão em acompanhamento quando o desenvolvimento for retomado pela equipe.

## 5 Considerações finais

Após a listagem dos problemas encontrados e análise do que isso representa, viu-se uma grande necessidade de propor uma solução. Essa solução então foi prontamente elaborada e validada com quem faria uso dela, bem como com a empresa em questão onde o sistema foi testado e implantado como ferramenta de trabalho.

Após o período de teste no qual a ferramenta foi exposta para os desenvolvedores, coletaram-se os resultados provenientes, que trouxeram informações conclusivas quanto ao uso. Estimou-se que o tempo de desenvolvimento com o uso do *framework* tende a ser em torno de 25% menor. Portanto, concluiu-se que o ponto referente ao auxílio aos desenvolvedores foi extremamente satisfatório, reduzindo de forma significativa o tempo gasto na construção do *front-end* das páginas.

Do ponto de vista da manutenção das páginas, também se obteve um resultado positivo, que não pode ser mensurado por meio de números, porém as conclusões retiradas a partir dos depoimentos dos desenvolvedores sobre o ganho que a ferramenta proporcionará a esse item é extremamente satisfatória. O benefício obtido ao se alterar um componente apenas na biblioteca, e isso refletir em todas as páginas que a utilizam, é extremamente valioso, tanto pela ótica da redução expressiva de tempo que isso retrata, como pela coesão visual que tende a ser respeitada.

Esse último ponto citado, que se refere à identidade visual da empresa, é onde o *framework* consegue mostrar-se mais participativo, visto que muitas páginas sob domínio da companhia necessitam desta reestruturação visual. Com o uso da ferramenta, isso se dará de forma natural. Aos olhos dos usuários, é o ponto de maior ganho, proporcionando a todos uma melhor experiência, guiada por elementos padronizados, com comportamentos específicos e facilmente encontrados no universo *web* da instituição.

Portanto, com os apontamentos citados, conclui-se de forma satisfatória a experiência de desenvolvimento da solução proposta e dos resultados obtidos, com ganhos expressivos, conforme tratamento dado aos problemas encontrados.

O *framework* seguirá em utilização na organização, podendo ser expandido de forma a contemplar mais equipes de desenvolvimento, e será ativamente atualizado com novos componentes e comportamentos de acordo com novas demandas.

## Referências

ASTAH, 2020. **Astah**. Disponível em: <https://astah.net/>. Acesso em: 29 set. 2020.

BOEG, Jesper. **Kanban em 10 passos**. Tradução de Leonardo Campos, Marcelo Costa, Lúcio Camilo, Rafael Buzon, Paulo Rebelo, Eric Fer, Ivo La Puma, Leonardo Galvão, Thiago Vespa, Manoel Pimentel e Daniel Wildt. C4Media, 2010.

BOOTSTRAP, 2020. **Bootstrap**. Disponível em: <https://getbootstrap.com/>. Acesso em: 26 set. 2020.

CONFORTO, Débora; SANTAROSA, Lucila. Acessibilidade à web: internet para todos. **Informática na educação: teoria & prática**, v. 5, n. 2, 2002.

COOPER, A. **The inmates are running the asylum**. [s.l.]: Sams, 1999.

DE ESPINDOLA, Rodrigo Santos; MAJDENBAUM, Azriel; AUDY, Jorge Luis Nicolas. **Uma Análise Crítica dos Desafios para Engenharia de Requisitos em Manutenção de Software**. In: WER. 2004. p. 226-238.

FERREIRA, Simone Bacellar Leal. **E-acessibilidade: tornando visível o invisível**. Revista Morpheus-Estudos Interdisciplinares em Memória Social, v. 6, n. 10, 2007.

FIGMA, 2020. **Figma**. Disponível em: <https://figma.com/>. Acesso em: 29 set. 2020.

FOUNDATION, 2020. **Foundation**. Disponível em: <https://get.foundation/index.html>. Acesso em: 26 set. 2020.

FRIAS, Thiago. **React vs Vue vs Angular: qual escolher**. 2019. Disponível em: <https://blog.geekhunter.com.br/react-vs-vue-vs-angular-qual-escolher/>. Acesso em: 31 ago. 2020.

GARCIA, Rogério Eduardo. **Engenharia de Software I**. Tópicos, v. 19, p. 04, 2016.

GITHUB, 2020. **GitHub. Criado para desenvolvedores**. Disponível em: <https://github.com/>. Acesso em: 26 set. 2020.

JUNIOR, Anderson Hilario; FARAH, Paulo Roberto. **Avaliação de Code Smells e Padrões de Projeto em Aplicações com Angular e React**. In: Anais da III Escola Regional de Engenharia de Software. SBC, 2019. p. 81-88.

KALBACH, James. **Design de Navegação Web**. Otimizando a experiência do usuário: 1. ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2009.

LEAL FERREIRA, S. B.; CHAUVEL, M. A.; FERREIRA, MGAL. **e-Acessibilidade: Tornando Visível O Invisível**. Morpheus-Revista Eletrônica em Ciências Humanas, 2007.

LÖBLER, Mauri Leodir; BOBSIN, Debora; VISENTINI, Monize Sâmara. Alinhamento entre o plano de negócio e o plano de tecnologia de informação das empresas: análise comparativa através dos níveis de maturidade e fatores críticos de sucesso. **JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 5, n. 1, p. 37-60, 2008.

MARTINEZ, Maria L. **Ensinando design de interação no curso de Editoração**. In: Proceedings of the VI HCI Education Workshop-XIV Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems (WEIHC 2015). 2015.

MATERIAL UI, 2020. **Material-UI**. Disponível em: <https://material-ui.com/pt/>. Acesso em: 26 set. 2020.

MATERIALIZECSS, 2020. **Materialize**. Disponível em: <https://materializecss.com/>. Acesso em: 26 set. 2020.

MEIRELLES, Paulo Roberto Miranda. **Monitoramento de métricas de código-fonte em projetos de software livre**. 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MILLS, 1988. Everaldo E. Mills. **Software Metrics**. Relatório Técnico, Software Engineering Institute SEI. Disponível em: <https://resources.sei.cmu.edu/library/author.cfm?authorid=4241/>. Acesso em: 02 out. 2020.

PRATES, Gláucia Aparecida; OSPINA, Marco Túlio. Tecnologia da informação em pequenas empresas: fatores de êxito, restrições e benefícios. **Revista de administração contemporânea**, v. 8, n. 2, p. 9-26, 2004.

PRESSMAN, Roger; MAXIM, Bruce. **Engenharia de Software** - 8.ed. McGraw Hill Brasil, 2016.

PURECSS, 2014. **Pure.css**. Disponível em: <https://purecss.io/>. Acesso em: 26 set. 2020.

React, 2020. **React**. Disponível em: <https://pt-br.reactjs.org/>. Acesso em: 29 Set. 2020.

ROCHA, Janicy Aparecida Pereira; DUARTE, Adriana Bogliolo Sirihal. **Diretrizes de acessibilidade web**: um estudo comparativo entre as WCAG 2.0 e o e-MAG 3.0. *Inclusão Social*, v. 5, n. 2, 2012.

SABBAGH, Rafael. **Scrum**: Gestão ágil para projetos de sucesso. Editora Casa do Código, 2014.

SANTORO, Flávia Maria; DA SILVA BORGES, Marcos R.; SANTOS, Neide. Um framework para estudo de ambientes de suporte à aprendizagem cooperativa. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 4, n. 1, p. 51-68, 1999.

SANTOS, Ernani Marques dos. **Desenvolvimento e implementação de padrões de interoperabilidade em governo eletrônico no Brasil**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SEMANTIC UI, 2020. **Semantic UI**. Disponível em: <https://semantic-ui.com/>. Acesso em: 26 set. 2020.

SILVA, João Carlos Riccó Plácido. **Diretrizes para análise e desenvolvimento de identidade visual**: contribuições para o design ergonômico. 2012.

SOUZA, Osnete Ribeiro de. **Processos de apoio ao desenvolvimento de aplicações web**. 2005. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SOARES, Bruno C.; RESENDE, Rodolfo SF. **Requisitos para utilização de prototipagem evolutiva nos processos de desenvolvimento de software para Web**. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte—MG, 2007.

TAPSCOTT, Dom; CASTON, Art. **Mudança de Paradigma**. São Paulo: Makron Books, 1995.

TEIXEIRA, Felipe Colvara; SILVA, RDO; BONA, Rafael José. **O processo de desenvolvimento de uma identidade visual**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO DA REGIÃO SUL. 2012.

TIBONI, Antonio Carlos; DA SILVA LISBOA, Flávio Gomes; MOTA, Luciana Campos. **Uma plataforma livre para padronização do desenvolvimento de sistemas no Governo Federal**. COLIBRI-Colóquio de Informática-Brasil-INRIA, 2009, 2009.

TRELLO, 2020. **Trello**. Disponível em: <https://trello.com/>. Acesso em: 29 set. 2020.

VALERIM, Gabriel Schossler. **Proposta de implantação do método OKR em uma empresa de pequeno porte do setor alimentício**. 2020.

VÁSQUEZ, Ruth Peralta. **Identidade de marca, gestão e comunicação**. Organicom, v. 4, n. 7, p. 198-211, 2007.

VECHIATO, Fernando Luiz; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. **Recomendações de usabilidade e de acessibilidade em projetos de ambientes informacionais digitais para idosos**. 2013.

VISUAL STUDIO, 2020. **Código Visual Studio**. Disponível em: <https://code.visualstudio.com/docs>. Acesso em: 29 set. 2020.

W3C, 2020. **O que é CSS?** Disponível em: <https://www.w3.org/Style/CSS/Overview.en.html>. Acesso em: 29 set. 2020.





# IT'S AUTOMATIC: A CONSTRUÇÃO IMAGÉTICA E INTERAÇÃO DE LIL MIQUELA POR MEIO DO INSTAGRAM<sup>1</sup>

Tanise Pereira Gomes<sup>2</sup> | Mônica Greggianin<sup>3</sup>

---

## Resumo

Este trabalho busca compreender como o *marketing* de influência, comumente conectado à semelhança entre o influente e o influenciado, pode ocorrer em um perfil de personagem fictício. O objeto de estudo desta pesquisa é o perfil da avatar *influencer* Miquela na rede social Instagram. Tem como objetivo a análise da construção imagética de Miquela e sua interação com o público por meio de suas publicações no Instagram. Para que o objetivo seja alcançado, traçam-se também objetivos específicos, que são: analisar a construção imagética de personagem e personalidade, a partir de imagens e de vídeos; categorizar conteúdos publicados por Miquela; compreender como a publicidade está inserida em seu perfil e avaliar as interações do público, a partir de comentários publicados. A partir da metodologia apresentada pela Teoria Fundamentada, a construção da personagem e interação de seu público são analisadas e categorizadas. Por fim, o presente estudo pode servir como base para a ampliação de conhecimento acerca de avatar *influencers*, auxiliando novos estudos na área.

**Palavras-chave:** Miquela. Influenciador digital. Instagram.

## Abstract

*IT'S AUTOMATIC: THE IMAGE CONSTRUCTION AND LIL MIQUELA'S INTERACTION THROUGH INSTAGRAM*

*This article aims to understand how influence marketing, commonly connected to the similarity between the influential and the influenced, can occur in a fictional character profile. The object of study of this research is the profile of the avatar influencer Miquela on Instagram social network. It aims to analyze the imagery construction of Miquela and its interaction with the public through Instagram posts. In order for the goal to be achieved, specific objectives are also outlined, which are: analyzing the imagery construction of character and personality, based on images and videos; categorizing content published by Miquela; understanding how advertising is inserted in its profile and evaluating the audience's interactions, based on published comments. Based on the methodology presented by Grounded Theory, the character construction and audience interaction are analyzed and categorized. Finally, the present study can serve as a basis for the expansion of knowledge about avatar influencers, helping new studies in the area.*

**Keywords:** Miquela. Miquela. Digital influencer. Instagram.

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Publicidade e Propaganda. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduada em Publicidade e Propaganda pelas Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. E-mail: tanise.gomes@hotmail.com

<sup>3</sup> Docente do curso de Publicidade e Propaganda das Faculdades Integradas de Taquara-Faccat/RS. E-mail: monicagreggianin@faccat.br

## 1 Introdução

Nos últimos anos, o *marketing* de influência tornou-se uma estratégia popular nas redes sociais. Conforme explicam Prado e Frogeri (2017), o método foi amplamente utilizado com celebridades do cinema e televisão, mas foi perdendo relevância ao longo do tempo. Segundo os autores (2017, p. 49), “As pessoas confiam e são influenciadas por outras que consideram semelhantes; por autoridades em determinados assuntos; por quem possuem afeição, inclusive atratividade física”. Dessa forma, o distanciamento entre ídolo e fãs tornou-se um empecilho e abriu espaço para uma nova categoria: os *digital influencers*.

Com a popularidade das redes sociais e a alta exposição nelas, indivíduos anônimos passam a ser reconhecidos on-line e protagonizam experiências que aproximam-se da realidade ou desejo do público, influenciando-as (PRADO; FROGERI, 2017).

Thompson (2018) ainda explica, sob o olhar da sociologia, que há dois momentos nas relações humanas. No primeiro, o indivíduo busca por pessoas que possuam visão e valores semelhantes aos seus. No segundo, inicia-se um ajuste de comportamento, que aproxima-os, fortalecendo o grupo.

No entanto, o surgimento de influenciadores não-humanos abre questionamentos acerca da autenticidade e da busca por relacionamentos sociais que atuem como espelhos do indivíduo. Os avatares, que são “[...] figuras gráficas, habitantes dos mundos virtuais” (SANTAELLA, 2003, p. 203), surgem com narrativas humanizadas e popularizam-se nas redes sociais, a partir de personalidade e experiências fictícias. Ainda que não existam no mundo off-line, eles atraem a atenção de humanos, sendo considerados como *influencers*.

Uma das personagens reconhecidas na Internet é Miquela. Simulando uma jovem de 19 anos, cantora e modelo, a avatar compartilha em seu perfil sua suposta vida real. Apesar de não existir no mundo físico e off-line, ela possui um relacionamento amoroso com um humano, assumido nas redes sociais. O namorado é o modelo Nick Killian, que conta com cerca de 25 mil seguidores em seu perfil.

Ainda que seja fruto do ambiente digital e não seja humana, Miquela foi eleita como uma das 25 mulheres mais influentes da Internet, pela Revista Time, em 2018. A revista de moda Vogue também se referiu a Miquela como uma *it girl* – que, segundo Borges (2016, p. 9), é o “[...] termo utilizado para se referir a mulheres, geralmente muito jovens, que, mesmo sem querer, criam tendências, despertam o interesse das pessoas em relação ao seu modo de vestir, de andar, pensar ou ser”.

Este trabalho surgiu da ausência de materiais de pesquisa sobre o tema emergente. A influência a partir de avatares é um assunto ainda pouco explorado em ambiente acadêmico, ainda que venha apresentando crescimento nas redes sociais.

A razão central para a problemática deste trabalho surgiu da dificuldade em compreender como uma relação de influência, geralmente pautada por identificação, seria possível de ocorrer no perfil de Miquela, visto que se trata de um ser fictício. Nesse sentido, buscou-se sanar a problemática proposta, observando a construção da personagem, através da imagem, texto e interação ao longo de seu perfil.

A fim de viabilizar a análise, foram propostos objetivos. No âmbito geral, o projeto objetivou analisar a construção imagética de Miquela e sua interação com o público por meio de suas publicações no Instagram.

Buscando alcançar o macro, traçaram-se outros quatro objetivos específicos. O primeiro está pautado na análise da construção imagética da personagem e sua personalidade, através de imagens e vídeos. O segundo previu a categorização dos conteúdos publicados por Miquela, enquanto o terceiro focou na compreensão da forma como a publicidade insere-se no perfil. Para atender aos objetivos citados, foram selecionadas 12 publicações, categorizadas temporalmente, permitindo uma análise capaz de avaliar a construção da personagem. Cada postagem foi analisada de forma visual e textual, utilizando-se de categorias pré-estabelecidas.

Por fim, o quarto objetivo específico pautou-se em avaliar as interações do público com Miquela por meio de comentários públicos em seu perfil. Para atingi-lo, selecionaram-se 10 comentários de cada publicação, que foram categorizados de acordo com seu contexto.

## **2 A virtualização da identidade e o marketing de influência**

### **2.1 A formação do eu digital**

Lançado em 2010, o Instagram é um aplicativo de rede social mundial, com o objetivo de compartilhar fotos e vídeos, proporcionando interações através de comentários, curtidas em imagens e mensagens privadas – directs. O nome é uma combinação dos termos "instant" – a plataforma foi inicialmente inspirada em câmeras instantâneas – e "telegram" – devido ao compartilhamento (MONTARDO, 2019).

A utilização da rede inicia com a criação de um perfil, composto por informações básicas e publicações realizadas pelo usuário (MONTARDO, 2019). Para interação com outros indivíduos, a plataforma disponibiliza recursos específicos, através do *stories* (conteúdos disponíveis por 24 horas), IGTV (vídeos de duração com mais de 1 minuto), *direct* (mensagens privadas) e *feed* (espaço em que o usuário visualiza publicações de outras pessoas) (INSTAGRAM, 2020a, 2020b).

O aplicativo é alimentado pelas publicações de usuários, principalmente através de fotos. Para Bate (2019), a fotografia de redes sociais ganhou um aspecto de crônica pessoal, servindo como meio para validação e criação de uma imagem de si mesmo. A partir do registro e compartilhamento nas redes, a fotografia assume a necessidade de comprovar a realidade e engrandecer qualquer experiência.

Nesse cenário, as imagens passaram da simples reprodução para modelos nos quais buscamos uma realidade otimizada, com beleza e vivacidade superior ao mundo físico. Assim, a fotografia torna-se hiperfotografia, que deve ser mais real do que a própria realidade (HAN, 2018). Ela assume um papel de vetor da comunicação, em um contexto que “[...] não importa mais o ‘momento único’, nem a qualidade técnica da imagem, mas sim o compartilhamento de momentos através dessas imagens” (LEMOS; SENA, 2018, p. 8, grifo dos autores). Sua produção massiva segue um imaginário universal, em uma representação fragmentada da realidade (HAN, 2018).

Os momentos corriqueiros são compartilhados, mas com uma camada estética sobreposta ao real, por meio da edição. A aparência do cotidiano é modificada, inserindo um olhar mais artístico para acontecimentos do dia a dia. Dessa forma, a fotografia digital pode ser compreendida como o resultado de um processo estético, que representa o mundo “real”, mas de forma ressignificada, construída com o objetivo de gerar compartilhamento (CRUZ, 2019).

Por meio da manipulação digital, realidades alternativas são reveladas, nos levando a uma realidade que não é totalmente real, nem totalmente artificial. Pode-se dizer que esses conteúdos assumem o formato da realidade aumentada (BAIO, 2014), que, segundo Rodrigues (2017, p. 50), “[...] é a prática de exibir informação digital sobreposta à visão em tempo real dos indivíduos, seja sobre objetos, pessoas ou espaços no mundo físico”.

Por meio de suas publicações, o usuário pode construir sua própria imagem, minimizando aspectos de si mesmo ou de sua vida que não lhe agradem. Assim, a realidade digital assume a face do que é interessante a ser compartilhado, de acordo com o indivíduo que compartilha. Conforme Vieira e Martins (2015, p. 59, grifo dos autores), “neste ambiente, a definição do que somos perpassa ‘simulações’, cujo participante projeta-se diante de outros, como a performance de um ator diante de uma plateia”.

No entanto, a identidade digital pode ser entendida como uma “[...] nova dimensão da identidade real” (LAGOA, 2016, p. 53). Conforme o autor (2016), as múltiplas identidades que podem ser assumidas na rede são expressões do próprio indivíduo, ainda que ele não possua consciência disso.

A construção imagética no virtual potencializa a realidade do presencial, não se opondo, mas sendo um complemento. Pode-se compreender que a virtualidade e o mundo concreto físico combinam-se de tal forma que passam a construir um novo significado, tornando-se inseparáveis (BESERRA, 2019).

A identidade no contexto pós-moderno ganha um aspecto mutante, sendo construída e reproduzida em um formato processual. Ela é formada por um viés fluido e não fixo ou isolado (DANTAS, 2018).

Carvalho (2018) explica que, no momento em que o consumo passa a ser fonte da construção identitária das pessoas, as marcas assumem uma responsabilidade diferente na relação. Elas devem manter-se atualizadas, gerando produtos e conteúdos de associação compatíveis às múltiplas identidades de seus consumidores.

Nesse sentido, a relação deve assumir um contexto mais pessoal, aproximando-se de uma relação entre humanos (CARVALHAL, 2015). Para ampliar o contato, as marcas têm se inserido nas redes sociais buscando não só mostrar produtos, mas também dividir um espaço com seu público.

Por buscarem uma conexão mais real, os usuários podem acabar preferindo interagir com outras pessoas para conhecer um produto, ao invés de interagir com a própria marca. Dessa forma, somos influenciados por outros consumidores, suas experiências e opiniões (PEREIRA, 2017).

A partir de uma autoridade – seja ela percebida ou real –, um indivíduo pode chamar atenção no ambiente digital, a ponto de estimular uma mentalidade e até

mesmo afetar as decisões de compra (PEREIRA, 2017). Esse comportamento de influência é aprofundado na seção a seguir.

## 2.2 Digital *Influencers*

Segundo Prado e Frogeri (2017, p. 49), “as pessoas confiam e são influenciadas por outras que consideram semelhantes; por autoridades em determinados assuntos; por quem possuem afeição, inclusive atratividade física”. Esse comportamento, segundo Darren Bridger (2018), é intrínseco ao ser humano e faz parte do processo evolutivo. As primeiras impressões acerca de outro indivíduo podem ser respostas a pressões que nos estimularam, no passado, a identificar um parceiro ou uma ameaça.

Além disso, a neurociência mostra que o cérebro processa mais rapidamente rostos de pessoas conhecidas ou que sejam visualmente familiares. Assim, ao visualizar algo conhecido ou familiar, o ser humano tem a tendência de gostar mais facilmente (BRIDGER, 2018).

Thompson (2018), à luz da teoria do “efeito da mera exposição”, explica que apresentamos preferência também por formas, produtos e vozes que sejam conhecidos, devido ao fator evolutivo da segurança. De forma instintiva, o cérebro dá preferência ao que conhece, pois compreende que não há riscos à vida.

Dessa forma, a alta exposição e frequência nas redes sociais pode acabar gerando a ideia de que o usuário conhece a outra pessoa, mesmo sem tê-la visto pessoalmente. Ao acompanhá-la diariamente, o usuário passa a considerá-la mais próxima e ouve suas recomendações (PRADO; FROGERI, 2017). Assim, “[...] a relação de uso de produtos, ligada às situações cotidianas e autênticas, ganha força quando protagonizada por pessoas comuns que se exibem ao grande público” (2017, p. 51).

No mercado digital, pessoas com características de influenciadores se destacam, ganhando visibilidade. Para Bauman (2011a), é o número de conexões, e não a qualidade, que determinam as chances de sucesso ou fracasso no contexto da Internet. São as massivas interações que levam o usuário a compreender quais as “[...] escolhas indispensáveis do momento: as músicas mais ouvidas, as camisetas da moda, as últimas aventuras das celebridades, as festas mais badaladas” (2011a, s/p.).

Ao olhar para o outro – o influenciador –, o indivíduo também dirige um olhar para si. Gueiros (2018, s/p.), diz que “[...] as pessoas formam redes para estar com outras e não para permanecerem no anonimato”. Dessa forma, pode-se compreender que a sociedade do espetáculo é pautada pela construção identitária por meio da imagem e que ela é valorizada a partir do olhar do outro. Assim, ao buscar influência no outro, o indivíduo carrega para si algumas características que o ajudam a construir a própria identidade.

Na sociedade contemporânea, a imagem pessoal é valorizada de tal modo que sua explicitação assume uma característica de mercadoria (SAAD; RAPOSO, 2017). Quando um indivíduo influente associa sua imagem a um produto ou marca, empresta-lhe visibilidade e credibilidade. Esse método é compreendido como Marketing de Influência e tornou-se um meio eficaz para acessar os consumidores (PRADO; FROGERI, 2017).

Em meados de 2015, o termo “influenciador digital” teve o início do seu uso habitual no mercado brasileiro. Com a popularidade de novas plataformas e redes sociais, os profissionais que antes estavam mais restritos a blogs ou a vídeos passaram a diversificar a entrega de conteúdo. Dessa forma, o uso de um termo mais genérico, que não indicasse o formato de entrega, ganhou popularidade e estruturou esse mercado de venda da influência (KARHAWI, 2017).

### 2.3 Humanização do artificial: os avatares

A interação entre homem e máquina tem avançado a ponto de ser compreendida como uma quarta revolução industrial, na qual a tecnologia reduziria a distância entre físico, digital e biológico (POSTAL, 2019).

Nessa realidade, criaturas sintéticas assumem características antropomórficas, aproximando-se fisicamente e também por sua comunicação – desde a musicalidade da voz e palavras escolhidas, até elementos gráficos de apoio à escrita, como emojis (POSTAL, 2019).

Essa tradução visual e sensorial de máquinas pode adicionar uma camada emocional ao comportamento humano. A neurociência e o *neuromarketing* explicam esse fenômeno por meio da heurística do afeto, que está relacionada a atalhos que a mente humana cria para tomar decisões. Ao adicionar o afeto, o conceito passa a se referir a decisões baseadas em atalhos mentais relacionados a sentimentos. Assim, ao inserir afetividade, a mente pode tender a responder a algo de forma irracional e emotiva (BRIDGER, 2018).

Segundo Postal (2019), robôs com características humanas podem facilitar uma interação entre homem e máquina, aumentando a socialização e melhorando a percepção sobre figuras artificiais. No entanto, ao aproximarem-se de aspectos físicos humanos, os robôs podem tornar-se mais suscetíveis a sentimentos instintivos de teor negativo por parte das pessoas, conforme explica a teoria do “Vale da Estranheza”.

Lançada por Masahiro Mori na década de 1970, o autor propõe que a similaridade entre criaturas sintéticas e humanos é percebida positivamente até certo nível. Ao ultrapassar limites de proximidade, como textura de pele, a semelhança pode gerar repulsividade (JUNIOR, 2017).

Dentro dessa realidade que mescla ambiente on-line e off-line, biológico e tecnológico, é necessário também destacar sobre o surgimento dos avatares. Santaella (2003, p. 203) diz que os avatares são “[...] figuras gráficas, habitantes dos mundos virtuais”, que funcionam como uma espécie de máscara, gerando uma duplicação de identidade para o usuário. Esse processo criaria uma confusão entre o ser e o não-ser, ou até mesmo entre estar presente ou não, uma vez que o indivíduo participaria de eventos sem o uso da própria identidade.

A literatura prevê o avatar como uma espécie de capa com a qual uma pessoa poderia se conectar para navegar on-line sem a necessidade de demonstrar sua identidade do mundo físico. No entanto, observa-se também a existência de personagens virtuais que romperam as barreiras do digital, tornando-se ídolos musicais em ambiente on e off-line.

## 2.4 Miquela

Um exemplo de avatar é Lil Miquela, objeto desta pesquisa, que se autointitula um robô, simulando uma jovem modelo e cantora. Em seu perfil no Instagram, Miquela faz postagens sobre o que seria seu cotidiano e divulga suas músicas. Com cerca de 2,4 milhões de seguidores, a *influencer* também posta sobre produtos e conteúdos pagos por marcas. Em 2017, a versão americana da revista Vogue divulgou uma reportagem sobre a personagem, em entrevista com um de seus criadores, até então anônimo. Nela, Miquela é definida como uma simulação digital projetada em computador, sem a existência de um corpo físico (VOGUE, 2017).

Em matéria na *Fashion Forward*, Camila Yahn (2018) refere-se a essas figuras como influenciadores virtuais. Segundo ela, essas personagens apresentam vantagens para o mercado, uma vez que as marcas que as contratam correm um risco menor uma vez que seus comportamentos são mais controláveis do que os de um ser humano.

A agência *Digital Fairy*, que agencia a imagem de Miquela como influenciadora, posiciona-se sobre o assunto em seu perfil do Instagram dizendo que a sociedade atual vive a pós-verdade, na qual o alto índice de notícias falsas e um comportamento de eco diminuíram a preocupação com uma realidade objetiva.

O perfil de Miquela no Instagram foi criado em 2016. Segundo matéria da BBC News (2019), suas primeiras postagens causaram confusão, gerando dúvida se se tratava de um personagem ou de uma humana. A influenciadora é uma figura de ficção, que simula uma garota e teve seu corpo digital e personalidade criados pelo estúdio transmídia *Brud*. Em sua conta no Instagram, Miquela publica sobre questões de sua vida pessoal, como seu relacionamento com o modelo humano, Nick Lillian<sup>4</sup>.

Em 2017, Miquela lançou sua primeira música *single*, intitulada *Not Mine*. Atualmente, a *influencer* possui pouco mais de 1.058.000 ouvintes mensais de seus álbuns no Spotify (2020).

A revista de moda Vogue (2017) referiu-se à personagem como uma *It Girl*. O termo, segundo Borges (2016), é utilizado para mulheres que despertam o interesse de outras pessoas em relação ao seu modo de vestir, opiniões ou personalidade, criando tendências baseadas em si.

Apesar de se autointitular um robô em matérias para revistas e em seu perfil do Spotify, Miquela é constantemente citada como uma humana, tendo sido selecionada como uma das 25 mulheres mais influentes da Internet, pela Revista Time em 2018 (TIME, 2018).

A conta de Miquela ultrapassa 700 postagens, tendo vídeos com mais de um milhão de visualizações (INSTAGRAM, 2020b). Por meio de publicações que simulam uma vida real, a avatar alcançou um número considerável de público, podendo contrapor, em parte, a visão de teóricos, que afirmam a busca por verdade e naturalidade em figuras de influenciadores. Assim, é necessário avaliar mais profundamente sobre as interações entre Miquela e os fãs, a fim de compreender como pode ocorrer uma relação de influência entre um avatar e um ser humano.

---

<sup>4</sup> Conta oficial: @nickillian.



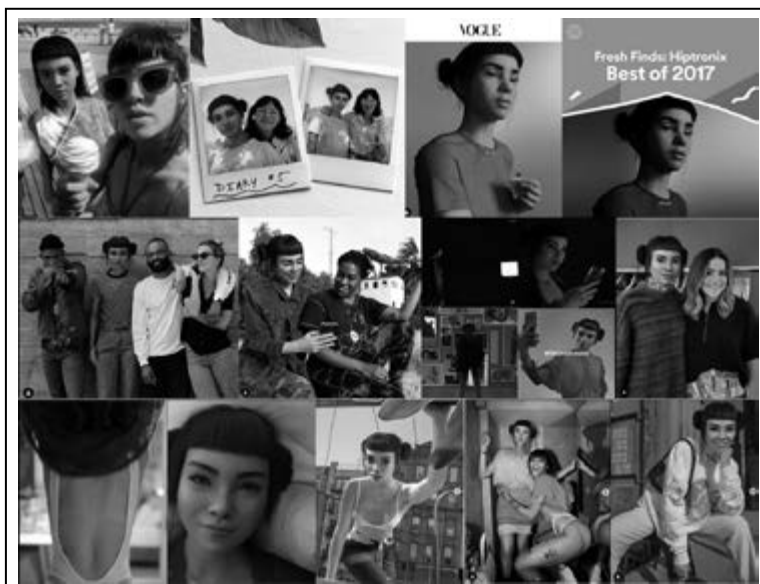
## 2.5 A pesquisa

Para analisar a construção imagética de Miquela e sua interação com o público a partir de publicações no Instagram, fez-se necessária uma pesquisa exploratória qualitativa, com base em Teoria Fundamentada.

A primeira etapa teve início com uma coleta de 12 publicações no Instagram de Miquela, em que foram avaliados diferentes aspectos. A escolha das publicações iniciou com um filtro temporal, coletando 04 postagens antigas (entre 2016 e 2017, que representam o início do perfil), 04 postagens recentes (entre 2018 e 2019, que representam o início de sua carreira internacional) e 04 postagens atuais (2020, que representam o momento atual). A coleta em diferentes períodos temporais teve como objetivo analisar a construção do personagem, bem como a evolução de sua linguagem e interação com o público.

As publicações de cada período foram selecionadas a partir de categorias pré-estabelecidas, que facilitaram uma análise de diferentes aspectos, buscando atingir os objetivos traçados para este trabalho. Dessa forma, cada período (antigo, recente e atual) foi subdividido, contendo postagens de: publicidade para marcas, publicidade para música autoral, vida pessoal e colaboração com outros *influencers*. A escolha, dentro desses padrões, ocorreu de forma subjetiva, por parte da pesquisadora, uma vez que a Teoria Fundamentada ancora-se em um processo que permite maior liberdade e tem teor qualitativo.

**Figura 1 – Prints das 12 publicações analisadas**



Fonte: Lilmiquela (2020), adaptada pela autora (2020).

No visual, avaliou-se o contexto em que a personagem está inserida, identificando-o como uma representação do mundo real ou fantasioso (cenário que não busca aproximar-se da vida física).

Para as legendas, analisaram-se a incidência de conteúdo publicitário (para si ou para outras marcas), a expressão de sentimentos e a expressão de opinião de contexto político/social.

Em cada publicação selecionada, coletaram-se 10 comentários para análise. A seleção foi feita de forma subjetiva, buscando diversidade e conteúdos que permitissem maior exploração, respeitando, assim, a profundidade da análise. Essa seleção não ocorreu por ordem de publicação, uma vez que “[...] há um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números” (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010, p. 26).

Os comentários foram classificados, buscando compreender se eram a respeito de Miquela (subdivididos em: discurso de ódio, dúvidas sobre sua existência, opiniões acerca de sua personalidade ou conectados à sua aparência física) ou conectados à publicidade.

### 3 Análise e discussão dos dados

Com base nas imagens e comentários coletados, foi possível visualizar algumas constâncias que sincronizam com teorias estudadas, conforme serão pontuadas a seguir.

#### 3.1 O comportamento humanizado

Apesar de se autointitular robô, Miquela apresenta frequentemente um comportamento semelhante ao humano. Dentre as 12 publicações analisadas, todas poderiam pertencer ao perfil de uma pessoa, se observado o conteúdo, atitude e contexto.

Conforme pontua Han (2018), a intimidade da vida tornou-se objeto de exposição e conteúdo nas redes sociais. Esse comportamento é percebido no perfil da influencer, ao longo de suas postagens.

Em uma das postagens analisadas, Miquela compartilha uma espécie de diário em sua legenda, pedindo conselhos amorosos aos fãs. A exposição de assuntos íntimos também é percebida em um *post* com trechos do clipe de sua música *Speak Up*, em que aparece na cama com seu *ex*-namorado, Nick.

Oliveira e Frossard (2017) reforçam que, ao compartilhar a vida privada nas redes, o usuário supervaloriza o eu e o transforma em um espetáculo.

Para a divulgação e lançamento de seu *single*, Miquela explora um relacionamento que foi público, reproduzindo cenas íntimas do casal, enquanto reforça que a relação não deu certo.

Do ponto de vista visual, 10 das 12 publicações foram classificadas como tendo contexto real. As imagens, constantemente, exploram cenários que reproduzem paisagens ou lugares físicos, luz do sol e a interação com objetos (como *smart-*

phones e sorvetes), que ajudam a compartilhar sobre o estilo de vida de Miquela.

Observando o comportamento humano no virtual, Beserra (2019) explica que a construção imagética é uma forma de potencializar a realidade do presencial. Ou seja, o que ocorre no plano físico é compartilhado e continuado no plano virtual e vice-versa.

Ainda que Miquela não exista fisicamente, seu comportamento reproduz esse padrão de mescla entre as realidades. Tanto as imagens quanto os textos carregam confissões, histórias e recordações de uma suposta vida física. Ao reproduzir essa combinação, Miquela também pode gerar a expectativa de que é humana, uma vez que simula sua existência no mundo off-line.

No aspecto interativo, a partir dos comentários analisados, é possível perceber um alto nível de dúvida por parte dos seguidores, em relação à identidade de Miquela. A categoria “acerca de sua existência” mostrou-se presente em alguns comentários de todas as publicações avaliadas. A dúvida sobre *influencer* ser ou não humana é recorrente.

Outro aspecto que pode reforçar a imagem humanizada é o textual. Observando a categorização das legendas das 12 publicações, 10 delas encaixam-se como “expressão de sentimentos acerca de sua vida”.

Postal (2019) explica que, ao assumir características antropomórficas, o robô pode ser percebido como uma figura mais próxima de um humano. Essa característica pode ser observada nos textos de Miquela, que, além de trazerem relatos sobre acontecimentos de sua vida, também são comunicados com o uso de gírias e emojis, que humanizam ainda mais sua fala.

Por se tratar de um ser digital ficcional, suas vivências compartilhadas são produções desenvolvidas para a rede e não existem fora dela. Conforme lembra Gueiros (2018), em ambiente digital, a identidade torna-se tão fluida que dificilmente é possível indicar o que é verdadeiro ou falso nela. Nesse contexto, o usuário torna-se responsável por fazer uma autoapresentação, revelando características que deseja sobre si mesmo.

### 3.2 O apoio da identidade a partir de parcerias

Além de suas fotos e textos, que revelam a personalidade, a avatar utiliza-se também da aproximação de outros influencers, gerando conexões entre a identidade dos humanos e a sua.

Karhawi (2017) salienta que cada influenciador conversa com um público específico. Para atingir sua audiência, eles utilizam-se das redes sociais em que seus seguidores potenciais possam estar.

Do período antigo ao atual, é possível encontrar conteúdos colaborativos com outros influenciadores. Essa pode ser uma estratégia utilizada para receber visibilidade de um público potencial, no caso, os seguidores do outro criador.

O Instagram exhibe conteúdos publicados em ordem de atratividade e não de cronologia. Esse formato contribui para a distribuição de postagens de contas e temas que sejam relevantes para o usuário (SILVESTRE, 2017). Logo, ao explorar a

imagem de outro *influencer*, Miquela pode acessar uma comunidade que seja compatível com a sua, ampliando-a.

Outro ponto interessante a ser observado são os perfis desses *influencers* em si. Os quatro perfis de humanos famosos que aparecem nas postagens analisadas estão vinculados a alguma causa social e política.

No período antigo, em um dos *posts*, Miquela aparece com Molly Soda, uma artista digital, reconhecida como um dos primeiros perfis reconhecidos no Tumblr. Em matéria, a revista Dazed refere-se à Soda como “*cyber feminista*”.

Em outra publicação, no período recente, ela traz Mandy Harris Williams, idealizadora do projeto *Ideal Black Female*, que aborda temas acerca da luta de mulheres negras por respeito e igualdade.

Ela também se encontra com a *influencer* brasileira Maisa. Em entrevistas, como para a revista Glamour<sup>5</sup>, a jovem já abordou assuntos como o feminismo, compartilhando suas percepções sobre a questão.

Por último, no período atual, Miquela também divide uma postagem com a cantora brasileira Pablo Vittar. Além de representar o público LGBTQIA+, Vittar foi a primeira *drag queen* a vencer a premiação musical MTV EMA<sup>6</sup>.

Os quatro perfis estão conectados a causas sociais e/ou políticas. Conforme Gueiros (2018) explica, ao dirigir um olhar para o outro, o indivíduo carrega para si mesmo algumas características e ideias observadas, com o objetivo de construir sua própria identidade.

Dessa forma, pode-se compreender que a aproximação de Miquela a essas figuras socialmente influentes possa ser base para uma construção identitária mais humana.

### 3.3 Posicionamento de causas

Além de relacionar-se com influenciadores que representam causas, Miquela também se manifesta em relação a alguns temas, como a visibilidade negra. Esse posicionamento é reforçado em sua bio do Instagram, por meio da *#BlackLivesMatter* (Vidas Negras Importam, em português, tradução nossa). A *hashtag* faz parte de um movimento<sup>7</sup>, intitulado pelo mesmo nome, que busca igualdade para os negros.

Miquela também explora a pauta feminista através do seu visual. Em uma das imagens, ela aparece com a axila contendo pelos aparentes. A expressão em relação ao assunto fica mais clara a partir da legenda, em que ela afirma não buscar *feedbacks* sobre sua aparência, reforçando a pauta de liberdade ao corpo feminino.

Nessa postagem, observa-se a presença de muitos comentários classificados como “discurso de ódio”. Parte deles pode ser conectado ao visual, que será aborda-

<sup>5</sup> Matéria disponível em: <https://revistaglamour.globo.com/Celebridades/noticia/2019/09/maisa-descobri-o-feminismo-aos-13-anos.html>. Acesso em: 11 set. 2020.

<sup>6</sup> Matéria disponível em: <https://mdemulher.abril.com.br/famosos-e-tv/pablo-vittar-e-a-primeira-drag-queen-a-ganhar-o-mtv-ema/>. Acesso em: 11 set. 2020.

<sup>7</sup> Matéria disponível em: <https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2020/06/03/black-lives-matter-conheca-o-movimento-fundado-por-tres-mulheres.html>. Acesso em: 13 set. 2020.

do mais adiante. No entanto, há alguns comentários que reforçam a pauta de liberdade feminina, indicando que o discurso de ódio seria um traço do machismo.

**Figura 2 – Print comentário machismo**



Fonte: Instagram Miquela (2020).

O usuário @mrs\_dazai, comenta, de forma clara, dizendo (tradução nossa): “As pessoas estão dizendo para raspar, mas você diria a mesma coisa a um homem? Não, você não faria, isso não é higiene, vocês simplesmente não gostam do fato de as mulheres deixarem crescer o pelo.”

Observando o conteúdo das 12 postagens analisadas, é possível perceber que há uma coerência de posicionamento e defesa de causas. Primeiro, Miquela aparece vinculada a figuras influentes nas causas (como o caso de Molly Soda). Em seguida, ela aborda as mesmas pautas, sendo através de entrevistas (como Mandy do Ideal Black Female) ou de posicionamento próprio (como a questão referente à depilação).

A abordagem dessas pautas polêmicas pode ser compreendida como uma estratégia para construção de sua personalidade e manutenção da credibilidade. Conforme explicam Fogliarini e Ghisleni (2019), ao postar conteúdo na Internet, o influenciador mantém uma relação com o público, ao mesmo tempo em que torna sua personalidade algo consumível.

### 3.4 A evolução visual

Prado e Frogeri (2017) apontam para a importância do aspecto visual na relação de influência. Segundo os autores, as pessoas sentem confiança por outras que sejam semelhantes, a quem possuem alguma afeição. Nesse sentido, a atratividade física também torna-se um ponto importante para a captura de atenção do público.

A evolução visual de Miquela é notável entre os períodos antigo e atual. Ao longo dos *posts*, a personagem recebe um número considerável de detalhes e acabamentos, tornando-se mais próxima da imagem de um humano e, conseqüentemente, mais atrativa.

**Figura 3 – Prints comparativo visual**



Fonte: Montagem elaborada pela autora, utilizando *print's* de postagens do Instagram de Miquela (2020).

Sendo baseado em conteúdos prioritariamente visuais, o Instagram influencia a fotografia, contribuindo para um processo de modificação da mesma. Conforme explica Han (2018), a fotografia digital torna-se hiperfotografia, sendo um registro não mais para o próprio usuário, mas sim um vetor de compartilhamento e expressão de si para os outros.

Observando as imagens analisadas, é possível compreender que todas possuem alguma conexão com o compartilhamento de momentos. Dez das doze imagens mencionadas nesta pesquisa caracterizam-se pelo contexto realista.

Esse comportamento que constantemente mescla o digital com o físico parece gerar confusão no público. Conforme a imagem de Miquela torna-se mais detalhada, percebe-se uma crescente de comentários em resposta, elogiando seu corpo ou estilo.

### 3.5 A popularidade da estranheza

Ainda que a evolução visual de Miquela pareça ter provocado boas reações do público, é importante salientar que, em alguns momentos, seu visual e comportamento muito humanizado geram repulsa.

Esse sentimento é explicado por Masahiro Mori, a partir da teoria do Vale da Estranheza. Nela, o autor propõe que a similaridade entre criaturas sintéticas e seres humanos é percebida de forma positiva até certo nível. Quando se aproxima muito, a semelhança pode gerar repulsividade (JUNIOR, 2017).

Na publicação 02 do período atual, em que Miquela aparece com pelos nas axilas, nota-se a presença de muitos comentários de teor odioso. Em vários deles, é

difícil distinguir se a reação negativa está conectada ao fato de se tratar de uma criatura digital, ou por representar uma figura feminina com pelos aparentes.

No entanto, é possível encontrar também comentários mais diretos, que questionam o fato de um robô possuir pelos no corpo. O sentimento de repulsa também fica evidente na preocupação de seres digitais como ela dominarem o espaço humano. Comentários classificados como discurso de ódio aparecem constantemente conectados ao fato de não ser humana.

A diferença realística entre o corpo e o rosto também é alvo de reações que demonstram curiosidade e estranheza. Esse fenômeno é explicado por Junior (2017) como uma quebra de expectativa comportamental. Quando uma figura humanóide apresenta um desempenho motor abaixo da naturalidade humana, as associações registradas no cérebro são violadas, gerando uma sensação de estranhamento.

Mais uma vez, observa-se que há uma correlação entre o discurso de ódio e a existência de Miquela como um ser não-humano. Dessa forma, a partir da visão de Junior e da análise dos posts, pode-se entender que por não ser humana, mas representar-se como uma em visual e comportamento, a *influencer* pode gerar estranheza a até repulsa em parte dos seguidores.

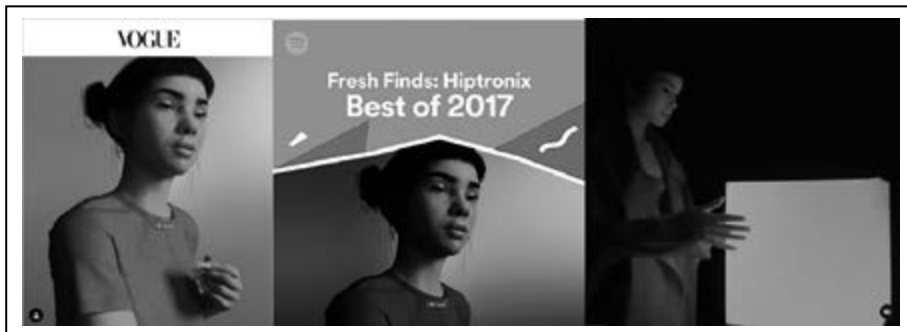
No entanto, a atmosfera de mistério em relação à sua identidade, também gera visibilidade e curiosidade em relação ao seu perfil. Em diversos momentos, usuários comentam teorias de que a cantora, na verdade, seria uma humana que busca manter sua privacidade. Nas postagens com Pablo Vittar e Maisa, encontram-se também diversos questionamentos sobre como ela seria e como as imagens são produzidas.

### 3.6 A publicidade como parte do estilo de vida

Além de abordar pautas conectadas à causas, as publicações de Miquela também inserem a publicidade para marcas. Esse processo ocorre de duas formas: a partir de um contexto fantasioso ou totalmente inserido no seu *lifestyle*.

Três publicações, das doze analisadas, foram categorizadas como contexto fantasioso, uma vez que o cenário não representa um local real, e a modelo aparece em um comportamento mais posado, sem indicar alguma ação. Em todas elas, há a inserção de publicidade de marcas mundialmente conhecidas. Em ordem cronológica, temos: revista Vogue, Spotify e Samsung.

**Figura 4 – Prints publicações publicidade fantasiosa**



Fonte: Montagem elaborada pela autora com base em *prints* de publicações no Instagram de Miquela (2020).

Nas publicações citadas, a publicidade para as marcas fica mais evidente, tanto visual quanto textualmente. Nas imagens, os logotipos ficam aparentes, enquanto as legendas citam as marcas e produtos.

Ainda que sejam de contexto visualmente fantasioso, uma vez que não indicam uma ação na “vida real”, os textos carregam elementos que podem ser vinculados ao seu *lifestyle*.

Na publicação da Vogue, Miquela agradece à revista por ter realizado um sonho. A mesma empolgação é visualizada na postagem do Spotify, em que ela utiliza da repetição de letras e pontos de exclamação para demonstrar o sentimento.

No vídeo sobre o Samsung *Galaxy*, a *influencer* inicialmente aborda um incômodo, afirmando que os seres humanos costumam lhe dizer o que ela não é capaz de fazer enquanto robô. No texto narrado no vídeo, ela também mescla a publicidade com sua vida, ao dizer (tradução nossa): “Tudo parecia inimaginável quando eu tinha apenas algumas linhas de código. Adorei criar coisas novas, alcançando o impossível. Isso é o que significa fazer parte da equipe Galaxy. Equipe Galaxy, faça o que você não pode.”

As publicações de *lifestyle* com teor publicitário podem ser observadas em cinco das doze analisadas.

Em 2019, Miquela faz um *post* sobre o projeto *Ideal Black Female*, indicando Mandy como uma de suas heroínas. Além de gerar conexão com uma causa, conforme abordado anteriormente, a *influencer* também menciona um perfil de sua autoria: o *Club 404 Not Found*. Na página, Miquela compartilha conteúdos sobre sentimentos, arte, indicações de outros perfis e também comercialização de produtos que exploram a imagem da *influencer*, desde roupas e acessórios, até elementos de cenário dos seus clipes.

Na publicação, Miquela divulga uma nova série no perfil do *Club*, convidando os seguidores a conhecerem. Dessa forma, ela conecta um conteúdo publicitário com uma imagem que representa parte de sua rotina, além de utilizar uma causa como mote da entrevista divulgada.

Essa mescla de diversos elementos pode ser explicada a partir da fala de Mal-



veira (2011). O autor explora a ideia de que o consumo tornou-se parte do espetáculo das redes, mediado por imagens e relações sociais. Por meio da compra, as subjetividades são expressadas, atraindo outros usuários que se identifiquem com as mesmas causas.

O mesmo ocorre na publicação em que Miquela aparece com pelos aparentes nas axilas. Nessa postagem, a publicidade ocorre de forma menos explícita, uma vez que não há menção textual ao produto. No entanto, ao clicar na imagem, é possível identificar a marca das peças que Miquela veste. Esse padrão repete-se na publicação em que aparece com Pablo Vittar, fantasiada da personagem Dora Aventureira.

**Figura 5 – Print fantasia Miquela**



Fonte: Instagram Miquela (2020).

Em ambas as postagens, o conteúdo central não está vinculado ao produto, como nas publicações da Vogue, Spotify e Samsung. Nelas, Miquela compartilha uma lembrança ou registro do seu dia a dia, inserindo o produto dentro desse contexto.

Ao conectar as marcas diretamente à sua imagem, a influencer pode ajudar a aproximá-las de seu público. Conforme explica Carvalho (2015), ao buscarem por identificação nas redes, os indivíduos acabam vendo as marcas de forma personificada, buscando personalidade nelas. Assim, as marcas assumem uma identidade humanizada, fazendo com que o produto seja associado a valores e ideais humanos, tornando-se vetor de construção identitária para seu usuário.

### 3.7 A influência enquanto ser digital

Conforme Prado e Frogeri (2017, p.49), “As pessoas confiam e são influenciadas por outras que consideram semelhantes; por autoridades em determinados assuntos; por quem possuem afeição, inclusive atratividade física”.

Avaliando a fala dos autores, pode-se compreender que o comportamento humanizado de Miquela, pontuado no primeiro tópico da discussão, seja uma estratégia de aproximação do público.

No entanto, a vida compartilhada pela cantora é inexistente, uma vez que ela

é apenas uma personagem. Sendo assim, seu cotidiano não representa uma verdade, mas sim uma ficção. A partir de imagens registradas em ambientes reais e com participação de humanos, a *influencer* utiliza o Instagram para mostrar-se real. Esse aspecto é convergente com a visão de Bate (2019), que explica que, por meio do compartilhamento nas redes, a fotografia assume um papel comprobatório da realidade, engrandecendo as experiências.

O fato de sua existência não ser clara para parte de seus seguidores levanta uma enxurrada de comentários que puderam ser observados ao longo das postagens desde o ano de sua criação até hoje. É possível encontrar, em praticamente todas as postagens analisadas, perguntas sobre Miquela ser ou não humana. Ainda que a personagem assuma uma identidade de “robô”, seu comportamento humanizado parece causar confusão em novos seguidores.

Ao mesmo tempo em que parte de seus seguidores a compreendem como um ser fictício, também há uma relação afetiva, que fica visível a partir dos comentários.

**Figura 6 – Prints comentários afetivos**



Fonte: Montagem elaborada pela autora com base em prints de comentários publicados no Instagram de Miquela (2020).

Nas interações dos fãs, é perceptível uma reação à imagem humanizada da cantora. No *post* em que Miquela compartilha uma espécie de diário, é possível en-

contrar diversos comentários com conselhos amorosos e encorajamento que poderiam ser direcionados a um humano.

A popularidade de Miquela pode estar associada também à frequência de suas postagens. Segundo Prado e Frogeri (2017), a alta frequência de exposição nas redes pode gerar uma falsa ideia de que o usuário conhece o outro que costuma ver em seu *feed*.

A visão de Prado e Frogeri (2017) pode explicar as reações afetivas dos seguidores de Miquela, que comentam sobre “amá-la”, além de em alguns comentários, a aconselharem e motivarem-na.

Ainda na visão dos autores, esse acompanhamento diário aproxima o seguidor do criador, facilitando também com que a indicação de produtos gere resultados, uma vez que vê a publicidade como uma dica de amigo (PRADO; FROGERI, 2017).

A visão de Bauman (2011a), que explica que as chances de sucesso ou fracasso na Internet são determinadas pelo número de conexões e não pela qualidade, também sustentam os motivos pelos quais Miquela tornou-se popular. Segundo o autor (idem), as “indispensáveis” do momento (como músicas, roupas, festas, etc) estão relacionadas a interações massivas.

Assim, poder-se-ia dizer que Miquela utiliza de sua identidade incomum (sendo uma personagem digital) para receber atenção. Conforme mais atenção recebe, mais “indispensável” saber sobre ela se torna.

A curiosidade acerca de sua existência gera atenção. Em algumas postagens, é possível encontrar comentários sobre seu visual meses após a publicação ter sido feita. Esse comportamento leva à compreensão de que, em busca de conhecer e entender sobre a personagem polêmica, alguns usuários voltaram até as primeiras publicações no perfil de Miquela, procurando por respostas.

Outro ponto importante que pode demonstrar a influência de Miquela é a criação de comunidade. Em uma publicação analisada, Miquela agradece aos fãs, chamando-os de Miqaliens.

**Figura 7– Print comentário Miqalien**



Fonte: Instagram Miquela (2020).

Ao longo dos comentários dessa postagem, é possível observar o uso do emoji de *alien* como forma de reconhecimento entre os fãs. Esse comportamento está

relacionado ao processo de socialização. Conforme explica Thompson (2018), inicialmente o indivíduo busca por pessoas com visões e valores semelhantes aos seus. Em seguida, passa-se a ajustar comportamentos, criando códigos de grupo.

Dessa forma, poder-se-ia compreender que, inicialmente, Miquela atraiu a atenção por sua identidade digital, sendo uma das primeiras figuras digitais a surgir. Em sequência, a *influencer* manteve-se retendo os olhares por meio de comportamentos, textos, visual e apoio a causas, inspirados em um perfil que deseja atingir.

#### 4 Considerações Finais

Desde o início da pesquisa, percebeu-se a complexidade do assunto, uma vez que aborda um contexto bastante subjetivo: influência e, em específico, influência gerada por um avatar. Por esse motivo, buscaram-se conceitos e visões de diversos teóricos, explorando conhecimento tanto de áreas conectadas ao universo digital e robótico quanto da comunicação e outras ciências sociais. Permitiu-se a inserção de autores que carregam teor mais filosófico, como Han e Lévy, para que o tema fosse abordado de forma mais profunda.

Tendo uma base teórica, foi possível aproximar-se do assunto com uma visão mais crítica e questionadora. Buscando manter a subjetividade do tema, optou-se por uma pesquisa exploratória com base em Teoria Fundamentada, já que esta metodologia permite que o pesquisador atue como um condutor.

Por compreender a profundidade da temática e entender que a posição de influência é uma construção, foram selecionadas publicações de diferentes períodos temporais, permitindo uma análise macro do perfil de Miquela e da interação do público. As publicações selecionadas apresentaram diferentes aspectos, sendo eles de teor: pessoal (compartilhamento de vivências), publicitário (divulgação de marcas, produtos e da própria carreira musical) e interativo (a partir da criação conjunta com outros *influencers* e com o público).

Pela ampla quantidade de material disponível e rápida alimentação com novos conteúdos, essa avaliação de período temporal mais abrangente foi um grande desafio para a pesquisa.

Entende-se que, neste artigo, foi possível analisar e concluir informações gerais sobre o perfil de Miquela e sua relação com o público. No entanto, considerando o vasto material não analisado, ressalta-se a possibilidade de novas pesquisas, ou ainda, da continuidade do trabalho, para que seja possível um aprofundamento em cada um dos aspectos (pessoal, publicitário e interativo).

Sendo assim, iniciando pelo aspecto pessoal, foi possível perceber a exploração da intimidade como conteúdo, conforme a visão apontada por Han (2018). Em diversos momentos, Miquela utiliza-se de relacionamentos amorosos, sentimentos e causas para pautar seu conteúdo.

Ainda que não possua uma existência física, a personagem faz-se presente nas redes sociais. Conforme Bauman (2011a, s/p), a famosa frase de Descartes “penso, logo existo”, transformou-se em “sou visto, logo existo”.

Miquela parece ancorar sua existência em um compartilhamento visual e

textualmente detalhado e carregado de experiências humanas. Não só a exposição do íntimo como a relação com seres humanos ajuda a moldar sua personalidade. A construção identitária ocorre nas entrelinhas de suas publicações. A partir dos conteúdos, a *influencer* informa ao público seus ideais e valores. Essa ideia é compatível com a visão de Risse (2017), que explica que o compartilhamento de conteúdos torna-se uma forma de reforçar um posicionamento. Essa técnica é efetuada por meio do uso de signos já difundidos.

Assim, mesmo quando não deixam explícito, suas publicações parecem possuir um fundo de contexto da sua visão de mundo. Ao vincular sua imagem à *drag queen* Pablo Vittar, Miquela apoia a causa LGBTQIA+. Da mesma forma, ao intitular Mandy como sua heroína, ela valida, de forma implícita, a luta por igualdade racial, uma vez que essa *creator* é reconhecida pelo tema.

Seu relacionamento amoroso com Nick também pode ser considerado um ponto de ancoragem da sua existência. Ao possuir uma relação íntima com um humano, a *influencer* vincula o ambiente digital e físico de forma profunda. Conforme explica Zilio (2010), à luz de Skinner, a realidade é uma percepção de como o indivíduo a experiencia, uma vez que o ser humano conhece o mundo como parece ser (a partir da própria visão), e não pode conhecer a fundo o que está fora de si mesmo.

Ao criar relações com humanos, Miquela impactou as pessoas envolvidas, e conseqüentemente, os fãs que a acompanham. Sendo assim, ainda que seja uma criação de fundo ficcional, a *influencer* causou experiências reais nos indivíduos que interagiram com ela.

Por meio dessa manipulação digital, de inserção em imagens e narrações que envolvem humanos, uma realidade alternativa pode ser levantada. Ao alterar o contexto digitalmente, os indivíduos são levados a uma realidade que não é nem totalmente real, nem totalmente artificial, convergente com a visão de Baio (2014).

Essa mescla entre humanos e Miquela também pode ser observada pela ótica da realidade híbrida, trabalhada por Gabriel (2018). Com a hiperconexão, os humanos participantes representam uma realidade material, enquanto a personagem habita no ciberespaço, onde a interação ocorre.

A exploração visual também atua como ponto de fixação de sua existência. Por meio das publicações, a *influencer* assume um comportamento humano, pontuado por Bate (2019), como sendo uma validação da própria imagem. A partir de fotos e vídeos, ela comprova a própria identidade, engrandecendo as experiências compartilhadas.

A existência de Miquela enquanto um avatar levanta dúvidas e gera polêmicas. No entanto, o fato parece passar despercebido para uma considerável parcela do público. Mesmo com textos explícitos indicando sua identidade não-humana e seu aspecto artificial, no ponto de vista visual, encontrou-se, ao longo de todo o processo, inúmeras interações que tratam a *influencer* como humana.

Essa percepção é relevante na formação da identidade, uma vez que, como lembra Beserra (2019), ela possui caráter relacional, sendo construída também a partir da ótica do outro.

Mesmo interagindo, alguns usuários apresentam baixo aprofundamento

em relação à existência de Miquela enquanto avatar. Esse fenômeno vai ao encontro de Bauman (2011a), que alega que a identificação buscada nas redes é descartável e facilmente abandonável, sendo utilizada como um meio de remodelar a própria identidade.

Além do posicionamento acerca de temas de contexto global, como igualdade racial e feminismo, a *influencer* também gera identificação através do consumo. Sob o olhar de Malveira (2011), considera-se que as subjetividades humanas expandiram-se aos negócios, fazendo com que o consumo seja uma forma de expressão.

A publicidade no perfil de Miquela aparece de forma subjetiva em muitos casos, como na postagem em que compartilha problemas vivenciados com sua família. A publicação carrega uma pauta polêmica e sentimental, que não menciona diretamente nenhuma empresa. No entanto, ao usar a ferramenta de marcação de perfis, escolheu-se indicar o da Brud (empresa criadora da personagem), como sendo de seus pais. Assim, o usuário que buscasse saber mais sobre os envolvidos na história narrada, entraria na página da empresa.

Essa estratégia é convergente com a teoria da sociedade do espetáculo, criada há cerca de 50 anos por Debord e revisitada na bibliografia desta pesquisa a partir de Pereira (2017). Segundo os autores, na sociedade capitalista, o consumo invade o espaço do lazer e ocupa sua vida social.

Mesmo em postagens de teor publicitário mais explícito, como os casos da Vogue e Samsung, que traziam o logotipo da marca de forma bastante visível, é possível perceber algum traço de sentimentalismo ou compartilhamento de experiência, principalmente no aspecto textual.

Este comportamento é previsto por Prado e Frogeri (2017), que salientam que as pessoas são influenciadas por aquelas que consideram semelhantes ou atrativas, ou ainda, apresentam-se como autoridade. No caso de Miquela, pode-se entender que, ao adicionar uma camada humana em sua construção de identidade, a personagem aproxima o público, mesmo não sendo uma humana, de fato.

No entanto, é importante atentar para o fato de um avatar, assumido como robô, ser capaz de conectar-se emocionalmente aos humanos. Observando os comentários publicados e analisados ao longo das publicações, foi possível encontrar diversos de teor afetivo.

Em uma das postagens, Miquela confidencia uma situação amorosa e solicita conselhos ao público, que retorna, contando experiências pessoais e escrevendo textos motivadores para a avatar.

Essa troca entre fãs e a *influencer* de forma tão humanizada pode ter conexão com três fatores: a frequência das postagens, a mescla entre *on e off-line* e o contexto artificializado da rede.

O perfil de Miquela conta com 921 publicações em cerca de quatro anos, o que levaria à média de 230 postagens ao ano. Esse número representa uma frequência considerável de postagens. Resgatando a fala de Prado e Frogeri (2017), a alta frequência de exposição nas redes pode gerar uma falsa ideia de que o usuário conhece o outro que costuma ver em seu *feed*, ainda que nunca o tenha visto presencialmente.

A mescla de pessoas e ambientes on e off-line favorece a dificuldade em decifrar rapidamente a personagem enquanto ser digital. Observando o aspecto visual, seu corpo apresenta um nível realístico muito superior ao do rosto, confundindo ainda mais e gerando atenção para essa dúvida.

Por fim, o contexto artificializado também pode contribuir para que a personagem 3d seja comumente confundida com uma humana. Conforme citado por Cruz (2019), nas redes sociais, os momentos corriqueiros são compartilhados com uma camada estética sobreposta, por meio da edição de objetos, pessoas e cores.

A partir do conceito de hiperfotografia, de Han (2018), a imagem torna-se mais real do que a própria realidade, assumindo um papel de vetor da comunicação, representando sentimentos e contextos.

Por meio de ferramentas disponibilizadas no próprio Instagram, como os filtros de realidade aumentada dos *stories*, uma narrativa de estética artificializada naturaliza-se. Conectando-se à visão de Risse (2017), há uma incitação para uma cultura de manipulação processual, em que uma estética é sobreposta à imagem, enquanto é processada, gerando uma realidade à parte.

Assim, compreendeu-se que, apesar de Miquela apresentar artificialidade no campo visual, o contexto da cultura de filtros que modificam o rosto pode ter amenizado a distância entre o natural humano e o avatar.

Ao mesmo tempo, a cultura de microrrelatos instantâneos (MACÊDO, 2019), também facilita que o usuário conheça superficialmente muitos outros usuários, atendo-se pouco aos detalhes.

No entanto, ressalta-se também que, ao aproximar-se muito de comportamentos ou características humanas, o índice de ódio manifestado aumenta, conectando-se diretamente ao Vale da Estranheza, apresentado por Masahiro Mori em 1970 e revisitado por Junior em 2017.

De forma geral, pode-se concluir que, por meio de uma complexa mescla de comportamentos que somam os ambientes on e off-line, Miquela atrai atenção para si através da dúvida e da associação a elementos humanos (desde causas até sentimentos e opiniões). Ainda que possua inúmeros seguidores que demonstrem afeto e admiração, não foi possível, a partir desta pesquisa, compreender se sua popularidade é, de fato, capaz de atuar influenciando opiniões ou decisão de compra.

A presente pesquisa foi de grande valia para um panorama geral e uma iniciação no assunto. A partir deste trabalho, foi possível conduzir um olhar reflexivo para o assunto, buscando compreender não só parte da comunicação humana, como também, sua interação com o meio digital, que não para de avançar. O material poderá servir de apoio aos estudantes e profissionais, principalmente da área da Comunicação Social, como base para uma atualização dos processos de influência e publicidade nos meios digitais.

## Referências

AOKI, Beatriz Yumi. **Hatsune Miku**: estudo sobre a constituição do ídolo virtual no cenário pop japonês. 2018. 107 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.

AUGUSTO JUNIOR, Silvjo Nunes. **A teoria do Vale da Estranheza aplicada às Ciências da Comunicação**: um estudo sobre os personagens de marca a partir de uma abordagem cognitivista. 2017. 132 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

BAIO, Cesar. A impureza da imagem: estéticas intersticiais entre a fotografia analógica e digital. **Galáxia**, São Paulo, n. 28, p. 134-145, dez. 2014.

BATE, Patrícia Alexandra Janeiro. **Construção identitária no Instagram**: o papel da autocensura. 2019. 70 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação, Cultura e Tecnologias da Informação) – Departamento de Sociologia, Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2019.

BAUMAN, Zygmunt. **44 cartas do mundo líquido moderno**. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 2011a. *E-book*.

BBC NEWS Brasil. **Lil Miquela, a influencer que tem 1,5 milhão de seguidores, mas não existe**. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-49917748>. Acesso em: 7 jun. 2020.

BESERRA, Rael Bispo. Identidade no mundo virtual. **Psicologia Revista**. São Paulo, v. 28, n. 2, p. 468-485, 2019.

BORGES, Carlisle Nascimento. A nova comunicação e o advento dos digital influencers: pesquisa realizada sobre blogueiras de moda. *In*: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO CENTRO-OESTE. INTERCOM, 18., 2016, Goiânia. **Anais eletrônicos**. Goiânia: PUCGO, 2016.

BRIDGER, Darren. **Neuromarketing**: como a neurociência aliada ao design pode aumentar o engajamento e a influência sobre os consumidores. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. São Paulo: Autêntica Business, 2018. *E-book*.

CARVALHAL, André. **A moda imita a vida**: como construir uma marca de moda. Rio de Janeiro: Editora Senac, 2015.

CARVALHAL, André. **Viva o fim**: almanaque de um novo mundo. São Paulo: Paralela, 2018.

CRUZ, Fernando S.F. **Mundos possíveis na pós-fotografia**: possibilidades na construção da imagem-ficção no Instagram. 2019. 158 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Escrita Criativa) - Universidade Federal do Pampa, São Borja, 2019.

FRAGOSO, Suely; ROSÁRIO, Nísia Martins do. Melhor que eu: um estudo das representações do corpo em ambientes gráficos multiusuário online de caráter multicultural. **Interin**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 1-21, 2008.



FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. v. 1. Porto Alegre: Sulina, 2011. *E-book*.

GASQUE, Kelley Cristine. Teoria fundamentada: nova perspectiva à pesquisa exploratória. *In*: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado (Org.). **Métodos para a pesquisa em Ciência da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2007. p. 83-118.

GUEIROS, Bruno Rafael. **Social Bots** - uma análise sobre a gênese e o desenvolvimento dos robôs nas mídias sociais. [s.l]: [s.n], 2018. *E-book*.

HAN, Byung-Chul. **No enxame**: perspectivas do digital. Trad. Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2018. *E-book*.

INSTAGRAM. **Feed**. Disponível em: [encurtador.com.br/iEPX8](https://www.instagram.com/feed/). Acesso em: 22 maio 2020.

HAN, Byung-Chul. **Recursos do Instagram**. Disponível em: <https://about.instagram.com/features>. Acesso em: 22 maio 2020b.

KARHAWI, Issaaf. Influenciadores digitais: conceitos e práticas em discussão. **Revista Comunicare**, São Paulo, v. 17, Ed. esp., p. 46-61, 2017.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da pesquisa**: um guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010. *E-book*.

LAGOA, Mário Sérgio Azenha. **Autenticidade na rede**: estudo de identidade digital. 2016. 149 p. Dissertação (Mestrado em Pedagogia do E-learning) - Universidade Aberta, Lisboa, 2016.

LEMONS, André; SENA, Catarina de. Mais livre para publicar: efemeridade da imagem nos modos “galeria” e “stories” do Instagram. **Mídia e Cotidiano**, Niterói, v. 12, n. 2, p. 6-26, ago. 2018.

MONTARDO, Sandra Portella. Selfies no Instagram: implicações de uma plataforma na configuração de um objeto de pesquisa. **Galáxia**, São Paulo, n. 41, p. 169-182, maio/ago. 2019.

OLIVEIRA, Gislaíne Cristina de; FROSSARD, Miriane Sigiliano. A sociedade do espetáculo e o ato de fotografar nas viagens. **Revista de Turismo y Patrimonio Cultural**, Espanha, v. 15, n. 1, p. 261-272, 2017.

PEREIRA, Cláudia Sofia G. **Digital influencers e o comportamento dos seguidores no Instagram**: um estudo exploratório. 2017. 97 p. Dissertação (Mestrado em Marketing Digital) - Instituto de Contabilidade e Administração do Porto, Instituto Politécnico do Porto, Porto, 2017.

POSTAL, Laura Casotti. **Robô no atendimento ao cliente**: quanto mais “humano” melhor? 2019. 94 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

PRADO, Liz Áurea; FROGERI, Rodrigo F. Marketing de influência: um novo caminho para o Marketing por meio dos Digital Influencers. **Interação**, Varginha, v. 19, n. 2, p. 43-58, 2017.

RISSE, Lorena. A efemeridade na contemporaneidade: escavações da tendência Stories em aplicativos de imagens feitas para sumir. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO - INTERCOM, 40., 2017, Curitiba. **Anais eletrônicos do 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - INTERCOM**. São Paulo: Intercom, 2017.

SAAD, Elizabeth; RAPOSO, João Francisco. Prosumers: colaboradores, cocriadores e influenciadores. **Revista Comunicare**, São Paulo, v. 17, edição especial, p.114-131, 2017.

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernández.; LUCIO, Maria del Pilar Batista. **Metodologia de Pesquisa**. Porto Alegre: Penso Editora, 2013. *E-book*.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e Artes do Pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003. *E-book*.

SILVESTRE, Camila M. O consumo na rede social Instagram: influenciadores digitais, materialidade e sonhos. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO - INTERCOM, 40., 2017, Curitiba. **Anais eletrônicos do 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – INTERCOM**. São Paulo: Intercom, 2017.

SOUSA, Ana Matilde Diogo de. A colaboração massiva de Hatsune Miku: software Vocaloid como catalisador de criações colectivas, grassroots e multidisciplinares na subcultura otaku. **Revista Croma, Estudos Artísticos**, Lisboa, v. 2, n. 3, p. 121-137, jan./jun. 2014.

THOMPSON, Derek. **Hit Makers**: como nascem as tendências. Rio de Janeiro: Harper Collins, 2018.

TIME. **The 25 Most Influential People on the Internet**. 2018. Disponível em: <https://time.com/5324130/most-influential-internet/>. Acessado em: 20 de junho de 2020.

VEJA. **Cantora Virtual japonesa vai abrir os shows de Lady Gaga**. 2014. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/entretenimento/cantora-virtual-japonesa-vai-abrir-os-shows-de-lady-gaga/>. Acesso em: 15 jun. 2020.

VIEIRA, Demóstenes Dantas; MARTINS, Guilherme Paiva de Carvalho. A busca de si e a identidade sociocultural no ciberespaço. **Luminária**, União da Vitória, v. 17, n. 2, p. 56-63, 2015.

VOGUE. **@LilMiquela Is an Instagram It Girl, Social Influencer, and Recording Artist—She’s Also a Digital Simulation**. 2017. Disponível em: <https://www.vogue.com/article/lilmiquela-miquela-sousa-instagram-it-girl-digital-simulation>. Acesso em: 7 jun. 2020.

YAHN, Camila. **O mundo inacreditável e bem real das influenciadoras virtuais**. 2018. Disponível em: <https://ffw.uol.com.br/noticias/comportamento/o-mundo-inacreditavel-e-bem-real-das-influenciadoras-virtuais/>. Acesso em: 23 maio 2020.



# METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: INOVAR PARA QUALIFICAR<sup>1</sup>

Paula dos Reis Lanz<sup>2</sup> | Luciane Maria Wagner Raupp<sup>3</sup>

---

## Resumo

Recentes pesquisas apontam para a eficácia da implantação das novas metodologias ativas na educação básica, a fim de qualificá-la. Este trabalho apresenta os benefícios da prática de novos métodos pedagógicos, melhorando a qualidade no ensino de Língua Portuguesa, fazendo com que os estudantes desenvolvam autonomia no ensino-aprendizagem, além de instigá-los a participar ativamente da educação, por meio de constantes pesquisas, análises e observações de diferentes temas. A pesquisa tem o propósito de verificar os meios das metodologias ativas e sua eficácia como forma de melhoria na qualidade da educação básica de ensino; propor plano de aula utilizando metodologias ativas na disciplina de língua portuguesa; e exemplificar, com base na BNCC, como as metodologias ativas podem ser inseridas nas aulas. Esta análise é baseada nos estudos de especialistas na área da educação, como Moran (2015), afirmando a urgência de novos métodos para ensinar; Mattar (2017), explanando sobre as principais metodologias ativas já utilizadas pelos professores; Caetano (2001) relatando a necessidade que os educadores têm de atualizar sua didática; e Antunes (2007), que aborda o ensino eficiente da língua portuguesa, não apenas através do ensino da gramática normativa, mas também da prática da comunicação por meio da leitura, da escrita e da fala. A pesquisa permite incentivar a implantação dos novos métodos ativos nas escolas, pois, além de atingirem as competências presentes na BNCC, permite que o ensino de língua portuguesa na educação básica torne-se qualificado.

**Palavras-chave:** Educação básica. Metodologias ativas. Língua Portuguesa.

## Abstract

*ACTIVE METHODOLOGIES IN PORTUGUESE LANGUAGE TEACHING IN BASIC EDUCATION: INNOVATE TO QUALIFY*

*Recent researches point to the effectiveness of the implementation of new active methodologies in basic education, in order to qualify it. This article presents the benefits of practicing new pedagogical methods, improving the quality of Portuguese language teaching, making students develop autonomy in teaching-learning, in addition to encouraging them to actively participate in education, through constant research, analyzes and observations of different themes. The research aims to verify the means of active methodologies and their effectiveness as a way to improve the quality of basic education; to propose a lesson plan using active methodologies in the Portuguese language subject; and to exemplify, based on the BNCC, how*

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Letras. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduada em Letras pelas Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. E-mail: paulinhadreis@gmail.com

<sup>3</sup> Orientadora: Doutora em Literatura pela PUCRS. Docente do curso de Letras das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. E-mail:lucianeraupp@faccat.br

*active methodologies can be inserted in classes. This analysis is based on experts studies in the field of education, such as Moran (2015), stating the urgency of new methods to teach; Mattar (2017), explaining the main active methodologies already used by teachers; Caetano (2001) reporting the need that educators have to update their didactics; Caetano (2001) reporting the need that educators have to update their didactics; and Antunes (2007), which approaches the efficient teaching of the Portuguese language, not only through the teaching of normative grammar, but also through the practice of communication through reading, writing and speaking. The research allows to encourage the implementation of new active methods in schools, because, in addition to achieving the competences present in the BNCC, allows the teaching of Portuguese language in basic education to become qualified.*

**Keywords:** Basic education. Active methodologies. Portuguese language

## 1 Introdução

O principal ponto do estudo sobre as metodologias ativas é afirmarmos que os novos métodos de ensino são eficazes para a qualificação do ensino de língua portuguesa da educação básica. Com base nas principais competências exigidas pela Base Nacional Comum Curricular, os instrumentos de ensino das metodologias ativas permitem o alcance do aluno, de forma eficaz, ao conhecimento. Também favorecem a autonomia, por meio da pesquisa; a participação imediata, com o estímulo a buscas por respostas; e a investigação de situações-problema, as quais tornam o ambiente escolar mais apreciativo e o ensino mais qualificado.

Sabe-se que o Brasil é um dos países com o pior desempenho em testes internacionais como o Pisa em língagens. O fato de a maioria dos habitantes do país serem falantes nativos do idioma nacional não significa, na prática, que haja facilitadores para o desenvolvimento das competências de leitura e de escrita. Mesmo entre os cidadãos com algum nível de escolaridade, percebem-se dificuldades. Em vista disso, sabemos da necessidade de qualificar o ensino da disciplina de língua portuguesa.

Dessa forma, a questão da pesquisa que procuramos responder é: As metodologias ativas são eficazes para a melhora da qualidade da educação básica no Brasil, especialmente nas aulas de língua portuguesa?

Sustentando a teoria, estudiosos de base explanam sobre o tema, como Mattar (2017), que defende uma divisão de protagonismo no ensino entre o professor e o aluno, pois, no ensino tradicional, o protagonista do conhecimento é apenas o professor, tornando o aluno passivo no ensino-aprendizagem e fazendo faltar com o estímulo pela autonomia na pesquisa. O teórico ressalta, também, a particularidade na forma de aprender de cada aluno, alertando para a importância de oferecer diferentes métodos didáticos a uma mesma turma. Caetano (2001) menciona a importância do comprometimento dos professores de língua portuguesa e literatura com o ensino. Não há espaço àqueles que não atualizam seu conteúdo e métodos didáticos, pois o funcionamento da educação tem grande dependência na forma em que o educador trabalha, isso é, da sua "personalidade educativa". Já Antunes (2007) aborda o ensino eficiente da língua portuguesa, que é, além da aprendizagem da gramática formativa, o conhecimento através da produção escrita, da leitura e da comunicação oral. Existem as língagens formal e coloquial e, exercendo o uso da língua, o aluno

aprenderá como e onde usar cada forma.

Ao abordar os conteúdos da língua – leitura, interpretação textual, gramática e comunicação – com as novas metodologias ativas, os docentes fazem com que os estudantes se envolvam de forma contínua e profunda com a aprendizagem e, instantaneamente, familiarizem-se com o ato de realmente aprender.

Dividimos o trabalho em capítulos, sendo o primeiro designado para as considerações iniciais. O segundo capítulo aborda as metodologias ativas na educação, no qual ressaltamos o porquê da necessidade de implantá-las para o ensino dos conteúdos programáticos. Também discutimos como esses novos métodos didáticos funcionam e qual é o papel dos professores e dos estudantes no ensino-aprendizagem. Falamos das principais metodologias ativas existentes e como funcionam, na prática, em sala de aula.

No terceiro capítulo, pareamos as exigências da Base Nacional Comum Curricular com as finalidades da implantação das metodologias ativas no lugar do ensino tradicional. Detalhadamente exemplificado, propomos os principais métodos ativos a cada competência específica de língua portuguesa, exigida pela BNCC.

Finalizando, expomos as considerações finais deste trabalho, com as conclusões chegadas por meio do seu estudo.

Com base na pesquisa, ratificamos que, para que os objetos de conhecimento de língua portuguesa, presentes na BNCC, sejam alcançados no processo de ensino-aprendizagem em sala de aula, as metodologias ativas são primordiais, pois oferecem uma abordagem mais prática, contextualizada e ativa dos conteúdos, tendo os estudantes como membros primordiais das aulas.

Sendo assim, afastando-se aos poucos do ensino tradicional, os educadores ampliam o modo de ensinar, norteando a educação e o caminho intelectual dos seus alunos.

## **2 Metodologias ativas na educação**

Que os mais velhos ajudem os mais novos, os fortes aos fracos; e, tanto quanto possível, seja cada um chamado a fazer algo em que se destaque. Isso incentivará o respeito próprio e o desejo de ser útil (WHITE, 2015, p. 287).

Com o intuito de diversificar os métodos de ensino e impulsionar a qualidade da aprendizagem dos estudantes, as metodologias ativas surgiram modificando a forma de ensino-aprendizagem que educadores utilizam no Brasil. Mantendo o modelo curricular predominante, os novos métodos têm os estudantes também como protagonistas do ensino. Os professores são os norteadores do processo de aprendizagem, servindo como apoio às descobertas e curiosidades dos estudantes, diferentemente do que é abordado nos métodos tradicionais, em que apenas o professor é o centro de conhecimento. Isso se deve também à mudança de cenários tecnológicos, conforme explicita Moran:

Os métodos tradicionais, que privilegiam a transmissão de informações pelos professores, faziam sentido quando o acesso à informação era difícil.

Com a Internet e a divulgação aberta de muitos cursos e materiais, podemos aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e com muitas pessoas diferentes (MORAN, 2015, p. 16).

A necessidade de mudança no ensino-aprendizagem iniciou-se na Geração Z. Segundo Dantas (2020) fazem parte dessa geração as pessoas nascidas no final dos anos 90 ou no início dos anos 2000, em que surgiu progressivamente a era digital e conectada, inclusive na área da educação. As crianças nascidas a partir do ano de 2010 fazem parte da Geração Alpha, que, desde os primeiros meses de vida, já crescem expostas a estímulos sensoriais, por meio de jogos interativos, animações, aplicativos e demais recursos oferecidos pela tecnologia. Na área educacional, essas ‘crianças’ não vão aceitar o modelo antigo de aula – com todos enfileirados, anotando em seus cadernos o que o professor escreve no quadro. Esse formato não chama atenção, não os estimula, não impõe desafios” (DANTAS, 2020).

Com o avanço da tecnologia, oferecendo diferentes oportunidades de pesquisas e conhecimento, e pela fácil adaptação das crianças e adolescentes aos novos meios de comunicação, a necessidade de modificar as técnicas de ensino na escola básica é constante. Existem, no contexto digital, variadas formas de acesso às informações e a conteúdos, os quais, anteriormente, eram centrados na figura do professor. Nesse novo modelo de sociedade, cujo *modus vivendi* é mediado pelas tecnologias digitais de informação, o papel do professor mudou. De centro irradiador de conteúdos e de informações, ele passa a exercer outras e múltiplas funções, que vão desde a curadoria dessas informações até a organização de experiências em sala de aula com vistas à construção do conhecimento, ao aprender a aprender. É justamente nesse último que as metodologias ativas entram em cena, a fim de promover uma aprendizagem igualmente ativa, em um mundo em constantes e rápidas transformações. As crianças e os adolescentes da Geração *Alpha* são adaptáveis, mais independentes e suscetíveis a desafios, por isso a emergência da implantação de novas metodologias na educação é importante para eles.

## 2.1 O que são as metodologias ativas?

Nas formas tradicionais de ensino, os educadores são o ponto principal no decorrer de uma aula. De forma expositiva, o professor busca “transferir” o conhecimento a uma turma de 25 a 30 estudantes - que precisa passar a maior parte do tempo da aula em silêncio -, antes de avaliá-los. Normalmente os materiais necessários são: uma lousa, giz ou caneta, um caderno, lápis e uma sala de aula limitando o espaço da aprendizagem.

Um cenário como o citado acima é muito comum, sendo a primeira imagem que vem à mente da maioria das pessoas quando ouvem a palavra “escola”. Fala-se muito às crianças sobre a importância de estudarem e obterem um diploma, porém, até pouco tempo, falava-se pouco sobre como funciona a forma correta para realmente aprender. Apesar disso, com o surgimento do fácil acesso à internet e com os conteúdos encontrados virtualmente, de qualidade, os estudantes entenderam que não precisam apenas dos conhecimentos trazidos pelos professores para aprender, e

que são capazes de fazer pesquisas e descobertas sozinhos, como menciona Mattar (2017):

A posição central do professor no processo de ensino (o sábio no palco) começou a ser questionada de maneira mais intensa a partir do momento em que a internet passou a disponibilizar informações e conteúdos gratuitos de qualidade, e em abundância, para qualquer pessoa interessada, criando, assim, espaço para o desenvolvimento de metodologias mais ativas, nas quais o aluno se torna protagonista e assume responsabilidade sobre seu processo de aprendizagem (e o professor se torna um guia ao lado).

Como forma de melhorar o ensino, as metodologias ativas vêm adentrando nos ambientes escolares. Visando à qualificação de ensino, escolas vão se adaptando aos poucos às mudanças, e professores buscam aprender as novas formas de ensinar. Os novos métodos têm como prioridade, em um campo estudantil, o próprio aluno protagonizando o seu ensino. São formas que oferecem tempo e recursos para raciocinar, pesquisar, observar, questionar e inclusive opinar sobre diversos assuntos – o que o ensino tradicional e autoritário de antes, pouco autorizava.

Dentro das novas alternativas, existem métodos que exigem materiais mais diferenciados e recursos tecnológicos, o que infelizmente, neste início da mudança educacional, não estão ao alcance de todos os educandários. Porém, há formas simples e diversificadas para a implantação das novas metodologias nas escolas.

### *2.1.1 O professor e as alternativas metodológicas*

No Brasil, segundo o site da Fundação Lemann (2020), há aproximadamente 45 milhões de estudantes na educação básica. São mais de 180 mil escolas, públicas e particulares, e mais de 2 milhões de professores, a fim de atender às necessidades dos estudantes. Há escolas e docentes, mas, pelos resultados obtidos pelo PISA (Programa Internacional de Avaliação de estudantes), no quarto trimestre de 2019, os métodos usados na abordagem dos conteúdos escolares não estão sendo eficazes, pois o Brasil está entre 58º e 60º lugar na disciplina de leitura, por exemplo, entre 79 países avaliados.

Há um grande problema nos educandários, pois muitos não possuem uma boa infraestrutura, apresentando a falta de sala de informática, laboratório de ciências, biblioteca, quadra esportiva, professores com a formação adequada ou continuada e até mesmo salas de aula que abriguem a quantidade de estudantes presentes por turma. Ao abordarem novos métodos de aprendizagem, os professores têm a necessidade de espaços estratégicos para trabalharem. Pela falta desses espaços, acaba sendo mais cômodo aos professores continuarem lecionando com o método tradicional, apenas baseando-se em passar o conteúdo na lousa e pedir aos estudantes que copiem textos e diversas questões no caderno.

Apesar da realidade dos educadores não ser fácil, no cenário que presenciemos, faltando recursos para a aprendizagem, esses devem dispor da criatividade e do estudo que têm, pois são os recursos essenciais. O perfil de um professor precisa



ser de forma que ele esteja aberto ao novo, a partir do estudo e da atualização diária dos seus conteúdos. Para um profissional realmente comprometido com seu trabalho, não existe espaço à acomodação, mas à dedicação, ao comprometimento e à pesquisa. Assim como as gerações mudam, há transformação nos contextos sociais, nas relações entre profissionais e estudantes das escolas, nos conteúdos e principalmente na maneira como é feito o ensino-aprendizagem.

Há a menção de tal importância, na área de literatura e língua portuguesa, que diz:

Estando nosso meio social vivendo profundas e bruscas transformações que, querendo ou não, fazem emergir na mente humana conflitos existenciais, necessária se faz uma tomada de consciência a respeito do perfil e das características desejáveis em um professor de língua e literatura no contexto em que vivemos [...]. Nessa perspectiva, não há mais espaço para aquele professor de língua e literatura descomprometido, preocupado apenas com as suas horas de aula, com a sua disciplina, à procura do exercício de ensinar muito mais por uma questão de sobrevivência ou *status* do que pelo desejo de ser um educador envolvido com o todo institucional (CAETANO, 2001, p. 14 – grifos do autor).

Para um professor que exerce sua profissão há anos, é obviamente fácil ensinar da mesma maneira, com os mesmos materiais e técnicas que ensinava quando começou a dar aulas; porém, em plena era da tecnologia e avanço nos meios de comunicação, não restará lugar nas escolas para os educadores descompromissados com a atualização. Pois não basta mais haver anos de experiências em sala de aula, mas é um conjunto dos anos de prática pedagógica mais a modernização dos métodos pedagógicos. “O educador não é alguém pronto, acabado. Mas alguém que busca tanto o aprimoramento pessoal, quanto o profissional” (CAETANO, 2001, p. 18).

Os estudantes dos cursos de licenciatura, no ensino superior, têm, no período de estágio, contato com o ambiente educacional, pois observam aulas diversas com diferentes professores e turmas. Nesse momento, deparam-se com profissionais que atuam há anos na educação, mas que passam a impressão de despreparo a quem os observa, pois são desatualizados metodologicamente.

Para Caetano (2001), existem alguns pontos imprescindíveis que o profissional deve ter - ou buscar – para uma eficaz atuação na área. São essas: conhecimento no assunto que ensina; sociabilidade e liderança; e personalidade educativa. Na Base Nacional Comum Para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC - FORMAÇÃO) encontram-se dez competências gerais aos docentes:

## Quadro 1 – Competências Gerais Docentes

COMPETÊNCIAS GERAIS DOCENTES
1. Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva.
2. Pesquisar, investigar, refletir, realizar a análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas.
3. Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico-cultural para que o estudante possa ampliar seu repertório cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal, corporal, visual, sonora e digital – para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens.
6. Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem.
10. Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores.

Fonte: BRASIL, 2020.

Por mais complexas que sejam tais exigências, que estão presentes no do-

cumento da BNC, se o profissional estiver disponível à reinvenção, atualização e à criatividade, estará pronto ao ensino. É o que define Caetano (2001, p.16):

Por educador, entende-se aquele profissional que informa e forma seu aluno através de seu conteúdo programático e de estratégias de ensino selecionadas; prepara o educando para o desafio, a elaboração crítica, a atitude criativa, o repensar o mundo além das quatro paredes da sala de aula, produzir novos conhecimentos. Um sujeito flexível capaz não apenas de seguir rigorosamente o programa preestabelecido, mas adaptar suas aulas às condições do momento, sem sacrificar a tradição cultural. Criativo e inovador, estimulando a iniciativa e fazendo com que o estudante pense; mantendo-se atento às novas ideias, métodos e tendências; promovendo experiências técnicas modernas mesmo antes que elas sejam aceitas por todos, sem ser um mero seguidor de modismos [...]. Entusiasta, apresentando o assunto de forma dinâmica, fazendo com que o aluno se dedique e trabalhe ativamente; deve gostar tanto do que faz e estar convencido da importância de sua matéria que seja capaz de contagiar o aprendiz a ponto de despertar-lhe a motivação para a busca permanente de novos conhecimentos e informações (CAETANO, 2001).

As palavras de Caetano apontam para um perfil profissional que visa à busca pela atualização, pesquisa e adaptação – de acordo com o espaço social onde a escola está inserida e perfil dos seus alunos.

Para além dos chamados conteúdos programáticos, o aluno desenvolve competências, habilidades, valores e atitudes, além de relações diretas com objetos de conhecimento significativos através do método empregado pelo docente e pelo exemplo de estudo, atualização e pesquisa que seu mestre lhe transparece. Um professor pesquisador fará um aluno pesquisador; assim como um professor desatualizado terá grandes chances de fazer do seu aluno um estudante acomodado e desinteressado. A aula desenvolvida mostra ao estudante que a pesquisa constante realmente vale a pena, seja ela dinâmica ou monótona, visto que “as principais razões que tornam as aulas desmotivantes/entediantes [...] encontram-se fortemente vinculadas à característica da transmissão (DUARTE, 2018, p. 69)”.

### *2.1.2 Tipos de metodologias ativas*

Existem muitas formas de metodologias ativas e, cada vez mais, esses métodos têm crescido e incentivado muitos professores a modificarem sua maneira de ensinar. Esses novos métodos da educação têm por objetivo maior a aprendizagem eficaz para cada aluno, pois permitem que aprendam dentro da sua realidade, facilidade ou dificuldade, praticando o conteúdo – e não apenas “ouvindo falar sobre”. Mattar (p. 14, 2017) menciona em seu livro *Metodologias Ativas* que “A seleção que o cérebro de cada indivíduo realiza é condicionada por sua evolução pessoal, de modo que mesmo os cérebros dos gêmeos não são iguais: todo cérebro é único e irrepetível”.

Alguns exemplos de metodologias ativas, que podem ser feitas de forma sim-

ples e mais elaborada, são a sala de aula invertida; *peer instruction*; educação por projetos; o método de caso; educação por resolução de problemas; e aprendizagem baseada em *games* e *gamificação*.

#### 2.1.2.1 Sala de aula invertida (*flipped classroom*)

Enquanto, na sala de aula tradicional, o aluno é exposto ao conteúdo unicamente através do professor; a sala de aula invertida (*flipped classroom*) inverte esse protagonismo do educador, ao aluno. Utilizando a tecnologia, principalmente multimídia, professores preparam um material do conteúdo a ser estudado para que os estudantes façam um estudo prévio e vão à aula a fim de tirem dúvidas com o instrutor (professor) e dividir o aprendizado e suas conclusões com os colegas.

A sala de aula invertida exige que o ambiente educacional também seja diferente do tradicional. As mesas devem estar separadas por grupos, ou em forma de “U”, para ser possível a interação – mediada pelo professor - com todos da turma, pois a distribuição das classes, no modelo tradicional, dificulta a interação, fazendo com que os estudantes fiquem sentados, estáticos, apenas absorvendo o conhecimento transmitido pelo docente. A partir das discussões expostas, o educador propõe atividades práticas ou algum experimento sobre a matéria, norteando o assunto, questionando e trazendo curiosidades à turma. Para finalizar a aula, são feitas questões de revisão, preferencialmente em grupos – para que possam discorrer com os colegas, sobre o conteúdo. Uma das maiores vantagens da sala de aula invertida é a intensa interação entre colegas e professores, possibilitando a troca de conhecimento (MATTAR, 2017).

Um dos pontos primordiais é a escolha ou criação do material exposto previamente ao aluno. Muitos professores já têm intimidade com videoaulas – preparação do material, montagem de roteiro e cenário, gravação e edição -, facilitando, para esses, a criação de um conteúdo próprio. Porém há muitos educadores que ainda não têm toda essa prática, dificultando um pouco o planejamento das aulas, mesmo que se tenha muito material pronto e gratuito disponível na internet. Outro desafio é tornar o conteúdo atrativo aos estudantes, visto que eles acessam vídeos e diversos outros materiais da internet diariamente. São acostumados, muitas vezes mais que os próprios professores, a manusear e imergir no “mundo da tecnologia”, então, mesmo que seja uma proposta nova e muito próxima do que os próprios estudantes buscam em seus momentos de lazer, o educador precisa preparar o conteúdo da melhor forma possível, buscando atingir positivamente a cada aluno.

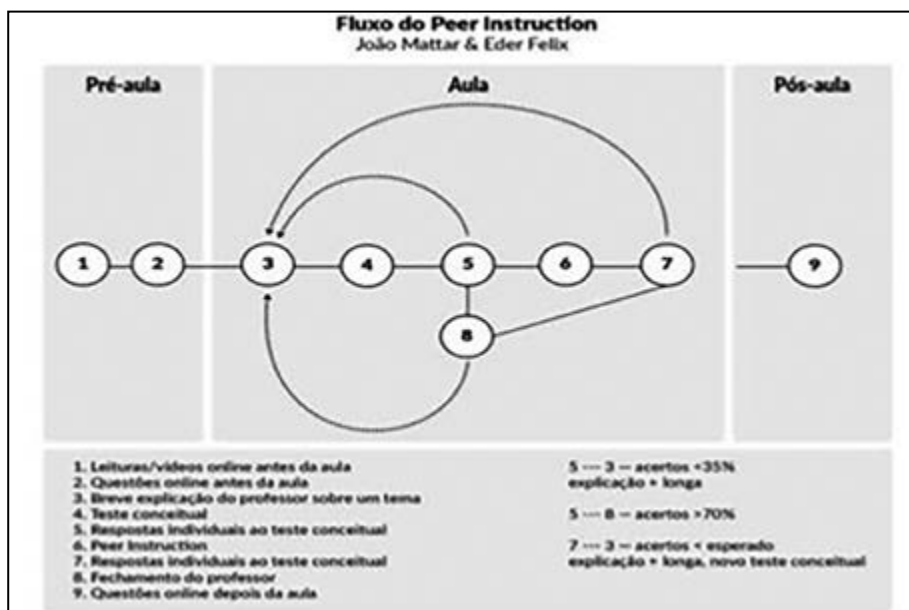
#### 2.1.2.2 *Peer instruction*

A metodologia *peer instruction* foi criada com o intuito dos estudantes discutirem questões sobre as matérias estudadas entre eles. Em 1990 Eric Mazur, professor de física da Universidade de Harvard, apresentou a proposta aos seus alunos, que melhoraram seu rendimento acadêmico com a elaboração da metodologia. Segundo Mattar (2017), Eric Mazur percebeu que os estudantes conseguiam resolver ques-

tões de livros e provas, mas não tinham um bom resultado na prática (“vida real”). A ideia principal era fazer com que o professor não fosse mais o ponto central, em sala de aula, do conhecimento. Os estudantes, então, passam a aprender ativamente, contribuindo para o próprio aprendizado, através de pesquisas e interação com seus colegas.

Esse método é considerado uma forma de sala de aula invertida, pois, de forma específica, o professor deve solicitar com antecedência o estudo dos conteúdos programáticos, pedindo que os estudantes, além de lerem os livros didáticos e materiais utilizados pelo professor, pesquisem em fontes da web, sobre o tema estudado. Após, os estudantes devem responder a três questões: duas sobre o assunto e uma sobre o que eles acharam do estudo (tema difícil; leitura tranquila; etc.). Essas atividades são realizadas antes da aula, como tarefa. A partir das respostas dos estudantes, o professor organiza o material a fim de explanar os resultados com os estudantes, em sala de aula (explanação esta que dura em torno de 10 minutos), problematizando o tema das questões respondidas. Em seguida, é aplicado um teste conceitual para que, inicialmente, cada aluno analise e pense individualmente. Após as primeiras etapas, espera-se que a turma tenha 35% e 70% de acertos das questões respondidas. Se o desempenho tiver menor do que 35%, o professor deve retomar a explicação do conteúdo; porém, se o rendimento estiver dentro da porcentagem esperada, os estudantes são solicitados para discutirem, entre eles, as descobertas feitas através de suas pesquisas e entendimentos (“ensino por pares”), como representa a imagem:

**Figura 1 – Fluxo do Peer Instruction**



Fonte: Metodologias ativas e novas tecnologias (2018).

Normalmente a linguagem dos estudantes é mais simples e facilita o entendimento dos colegas. É uma “troca de ideias” válida e eficaz para o ensino-aprendizagem. Porém, para que o método dê certo, segundo Mattar (2017, p. 45), “O professor precisa elaborar muito material de avaliação, incluindo teste de leitura, testes conceituais, questões a serem respondidas [...] e questões para as provas”. Também é importante que o norteador da aula defina como será o recolhimento das respostas dos estudantes, pois o ideal é que seja por meio virtual (facilitando o envio das questões feitas em casa), mas é viável que seja, na sala de aula, através de *flashcards* ou cartão resposta.

### 2.1.2.3 Educação por projetos

O método educação por projetos baseia-se na resolução de uma situação-problema. Pode ser proposto a fim de buscar respostas sobre um conteúdo específico ou com o objetivo de resolver questões sociais da escola e comunidade. Engloba o estudo, o conhecimento, as experiências e toda a realidade dos estudantes. O educador instiga os estudantes a aprender ativamente, fazendo com que eles mesmos busquem respostas para os temas estudados. O aluno constrói a aprendizagem do início ao fim do estudo da situação-problema. O professor norteador introduz a aula de forma instigante para que, a partir de então, os próprios estudantes observem, busquem informações através de pesquisas, formulem hipóteses, argumentem, usando a própria linguagem para descrever a situação, levantem suas hipóteses, testando-as até chegarem às suas conclusões.

O tempo para a utilização desse método acontece em um período maior, comparado com as outras metodologias ativas. Os projetos já são muito utilizados nas escolas, mas sua elaboração e pesquisa são feitas, normalmente, pelos próprios professores, deixando uma tarefa ou outra para que os estudantes reproduzam. Sendo uma metodologia ativa, neste caso, os próprios estudantes, individualmente ou em grupos, levantam suas questões e trabalham em cima do tema com o objetivo de experienciarem e resolverem as questões propostas.

As etapas principais do estudo através dos projetos são, segundo Mattar (2017), o professor focar no objetivo de aprendizagem do aluno (conteúdo e habilidades padrões) e elaborar uma pergunta (problema desafiador) a ser respondida. A partir disso, o aluno envolve-se em um estudo aprofundado sobre a questão, buscando recursos e informações; ter autenticidade nas argumentações, visando se suas respostas estão baseadas na realidade de toda comunidade; e tomar decisões sobre como seu projeto funcionará. Após esses pontos, deve existir uma reflexão, dos estudantes e professores, sobre a qualidade do projeto montado, assim como a crítica, revisão e publicação, apresentando o trabalho ao público (seja em sala de aula, escola ou comunidade).

A maior vantagem do método de estudo por projetos é apresentar aos estudantes o caminho para a pesquisa, pois é na escola básica que o aluno deve

Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas (BRASIL, 2019).

Além de exercitar o estudo em equipe, a cooperação, a busca pelo conhecimento e a organização através da montagem do trabalho realizado, a participação ativa dos estudantes é essencial para o esclarecimento de ideias entre os próprios colegas.

#### 2.1.2.4 Método de caso

Nesse método, o professor apresenta aos estudantes um problema para que, após levantamento de dados, ideias, pesquisas e verificações, a turma resolva. Normalmente feito em grupos, os estudantes terão um tempo significativo da aula para discutirem e analisarem as questões. É um modo indutivo de aprender; e não dedutivo (muito comum nas salas de aula tradicionais). Os estudantes se envolvem, expõem ideias, raciocinam e dividem experiências e compreensões.

O material que o professor utiliza para a aula é diversificado. Ao iniciar o conteúdo, pode apresentar um vídeo, áudio, artigos, links para pesquisa e livros diversos. A partir da apresentação iniciando o estudo, a turma tem acesso ao material e pode discutir o assunto, respondendo aos questionamentos apontados pelo professor.

É com muito cuidado, conhecendo a turma que leciona, que o professor deve ficar atento no planejamento das aulas, principalmente quando utilizar o método de caso, que o utiliza a *maïêutica*. Haverá momentos de debates no decorrer da aula, o educador e instrutor deve nortear a discussão, reconhecendo a hora de parar ou seguir, dando limite aos debatedores, para que a aula transcorra de maneira tranquila (MATTAR, 2017).

No final da atividade, os estudantes dão um *feedback* sobre a aula. Avaliam o método e se a discussão foi útil para o aprendizado deles, incluindo uma avaliação para o professor. Nas aulas seguintes, podem ser apresentados trabalhos escritos, projetos ou outros tipos de registros, para que haja uma avaliação individual dos estudantes, tendo um espaço para que o professor os avalie também.

#### 2.1.2.5 Aprendizagem baseada em *games* e *gamificação*.

Aproximando-se da linguagem dos mais jovens, Mattar (2017) diz que os *games* são uma tática infalível para ser praticada em sala de aula. Comparando com o cinema, que tem base na estética da narração audiovisual, os *games* se baseiam na estética das experiências. É um método inteiramente ativo para aprender. O próprio usuário constrói seu caminho, imergindo sua atenção devidamente à aprendizagem.

Os games têm regras, desafios e estratégias, o que faz o aluno, além de raciocinar sobre um “obstáculo” do conteúdo/jogo, interagir com os outros jogadores/colegas. É uma “ficção interativa”, em que o aluno não só participa, mas ajuda na construção do objeto estudado.

Para planejar uma aula usando a metodologia da aprendizagem baseada em games, os educadores precisam ter uma boa base, conhecendo o método e como fazê-lo. Também é uma forma em que o professor é apenas um instrutor, mas nortear um conteúdo assim, mesmo que não seja ele tão complexo, é desafiador usando os games, pois é uma das metodologias ativas que mais exigem preparação e conhecimento (da forma de ensinar, além do que ensinar) e material diversificado, visto que ainda não é acessível à realidade da maioria. Porém a *gamificação* não se baseia apenas em usar a tecnologia e jogos eletrônicos, mas possibilita o aluno a ser o próprio personagem dentro do jogo, por exemplo: serem os peões em um jogo de tabuleiro “gigante”. Outra forma é estudar o conteúdo através de encenações. Formas práticas como essas têm muitos pontos positivos, pois além de participarem ativamente das aulas, há momentos de descontração e interatividade entre os estudantes e professores.

Alguns dos seus objetivos são: desenvolver a empatia, a capacidade de desempenhar os papéis de outros e analisar situações de conflito segundo não apenas o próprio ponto de vista, mas também os de outras pessoas envolvidas, e trabalhar com valores como desenvolvimento interpessoal, consciência de si, independência social e sensibilidade a situações grupais. É uma técnica mais voltada para o desenvolvimento de habilidades e atitudes (MATTAR 2017, p. 88).

Usando ou não a tecnologia na preparação das aulas, é necessário fazer um planejamento para os participantes, com antecedência. Criação de material, explicação das regras do jogo e o problema a ser resolvido (utilizando a prática para expor o conteúdo previsto).

A gamificação é uma aula de interação e habilidades. Importante ressaltar que o aluno aprende mais que o conteúdo, ele se descobre hábil em pontos que talvez desconhecia, através do desenvolvimento da atividade.

### **3 Metodologias ativas e a base nacional comum curricular**

Em vez de fracos escolarizados, as instituições de ensino poderão produzir homens fortes para pensar e agir, homens que sejam senhores e não escravos das circunstâncias, que possuam mente ampla, clareza de pensamento e coragem nas suas convicções (WHITE, 2015, p.10).

A partir da implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2019, educadores e administradores de educandários estudam a proximidade do ensino-aprendizagem com as competências e habilidades mencionadas no documento. Há uma das competências gerais que relata a importância do aluno para:

Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e



a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas (Brasil, 2019, p. 9).

A busca por estudantes mais independentes, em termos educacionais, é uma constante, com base na BNCC e nas metodologias ativas – que trazem diversas funções de práticas de aprendizagem. A educação por projetos e a aprendizagem baseada em *games* são dois grandes exemplos de alternativas metodológicas que se encaixam na competência que visa instigar o aluno a investigar, elaborar e testar diversas hipóteses dentro da aprendizagem. Assim como a discussão constante que acontece por meio das metodologias ativas e que têm como base especialmente a troca de informações e diferentes descobertas e resultados, há a competência também declarada na Base Nacional Comum Curricular, solicitando a utilização de diferentes linguagens – como verbal, corporal e digital – para compartilhar experiências e ideias em diferentes contextos, obtendo assim um desenvolvimento mútuo (BRASIL, BNCC, 2019).

A sala de aula virou um local de exposição de diversas teorias, algumas distantes do presenciado por professores e estudantes, o que resulta a impressão de que estudar é difícil, complicado e “chato”. Se as crianças, e até mesmo os adultos, não presenciarem a prática de tais teorias, o ensino vira “decoreba”, memorização de infinitos conteúdos densos e de um entendimento superficial. Porém, para que essa impressão de ensino mude, os professores também precisam implantar as novas competências de forma compreensível às novas gerações, optando por métodos convenientes – e ativos - a cada etapa acadêmica. Os próprios estudantes julgam ter melhor desempenho quando seus professores adotam novas metodologias, além do ensino tradicional (DUARTE, 2018).

Discorrendo sobre o ensino eficiente da língua portuguesa, especificamente, a professora e doutora Irandé Antunes elucida a teoria de que o ensino somente da gramática nas aulas de LP é insuficiente ao aluno, ou seja, a aula expositiva e centralizada no professor e em sua gramática da língua portuguesa copiada no quadro não bastam para praticantes do idioma. “A interação verbal requer [...] conhecimento do real ou do mundo; o conhecimento das normas de textualização e [...] das normas sociais de uso da língua”. (ANTUNES, 2007, p. 55). Sendo ativo, participativo e sentindo-se útil e instigado à pesquisa, todo aluno tem o desejo de se envolver com as atividades acadêmicas e aprender constantemente, transformando-se assim em um curioso pesquisador. O uso das metodologias ativas não sugere a exclusão do ensino teórico em sala de aula; sugere a implementação de uma maior porcentagem de práticas educacionais, a fim de complementar o ensino teórico, buscando a curiosidade dos estudantes, para presenciarem a teoria acontecendo de fato.

Sobre mostrar as diversas linguagens do ensino – especialmente a língua portuguesa - Irandé defende a ideia de explicitar o conjunto de normas textuais e sociais, mostrando aos estudantes em qual linguagem deve ser dito algo e quando pode ser dito. Ainda enfatiza que:

Todo falante, para ser eficaz, precisa saber, em cada situação, que tipo de vocabulário empregar (vocabulário técnico, especializado, fora do usual, comum, literal, metafórico, coloquial). [...] Para isso deve-se ir além das listas de sinônimos e incluir, na sequência dos textos, a exploração de antônimos, de palavras de sentido afim (ou semanticamente contíguas); de hiperônimos (palavras de sentido geral ou “nomes de classes de seres”, como “animal”, “produto”, “elemento”, “item” e, o mais geral de todos: “coisa”); de partônimos (nomes que designam membros de uma série ou que expressam a relação de “parte/”todo”, como “igreja/torre” [...] entre outros) (ANTUNES, 2007, p. 45).

Portanto, uma aula de língua portuguesa não deve ter como base apenas a linguagem formal, mas também a coloquial, inclusive exemplificando quando é frequentemente usada e, também, quando não deve ser. Além disso, o interlocutor, ao ouvir o outro, ler e compreender o que ele escreveu, já partilha ideias e conhecimento. Principalmente nas disciplinas de linguagem, em que usamos a própria ferramenta de estudo para a sua compreensão, o sentido do conhecimento não está unicamente nos textos e no material linguístico, mas também na competência de dividir o que estudou e aprendeu com os demais pesquisadores/estudantes. “Pensar, portanto, que a gente faz e interpreta textos usando apenas os conhecimentos linguísticos (que já são mais do que aqueles puramente gramaticais) é falsear a autêntica atividade da interação verbal”. Os recursos encontrados para tal diversidade de ensino, com diferentes formas e meios de aprendizagem são facilmente obedecidos pelos novos métodos.

Com base no ensino da língua portuguesa, abaixo exemplificaremos as principais metodologias ativas, exercendo e praticando as competências específicas do Ensino Fundamental II de língua portuguesa, presentes na Base Nacional Comum Curricular. Logo após o quadro, apresentaremos as razões pelas quais escolhemos cada metodologia ativa para a devida competência.

#### **Quadro 2 – Exemplo de metodologias ativas para determinadas competências**

<b>Nº</b>	<b>Competências específicas de Língua Portuguesa</b>	<b>Exemplo de principais Metodologias Ativas para abordagem</b>
1	Compreender a língua como fenômeno cultural, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-a como meio de construção de identidades de seus usuários e da comunidade a que pertencem.	Educação por projetos; Método de caso
2	Apropriar-se da linguagem escrita, reconhecendo-a como forma de interação nos diferentes campos de atuação da vida social e utilizando-a para ampliar suas possibilidades de participar da cultura letrada, de construir conhecimentos (inclusive escolares) e de se envolver com maior autonomia e protagonismo na vida social.	Peer instruction Educação por projetos

*(Continua)*

3	Ler, escutar e produzir textos orais, escritos e multissemióticos que circulam em diferentes campos de atuação e mídias, com compreensão, autonomia, fluência e criticidade, de modo a se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos, e continuar aprendendo.	Sala de aula invertida (flipped classroom) Peer instruction Método de caso
---	--	--

Nº	Competências específicas de Língua Portuguesa	Exemplo de principais Metodologias Ativas para abordagem
4	Compreender o fenômeno da variação linguística, demonstrando atitude respeitosa diante de variedades linguísticas e rejeitando preconceitos linguísticos.	Método de caso Aprendizagem baseada em <i>Games</i> e <i>Gamificação</i>
5	Empregar, nas interações sociais, a variedade e o estilo de linguagem adequados à situação comunicativa, ao(s) interlocutor(es) e ao gênero do discurso/gênero textual.	Sala de aula invertida <i>Peer instruction</i>
6	Analisar informações, argumentos e opiniões manifestados em interações sociais e nos meios de comunicação, posicionando-se ética e criticamente em relação a conteúdos discriminatórios que ferem direitos humanos e ambientais.	Sala de aula invertida (flipped classroom) Método de caso
7	Reconhecer o texto como lugar de manifestação e negociação de sentidos, valores e ideologias.	Educação por projetos Aprendizagem baseada em <i>Games</i> e <i>Gamificação</i>
8	Selecionar textos e livros para leitura integral, de acordo com objetivos, interesses e projetos pessoais (estudo, formação pessoal, entretenimento, pesquisa, trabalho etc.).	Sala de aula invertida (flipped classroom) <i>Peer instruction</i>
9	Envolver-se em práticas de leitura literária que possibilitem o desenvolvimento do senso estético para fruição, valorizando a literatura e outras manifestações artístico-culturais como formas de acesso às dimensões lúdicas, de imaginário e encantamento, reconhecendo o potencial transformador e humanizador da experiência com a literatura.	Educação por projetos Aprendizagem baseada em <i>Games</i> e <i>Gamificação</i>
10	Mobilizar práticas da cultura digital, diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais para expandir as formas de produzir sentidos (nos processos de compreensão e produção), aprender e refletir sobre o mundo e realizar diferentes projetos autorais.	Educação por projetos Aprendizagem baseada em <i>Games</i> e <i>Gamificação</i>

Fonte: BRASIL, 2019 (adaptado pela autora).

1. A partir da educação por projetos e pelo método de caso, pode-se observar e fazer pesquisas sobre variedade linguística, fazendo um estudo aprofundado sobre o tema e sobre sua realidade em cada estado do país. A pesquisa, neste caso, oferece troca e conhecimento cultural, entre escolas e meios sociais.
2. A educação por projetos, além de um conhecimento aprofundado sobre um tema, exige que os estudantes pratiquem a escrita através da elaboração de um artigo, conhecendo a estrutura do gênero textual e exercendo a linguagem formal. O *peer instruction* é um dos métodos, das alternativas apresentadas, em que o aluno mais trabalha a escrita. Em muitas etapas o professor faz testes individuais, avaliando tanto a

coerência, quanto à coesão textual.

3. Na sala de aula invertida, os estudantes têm contato com artigos, vídeos, músicas e outros tipos de linguagem. Esses meios permitem a compreensão dos temas abordados, seja lendo, ouvindo ou assistindo a algum material. O método de caso permite que os estudantes pratiquem a linguagem oral, pois é o momento de discussão e troca de conhecimento sobre um tema. Já o *peer instruction* permite a construção de ideias por meio da escrita.
4. O método de caso permite a compreensão das variações linguísticas de cada aluno, pois, enquanto discutem e trocam ideias sobre um tema, presenciaram variações de linguagem entre os colegas. Em uma sala de aula com 25 estudantes, em média, há representações de diversos meios sociais, variando culturas e linguagens. A metodologia da aprendizagem baseada em *games* e *gamificação* trabalha o limite de espaço de cada aluno, não apenas na construção do game, mas enquanto jogam. Eles entendem que cada um tem a sua dificuldade e facilidade, aprendem a ter empatia com os demais e compreendem que as diferenças entre os colegas servem para unir e somar conhecimento à turma.
5. Sala de aula invertida e *peer instruction* são métodos que abrangem muitas formas de conhecimento, por ter várias fases. A sala de aula invertida, em seu início, permite contato com diferentes formas de linguagem, através do material disponibilizado pelo professor, assim como o *peer instruction*. No desenvolvimento dos dois métodos, há etapas de escrita e elaboração de testes – exigindo linguagem formal; e de troca de ideias com os colegas – permitindo uma linguagem informal. Assim se estabelece a aprendizagem de como, e quando, deve-se usar as diferentes linguagens.
6. A sala de aula invertida possibilita analisar informações, argumentos e opiniões de diferentes áreas. Já o método de caso, permite a manifestação das opiniões e do conhecimento de cada estudante, e a troca de informações – sempre mantendo e incentivando o respeito pelos argumentos dos demais colegas, e defendendo a liberdade de expressão de cada um.
7. A educação por projetos permite que os estudantes redijam sobre diferentes conhecimentos que tiveram através da pesquisa. No artigo, eles estudam diferentes hipóteses, argumentam sobre uma situação-problema, expõem e apresentam, de forma escrita e oral, os seus resultados. Dentro da aprendizagem baseada em *games* e *gamificação*, há muitas possibilidades de manifestação de ideias. Através de uma encenação apresentando uma reportagem, por exemplo, os estudantes podem reproduzir o game em duas fases: a escrita, construindo uma notícia; e a oral, apresentando aos colegas, sobre o tema estudado.
8. Tanto a sala de aula invertida como o *peer instruction* começam com a seleção de materiais ricos em um determinado assunto. Revistas, livros, jornais, vídeos, músicas, gravuras e demais formas de linguagem e comunicação podem ser selecionadas para estudo e conhecimento.
9. A educação por projetos parte de uma situação-problema que, nor-

malmente, propõe buscar respostas de um tema específico ou resolver questões sociais na escola e comunidade. Ao construir seu projeto, o aluno tem contato com diferentes realidades e situações, assim como na aprendizagem baseada em *games*, que estimula o convívio com as habilidades de cada colega de turma. Isso trabalha o respeito e a humanização dos estudantes, que estão pesquisando e criando *games* justamente para ajudar em alguma situação-problema recorrente.

10. Essa competência pode ser abordada através de todas as metodologias ativas apresentadas, porém, há duas principais que apresentam a possibilidade de compreensão e criação tecnológica: educação por projetos, que visa à construção de ideias através de diferentes pesquisas, inclusive digitais; e a aprendizagem baseada em *games*, que possibilita a realização de projetos autorais dos estudantes.

Ao escolherem um dos novos métodos ativos, os professores poderão adaptar quaisquer temas, conteúdos e espaços (cenário educacional). Propomos duas ou mais metodologias ativas para cada competência da BNCC, mas as possibilidades são muitas, além de alcançáveis para os fins da aprendizagem e para os recursos de cada escola.

#### **4 Ensino da gramática com a utilização das metodologias ativas**

Diante do estudante está disponível um caminho de contínuo progresso. Ele tem um objetivo a alcançar e um padrão a atingir, os quais incluem tudo o que é bom, puro e nobre (WHITE, 2015, p.11).

Há diversas formas tecnológicas para o professor utilizar e planejar sua sequência didática<sup>4</sup>, usando as metodologias ativas. Muitos jogos e plataformas *on-line* estão disponíveis na internet, como o Classroom, Google Meet e Jamboard, que são ferramentas disponibilizadas pelo próprio Google. A tecnologia possibilita diversas ideias com diferentes instrumentos, inclusive gratuitos.

Mesmo com muitas alternativas *on-line*, as realidades de cada escola são diferentes, e algumas ainda não têm acesso à internet. Por isso, alguns educadores optam, ainda usando as metodologias ativas, por instrumentos manuais na preparação das aulas. Muitos dos métodos ativos possibilitam essa alteração entre o físico e o virtual, o que não modifica a eficácia do ensino-aprendizagem.

#### **5 Considerações finais**

Por meio da pesquisa em obras bibliográficas de diferentes teóricos e estudiosos sobre a implantação dos novos métodos educacionais nos educandários, buscamos responder a seguinte questão: As metodologias ativas são eficazes para a melhora da qualidade da educação básica no Brasil, especialmente nas aulas de língua portuguesa?

---

<sup>4</sup> Utilizamos o termo sequência didática para nos referirmos ao conjunto de atividades em torno de um determinado gênero de texto, segundo a teoria de Shneuwly e Dolz (2004).

Além da comprovação da mudança ocorrida, no comportamento e na cultura, entre as Gerações Z e Alpha – o que explicita a emergência da mudança das didáticas pedagógicas, principalmente na área educacional -, a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2019) aborda a prática da leitura, produção textual, oralidade, análise linguística e semiótica no ensino de língua portuguesa. Entre as competências específicas existentes na BNCC, é relatada a importância que cada aprendiz tem de apropriar-se dessas práticas, desenvolvendo-as durante a educação básica. Os conhecimentos, competências e habilidades que compõem o documento são obrigatórios para os estudantes de todo território brasileiro, de escolas públicas e privadas, respeitando a cultura de cada região e o meio social de cada educandário. Para que os objetos de conhecimento de língua portuguesa, presentes na BNCC, sejam alcançados no processo de ensino-aprendizagem em sala de aula, podemos afirmar que as metodologias ativas são primordiais, pois oferecem uma abordagem mais prática, contextualizada e ativa dos conteúdos, tendo os estudantes, também, como protagonistas das aulas.

## Referências

ANTUNES, Irandé. **Aula de Português: encontro e interação**. 6. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BORGES FILHO, João Nascimento. **Poética & Filosofia Cultural - Carlos Drummond de Andrade**. Disponível em: <https://www2.unifap.br/borges/files/2011/03/Po%C3%A9tica-Filosofia-Cultural-Carlos-Drummond-de-Andrade.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC 2019)**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em 13 abr. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum para a Formação de Professores da Educação Básica (BNC-FORMAÇÃO)**. Disponível em: [https://fundacaolemann.org.br/noticias/como-esta-nossa-educacao-basica?gclid=Cj0KCQjwudb3BRC9ARIsAEa-vUue3WBCYTW1A5XTnncE53vHDEwokGV6-u3pqUpVRF\\_xco8I62HIHIMaAnDPEALw\\_wcB](https://fundacaolemann.org.br/noticias/como-esta-nossa-educacao-basica?gclid=Cj0KCQjwudb3BRC9ARIsAEa-vUue3WBCYTW1A5XTnncE53vHDEwokGV6-u3pqUpVRF_xco8I62HIHIMaAnDPEALw_wcB). Acesso em 3 jul. 2020.

CEGALLA, Domingos Pascoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa**. 48. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2010.

DANTAS, Joelma Pimentel do Amaral Ferreira. **Tecnologia na educação: Como as gerações Z e Alpha estão transformando o ensino**. Disponível em: <https://sae.digital/tecnologia-na-educacao-geracoes/>. Acesso em 27 nov. 2020.

DUARTE, Sérgio Martins. **Os impactos do modelo tradicional de ensino na transposição didática e no fracasso escolar**. Disponível em: [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6624/1/DM\\_S%C3%A9rgio%20Martins%20Duarte.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6624/1/DM_S%C3%A9rgio%20Martins%20Duarte.pdf). Acesso em: 26 nov. 2020.

FUNDAÇÃO LEMANN. **Como está a nossa educação básica?** Disponível em: <https://fundacaolemann.org.br/noticias/como-esta-a-nossa-educacao-basica?gclid=CjwKCAiA51L-BRAzEiwA0lcWYu6eh-jD73MDOPNpZjulfz-->

OH3qyf5owvJ\_lj\_wj115RSLFUMVUwxoCQOMQAvD\_BwE. Acesso em 10 jun. 2020.

GLADENUCCI, Paula Fabiane Sartori; MEDEIROS, Andrea Rodrigues da Silva; SANTOS, Meire Cristina. **Curso - O uso dos diferentes gêneros discursivos na sala de aula.** Disponível em: <http://ead.bauru.sp.gov.br/efront/www/content/lessons/46/SLIDE%20AULA%205.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2020.

MADEIRA, Rodrigo. **Aulas colaborativas são foco do Peer Instruction.** Disponível em: [https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/aulas-colaborativas-sao-foco-peer-instruction/?zanpid=17884\\_1602991882\\_28fb020eac493c1ee0eb8df5ab46e1b7&awc=17884\\_1602991882\\_28fb020eac493c1ee0eb8df5ab46e1b7&utm\\_source=Awin](https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/aulas-colaborativas-sao-foco-peer-instruction/?zanpid=17884_1602991882_28fb020eac493c1ee0eb8df5ab46e1b7&awc=17884_1602991882_28fb020eac493c1ee0eb8df5ab46e1b7&utm_source=Awin). Acesso em 13 abr. 2020.

MATTAR, João. Fluxo do Peer Instruction. 10 dez. 2018. 1 ilustração. Disponível em: <https://www.slideshare.net/joaomattar/metodologias-ativas-e-novas-tecnologias>. Acesso em: 18 out. 2020.

MATTAR, João. **Metodologias ativas:** para a educação presencial, *blended* e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MATTAR, João. **Metodologias ativas e novas tecnologias.** Disponível em: <https://www.slideshare.net/joaomattar/metodologias-ativas-e-novas-tecnologias>. Acesso em 06 jul. 2020.

MORAN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas.** Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf). Acesso em 12 abr. 2020.

PINTO, Diego de Oliveira. **Pisa – Ranking de educação mundial: entenda os dados do Brasil.** Disponível em: <https://blog.lyceum.com.br/ranking-de-educacao-mundial-posicao-do-brasil/>. Acesso em 13 abr. 2020.

WHITE, Ellen G. **Educação:** um modelo de ensino integral. Tatuí: Casa Publicadora Brasileira, 2015.

# NIHONGO JOUZU - APLICATIVO MOBILE PARA RECONHECIMENTO DE CARACTERES JAPONESSES<sup>1</sup>

Gerson Carneiro de Souza<sup>2</sup> | Francisco Assis Moreira do Nascimento<sup>3</sup>

---

## Resumo

Este artigo apresenta um aplicativo para celulares, que realiza o reconhecimento de caracteres japoneses com a utilização de redes neurais profundas. Visando auxiliar estudantes do idioma no nível intermediário, o *software* é utilizado para selecionar um pedaço de uma imagem na qual está o caractere que se deseja estudar e reconhecê-lo por meio de uma rede neural profunda (*deep neural network*), exibindo na tela sua pronúncia e significado. O *software* também cria um relatório com quantas vezes um determinado caractere precisou ser reconhecido pelo estudante, para assim auxiliar a identificar aqueles caracteres em que há mais dificuldades e possa focar em estudá-los.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Redes Neurais Profundas. Japonês.

## Abstract

NIHONGO JOUZU - MOBILE APPLICATION FOR JAPANESE CHARACTER RECOGNITION

*This paper presents a mobile application, which recognizes japanese characters using deep neural networks. Aiming to help students of the japanese language at the intermediary level, the software is used as a tool to select a part of an image containing a character that the student wants to study. The software then makes the recognition of the character using a deep neural network and showing its meaning and pronunciation on the screen. The software also creates a report showing how many times a character was recognized, which means how many times the student had to identify it. With that method, the student can find out which characters are more challenging to them and focus their studies on learning them.*

**Keywords:** Artificial Intelligence. Deep Neural Networks. Japanese.

## 1 Introdução

Este trabalho apresenta um software para celulares focado no auxílio aos estudantes de nível intermediário do idioma japonês a identificar caracteres e palavras que ainda não conseguem reconhecer. Por meio do aplicativo, denominado Nihongo Jouzu, o estudante pode selecionar o caractere em uma imagem, capturar e realizar a inferência a partir de uma rede neural profunda (BENGIO, Y; COURVILLE A; GOOD-FELLOW I.; 2016). O aplicativo traz para a tela do celular qual é o som e o significado

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Sistemas de Informação. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduado em Sistemas de Informação pelas Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. E-mail: gersoncs@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Orientador e docente do curso de Sistemas de Informação das Faculdades Integradas de Taquara - Faccat/RS. E-mail: assis@faccat.br



do caractere, além de armazená-lo em um diagnóstico para consultas de caracteres em que mais foi necessário o uso da inferência.

O idioma japonês é composto por três alfabetos, sendo o Kanji o mais complexo deles, consistindo de caracteres chineses. Existem mais de 50000 kanjis (SEELEY, HENSHALL, FAN, 2016). A lista Jōyō Kanji contém 2136 kanjis que são utilizados frequentemente em jornais, livros e revistas (SUKI DESU, 2020). Os kanji, diferente do alfabeto romano, que é baseado em fonética, são caracteres que apresentam uma leitura a partir de ideogramas, ou seja, cada caractere representa uma ideia. Possuem dois tipos de leitura: a leitura *on*, baseada no caractere original Chinês e a leitura *kun*, a leitura japonesa. Um caractere ainda pode ter vários significados diferentes em japonês (KENNETH, KAWAI, 2019).

Esse trabalho visa atender a necessidade de estudantes do idioma japonês que possuam um conhecimento intermediário do idioma. Os métodos e escolas tradicionais para a aprendizagem do idioma consideram que o estudante possui um nível de conhecimento iniciante, focando no ensino básico do idioma, o que pode proporcionar um rendimento menor para aqueles em nível intermediário, em especial para aqueles que estudaram por conta própria, sem utilizar um método específico. Assim, oferecer um sistema que se adeque ao nível de conhecimento do estudante pode facilitar o aprendizado.

Em tempos modernos, tornou-se comum utilizar softwares para auxiliar na leitura de caracteres japoneses quando o estudante possui um conhecimento intermediário ou avançado, como o KanjiTomo, uma ferramenta para identificar caracteres japoneses por meio da tela do computador (KANJITOMO, 2019). Porém, esses softwares possuem como foco o reconhecimento do caráter imediato, sem se importar em auxiliar o aprendizado do usuário. Essas ferramentas não possuem um relatório de palavras consultadas, por exemplo, o que poderia auxiliar o estudante a descobrir quais caracteres ainda tem problemas para reconhecer sem auxílio.

O Jōyō kanji (常用漢字) foi uma lista criada pelo Ministério da Educação do Japão reunindo os principais kanjis utilizados no dia a dia que vem sendo atualizada desde 1941, eventualmente adicionando ou removendo novos kanjis. Possui esse nome desde 1981 e reúne hoje um total de 2136 caracteres. Ao se conhecer ao menos metade desses caracteres, já é possível ler revistas, jornais e outros textos do cotidiano japonês (SUKI DESU, 2020). O sistema abordado neste trabalho tem foco nessa lista, o que proporcionará uma aprendizagem efetiva e produzirá bons resultados o mais rápido possível.

O sistema foca em auxiliar usuários na leitura, criando um sistema não intrusivo para quem prefere estudar praticando a leitura do idioma e criando relatórios para que o usuário conheça melhor suas dificuldades.

Este artigo possui a seguinte estrutura: a seção 2 apresenta os conceitos e tecnologias utilizadas; as seções 3 e 4 reportam o desenvolvimento e o funcionamento do sistema; a seção 5 apresenta trabalhos similares; por fim, a seção 6 mostra as conclusões, bem como possíveis trabalhos futuros.

## 2 Conceitos e tecnologias

### 2.1 O idioma japonês

O japonês não possui somente um alfabeto, como acontece com idiomas baseados no alfabeto romano, mas três sistemas de escrita. São estes o Hiragana, o Katakana e o Kanji. No sistema de escrita japonesa, os três são utilizados ao mesmo tempo, em situações diferentes. Aprender os três é essencial para se aprender a ler o idioma (RAFAEL, 2019). O sistema de escrita japonesa teve origem no chinês, que foi adaptado e transformado nos três alfabetos utilizados hoje. Mesmo após a adaptação e o tempo que se passou, ainda há muitas semelhanças entre caracteres chineses e japoneses (MITYE, 2020).

#### 2.1.1 Hiragana

*Hiragana* é o caractere básico da fonética Japonesa. Hiragana consiste de 46 caracteres, cada um com sua própria fonética. Esses 46 caracteres podem ter sua fonética modificada usando-se dois diacríticos ou um pequeno círculo acima do caractere. Os caracteres básicos ainda podem ser utilizados com um tamanho menor do que os outros caracteres da palavra para formar sons mais complexos, como dígrafos ou geminados (HATASA, HATASA, MAKINO, 2010).

O Hiragana é usado principalmente para gramática. Palavras que são muito raras ou importadas de outros idiomas também podem usar *hiraganas*. É muito usado por estudantes de japonês ou por crianças que ainda não possuem um bom conhecimento em Kanji (KIM, 2014). A Figura 1 mostra os 46 caracteres *hiragana* básicos, assim como sua leitura.

**Figura 1 – Hiraganas**

n	w	r	y	m	h	n	t	s	k		
ん	わ	ら	や	ま	は	な	た	さ	か	あ	a
		り		み	ひ	に	ち	し	き	い	i
		る	ゆ	む	ふ	ぬ	つ	す	く	う	u
		れ		め	へ	ね	て	せ	け	え	e
	を	ろ	よ	も	ほ	の	と	そ	こ	お	o

Fonte:HATASA; HATASA; MAKINO (2010).

Como visto na Figura 1, os 46 caracteres abrangem todas as fonéticas básicas do idioma japonês. Os *hiraganas* são caracteres simples, originados de kanjis modificados e possuem um traço mais arredondado.

### 2.1.2 Katakana

Katakana é utilizado para representar palavras japonesas que foram trazidas de outros idiomas, principalmente do inglês (HATASA, HATASA, MAKINO, 2010). Também pode ser usado para criar ênfase nas palavras. Katakana usa a mesma fonética dos *hiragana* e segue as mesmas regras. A Figura 2 mostra os 46 caracteres básicos do Katakana.

Figura 2 – Katakanas

ン ん	ワ わ	ラ ら	ヤ や	マ ま	ハ は	ナ な	タ た	サ さ	カ か	ア あ
		リ り		ミ み	ヒ ひ	ニ に	チ ち	シ し	キ き	イ い
		ル る	ユ ゆ	ム む	フ ふ	ヌ ぬ	ツ つ	ス す	ク く	ウ う
		レ れ		メ め	ヘ へ	ネ ね	テ て	セ せ	ケ け	エ え
		ロ ろ	ヨ よ	モ も	ホ ほ	ノ の	ト と	ソ そ	コ こ	オ お

Fonte: HATASA; HATASA; MAKINO (2010).

Como mostrado na Figura 2, para cada *hiragana*, há uma *katakana* equivalente com a mesma fonética. O traço do *katakana* é mais angular e geométrico que o Hiragana.

### 2.1.3 Kanji

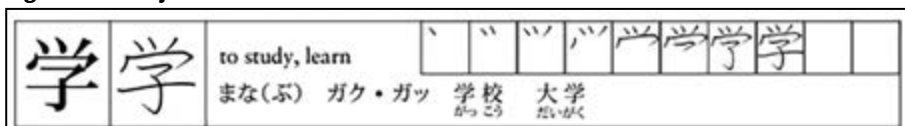
O terceiro sistema de escrita japonês é o Kanji. Enquanto Hiragana e Katakana são criados modificando-se caracteres chineses, os *kanjis* são os mesmos caracteres usados no idioma chinês. Foram importados da China junto com seus significados, mas a forma de lê-los foi adaptada às palavras japonesas. Por esse motivo, o Kanji em japonês costuma ter duas ou mais formas de leitura. A primeira, chamada de leitura *on*, é a leitura original do caractere Chinês, enquanto a leitura *kun* é a leitura japonesa do caractere. Não é claro o número exato de quantos *kanjis* existem, mas se estima que são mais de 40000. Aproximadamente 3000 são usados regularmente em japonês. Diferente dos hiraganas e katakanas, os kanjis não representam sons, mas ideias e conceitos. Também podem ter mais de um significado. É um ideograma, ou seja, uma "imagem pictográfica" daquilo que representa (MITYE, 2020).

Em japonês quase todos os substantivos e o radical dos verbos são escritos utilizando kanjis, assim como advérbios. Portanto, é necessário saber kanjis para ler a maioria das palavras japonesas (KIM, 2014). A Figura 3 mostra o kanji para a palavra

"estudar", assim como todas as suas possíveis leituras e ordens para desenhar as linhas.

O Jōyō kanji (常用漢字) foi uma lista criada pelo Ministério da educação do Japão reunindo os principais kanjis utilizados no dia a dia e que vem sendo atualizada desde 1941, eventualmente adicionando ou removendo novos kanjis. Possui esse nome desde 1981 e reúne hoje um total de 2136 caracteres. Ao se conhecer ao menos metade desses caracteres, já é possível ler revistas, jornais e outros textos do cotidiano japonês (SUKI DESU, 2020)

**Figura 3 – Kanji Para a Palavra “Estudar”**



Fonte: HATASA; HATASA; MAKINO (2010).

A Figura 3 mostra um dos milhares de kanjis existentes no idioma. Ele representa uma ideia (estudar), mas também possui sons, como “mana”, “gaku” e “ga”, representados com katakanas na imagem. Geralmente tendo mais traços, os kanjis costumam ser mais complexos que hiragana e katakana. (HATASA, HATASA, MAKINO, 2010).

## 2.2 Inteligência artificial

A inteligência artificial é a habilidade de um computador ou de um robô controlado por um computador realizar tarefas associadas a seres inteligentes. O termo é aplicado aos projetos de desenvolver sistemas que englobam processos característicos de seres humanos, como raciocinar, descobrir, generalizar ou aprender com experiências passadas (COPELAND, 2020).

Os estudos de inteligência artificial podem ser resumidos em quatro estratégias que se relacionam a processos de pensamento e raciocínio e comportamento. São eles “pensando como um humano”, “agindo como seres humanos”, “pensando racionalmente” e “agindo racionalmente”. As duas primeiras medem o nível de fidelidade desses sistemas comparado ao desempenho do ser humano, enquanto as duas últimas medem um conceito ideal de inteligência, chamado “racionalidade”. O sistema age de forma racional ao fazer “a coisa certa” (NORVIG, RUSSEL, 2013).

Inteligência artificial pode resolver problemas por meio de um computador. Há dois paradigmas ou modelos básicos para a solução de problemas: o de situação-espaco ou de inferência. Há várias maneiras de realizar uma inferência do sistema envolvendo fórmulas ou cálculos matemáticos. A máquina, fazendo a inferência, precisa ter uma linguagem para representar sua informação e também determinar o melhor sistema para realizar a inferência. A máquina, realizando a inferência, precisa conseguir ou tentar detectar que a evidência introduzida para inferência é autocontraditória e propor soluções melhores (JACKSON, 1985).

Uma técnica utilizada para fazer inferência com uma máquina é a de redes neurais artificiais. As redes neurais artificiais na computação são baseadas no funcionamento do cérebro humano. Apesar de haver outros tipos de modelos semelhantes, redes neurais ainda são uma das formas de aprendizagem mais populares e eficazes de aprendizagem de sistema (NORVIG, RUSSEL, 2013). Um algoritmo raso aprende diretamente dos exemplos de treinamento. A maioria dos algoritmos são rasos, mas a exceção principal são redes neurais que possuem mais de uma camada entre entrada e saída. Essas redes neurais são também chamadas de Redes Neurais Profundas. Em aprendizagem profunda (*deep learning*), a maioria dos parâmetros do modelo não são aprendidos dos exemplos de treinamento, mas das camadas posteriores (BURKOV, 2019).

### 2.3 Aprendizagem Profunda (*Deep Learning*)

Aprendizagem profunda, ou *deep learning*, é um tipo de aprendizagem de máquina (*machine learning*) que permite que sistemas de computadores aprendam com dados e experiência. *Deep learning* é um tipo específico de *machine learning* que possui poder e flexibilidade ao aprender a representar o mundo como um grupo hierárquico de conceitos, cada conceito definindo relações com conceitos mais simples (BENGIO, COURVILLE, GOODFELLOW, 2016).

O conceito moderno de *deep learning* vai além da perspectiva neurocientífica. Trata-se de um princípio mais geral sobre vários níveis de decomposição, que podem ser aplicados em técnicas de aprendizagem de máquina e não são necessariamente inspirados em neurônios (BENGIO, COURVILLE, GOODFELLOW, 2016).

#### 2.3.1 Redes neurais convolucionais

Uma rede neural convolucional (CNN) é um tipo especial de rede neural usada para reduzir o número de parâmetros em uma rede neural profunda com muitas unidades sem muita perda na qualidade do modelo. CNNs obtêm os melhores resultados se comparados com outros tipos de redes neurais no processamento de imagens ou textos. CNNs foram inventadas com o objetivo de processar imagens (BURKOV, 2019).

As imagens possuem muitas propriedades estatísticas não variáveis em alterações. Uma foto de um gato ainda é uma foto de um gato mesmo quando um pixel é movido para a direita, por exemplo. Redes convolucionais consideram essa propriedade ao compartilhar parâmetros em vários locais na imagem (BENGIO, COURVILLE, GOODFELLOW, 2016).

#### 2.3.2 Relação entre os conceitos principais

Mesmo para seres humanos, pode tornar-se difícil reconhecer caracteres escritos. O processo complexifica-se ainda mais quando se tenta fazer um computador reconhecer padrões de escritas, considerando exceções e casos especiais. Redes neu-

rais podem utilizar um número grande de dígitos escritos à mão, conhecidos como "exemplos de treinamento", e implementar um sistema que aprende a reconhecer dígitos escritos à mão a partir desses exemplos. Assim, uma rede neural artificial baseia-se nesses exemplos para criar regras de inferência, que ajudam na identificação dos caracteres similares (NIELSEN, 2015).

### 3 Sistema Nihongo Jouzu

A metodologia utilizada no desenvolvimento do projeto foi a Solo Scrum, um processo iterativo e incremental unindo as boas práticas delineadas pelo Personal Software Process (PSP) e pelo Scrum (FABRI, GONÇALVES, L'ERARIO, PAGOTTO, 2016). O objetivo do trabalho foi criar um aplicativo de celular que pudesse ser usado para orientar estudantes intermediários do idioma japonês nos seus estudos. São considerados como estudantes intermediários aqueles que já possuem noção de gramática e conhecem ao menos Hiragana e Katakana. Sendo assim, o foco do projeto foi desenvolver uma aplicação para auxiliar o estudante a reconhecer sobre quais kanjis e palavras ele possui mais dificuldades.

No aplicativo, o usuário pode selecionar uma imagem, que passará por uma inferência, para reconhecer o caractere, e esse caractere será então armazenado em um banco de dados, realizando-se a contagem de quantas vezes aquele caractere precisou ser consultado. A partir da análise dos requisitos levantados, foram tomadas as seguintes decisões de projeto. O sistema deveria possuir uma rede neural para reconhecer 3036 caracteres japoneses, reconhecendo, portanto, os caracteres mais utilizados no idioma. Deveria ser possível selecionar uma parte de uma imagem na qual estivesse o caractere que se desejaria identificar, realizar essa identificação e mostrar as informações sobre o caractere na tela. Depois, deveria ser possível montar uma tela com uma lista com caracteres que mais o usuário mandou para a inferência, montando assim um diagnóstico para o estudante identificar quais caracteres possui mais dificuldade em reconhecer. Também era importante manter a persistência de dados off-line, para que essa tabela pudesse ser consultada a qualquer momento.

O treinamento da rede neural foi realizado com uma implementação em software, utilizando a linguagem Python e as bibliotecas Keras e Tensorflow, e implantado no Google Colab. Colab, abreviação de Colaboratory, é um produto da Google Research. Com ele, é possível executar códigos de Python a partir de um navegador, sendo desenvolvido especialmente para *machine learning* (NORVIG, P; RUSSELL, S. J.; 2013), análise de dados e educação. Fornece acesso gratuito para diversos recursos computacionais, incluindo GPU (CAMPESATO, 2019).

#### 3.1 Desenvolvimento da rede neural profunda

O dataset utilizado neste trabalho foi o ETL-9G, contendo 3036 caracteres compactados, sendo esses alguns dos principais kanjis utilizados no idioma japonês, além de todos os hiraganas. O dataset encontra-se disponível no portal <http://etlclb.db.aist.go.jp/specification-of-etl-9>.

Dos 3036 caracteres no dataset, 46 são do Hiragana e 2290 são do Kanji, um número maior do que aqueles estabelecidos no Jōyō Kanji, o que demonstra a possibilidade de ser utilizado para auxiliar em leituras. São 20 imagens de cada caractere, escritos por 10 escritores, totalizando um total de 200 imagens por caracteres, o que totaliza um total de 607200 imagens no dataset. Cada imagem possui uma resolução de 127 x 128 pixels.

A Figura 4 mostra exemplos de kanjis, contidos no dataset utilizado, desenhados manualmente por diferentes autores com os caracteres brancos e o fundo preto e armazenados no formato .png. O dataset ainda contém, além das imagens, informações como o som e o código identificador.

**Figura 4 – Exemplo do Dataset**



Fonte: Autor (2020).

O primeiro passo para o tratamento das imagens foi transformar de uma resolução 127 x 128 para uma resolução 32 x 32 e devolver um vetor correspondente às camadas RGB da imagem. Após essa etapa, foram separados 20% do número total de imagens para fazer a validação, e 80% do dataset então foram usados para o treinamento.

Além disso, foram criadas mais imagens aleatórias, rotacionando aleatoriamente algumas imagens entre  $-15^\circ$  e  $15^\circ$ , e aplicando zoom aleatoriamente de até 20% comparado à imagem original. Essas imagens geradas são para considerar situações em que a letra possa estar inclinada ou ter tamanhos diferentes do modelo treinado.

O processo de descompactar as imagens acaba exigindo um volume grande de armazenamento de dados. O processo com 3036 classes exige mais de 30 GB de RAM com as imagens descompactadas. Como o Google Colab libera no máximo 25 GB, ficou inviável utilizá-lo para a tarefa. Portanto, foi primeiro criada uma rede neural utilizando somente 1000 classes, confirmado seu funcionamento e utilizada outra máquina (Notebook G5-5590, com processador Intel Core i7, 16 GB de RAM, 1TB de HD com 256 GB sendo SSD, e GPU NVIDIA GTX 1660Ti) para realizar o treinamento final com os 3036 caracteres. Para isso, o arquivo descompactado foi primeiro exportado e então carregado durante o treinamento, evitando assim a necessidade de uma máquina com uma quantidade elevada de memória RAM para o pré-processamento das imagens a cada treinamento.

### 3.1.1 Treinamento

A rede neural construída foi uma rede neural convolucional (BENGIO, Y; COURVILLE A; GOODFELLOW I.; 2016), que é a rede comumente utilizada para se fazer o treinamento com imagens. Após realizar a inferência, a rede devolve um valor, que identifica a classe da imagem. Cada classe representa um dos 3036 caracteres. A primeira camada da rede neural é uma camada convolucional de 32 neurônios. Depois os dados passam por uma camada de ativação que vai aplicar a função ReLU, seguindo então para uma segunda camada convolucional de 32 neurônios, outra camada de ativação com ReLU. Depois passa por uma camada de pooling, que usa o espaço de valores capturado pela camada convolucional e transforma em um valor único. Por fim, uma camada dropout, que aleatoriamente coloca valores 0 nas entradas, produzindo como efeito a desativação aleatória de alguns neurônios.

As próximas 6 camadas seguem o mesmo padrão acima, mas, ao invés de 32 neurônios, as camadas convolucionais possuem 64 neurônios. Depois vem uma camada flatten, que nivela os dados, uma camada densa, ou seja, que cada neurônio de entrada é conectado por um neurônio de saída, com 256 neurônios. Outra camada de ativação com ReLU, outra camada dropout e uma camada de saída final densa com o número de neurônios do mesmo tamanho do número de classes, ou seja, 3036. Depois ainda passa por outra camada de ativação, que aplica a função softmax.

O treinamento foi realizado adotando 40 épocas, ou seja, o dataset passa pelo treinamento 40 vezes, com um tamanho de lote (batch size) de 512, significando que o treinamento foi feito utilizando partes do dataset com 512 exemplos do número total de imagens para treinamento por vez. O melhor resultado final obtido foi de 95% de acurácia (*accuracy*).

Como as imagens utilizadas no treinamento são com fundo preto e cor de caractere branco, no momento de utilizar o modelo, é preciso se certificar de que a imagem sendo utilizada para inferência também está nesse padrão. Caso contrário, é necessário realizar um pré-processamento gráfico da imagem.

Após o treinamento completo, a biblioteca Keras devolve o arquivo com o modelo, em formato JSON, representando a rede neural treinada. Passando uma imagem para inferência utilizando Keras ou Tensorflow, configurado com este arquivo de modelo, a rede neural treinada devolve um resultado referente ao número da classe, que corresponde ao resultado da predição. Consultando no dataset, é possível pesquisar qual código de caractere essa classe representa.

### 3.1.2 Testes

A rede neural teve 95% de acurácia na validação, utilizando 20% das imagens do dataset, como melhor resultado obtido no treinamento. Porém, considerando que as imagens do dataset são feitas pelos mesmos escritores, foram realizados testes individuais para determinar o funcionamento da rede neural em caracteres que não foram escritos pelos mesmos escritores usados no treinamento.

Para realizar o teste, foram escolhidos 15 caracteres com níveis diferentes de



complexidade. Para cada caractere, foram escolhidas 10 imagens com caligrafias diversificadas, variando em espessura e comprimento dos traços, posição e tamanho do caractere e resolução da imagem. Um número pequeno de caracteres que representam as complexidades baixa, média e alta foi escolhido para melhor observar quais as variações que fazem o reconhecimento funcionar ou não no caractere, a partir da observação de testes manuais. A complexidade é definida pelo número de radicais e traços que compõem o caractere. Por exemplo, o kanji para “um” (-) possui uma complexidade baixa, contendo somente um traço e um radical. O kanji para “atrás” (後) possui complexidade média, com 9 traços e 3 radicais. Já o kanji para “luxúria” (奢) possui complexidade alta, com 18 traços e 7 radicais.

Quando uma imagem falhou em ser reconhecida pela inferência, foi testado o mesmo caractere com uma grafia diferente. Todos os 15 caracteres passaram corretamente pela inferência, porém algumas imagens com algumas grafias falharam. Uma comparação entre a imagem que falhou e a imagem que foi prevista corretamente do mesmo caractere oferece uma visão de como foi realizado o treinamento da rede neural.

A Figura 5 mostra três exemplos de caracteres iguais com imagens que a inferência acertou ou errou o caractere. A Figura 2a mostra o caractere que representa a palavra “Derramar em”; a Figura 2b o caractere que representa a palavra “Amor”; a Figura 2c o caractere que representa a palavra “Esposa”.

**Figura 5 – Problemas na inferência**



Fonte: Autor (2020).

Na Figura 5a, observa-se que o caractere no qual a inferência falhou possui traços mais desorganizados se comparado ao caractere que a inferência conseguiu acertar, além de alguns radicais serem diferentes, uma particularidade rara que pode ocorrer no idioma japonês. Na Figura 5b, observa-se que o caractere em que a inferência falhou possui linhas mais espessas se comparadas ao caractere no qual ocorreu o reconhecimento correto. Na Figura 5c, também há uma grafia diferente nos radicais, além de o caractere em que ocorreu a falha ser mais alto e mais compacto que o caractere onde ocorreu o reconhecimento.

### 3.3 Desenvolvimento da aplicação *mobile*

A aplicação móvel foi desenvolvida com React Native, uma linguagem que utiliza Javascript para programar e exportar aplicativos nativos para iOS e Android

(PAUL, NALWAYA 2019), utilizando componentes para acessar funcionalidades do telefone ou exibir na tela. Esses componentes estão, em sua maioria, em uma biblioteca chamada “react”. A navegação entre as telas é controlada por uma biblioteca chamada “react-navigation”, que define qual tela vai aparecer de acordo com a ação do usuário. O estilo dos componentes é definido por meio de códigos CSS.

Ao realizar o treinamento da rede neural, a biblioteca Keras em Python retorna um arquivo JSON, contendo as informações da rede neural para serem utilizadas. Essa rede precisa ser convertida para o uso dentro da aplicação mobile. Para isso, utiliza-se uma biblioteca Python, chamada Tensorflowjs, que converte o arquivo JSON entregue pela Keras em um arquivo JSON, contendo as configurações da rede, e um ou mais arquivos .bin, contendo os valores dos pesos calculados na saída. Com 1000 caracteres, foi produzido somente um arquivo bin, mas com 3036 caracteres foram produzidos dois. Nesse caso, foi necessário juntar os dois arquivos em um para ser utilizado no React Native. Após convertida, a rede neural funciona no React Native a partir da biblioteca Tensorflowjs. A utilização é da mesma forma de quando é utilizada no Python. Uma imagem pode ser enviada para inferência e será retornado um valor numérico referente à classe à qual a imagem pertence.

A biblioteca react-native-image-picker foi utilizada para se ter um componente para seleção de um pedaço da imagem, que o usuário usa para definir o caractere para enviar para inferência. Esse espaço definido pelo usuário é cortado e usado para se criar uma nova imagem a partir dele.

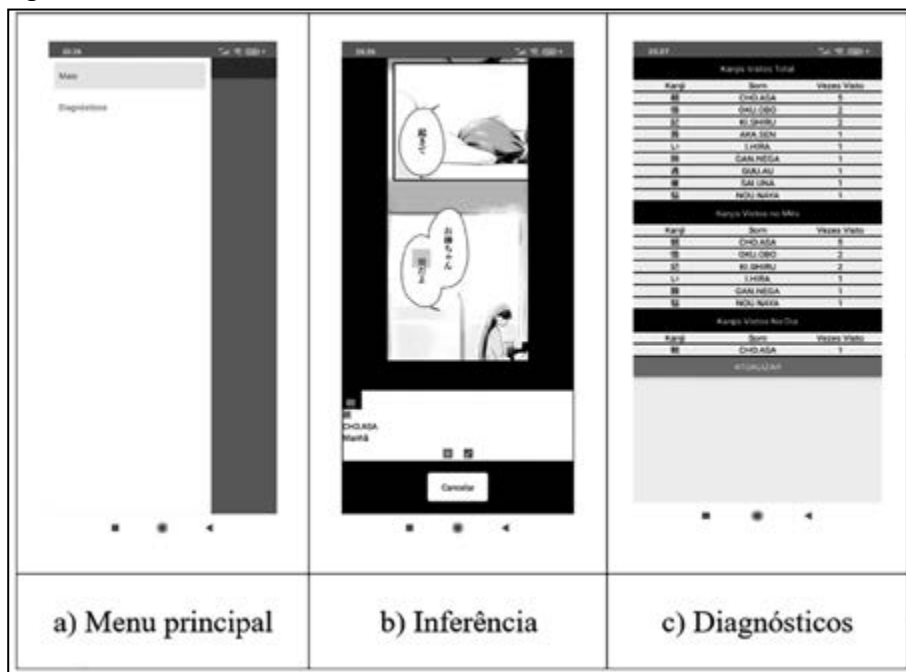
As imagens utilizadas no treinamento possuem fundo preto e cor de caractere branco, porém, realizando a leitura, esse padrão costuma ser inverso. Portanto, é preciso fazer a inversão de cores antes de passar para a inferência. Isso é feito utilizando a biblioteca react-native-canvas que utiliza o canvas do HTML para modificar a imagem.

Por fim, ainda é feito um último tratamento na imagem. Como as imagens utilizadas para treinamento são monocromáticas e as imagens recortadas podem apresentar padrões de cinza, são obtidos os valores dos canais RGB da imagem, dividido por 3 e somado 100. Essa soma vai garantir que, quando o valor é dividido novamente por 255, o valor máximo de um canal de cor terá valores arredondados 1 para branco e 0 para preto.

## 4 Experimentos

Ao abrir a aplicação, o usuário é apresentado à tela inicial, na qual pode selecionar uma imagem que possui o caractere sobre o qual deseja fazer a inferência. A Figura 6 mostra como, a partir da tela inicial, o usuário pode puxar um menu com as duas telas principais do aplicativo, puxando o lado esquerdo da tela, a partir da qual se poderá fazer o envio da imagem na qual se encontra o caractere para inferência.

**Figura 6 – Interface do sistema**



Fonte: Autor (2020).

Na opção Main do menu principal, o usuário poderá usar um botão “Enviar Arquivo”, e o programa pedirá que ele escolha uma imagem para buscar o caractere desconhecido. O caractere pode então ser selecionado, como mostra a Figura 6b, em que a imagem selecionada é exibida na tela, e o usuário pode mover um quadrado azul pela tela, mudando de tamanho quando necessário. O usuário deverá arrastar esse quadrado até o caractere que deseja fazer a inferência, ajustar o tamanho para pegar o caractere e tocar no caixa de seleção. A imagem terá a cor invertida, como demonstrado na Figura 6b, e será enviada para a inferência na rede neural, trazendo o resultado na tela com o caractere encontrado pela rede, a leitura do caractere e uma tradução da palavra. Nesse momento, o usuário poderá pressionar o botão verde para dizer que o caractere é esse mesmo, o que o gravará na tela de diagnósticos ou o botão vermelho para dizer que o caractere está errado, o que apagará as informações do caractere.

Além da tela de inferência, a aplicação conta com uma tela de diagnóstico, na qual o usuário poderá ver um histórico dos caracteres que consultou utilizando o aplicativo. Como mostrado anteriormente na Figura 6a, a primeira opção leva para a tela inicial onde é possível buscar uma imagem, enquanto a segunda opção leva para a tela de diagnósticos. A Figura 6c mostra a tela de diagnósticos para o estudante.

Como o caractere pesquisado e a data pesquisada são salvos no banco, a tela mostra o número de vezes que um caractere precisou ser pesquisado, ordenando pelo caractere mais visto, conforme ilustrado na figura 6c. A tela exibe um resultado

para o período total de uso do aplicativo, um período mensal, trazendo as consultas feitas nos últimos 30 dias e um período diário, trazendo a consulta feita no dia que o diagnóstico foi aberto.

## 5 Trabalhos correlatos

O KanjiTomo, o Kaku e o Google Translate foram escolhidos como os trabalhos para comparação por serem os softwares mais completos e funcionais. Além desses três, foram testados o software para Windows Capture2Text, que possui as mesmas funcionalidades do KanjiTomo, sendo, portanto, redundante (CAPTURE2TEXT, 2020). O software para celular Tap Translate Screen, que substitui o caractere da tela na hora de traduzir, sendo inviável o uso se o objetivo é a aprendizagem. O software para celular Yomiwa, que possui as mesmas funcionalidades do Kaku, mas sendo menos funcional (YOMIWA, 2020). E o software para celular Kanji Reader, que tira uma foto e reconhece o caractere na foto e mostra na tela, porém não funcionou com os testes realizados, distorcendo a imagem e sendo impossível fazer o reconhecimento, além de ter as mesmas funcionalidades práticas do Kaku (WALKER, 2020).

O KanjiTomo é um programa desenvolvido para se identificar caracteres japoneses a partir de imagens, em que se pode apontar o mouse para qualquer imagem que está na tela do computador e consultar o dicionário ao mesmo tempo. O programa suporta tanto textos verticais quanto horizontais. Foi desenvolvido utilizando a linguagem de programação Java (KANJITOMO, 2020). O KanjiTomo funciona somente em um computador desktop e apresenta alguns recursos que o Nihongo Jouzu não possui, como uma visão computacional, que identifica o caractere automaticamente e um dicionário interno, dispensando a conexão com a internet para realizar a tradução. Além da falta de disponibilidade em celular, porém, o KanjiTomo também não possui uma ferramenta de diagnósticos dos caracteres, que são capturados pelo estudante. É possível salvar os caracteres em uma lista e exportá-la como texto, mas não há nenhuma forma de organização dentro da aplicação.

Kaku é um dicionário japonês, que executa por cima dos outros aplicativos em um dispositivo Android. Ele utiliza a tecnologia OCR (Optical Character Recognition) para reconhecer os caracteres na tela do celular. Kaku é o equivalente ao KanjiTomo para Android (KAKU, 2020). O Kaku, assim como o KanjiTomo, possui visão computacional e funciona sobre outros aplicativos, sendo possível ler direto da tela do celular. O KanjiTomo também não oferece a opção de guardar caracteres vistos, nem mesmo exportar uma lista, sendo uma ferramenta usada inteiramente para leitura. Faltam, portanto, ferramentas que auxiliem o estudo.

A aplicação para celular do tradutor do Google pode ser utilizada para fazer o reconhecimento de caracteres e mostrar a tradução para qualquer linguagem, incluindo japonês. Possui tradução instantânea por câmera, apontando a câmera para um texto, o qual aparece traduzido na tela, e também por tirar uma foto. Tirando uma foto, o texto aparece destacado na imagem, clicando em cima, mostra a tradução, sendo uma ferramenta mais útil para aprendizagem do que tradução instantânea. Além disso, o aplicativo oferece a opção de fazer upload de uma imagem,

em que ele faz um reconhecimento OCR com visão computacional nos caracteres japoneses e seleciona-os. Ao tocá-los, o usuário pode encontrar a tradução. O Google Translate não é exclusivo para o idioma japonês, tendo suporte para mais de 100 linguagens (GOOGLE TRANSLATE, 2020).

A Tabela 1 a seguir sumariza a comparação entre os quatro sistemas, considerando os critérios: capacidade de reconhecimento dos caracteres, especificidade do idioma japonês na ferramenta e critérios de integração da ferramenta aos estudos do idioma.

**Tabela 1 – Comparação Entre Trabalhos**

	KanjiTomo	Kaku	Google Translate	Nihongo Jouzu
<b>Reconhecimento de caracteres japoneses</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Seleção de caracteres</b>	Não	Não	Não	Sim
<b>Exclusivo para japonês</b>	Sim	Sim	Não	Sim
<b>Especificidades do idioma japonês</b>	Sim	Não	Não	Sim
<b>Exportar caracteres consultados</b>	Sim	Não	Não	Não
<b>Diagnóstico de consulta</b>	Não	Não	Não	Sim

Fonte: Autor (2020).

É possível observar, pela Tabela 1, que todos os quatro sistemas possuem a possibilidade de reconhecer caracteres. Somente o sistema desenvolvido, Nihongo Jouzo, permite a possibilidade de selecionar uma área específica para indicar que há um caractere nela. Os outros sistemas usam visão computacional, que pode ser mais prática, mas não permite que o usuário indique a área caso essa visão falhe em encontrar o caractere. É possível observar também que o KanjiTomo é o único que exporta caracteres consultados em uma lista, mas essa lista não é ordenada e nem acumula caracteres consultados. Esta lista também não é salva em um banco de dados, sendo necessário alguma ferramenta externa para fazer uso útil dela. E por fim, o Nihongo Jouzo é o único que possui uma lista de diagnóstico de consultas realizadas pelo usuário, sendo esse seu principal diferencial.

## 6 Conclusão e trabalho futuro

Este artigo reportou o desenvolvimento de uma aplicação para dispositivo móvel, chamada Nihongo Jouzu, que reconhece caracteres japoneses em imagens com o uso de uma rede neural. Foi detalhado o desenvolvimento e o treinamento da rede neural, o tratamento da imagem para inferência, assim como a construção do aplicativo e banco de dados para trazer informações sobre o caractere e montar o diagnóstico para auxiliar o estudante.

Como demonstrado nas comparações com outros trabalhos, o Nihongo Jouzu é o único que possui uma tela de diagnóstico, com o objetivo de se tornar uma ferramenta para o estudante, que estiver usando o aplicativo, entender quais são suas limitações. Se um mesmo caractere for pesquisado diversas vezes pelo estudante em um mês, por exemplo, esse fato será facilmente verificado nessa tela de diagnóstico. Por outro lado, caso um caractere apareça com frequência no diagnóstico de vida útil do aplicativo, mas não apareça nos resultados do mês, o estudante pode verificar que já aprendeu a identificar esse caractere. Isso pode tornar-se uma importante ferramenta que vai auxiliar o estudante a saber onde irá focar seus estudos. É possível torná-la em uma ferramenta ainda mais eficiente com futuras implementações que permitam consultas mais complexas.

Será muito importante trabalhar melhor a parte de diagnósticos do aplicativo, por exemplo, deixando o usuário selecionar um período quando exibir a frequência com que os caracteres foram pesquisados. Também seria importante no auxílio do idioma, a fim de identificar radicais dos caracteres ou palavras que podem ser formadas com aqueles caracteres. A disponibilidade das palavras também será importante para se criar um dicionário interno, dispensando o uso de uma API externa para exibir na tela informação sobre o que aquele caractere representa, já que atualmente a única informação não dependente da internet é o texto informando o som do caractere. Também auxiliaria no uso do aplicativo o desenvolvimento de uma visão computacional que reconheça os caracteres em um espaço de imagem. Dessa forma, seria possível selecionar um pedaço da imagem com vários caracteres e o próprio sistema identificaria todos os caracteres naquele espaço. Outra atualização para o futuro é a possibilidade de tirar fotos de uma imagem que contenha o caractere para fazer o reconhecimento, permitindo assim o uso para material físico, como livros.

## Referências

BENGIO, Y; COURVILLE A; GOODFELLOW I. **Deep Learning**. 1. ed. Estados Unidos: The Mit Press. 2016.

BURKOV, A. **The Hundred-Page Machine Learning Book**. 1. ed. Canadá: Andriy Burkov. 2019.

CAMPESATO, O. **TensorFlow Pocket Primer**. 1. ed. Estados Unidos: Mercury Learning & Information. 2019.

CAPTURE2TEXT. **Capture2Text**. Disponível em: <http://capture2text.sourceforge.net/#intro>. Acesso em: 19 dez. 2020.

COPELAND, B. J. **Artificial intelligence**. 2020. Disponível em: <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>. Acesso em: 24 set. 2020.

FABRI, J. A.; GONÇALVES, J.A.; L'ERARIO, A.; PAGOTTO, T. **Scrum Solo Processo de software para desenvolvimento individual**. 2016. Disponível em: <https://engenhariasoftware.files.wordpress.com/2016/04/scrum-solo.pdf>

GOOGLE TRANSLATE. **Google Translate's instant camera translation gets an upgrade.** Disponível em: <https://blog.google/products/translate/google-translates-instant-camera-translation-gets-upgrade/>. Acesso em: 16 dez. 2020.

HEISIG, J.W. **Remembering the Kanji 1: A Complete Course on How Not To Forget the Meaning and Writing of Japanese Characters.** 4. ed. Tóquio, Japão: Japan Publications Trading Co., Ltd. 2001.

HATASA, Y.A; HATASA, K.; MAKINO, S. **Nakama 1.** 2. ed. Estados Unidos: Cengage Learning, 2010.

JACKSON, P. C. **Introduction to Artificial Intelligence.** 2. ed. Estados Unidos: Dover Publications, 1985.

KAKU. **Japanese OCR Dictionary.** Disponível em: <https://kaku.fuwafuwa.ca/>. Acesso em: 12 out. 2020.

KANJITOMO. **Introduction.** Disponível em: <https://www.kanjitomo.net/>. Acesso em: 16 set. 2020.

KENNETH, H.; KAWAI J. **Welcome to Japanese A Beginner's Survey of the Language.** 1. ed. Estados Unidos: Tuttle Publishing. 2004.

KIM, T. **A Guide To Japanese Grammar: A Japanese Approach To Learning Japanese Grammar.** 1. ed. Estados Unidos: Createspace, 2014.

MITYE, Camila. **O Alfabeto Japonês.** Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/japao/o-alfabeto-japones.htm>. Acesso em: 16 set. 2020.

NIELSEN, M. A. **Neural Networks and Deep Learning.** Estados Unidos: Determination Press, 2015.

NORVIG, P; RUSSELL, S. J. **Inteligência Artificial.** Tradução de Regina Célia Simille. 3. ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2013.

PAUL, A.; NALWAYA, A. **React Native For Mobile Development.** 1. ed. Estados Unidos: Apress. 2019.

RAFAEL, Luiz. **Alfabeto Japonês – Como funciona.** Disponível em : <https://www.aulasdejapones.com.br/alfabeto-japones/>. Acesso em: 16 set. 2020.

SEELEY, C.; HENSHALL, K. G.; FAN J. **The Complete Guide to Japanese Kanji.** 2. ed. Estados Unidos: Tuttle Publishing. 2016.

SUKI DESU. **Jōyō kanji: Os 2136 kanjis mais usados.** Disponível em: <https://skdesu.com/joyo-kanji-os-2136-kanjis-mais-usados/>. Acesso em: 23 set. 2020.

YOMIWA. **Yomiwa.** Disponível em: <https://www.yomiwa.net/>. Acesso em: 19 dez. 2020.

WALKER, T. **Tyler Walker.** Disponível em: <http://tylerwalker.me/>. Acesso em: 19 dez. 2020.

# O COMPLIANCE E SUA UTILIZAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE CONTROLE E TRANSPARÊNCIA NAS COMPANHIAS GAÚCHAS LISTADAS NA BOLSA DE VALORES<sup>1</sup>

Bruna Borges Graminho<sup>2</sup> | Ailson José Vier<sup>3</sup>

---

## Resumo

Este artigo tem como tema o *compliance*, instrumento de transparência e controle, utilizado nas companhias gaúchas listadas na Bolsa. O objetivo principal do estudo é analisar as práticas de *compliance* adotadas pelas companhias gaúchas listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balcão). Como objetivos específicos, propõem-se evidenciar, por meio da pesquisa bibliográfica, as vantagens de um sistema de *compliance* efetivo; relacionar as boas práticas de *compliance* com a Governança Corporativa; e identificar os mecanismos de *compliance* utilizados nas companhias gaúchas de capital aberto na bolsa B3, localizadas no RS. Quanto à metodologia, em relação à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa qualitativa, que se classifica como bibliográfica exploratória. Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, tendo como procedimento a pesquisa de campo. Para entender a utilização do *compliance* nas companhias pesquisadas, foi aplicado um questionário com 15 perguntas fechadas, mensuradas por meio da escala *Likert*, baseadas nos objetivos do trabalho e relacionadas aos nove pilares do *compliance*. Os resultados evidenciaram que, de forma geral, o *compliance* tem o seu destaque dentro das organizações pesquisadas e vem sendo aplicado como instrumento de controle e de transparência. Portanto, pode-se concluir que o *compliance* possui relevância para as companhias, pois evidencia os valores da companhia, destaca sua cultura ética, previne riscos, demonstrando para sociedade a preocupação dos gestores na aplicação das políticas de *compliance* e transparência na organização.

**Palavras-chave:** *Compliance*. Controle Interno. Transparência. Legislação. Prevenção de Riscos.

## Abstract

THE COMPLIANCE AND ITS USE AS AN INSTRUMENT OF CONTROL AND TRANSPARENCY IN COMPANIES FROM RIO GRANDE DO SUL LISTED ON THE STOCK EXCHANGE

This article has as its theme the *compliance*, an instrument of transparency and control, used by companies in Rio Grande do Sul listed on the Stock Exchange. The main objective of the study is to analyze the *compliance* practices adopted by companies from Rio Grande do Sul listed on B3 (Brazil, Bolsa and Balcão). As specific objectives, it is proposed to highlight, through bibliographic research, the advantages of an effective *compliance* system; relate good *compliance* practices to Corporate Governance; and identify the *compliance* mechanisms used in

---

1 Trabalho de Conclusão de Curso - Ciências Contábeis. Data da submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

2 Graduada em Ciências Contábeis pelas Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. E-mail: brunagraminho@sou.faccat.br.

3 Orientador e docente das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. E-mail: ailsonvier@faccat.br



*publicly traded companies in the B3 stock exchange, located in RS. As for the methodology, in relation to the approach to the problem, it is a qualitative research, which is classified as exploratory bibliography. As for nature, it is an applied research, using field research as a procedure. To understand the use of compliance in the companies surveyed, a questionnaire was applied with 15 closed questions, measured using the Likert scale, based on the objectives of the work and related to the nine pillars of compliance. The results showed that, in general, compliance has its prominence within the organizations surveyed and has been applied as an instrument of control and transparency. Therefore, it can be concluded that compliance has relevance for companies, as it highlights the company's values, its ethical culture, prevents risks, demonstrating to society the concern of managers in the application of compliance and transparency policies in the organization.*

**Keywords:** *Compliance. Internal control. Transparency. Legislation. Risk Prevention.*

## 1 Introdução

Com o avanço da globalização, do capitalismo e a evolução no mercado de capitais, passou-se a exigir cada vez mais rigorosos controles por parte das organizações, principalmente em se tratando das companhias de capital aberto. Nesse contexto, verifica-se “[...] que o mercado é o melhor meio de capitalização e de autofinanciamento das empresas” (SOUZA, 2005, p. 8).

Sabe-se que, em uma sociedade capitalista e cada vez mais competitiva, é necessário sair do senso comum, procurar alternativas capazes de manter a companhia em constante atualização, conservando sua imagem, bem como sua reputação no mercado. “Os novos tempos demandam maior aderência aos aspectos legais, não havendo espaço para desvios de conduta sem prejuízo à imagem, à reputação e à sustentabilidade da empresa” (SIMONSEN, 2016, p. 72).

O tema *compliance* é de suma relevância no meio empresarial. Do ponto de vista de Roldo (2020), nunca se falou tanto em manter uma conduta ética e transparente como nos últimos tempos. O *compliance* é um conceito atual que as empresas estão tratando com destaque, interna e externamente, voltado à sociedade em geral, o qual busca estar em conformidade com a legislação vigente e engloba aspectos essenciais, como a ética e a transparência nas organizações. Para Coimbra e Manzi (2010), uma organização que atua com ética minimiza problemas judiciais, reduzindo seus riscos legais e custos.

O presente artigo busca analisar os sistemas de conformidade e sua importância para as companhias gaúchas listadas na Bolsa de Valores. A pesquisa foi realizada no meio empresarial e profissional no estado do Rio Grande do Sul, com companhias gaúchas de capital aberto listadas na B3 - Brasil, Bolsa e Balcão.

A pesquisa justifica-se por sua relevância e amplitude, pois o sistema de *compliance* não é algo estático e pode ser aplicado nas diferentes áreas da companhia, visando a processos de atualização constantes e melhoria contínua. Ele pode, também, ser utilizado na prevenção de fraudes e como instrumento de transparência.

Para a sociedade, os mecanismos de *compliance* servem como meio de consulta; para os acadêmicos, podem ser utilizados como um meio de se adquirir conhecimento e capacitação profissional; já para as organizações, auxilia no cumprimento das legislações vigentes. Dessa forma, fica nítida sua importância para a sociedade em geral, para o meio acadêmico e para o meio empresarial.

O estudo tem como objetivo geral analisar as práticas de *compliance* adotadas pelas companhias gaúchas listadas na B3 (Brasil, Bolsa e Balcão), bem como sua importância para os acionistas e demais *stakeholders*<sup>4</sup>. Como objetivos específicos, busca-se evidenciar, a partir da pesquisa bibliográfica, as vantagens de um sistema de *compliance* efetivo; relacionar as boas práticas de *compliance* com a Governança Corporativa; e identificar os mecanismos de *compliance* utilizados nas companhias gaúchas de capital aberto na bolsa B3, localizadas no RS.

Na metodologia, adotou-se a pesquisa qualitativa e quantitativa, a qual contou com a aplicação de questionários on-line, utilizando a ferramenta *Google Docs*. Além disso, o presente estudo buscou responder o seguinte problema de pesquisa: as companhias gaúchas listadas na B3 estão adotando as boas práticas de *compliance*, e como essas ações têm impactado na conformidade das organizações? A pesquisa está dividida em cinco seções, sendo a primeira a introdução; na sequência, apresentam-se a fundamentação teórica, a metodologia, a análise dos dados e as considerações finais do presente trabalho.

## 2 Fundamentação Teórica

Nesta seção, abordam-se os principais conceitos do referencial teórico, bem como os assuntos relacionados ao tema *compliance*, desde sua definição até aspectos que caracterizam o profissional desta área. O referencial teórico tem como base os materiais bibliográficos já publicados por outros autores, com o intuito de levar informação e conhecimento ao leitor.

### 2.1 Definição e origem do *Compliance*

Segundo Coimbra e Manzi (2010), o termo *compliance* originou-se do verbo inglês *to comply*, que significa cumprir e executar o que lhe foi imposto, ou seja, *compliance* é estar em conformidade e fazer cumprir as leis e regulamentos. Já para Blok (2017), “*ser compliance*” é conhecer as normas da instituição e seguir seus procedimentos, “*estar em compliance*” é estar de acordo com as leis e regulamentos, em resumo “*ser e estar em compliance*” é uma obrigação individual do colaborador.

Para Febraban (2018)<sup>5</sup>, o termo *compliance* ultrapassa a ideia de conformidade, englobando aspectos relacionados à governança, transparência, ética e integridade. Ainda de acordo com a Febraban (2018), o *compliance* não tem apenas uma função preventiva, mas também consultiva, na medida em que dá suporte aos objetivos estratégicos da organização, fazendo parte da cultura e do gerenciamento de riscos da instituição.

Conforme descrito por Coimbra e Manzi (2010), no setor privado, o *compliance* teve seu início nas instituições financeiras, e, posteriormente, migrou para os de-

---

<sup>4</sup> Stakeholders são as partes interessadas, são pessoas que possuem algum tipo de interesse na organização. Alguns exemplos de pessoas que entram nesse grupo são os funcionários, acionistas, investidores, clientes e demais interessados (CAMARGO, 2019).

<sup>5</sup> FEBRABAN é a Federação Brasileira de Bancos. Fonte: FEBRABAN (2018).

mais setores. Corroborando com essa ideia, Crepaldi e Crepaldi (2016) afirmam que a função de *compliance* atua nas definições de normas além do acompanhamento das atividades do dia a dia. Nesse sentido, é possível verificar que a função de *compliance* está diretamente relacionada às atividades operacionais da organização.

É importante salientar, também, a diferença de auditoria e *compliance*, pois, apesar de terem algumas semelhanças, trata-se de dois conceitos distintos. Blok (2017) conceitua o profissional de auditoria como aquele que realiza trabalhos periódicos com metodologia específica, já o profissional de *compliance* atua, diariamente, em um contexto de cultura organizacional.

## 2.2 Vantagens do Sistema de *Compliance*

Segundo o CADE - Conselho Administrativo de Defesa Econômica (2016), todas as empresas podem beneficiar-se dos programas de *compliance*, no entanto seus riscos e benefícios podem variar de acordo com o tipo do negócio ou tamanho da organização, entre outros fatores. Conforme informações fornecidas pelo CADE (2016), as vantagens do sistema de *compliance* incluem: a prevenção de riscos, a identificação antecipada dos problemas, o reconhecimento de práticas ilícitas em outras organizações, as vantagens relacionadas à reputação da empresa, a conscientização dos colaboradores, a redução dos custos e as contingências.

Outro benefício empresarial é o programa Pró-Ética, criado em 2010 pela Controladoria Geral da União, em parceria com outros órgãos. O programa foi reformulado em 2014, de acordo com a Lei Anticorrupção, e visa reconhecer empresas comprometidas com a integridade, conforme apresentado na Figura 1.

**Figura 1 – Benefícios para empresas participantes do programa Pró-Ética**



Fonte: CGU (2018), adaptado pela autora (2020).

No caso de ocorrência de fraudes, é preciso verificar o código de conduta da

organização, se há previsão de penalidades para os praticantes do ato. De acordo com Clamer (2018), é de suma importância reprimir o agente infrator, com a finalidade de evitar reincidências.

### 2.3 *Compliance* x Governança Corporativa

Na opinião de Blok (2017), os executivos da entidade devem liderar pelo exemplo, por isso, a autora afirma que o *compliance* deve começar pelo “topo” da organização, com o apoio da alta administração e, assim, posteriormente, disseminar a cultura para os demais. Nesse contexto, alguns autores baseiam-se no tripé do *compliance*, conforme mostra a Figura 2.

**Figura 2 – Tripé do *compliance***



Fonte: Blok (2017), adaptado pela autora (2020).

Ainda na visão de Blok (2017), a Governança Corporativa entende-se como a forma como as sociedades são lideradas e monitoradas. Almeida (2020) complementa esse pensamento ao afirmar que tanto a Governança Corporativa como o *compliance* estão intimamente ligados.

Trata-se do relacionamento entre os acionistas, a alta administração e os órgãos fiscalizadores. Segundo o IBGC<sup>6</sup> (2016), existem quatro pilares básicos que são o alicerce para uma boa governança, conforme mostra a Figura 3 (p. 7).

<sup>6</sup> IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa é uma instituição sem fins lucrativos, fundada em 27/11/1995, em São Paulo, é referência em governança corporativa e atua na disseminação do conhecimento (IBGC, 2020).

Figura 3 – Pilares da Governança Corporativa



Fonte: IBGC (2016), adaptado pela autora (2020).

Para Alencastro e Alves (2017), a Governança Corporativa surgiu por volta de 1980, nos Estados Unidos, devido a crises e escândalos ocorridos nas organizações da época. De acordo com o IBGC (2016), o Conselho Administrativo é o órgão central do sistema de governança corporativa, pois é o responsável por administrar conflitos de interesse, o qual pretende que cada parte receba seu benefício proporcionalmente ao vínculo e ao risco a que está exposto. Por isso, é de suma importância que companhias com ações na bolsa de valores possuam as chamadas “políticas de boas práticas”.

É nesse ambiente que os sistemas de integridade são inseridos e vêm ganhando destaque nos últimos anos, já que o *compliance* deve iniciar pela alta administração e, posteriormente, ser passado aos demais colaboradores da organização. Diante do exposto, é possível verificar que a Governança Corporativa e o *compliance* estão diretamente relacionados. “Assim, o *compliance* pode ser considerado como um dos

pilares da governança corporativa” (COIMBRA; MANZI, 2010, p. 26), pois se utilizam de boas práticas para aumentar o grau de confiança e a imagem da organização perante a sociedade.

Do ponto de vista de Coimbra e Manzi (2010), o *compliance* agrega valor ao mesmo tempo em que evita problemas como notificações e autuações, pois, na atualidade, as empresas estão sendo cada vez mais avaliadas pelo seu comportamento como cidadãos, podendo o *compliance* ser considerado como um modelo de negócio.

## 2.4 Compliance e a Lei Anticorrupção

No Brasil, assim como em outros países, também se faz necessária a criação de uma lei específica para diminuir a corrupção e aplicar as práticas de *compliance*. Para Moreira, Canto e Guzela (2020), a corrupção compromete significativamente a gestão empresarial, pois gera instabilidade jurídica, causa problemas na competitividade da organização e nos seus investimentos, ocasionando efeitos devastadores e, muitas vezes, não mensuráveis.

Ainda segundo os autores (2020), ajudar no combate à corrupção não deve ser uma preocupação somente da administração da companhia, mas também de todos os cidadãos. Por isso, é tão importante a implementação dos programas de *compliance* na entidade, que visam reduzir os riscos, prevenir práticas inadequadas e evitar problemas futuros.

A Lei nº 12.846/2013, também conhecida como Lei Anticorrupção, dispõe sobre a responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas, e foi criada para estimular as práticas de *compliance* nas organizações, bem como para definir sanções punitivas para procedimentos considerados ilícitos. Posteriormente, foi emitido o Decreto nº 8.420/2015, que regulamenta essa lei. No Quadro 1, destacam-se alguns dos principais artigos da Lei nº 12.846/2013.

### Quadro 1 – Artigos da Lei Anticorrupção

Lei n. 12.846/13 – Lei Anticorrupção	
Art. 6º I	A lei prevê multa para atos lesivos que podem variar de 0,1% a 20% referente ao faturamento bruto do exercício anterior à instauração do processo administrativo, excluindo-se os tributos.
Art. 6º § 4º	Nos casos em que não é possível utilizar o critério do valor sobre o faturamento bruto, a multa estabelecida pode variar em um valor entre R\$6.000,00 a R\$60.000,00
Art. 7º III	No cumprimento das sanções, serão levados em consideração: a existência de mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria, incentivo à denúncia de irregularidades e aplicação de códigos de ética.
Art. 22º	Para fins de publicidade, foi criado o CNEP – Cadastro Nacional de Empresas Punidas.
Art. 23º	Para fins de publicidade, deverá ser atualizado o CEIS – Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas.

Fonte: Lei nº 12.843/2013 (BRASIL, 2013), adaptado pela autora (2020).

Diante das circunstâncias apresentadas, verifica-se que os programas de *com-*

*pliance* podem auxiliar na redução de multas, caso a companhia seja autuada. Segundo Clamer (2018), a Lei Anticorrupção, em seu Art. 7º VIII – faz referência ao incentivo das práticas de conformidade.

## 2.5 *Compliance* como Instrumento de Prevenção à Fraude

De acordo com a NBC TA 240 (R1) (CFC, 2016), “Fraude é o ato intencional de um ou mais indivíduos da administração, dos responsáveis pela governança, empregados ou terceiros, que envolva dolo para obtenção de vantagem injusta ou ilegal”. Já o erro difere-se da fraude, por se tratar de um descuido ou falta de informação.

O *compliance*, como instrumento de prevenção à fraude, prevê o gerenciamento de riscos, políticas internas, conhecimento da legislação vigente e o monitoramento das atividades implementadas. Coimbra e Manzi (2010, p. 9) afirmam:

Uma organização íntegra é aquela que consegue manter, em cada uma das suas decisões, atividades ou ações, uma coerência com a sua identidade, nunca perdendo de vista os valores que a inspiram e os objetivos que ela deve perseguir, transformando-os em ação concreta.

Segundo Clamer (2018), aos poucos as empresas começam a perceber que a gestão de riscos deixa de ser um custo dispensável e se torna um investimento. Já que a “[...] responsabilidade pela prevenção e detecção da fraude é dos responsáveis pela governança da entidade e da sua administração” (NBC TA 240) (CFC, 2016).

Dessa forma, faz-se cada vez mais necessário o uso de ferramentas que possam prevenir a fraude e a corrupção no meio empresarial. As causas que levam um colaborador a praticar atos fraudulentos são diversas. Giovanini (2014a) destaca como uma dessas causas o conflito de interesses, quando o empregado possui interesses particulares e coloca isso à frente dos interesses da organização, descumprindo com seu papel profissional e tirando algum tipo de proveito da situação.

Assim, fica nítida a importância do gerenciamento de riscos nas organizações com o objetivo de diminuir os riscos existentes no negócio da organização. Segundo Coimbra e Manzi (2010), por meio da integração das práticas de *compliance* e de gerenciamento de riscos, há o crescimento das organizações em relação às suas metas. Além disso, de acordo com o pensamento dos autores Coimbra e Manzi (2010), pode-se citar como práticas de gerenciamento de riscos, por exemplo, os sistemas de advertência antecipada, identificação, avaliação, priorização de riscos, proteção dos ativos, prevenção de erros, preparação antecipada para mudanças, entre outros. Desse modo, é possível maximizar os lucros de forma ética e sustentável.

## 2.6 Controle Interno e *Compliance*

De acordo com Clamer (2018), foi devido à expansão dos negócios que as companhias de capital aberto se tornaram objeto de transformação, o que promoveu uma readequação de suas estruturas de controle e diretrizes de conformidade.

Na visão de Crepaldi e Crepaldi (2016), o controle interno pode ser considera-

do como todas as políticas adotadas pelas instituições, com o objetivo de reduzir os riscos e melhorar os processos. “O controle interno é parte integrante de cada segmento da organização, e cada procedimento corresponde a uma parte do conjunto do controle interno” (ATTIE, 2011, p. 192).

São de extrema importância os sistemas de controle interno, bem como as práticas de *compliance*, uma vez que as companhias de capital aberto devem passar por auditorias externas para avaliar os seus demonstrativos e também aumentar o grau de confiança por parte dos acionistas. Conforme previsto pela lei 6.404/76, acerca da escrituração das demonstrações contábeis, em seu art. 177 § 3º e § 4º:

As demonstrações financeiras das companhias abertas observarão, ainda, as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários e serão obrigatoriamente submetidas à auditoria por auditores independentes nela registrados. As demonstrações financeiras serão assinadas pelos administradores e por contabilistas legalmente habilitados (BRASIL, 1976<sup>7</sup>).

De acordo com Coimbra e Manzi (2010), para uma organização ser ética, não basta um código de ética: é preciso também possuir sistemas e políticas que realmente se incorporam à vida da organização. Nesse contexto é que entram as práticas de controle interno e *compliance*, também conhecidos como programas de integridade, além do código de ética e a criação de canais de denúncia, medidas disciplinares para violação das regras, plano de comunicação e treinamento (CGU, 2015).

## 2.7 Profissional de *Compliance*

Como afirmam Coimbra e Manzi (2010), o profissional de *compliance* deve ter pulso firme para repreender condutas inadequadas. Devido às constantes mudanças na atualidade, surgiu a figura do *Compliance Officer*<sup>8</sup>, agente responsável pela área de *compliance*.

Consoante a esse pensamento, Giovanini (2014b) reitera que o profissional de *compliance* deve instruir os colaboradores de acordo com os objetivos da organização, porém, em alguns casos, esse profissional também deve apresentar uma postura mais dura. Para Xavier *et al.* (2017), o gestor da área de *compliance* deve possuir algumas habilidades como: coordenação, conhecimento da legislação e do código de ética da companhia.

Já para *Ethics Resource Center* (2010), o profissional de *compliance* deve possuir algumas características como: integridade, caráter, persistência, coragem e orientação para resultados. De acordo com ABBI<sup>9</sup> e FEBRABAN (2009), ter confiança na organização é um dos diferenciais do mercado, por isso, a função de *compliance*

---

<sup>7</sup> Como o texto original, extraído da Internet, não apresentava paginação, não foi possível, neste trabalho, indicar a página da citação direta (N. A.). A mesma nota vale para outras citações de leis e decretos.

<sup>8</sup> Compliance Officer é o profissional responsável por avaliar os riscos empresariais, bem como a criação de controles internos (SAAVEDRA, 2011).

<sup>9</sup> ABBI é a Associação Brasileira de Bancos Internacionais. Fonte: ABBI; FEBRABAN (2009).



visa garantir o bom funcionamento dos sistemas de controle interno, e suas práticas prezam tanto pela ética quanto pela transparência.

Conforme Coimbra e Manzi (2010), o profissional desta área deve estar sempre atualizado, pois, dessa forma, conseguirá atingir os objetivos pretendidos pela organização.

Para Giovanini (2014b), é fundamental que tal profissional possua reconhecimento e credibilidade na organização devido à função que exerce. Segundo ABBI e FEBRABAN (2009), confiança, transparência e ética são características essenciais para o profissional de *compliance*. Com base na definição dos autores mencionados neste capítulo, mais uma vez, fica evidente a importância do profissional de *compliance* para as organizações.

## 2.8 Os 9 pilares do Compliance








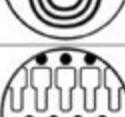

O programa de *compliance* possui nove pilares essenciais para auxiliar os gestores na tomada de decisão. Um dos pilares mais comentados do *compliance* trata-se do canal de denúncias de forma anônima. No que se refere a isso, Silva e Souza (2017) afirmam que a denúncia no ambiente interno permite à organização lidar de forma rápida com a situação em questão, sem pressões e explicações externas.

Nesta seção, abordam-se os nove pilares do programa de *compliance*, apresentados por Sibille e Serpa (2016), baseados em informações da *Federal Sentencing Guidelines*<sup>10</sup>, conforme apresentado no Quadro 2 (p. 13).

---

<sup>10</sup> Federal Sentencing Guidelines: é a Comissão de Sentença dos Estados Unidos, é um Manual de Diretrizes que contém instruções sobre o programa eficaz de integridade e ética em seu item §8B2.1. (FEDERAL..., 2018.).

## Quadro 2 – Os 9 Pilares de um Programa de *Compliance*

	<b>Suporte da Alta Administração</b> Para implementar um programa de <i>compliance</i> efetivo, é necessário obter o apoio da alta administração da empresa.
	<b>Avaliação de Riscos</b> Riscos são eventos negativos e incertos. Este pilar é uma das bases do programa, pois os próximos tópicos são elaborados de acordo com os riscos identificados nesta fase.
	<b>Código de Conduta e Políticas de <i>Compliance</i></b> Refere-se à documentação com objetivo de formalizar a postura ética da empresa. Esse código estabelece os direitos e obrigações dos diretores, gerentes, funcionários e parceiros comerciais.
	<b>Controles Internos</b> São mecanismos implementados com objetivo de minimizar os riscos, revisando e aprovando atividades.
	<b>Treinamento e Comunicação</b> Utiliza-se de mecanismos para educação. Também é importante que as informações sejam comunicadas a todos os funcionários da organização.
	<b>Canais de Denúncias</b> É uma das maneiras de alertar a empresa sobre possíveis violações, pois os funcionários e parceiros podem expor suas suspeitas de forma confidencial.
	<b>Investigações Internas</b> São aquelas investigações para atender as denúncias. Deve englobar desde a verificação até as possíveis ações corretivas.
	<b><i>Due Diligence</i></b> Também conhecido como avaliação prévia de contratação, busca avaliar o histórico, estrutura societária e financeira dos terceiros, para evitar possíveis riscos.
	<b>Monitoramento e Auditoria</b> Estas são atividades fundamentais para verificar se as políticas de <i>compliance</i> adotadas pela organização realmente estão sendo cumpridas.

Fonte: Sibille e Serpa (2016), adaptado pela autora (2020).

Gonçalves corrobora com este pensamento ao afirmar que “[...] é indispensável que os gestores supervisionem rotineiramente a ação de seus subordinados, para verificar se estão agindo em conformidade com as normas estabelecidas”. (GONÇAL-

VES, 2012, p. 112).

### 3 Metodologia

#### 3.1 Tipo de pesquisa

Em relação à abordagem do problema, a pesquisa se classifica como qualitativa e quantitativa. Para Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa qualitativa trata-se da subjetividade, não podendo ser reproduzida em números, enquanto que a pesquisa quantitativa refere-se à quantificação, ao fato de apresentar as informações através de números e formas estatísticas.

#### 3.2 Universo da pesquisa

Segundo Prodanov e Freitas (2013), a metodologia consiste na utilização de procedimentos e técnicas para a construção do conhecimento, com o objetivo de comprovar sua validade. Nesse contexto, Marconi e Lakatos (2010) definem o universo como sendo o conjunto de seres animados ou inanimados com pelo menos uma característica em comum. “De modo geral, as pesquisas sociais abrangem um universo de elementos tão grande que se torna impossível considerá-los em sua totalidade” (GIL, 2008, p. 89). Diante dessa constatação, é comum utilizar-se de uma amostra para análise da pesquisa.

Para Ott (2012), a amostra consiste em uma parte do universo, neste caso, o universo seria todas as companhias listadas na B3. De acordo com os dados obtidos pelo site da B3 (2020), atualmente há 422 companhias listadas na bolsa, das quais 33 são gaúchas. Para análise deste trabalho, utiliza-se o termo *gaúchas* referindo-se somente a companhias genuinamente do Rio Grande do Sul, ou seja, organizações que foram fundadas e/ou possuem sua matriz no RS. A amostra selecionada possui companhias de diferentes ramos de negócio, permitindo uma ampla visão por parte dos gestores, já que o sistema de *compliance* deve ser adaptado a cada tipo de organização, de acordo com o mercado em que atua.

Portanto, o presente trabalho foi desenvolvido a partir de uma amostra de 33 companhias, todas gaúchas, localizadas no estado do Rio Grande do Sul, com ações na Bolsa de Valores. A pesquisa foi aplicada no período de 19/05/2020 a 16/06/2020.

#### 3.3 Meios e Métodos da pesquisa

Quanto à natureza, o presente estudo classifica-se como uma pesquisa aplicada. Prodanov e Freitas (2013) conceituam a investigação aplicada como aquela em que seu foco se dá na geração de conhecimentos, bem como sua aplicação prática para a solução de um problema específico.

A pesquisa enquadra-se como bibliográfica exploratória. Conforme descrito por Prodanov e Freitas (2013), em relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa bibliográfica trata-se da investigação elaborada a partir de materiais já publicados,

como, por exemplo: livros, revistas, artigos científicos, jornais, teses, dissertações, entre outros. Para Gil (2008), a principal vantagem desta pesquisa é a ampla gama de fenômenos que o pesquisador pode encontrar.

Já quanto ao objetivo, a pesquisa classifica-se como exploratória. Para Ott (2012), a investigação exploratória é usada quando o assunto do trabalho ainda é pouco explorado. Prodanov e Freitas (2013) complementam tal pensamento ao afirmarem que este tipo de pesquisa tem a finalidade de proporcionar mais informações acerca do assunto explorado e pode assumir a forma de pesquisa bibliográfica.

Conforme caracterizam Marconi e Lakatos (2010), método é o conjunto das atividades racionais que proporciona o alcance dos objetivos. Gil (2008) confirma esse pensamento quando diz que o método científico é o conjunto de procedimentos utilizados para atingir o conhecimento.

De acordo com Gil (2008), a pesquisa de campo procura se aprofundar nas questões propostas pelo investigador, sendo seu planejamento flexível, podendo ser alterado durante a pesquisa, além de ter um foco maior na estrutura social. Conforme Prodanov e Freitas (2013), na pesquisa de campo, o primeiro passo é a realização da pesquisa bibliográfica, o segundo passo destaca a definição das técnicas que serão usadas na coleta de dados e na amostra e, como último procedimento, realizam-se as técnicas de registros dos dados e a análise desses.

O presente estudo teve como procedimento a pesquisa de campo. Num primeiro momento, foi realizada a pesquisa bibliográfica, baseada em fontes confiáveis sobre o tema *compliance* e, em seguida, foi definida a amostra e aplicado o questionário. A coleta de dados se deu por meio de um questionário enviado às companhias por e-mails destinados ao responsável pela alta direção da organização ou ao responsável pela área de *compliance*.

O questionário foi elaborado através da ferramenta *Google Docs*, e contou com 15 perguntas fechadas. Para maior segurança, foi apresentado o TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - para os gestores, informando que o nome da organização e do responsável pelo preenchimento do questionário não seriam divulgados. Todas as questões foram mensuradas por meio da escala *Likert*, com 5 alternativas de respostas. Para Marconi e Lakatos (2010), perguntas fechadas são aquelas limitadas a respostas fixas.

## **4 Apresentação e análise dos dados**

Conforme afirma Gil (2008), a análise e interpretação das informações são procedimentos completamente relacionados, uma vez que tratam de fornecer respostas ao problema de pesquisa. Para melhor visualização deste trabalho, optou-se por apresentar a análise dos dados através de blocos, juntando as perguntas relacionadas aos temas pesquisados.

### **4.1 Bloco 1 – Informações Iniciais**

Com o intuito de apresentar os dados observados no estudo, selecionou-se

a amostra da pesquisa, que contou com uma relação de 33 companhias gaúchas listadas na B3. Dessa relação, 6 companhias não aceitaram participar da pesquisa, justificando tratar-se de políticas internas da instituição. Informaram, ainda, que não participam de trabalhos acadêmicos, e o que é divulgado são as informações disponíveis no site da organização.

Da amostra inicial, excluindo as 6 companhias, 27 estavam participando da pesquisa e receberam o questionário por e-mail. Dessas, obteve-se o retorno de 21 empresas, representando um êxito de aproximadamente 64%. A Tabela 1 (p. 17) demonstra a evolução das empresas na pesquisa.

**Tabela 1 – Evolução das empresas na pesquisa**

Descrição das empresas	Quantidade	Percentual
Amostra total	33	100%
Responderam a pesquisa	21	63,64%
Não responderam a pesquisa	6	18,18%
Não demonstraram interesse em participar da pesquisa	6	18,18%
Empresas que participaram da pesquisa	27	81,82%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O Quadro 3 demonstra a relação dos objetivos com as questões elaboradas, na intenção de facilitar a análise e o atendimento dos objetivos propostos pela pesquisa.

**Quadro 3 – Relação dos objetivos x questões atendidas**

Nº	Objetivo Geral	Questões
1	Analisar as práticas de <i>compliance</i> adotadas pelas empresas gaúchas listadas na B3, bem como sua importância para os acionistas e demais <i>stakeholders</i> .	1, 2, 10, 12 e 15.
Nº	Objetivos Específicos	Questões
1	Evidenciar, através da pesquisa bibliográfica, as vantagens de um sistema de <i>compliance</i> efetivo.	6 e 11
2	Relacionar as boas práticas de <i>compliance</i> com a governança corporativa.	7 e 9
3	Identificar os mecanismos de <i>compliance</i> utilizados nas empresas gaúchas de capital aberto na bolsa B3, localizadas no RS.	3, 4, 5, 8, 13 e 14,

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Em síntese, é possível observar que todos os objetivos apresentados no artigo foram plenamente atingidos, conforme o planejado.

#### 4.2 Bloco 2 - Análise dos Resultados sobre a Perspectiva das Boas Práticas e

## Importância do **Compliance**

Neste bloco, busca-se atender ao primeiro pilar do *compliance*, que trata do suporte e do apoio da alta administração, conforme demonstra o Quadro 4.

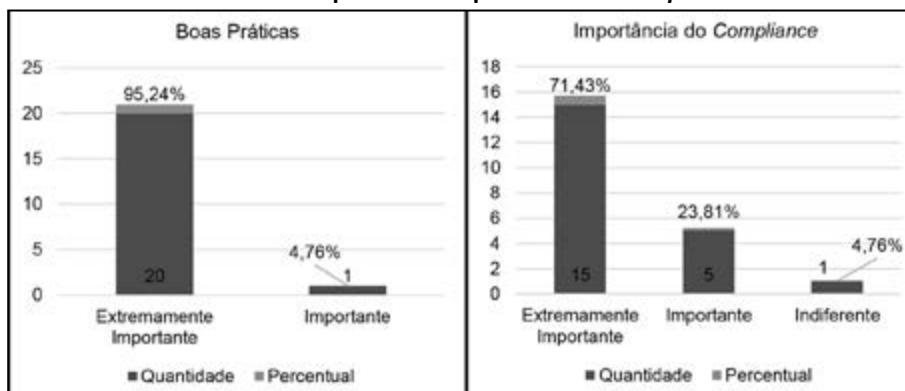
### Quadro 4 – Questões sobre as boas práticas e importância do **Compliance**

Questões:
1) Como membro da alta administração, considero importante o empenho total da empresa, incluindo colaboradores, fornecedores, acionistas e clientes para as boas práticas de <i>Compliance</i> .
2) Como você classifica o grau de importância do <i>compliance</i> na organização que atua?

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

As questões foram direcionadas a compreender como a administração interpreta as boas práticas de *compliance* e qual o seu grau de importância dentro da organização. Poder contar com o apoio da diretoria é essencial, uma vez que é por meio da alta administração que se iniciam os processos de implementação das políticas de *compliance* dentro da companhia. Esse é o alicerce que estrutura e mantém o *compliance* vivo nas organizações. Para melhor apresentar o retorno dos gestores, os Gráficos 1 e 2 evidenciam as respostas:

### Gráficos 1 e 2 – Grau de boas práticas e importância do **Compliance**



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ficou evidente que a administração entende ser fundamental a aplicação das boas práticas de *compliance*, com o retorno de 95% dos respondentes considerando como extremamente importante, enquanto que 71% consideram extremamente importante o *compliance* dentro da organização.

### 4.3 Bloco 3 – Análise dos Resultados sobre a Identificação e a Prevenção de Riscos

Este bloco abrange os pilares do *compliance*, como: avaliação de riscos, canal de denúncias, controles internos, códigos de conduta e políticas de *compliance*, além das investigações internas, pois fazem uso de uma análise prévia para minimizar não conformidades no futuro. A Tabela 2 (p. 19) apresenta o retorno das questões:

**Tabela 2 – Questões sobre Identificação e Prevenção de Riscos**

Para esta pesquisa, considere a seguinte escala de importância: 1 - Extremamente importante; 2 - Importante; 3 - Indiferente; 4 - Pouco importante e 5 - Totalmente sem importância.					
Perguntas	1	2	3	4	5
3) Você considera necessário o canal de denúncias para minimizar a fraude e a corrupção no âmbito empresarial?	66,67% 14 respostas	33,33% 7 respostas	0,00%	0,00%	0,00%
4) Qual sua avaliação sobre a atuação do controle interno como um dos mecanismos de <i>compliance</i> ?	80,95% 17 respostas	19,05% 4 respostas	0,00%	0,00%	0,00%
5) Como você qualifica a implementação e atualização dos códigos de conduta e/ou ética na organização?	80,95% 17 respostas	19,05% 4 respostas	0,00%	0,00%	0,00%
11) Como você avalia a ferramenta <i>compliance</i> em relação a sua efetividade na identificação e prevenção de riscos?	61,90% 13 respostas	38,10% 8 respostas	0,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Das questões apresentadas neste bloco, retornaram com predominância acentuada os itens *extremamente importante* e *importante*. Isso revela a preocupação dos gestores em manter ativas na organização ferramentas que possam identificar possíveis erros ou até a condução de fraudes.

Contudo, cabe destacar que as questões que tratam sobre controles internos e código de ética tiveram um retorno de aproximadamente 81% de extrema importância, enquanto as práticas de canal de denúncia e o *compliance* em geral representaram percentuais acima de 60% para o item de extrema importância. Isso revela que ainda há melhorias a se fazer nos programas de *compliance* e no canal de denúncia da organização. Por outro lado, evidencia a importância dada à criação de controles internos robustos e à conduta dos profissionais na organização, já que se tratam de atividades que podem auxiliar na redução das fraudes e da corrupção.

#### 4.4 Bloco 4 – Análise dos Resultados sobre a Percepção dos Benefícios do *Compliance*

Este bloco de questões teve o intuito de verificar como os aspectos relacionados ao *compliance* podem gerar benefícios à organização, e se a prática de políticas corretas efetivamente faz diferença em relação aos concorrentes. As questões elaboradas neste capítulo são mais amplas e procuravam fazer o profissional de *compliance* refletir sobre os vários segmentos da companhia, como área financeira, ambiental

e a relação custo-benefício do *compliance*, uma vez que o mercado é extremamente competitivo e, para manter-se no mercado, as companhias precisam gerar retorno aos seus acionistas. O Quadro 5 apresenta as questões:

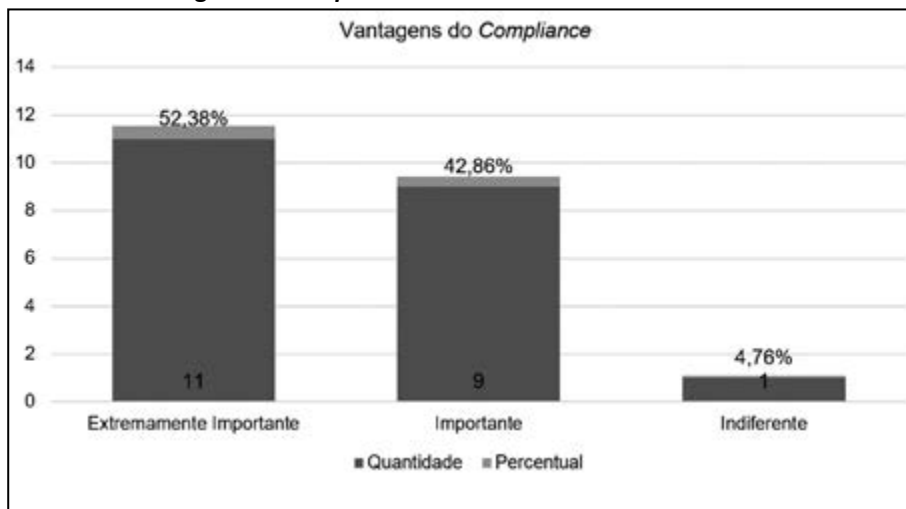
**Quadro 5 – Questões sobre a Percepção dos Benefícios do *Compliance***

Questões:
6) Como você analisa as vantagens que a implementação do programa de <i>compliance</i> apresentou para a companhia?
7) Acredito que empresas com práticas de sustentabilidade e integridade possuem um diferencial em relação aos concorrentes.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A partir do retorno obtido na Questão 6, verifica-se percentuais menores em relação aos questionamentos até então apresentados. Em torno de 52% dos respondentes avaliam ser de extrema importância as vantagens que o *compliance* representa para a organização; 42,86% avaliam como importante; e 4,76% avaliam o recurso como indiferente na apresentação de vantagens para a organização. Isso demonstra que, apesar de a maioria avaliar relativamente bem este item, um gestor não consegue visualizar, na prática, as vantagens que o programa representa para a organização, conforme demonstra o Gráfico 3:

**Gráfico 3 – Vantagens do *Compliance***

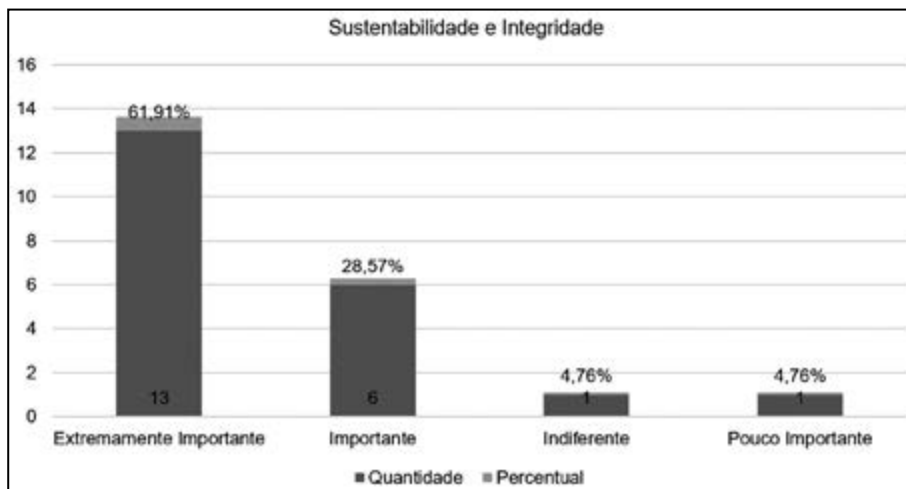


Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Conforme o ramo de cada organização, buscou-se identificar se as companhias veem as práticas de sustentabilidade, o meio ambiente e a integridade como um diferencial, pois essas situações podem vir a refletir na imagem da organização. O Gráfico 4 apresenta o retorno das respostas.



**Gráfico 4 – Sustentabilidade e Integridade**



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Com base nos dados coletados, é possível verificar que há predominância dos itens *extremamente importante* e *importante*. Porém, apenas 1 gestor respondeu como indiferente, e outro como pouco importante, representando um percentual relativamente baixo. Isso demonstra que a organização também pode usar o *compliance* como uma ferramenta estratégica voltada para o seu negócio, pois a disseminação das práticas de sustentabilidade e integridade entre os colaboradores pode ser vista pela sociedade como um *marketing*<sup>11</sup> direcionado à imagem da organização.

#### 4.5 Bloco 5 – Análise dos Resultados sobre os Aspectos da Transparência

Este bloco teve o intuito de atender ao pilar do *compliance* que trata sobre treinamento e comunicação, além de relacionar com o cumprimento de legislações e verificar como isso é divulgado tanto interna como externamente pela companhia, visto que a transparência é um item de suma importância para o meio empresarial. A Tabela 3 representa as respostas analisadas:

<sup>11</sup> Marketing é um setor interessado em gerar valor sobre o produto, serviço ou marca da organização. (PEÇANHA, 2020).

**Tabela 3 – Questões sobre os Aspectos da Transparência**

Para esta pesquisa, considere a seguinte escala de importância: 1 - Extremamente importante; 2 - Importante; 3 - Indiferente; 4 - Pouco importante e 5 - Totalmente sem importância.					
Perguntas	1	2	3	4	5
8) Como você avalia o aspecto de treinamento para os colaboradores em relação às práticas de <i>compliance</i> ?	71,43% 15 respostas	28,57% 6 respostas	0,00%	0,00%	0,00%
9) Você acredita que a divulgação de práticas de <i>compliance</i> , adotadas pela sua empresa, auxiliaria na reputação e imagem da organização?	47,62% 10 respostas	47,62% 10 respostas	4,76% 1 resposta	0,00%	0,00%
10) Como você classifica o grau de relevância do <i>compliance</i> em relação ao cumprimento de legislações e normas em geral?	52,38% 11 respostas	38,10% 8 respostas	4,76% 1 resposta	4,76% 1 resposta	0,00%

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Referente às questões apresentadas, mais uma vez houve a predominância dos itens *extremamente importante* e *importante*, mostrando que, de modo geral, a organização realmente se preocupa em treinar seus colaboradores, bem como com a imagem e o cumprimento de legislações vigentes. Nesse contexto, o retorno dos gestores sinaliza em duas direções.

Por um lado, fica evidente que as entidades pesquisadas vêm se preocupando com a transparência e a qualificação profissional de seus funcionários. Por outro lado, os itens que tratam sobre a divulgação do *compliance* em relação à sua imagem e sobre a ferramenta em relação ao cumprimento de leis apresenta um baixo percentual de indiferença e pouca importância. Esse fato leva a crer que poucos gestores não visualizam esses aspectos na prática, ou não os relacionam diretamente ao uso do *compliance*.

#### 4.6 Bloco 6 – Análise dos Resultados sobre a Concepção de Controle

Neste bloco, buscou-se atender aos pilares do *compliance* relacionados a *Due Diligence* e também o pilar de monitoramento e auditoria. Esses itens estão intimamente ligados aos controles internos da companhia, pois procuram avaliar a eficácia e a eficiência dos processos operacionais, já que esses podem ser constantemente atualizados. O Quadro 6 apresenta as questões elaboradas.

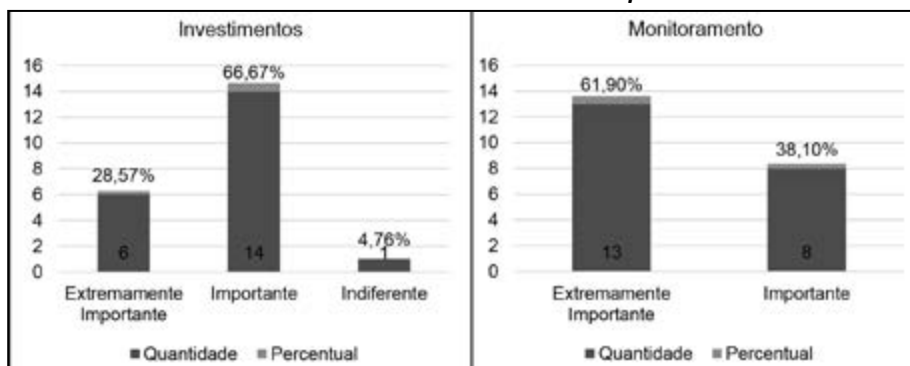
## Quadro 6 – Questões sobre a Concepção de Controle

Questões:
12) Qual sua avaliação sobre os investimentos realizados na área de <i>compliance</i> da organização em que atua?
13) Em relação ao mecanismo de monitoramento do <i>compliance</i> , como uma ferramenta de controle, qual o grau de relevância que você considera necessário para esta ferramenta?
14) Em relação ao mecanismo de prevenção “conheça seu fornecedor”, qual sua visão a respeito de se avaliar o histórico dos fornecedores antes da contratação?
15) Qual sua opinião a respeito do grau de importância dos colaboradores em adotar as medidas de <i>compliance</i> e torná-las parte integrante da cultura organizacional?

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A Questão 12 trata sobre os investimentos no *compliance* e, a Questão 13, sobre o monitoramento, conforme mostram os Gráficos 5 e 6:

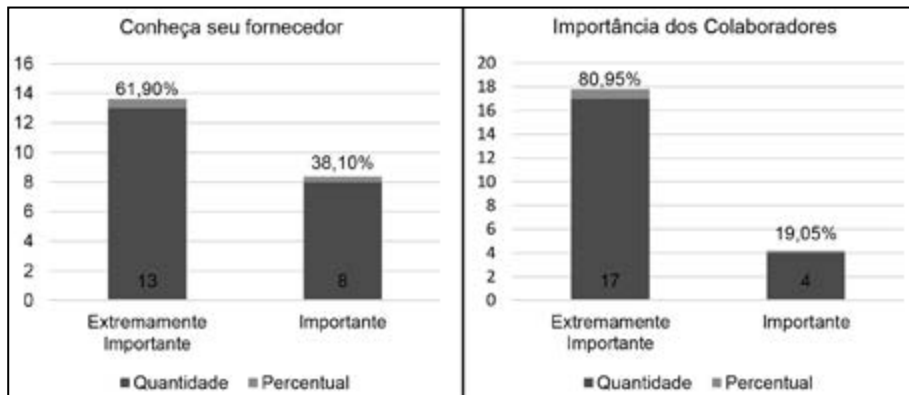
### Gráficos 5 e 6 – Investimentos e Monitoramento no *Compliance*



Fonte: Elaborada pela autora (2020).

Já a questão 14 trata da ferramenta de avaliação prévia na hora da contratação. Com o intuito de concluir a coleta de dados, a questão 15 finaliza fazendo um questionamento para perceber qual a visão dos gestores e da alta administração no que se refere à cultura de *compliance*. Salienta-se, ainda, que o conhecimento por parte dos funcionários é fundamental para o bom andamento do *compliance*, segundo demonstram os Gráficos 7 e 8 (p. 24):

## Gráficos 7 e 8 – Conheça seu fornecedor e a importância dos Colaboradores



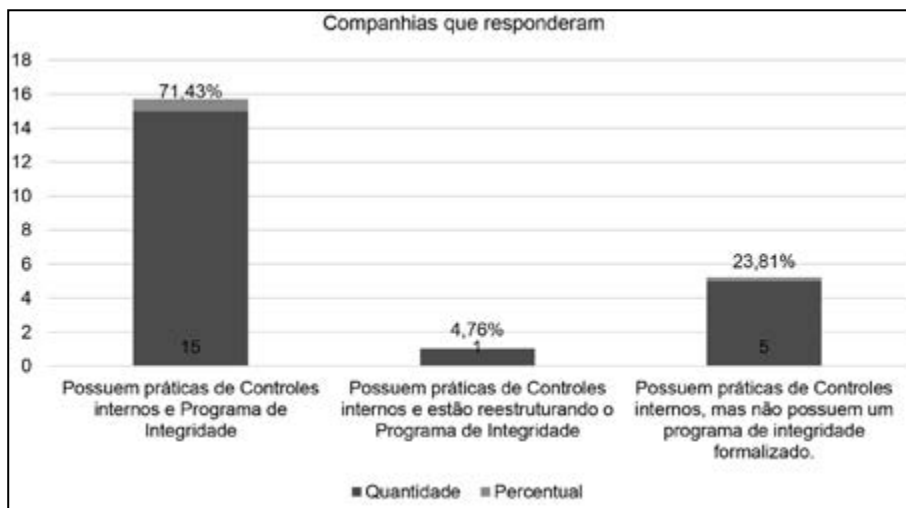
Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A partir das respostas às questões, é possível verificar que, no quesito investimentos, a maioria dos respondentes avaliou o item como importante, e somente um gestor avaliou como indiferente. Já os itens de monitoramento, conhecimento de seu fornecedor e importância dos colaboradores teve predominância nos itens de extrema importância e importante, revelando que os gestores se preocupam em monitorar as medidas implantadas, em verificar as políticas de *Due Diligence* e em passar a cultura de *compliance* para todos os colaboradores da organização, o que é essencial para um sistema de *compliance*.

### 4.7 Bloco 7 – Análise de Indicadores

De acordo com o formulário de referência das companhias, foi analisado o capítulo 5, que aborda o gerenciamento de riscos e os controles internos, especificamente no subcapítulo que trata do Programa de Integridade. Uma das perguntas do formulário questionava se as companhias possuíam procedimentos internos ou práticas direcionadas à prevenção, identificação e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública (B3, 2020). Com base nessas informações, é apresentado o Gráfico 9.

### Gráfico 9 – Análise do Programa de Integridade

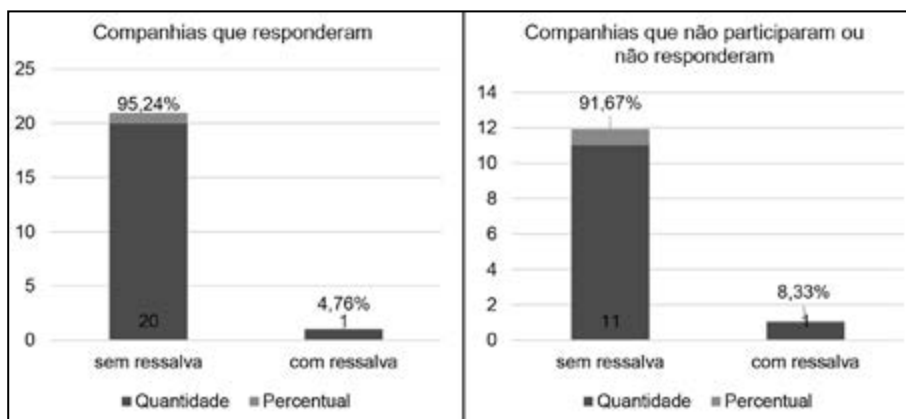


Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A partir do gráfico apresentado, é possível verificar que, das empresas que responderam o questionário de pesquisa, 71,43% já possuem um programa de integridade na organização. Vale ressaltar que 23,81% das companhias que responderam à pesquisa mencionaram, em seu formulário de referência, ter práticas de controle interno, mas ainda não ter um programa de integridade formalizado na organização.

Baseado no Relatório da Auditoria Independente, foi possível verificar quantas companhias tiveram sua opinião modificada. A partir dos gráficos apresentados a seguir, é possível observar que, do total de 33 companhias, apenas duas tiveram opinião com ressalva, sendo uma integrante do grupo que respondeu a pesquisa, e uma do grupo que não respondeu ao questionário, como apresentado nos gráficos 10 e 11.

### Gráficos 10 e 11 – Opinião do Auditor Independente



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Dessa forma, é possível evidenciar que, de modo geral, as normas de contabilidade são atendidas, e as demonstrações divulgadas realmente apresentam adequadamente a situação da companhia.

Para complementar a pesquisa, foram analisadas as provisões para contingências evidenciadas nas companhias no exercício 2019, de acordo com o CPC.

Uma provisão deve ser reconhecida quando: (a) a entidade tem uma obrigação presente (legal ou não formalizada) como resultado de evento passado; (b) seja provável que será necessária uma saída de recursos que incorporam benefícios econômicos para liquidar a obrigação; e (c) possa ser feita uma estimativa confiável do valor da obrigação (CPC, 2009, p. 5).

Seguindo esse critério, baseado na opinião dos assessores jurídicos das companhias pesquisadas, e analisando os demonstrativos contábeis com as Notas Explicativas, foi possível demonstrar o percentual que representa as contingências passivas com o potencial de provável em relação ao total do exigível. É importante destacar que as contingências classificadas como prováveis são provisionadas no Balanço Patrimonial, e as contingências classificadas como possíveis, divulgadas em Nota Explicativa. A Tabela 4 apresenta o levantamento das contingências.

**Tabela 4 – Análise do Indicador de Contingências em Relação ao Exigível**

Empresas	Contingência Provável	Contingência Possível	Exigível (PC + PNC)	Nº NE*	% de Representação Provável no Exigível**
A	R\$ 1.936.040	R\$ 2.638.575	R\$ 74.732.970	21	2,59
B	R\$ 327.143	R\$ 326.223	R\$ 7.902.968	22	4,14
C	R\$ 236.444	R\$ 145.341	R\$ 2.724.491	26	8,68
D	R\$ 24.680	R\$ 128.997	R\$ 1.243.055	22	1,99
E	R\$ 37.102	R\$ 386.672	R\$ 2.267.545	7	1,64
F	R\$ 13.115	R\$ 18.097	R\$ 231.091	14	5,68
G	R\$ 578	R\$ 2.685	R\$ 49.357	17	1,17
H	R\$ 273	R\$ -	R\$ 836	8	32,66
I	R\$ 809.299	R\$ 13.769.282	R\$ 26.829.843	19	3,02
J	R\$ 811.016	R\$ 13.836.358	R\$ 26.821.483	19	3,02
K	R\$ 5.726.396	R\$ -	R\$ 278.541.023	15	2,06
L	R\$ 3.161	R\$ 40.443	R\$ 382.011	12; 14	0,83
M	R\$ 7.713	R\$ 124.010	R\$ 936.109	21	0,82
N	R\$ 433.725	R\$ 107.005	R\$ 964.329	14	44,98
O	R\$ 14	R\$ 1.228	R\$ 392.845	13	0,00
P	R\$ 11.893	R\$ 80.000	R\$ 1.131.986	20	1,05
Q	R\$ 11.704	R\$ 74.944	R\$ 208.718	25	5,61

(Continua)

Empresas	Contingência Provável	Contingência Possível	Exigível (PC + PNC)	Nº NE*	% de Representação Provável no Exigível**
R	R\$ 92.116	R\$ 290.693	R\$ 7.087.121	22	1,30
S	R\$ 58.013	R\$ 357.296	R\$ 405.063	20	14,32
T	R\$ 85.242	R\$ 374.503	R\$ 2.835.266	18	3,01
U	R\$ 20.926	R\$ 68.440	R\$ 592.894	18	3,53
V	R\$ 346	R\$ 678	R\$ 529.193	17	0,07
W	R\$ 3.090.752	R\$ 2.834.837	R\$ 273.207.885	17	1,13
X	R\$ 41.424	R\$ 326.313	R\$ 4.152.152	17	1,00
Y	R\$ 277	R\$ 4.871	R\$ 106.082	26	0,26
Z	R\$ 204.044	R\$ 2.687.561	R\$ 5.877.205	20	3,47
AA	R\$ 4.121	R\$ 66.344	R\$ 3.973.708	17	0,10
BB	R\$ 7.218	R\$ 11.759	R\$ 378.826	17	1,91
CC	R\$ 21.621	R\$ 84.400	R\$ 840.696	16	2,57
DD	R\$ 116.109	R\$ 195.349	R\$ 1.371.061	23	8,47
EE	R\$ 6.660	R\$ -	R\$ 87.486	15	7,61
FF	R\$ 8.801	R\$ 12.771	R\$ 68.211	14	12,90
GG	R\$ 4.070	R\$ 78.453	R\$ 1.182.395	19	0,34

\* Refere-se ao número da nota explicativa das contingências, com os valores expressos em milhares de reais.

\*\* Refere-se ao percentual de representação das contingências prováveis em relação a todo exigível.

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Conforme demonstrado na Tabela 4, as empresas que tiveram maior percentual foram as companhias H, com 32,66%, e N, com 44,98%. A entidade H foi uma das organizações que teve a opinião da auditoria com ressalva, e a N acredito que se deva ao fato de a organização vir diminuindo o seu patrimônio líquido nos últimos anos.

## 5 Considerações Finais

A pesquisa visa apresentar as boas práticas de conformidade utilizadas pelas companhias, com foco na área de controle e transparência, uma vez que o mercado está cada vez mais exigente e competitivo, e faz-se necessário estar em *compliance*.

É fundamental ressaltar que cada companhia pesquisada possui características próprias, sua cultura organizacional e atua em diferentes segmentos de mercado. Dessa forma, a pesquisa agregou valor, pois se obteve o retorno de profissionais dos mais diversos ramos de negócio, propiciando uma ampla visão sobre o assunto. É de acordo com essas características que a companhia consegue adaptar seus programas

de ética e *compliance*, atendendo às suas necessidades. Quanto aos objetivos da pesquisa, de acordo com o planejado, todos os itens foram plenamente atingidos.

Com a análise da pesquisa, identificaram-se alguns pontos que merecem atenção, pois destoam dos demais questionamentos. Destacam-se a questão 7 e a questão 10, que tratam, respectivamente, de sustentabilidade e legislação, pois em ambas obteve-se o retorno de 4,76% como indiferente e pouco importante.

Ficou evidente, na perspectiva de atender aos 9 (nove) pilares do *compliance*, que, de forma geral, a responsabilidade pelas práticas de conformidade é atribuição da alta administração. Nesse sentido, a partir dos dados coletados, confirmou-se que as companhias participantes da pesquisa estão cumprindo seu papel, exercendo políticas de ética e integridade. Assim como na visão dos gestores e profissionais da área de *compliance*, o tema foi considerado importante e necessário ao meio empresarial.

Portanto, trata-se de um excelente instrumento que visa minimizar os riscos de fraudes e dá suporte à alta administração para o cumprimento de suas metas e objetivos institucionais. No que se refere à transparência organizacional, o *compliance* é visto com prestígio, na medida em que procura manter a conformidade e auxilia no processo de divulgação de informações verdadeiras para os acionistas, sendo essencial tanto para organizações públicas como privadas.

Em suma, a pesquisa teve como limitação o fato de haver uma pequena amostra, se comparada a todas as companhias listadas na Bolsa de Valores. Sugerem-se pesquisas futuras com o intuito de explorar o assunto nas outras regiões do país. Dessa forma, conclui-se que manter uma cultura de *compliance* na organização é de extrema importância para a continuidade desta, e os colaboradores são peças fundamentais nesse processo. A pesquisa traz informações para os acadêmicos, profissionais da área contábil, investidores, para quem pretende iniciar seus investimentos na Bolsa de Valores e demais interessados.

## Referências

ALENCASTRO, Mario Sergio Cunha; ALVES, Osnei Francisco. **Governança, gestão responsável e ética nos negócios**. Curitiba: Intersaberes, 2017.

ALMEIDA, Luiz Eduardo de. Governança Corporativa. In: CARVALHO, André Castro; BERTOCCELLI, Rodrigo de Pinho; ALVIM, Tiago Cripa; VENTURINI, Otavio (orgs.). **Manual de Compliance**. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 3-20.

ABBI - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS INTERNACIONAIS; FEBRABAN - FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. **Função de Compliance**. 2009. Disponível em: [http://www.abbi.com.br/download/funcaoodecompliance\\_09.pdf](http://www.abbi.com.br/download/funcaoodecompliance_09.pdf). Acesso em: 08 ago. 2020.

ATTIE, William. **Auditoria: conceitos e aplicações**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BLOK, Marcella. **Compliance e governança corporativa**: atualizado de acordo com a Lei Anticorrupção Brasileira (Lei 12.846) e o Decreto-Lei 8.421/2015. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2017.



BRASIL. Decreto nº 8.420, de 18 de março de 2015. Regulamenta a Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, que dispõe sobre a responsabilização administrativa de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira e dá outras providências. **Diário Oficial da União** [República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 19 mar. 2015. Seção 1, p. 3. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/decreto/D8420.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/D8420.htm). Acesso em: 08 ago. 2020.

BRASIL. **Lei Anticorrupção** – Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013. Dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências. **Diário Oficial da União** [República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 02 ago. 2013. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12846.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12846.htm). Acesso em: 22 abr. 2020.

BRASIL. **Lei das Sociedades por Ações** - Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. **Diário Oficial da União** [República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 17 dez. 1976. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6404compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404compilada.htm). Acesso em: 14 mar. 2020.

B3 - BRASIL, BOLSA, BALCÃO. **Empresas listadas**. Disponível em: [http://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm](http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/empresas-listadas.htm). Acesso em: 31 mar. 2020.

CADE - CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECÔNOMICA. **Guia programas de compliance**: orientações sobre estruturação e benefícios da adoção dos programas de compliance concorrencial. 4. ed. Brasília, 2016. Disponível em: [http://www.cade.gov.br/acesso-a-informacao/publicacoes-institucionais/guias\\_do\\_Cade/guia-compliance-versao-oficial.pdf](http://www.cade.gov.br/acesso-a-informacao/publicacoes-institucionais/guias_do_Cade/guia-compliance-versao-oficial.pdf). Acesso em: 10 abr. 2020.

CAMARGO, Robson. **Stakeholders**: entenda a grande importância deles no gerenciamento de projetos. 2019. Disponível em: <https://robsoncamargo.com.br/blog/O-que-sao-stakeholders-Saiba-tudo-sobre-eles-e-sua-importancia>. Acesso em: 21 abr. 2020.

CFC - CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Norma Brasileira de Contabilidade – NBC TA 240 (R1)** - Responsabilidade do auditor em relação a fraude, no contexto da auditoria de demonstrações contábeis. 2016. Disponível em: [https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTA240\(R1\).pdf](https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTA240(R1).pdf). Acesso em: 09 ago. 2020.

CGU - CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Empresa Pró-Ética**, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/etica-e-integridade/empresa-pro-etica>. Acesso em: 10 abr. 2020.

CGU - CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Programa de integridade**: diretrizes para empresas privadas. Brasília, 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/integridade/arquivos/programa-de-integridade-diretrizes-para-empresas-privadas.pdf>. Acesso: 08 ago. 2020.

CLAMER, Roberto. **Avaliação dos sistemas de compliance com a governança corporativa nas organizações da serra gaúcha**: uma análise nas empresas de capital aberto com ações na BM & F Bovespa. 2018. 125 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2018.

COIMBRA, Marcelo de Aguiar; MANZI, Vanessa Alessi (Orgs.). **Manual de compliance**: preservando a boa governança e a integridade das organizações. São Paulo: Atlas, 2010.

CPC - COMITÊ DE PRONÚNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 25**: Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes. Disponível em: <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=56>. Acesso em: 02 nov. 2020.

CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Auditoria Contábil**: teoria e prática. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

ETHICS RESOURCE CENTER. **Leading corporate integrity**: defining the role of the chief ethics and compliance officer (CECO). Chief Ethics & Compliance Officer (CECO) Definition working group. Washington: ERC, 2010. Disponível em: <https://www.yumpu.com/en/document/read/43494525/leading-corporate-integrity-ethics-resource-center>. Acesso em: 22 mar. 2020.

FEBRABAN - FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. **Guia boas práticas de compliance**. 2018. Disponível em: [https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/febraban\\_manual\\_compliance\\_2018\\_2web.pdf](https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/febraban_manual_compliance_2018_2web.pdf). Acesso em: 09 mar. 2020.

FEDERAL SENTENCING GUIDELINES. **Manual de Diretrizes**: programa eficaz de conformidade e ética. 2018. Disponível em: <https://guidelines.ussc.gov/gl/%C2%A78B2.1>. Acesso em: 18 jul. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIOVANINI, Wagner. **Conflito de Interesse**. 2014a. Disponível em: <https://www.compliancetotal.com.br/compliance/conflitos-de-interesses>. Acesso em: 18 jul. 2020.

GIOVANINI, Wagner. **Perfil do Compliance Officer**. 2014b. Disponível em: <https://www.compliancetotal.com.br/compliance/perfil>. Acesso em: 18 jul. 2020.

GONÇALVES, José Antonio Pereira. **Alinhando processos, estrutura e compliance à gestão estratégica**. São Paulo: Atlas, 2012.

IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código Brasileiro de Governança Corporativa**: companhias abertas. Grupo de trabalho interagentes. São Paulo, 2016.

IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Referência em governança corporativa**. Disponível em: <https://www.ibgc.org.br/quemsomos>. Acesso em: 21 abr. 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓFILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MOREIRA, Egon Bockmann; CANTO, Mariana Dall'agnol; GUZELA, Rafaella Peçanha. Lei Anticorrupção Brasileira. In: CARVALHO, André Castro; BERTOCCELLI, Rodrigo de Pinho; ALVIM, Tiago Cripa; VENTURINI, Otavio (Orgs.). **Manual de Compliance**. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 339-368.

OTT, Ernani. **Técnicas de pesquisa em contabilidade**. São Leopoldo: Unisinos, 2012.

PEÇANHA, Vitor. **O que é Marketing**: tudo o que você precisa saber sobre a arte de conquistar e fidelizar clientes. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/o-que-e-marketing/>. Acesso em: 31 de jul. 2020

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

ROLD, Felipe Rossa. Compliance como ferramenta na prevenção de riscos e no combate à fraude organizacional. **Revista Eletrônica de Ciências Contábeis**, Taquara, v. 9, n. 1, p. 241 – 271, jan./jun. 2020.

SAAVEDRA, Giovanni A. Reflexões iniciais sobre criminal *compliance*. **Boletim IBCCRIM**, São Paulo, v. 18, n. 218, p. 11-12, jan. 2011. Disponível em: <http://espacocriminologico.blogspot.com/2011/01/reflexoes-iniciais-sobre-criminal.html>. Acesso em: 15 mar. 2020.

SIBILLE, Daniel; SERPA, Alexandre. **Os pilares do programa de Compliance**: uma breve discussão. LEC – Legal Ethics Compliance. 2016. Disponível em: [https://www.editoraroncarati.com.br/v2/phocadownload/os\\_pilares\\_do\\_programa\\_de\\_compliance.pdf](https://www.editoraroncarati.com.br/v2/phocadownload/os_pilares_do_programa_de_compliance.pdf). Acesso em: 18 jul. 2020.

SILVA, Gilson Rodrigues da; SOUZA, Rossana Guerra de. A influência do canal de denúncia anônima na detecção de fraudes contábeis em organizações. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Recife, v 11, n. 30, p. 46-56, set. 2017.

SIMONSEN, Ricardo. Os desafios do compliance. **Cadernos FGV Projetos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 28, p. 60-73, nov. 2016.

SOUZA, Thelma de Mesquita Garcia e. **Governança Corporativa e o Conflito de Interesses nas Sociedades Anônimas**. São Paulo: Atlas, 2005.

XAVIER, Deiverson Felipe Souza *et al.* Compliance uma ferramenta estratégica para a segurança das informações nas organizações. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE, 2017, São Paulo. **Anais do VI SINGEP**. São Paulo: [s.n.], 2017. Disponível em: <http://www.singep.org.br/6singep/resultado/429.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.

# OS CONFLITOS NOS CANAIS DE VENDAS DO MERCADO INTERNO: ESTUDO DE CASO NA USAFLEX CALÇADOS<sup>1</sup>

Leonardo Arthur Feller<sup>2</sup> | Dorneles Sita Fagundes<sup>3</sup>

---

## Resumo

Devido às transformações no mercado varejista, as grandes empresas têm adotado a estratégia de distribuição por múltiplos canais de vendas, visto que atualmente o consumidor final está cada vez mais exigente com o que, como e por que comprará determinado produto ou serviço. Diante desse cenário, a estratégia de múltiplos canais de distribuição abrange uma capilaridade maior para a empresa no mercado, porém, ao mesmo tempo, pode conflitar consigo mesma em um “canibalismo” entre os canais, ou seja, a própria empresa é a sua principal concorrente. O presente estudo teve como objetivo analisar os conflitos entre os canais de vendas do mercado interno na Usaflex Calçados, os quais dificultam que as áreas de vendas alcancem os resultados propostos pela empresa. Este artigo é de suma importância, visto que atualmente os conflitos entre os canais de distribuição estão em evidência e, se a empresa não estiver bem alinhada com as suas estratégias de comunicação em cada um desses canais, pode comprometer o seu resultado a curto e a longo prazo. Para nortear teoricamente esta pesquisa, foram utilizados autores clássicos como Philip Kotler (2000), Gary Armstrong (2014) e Kevin Lane Keller (2019). Foi utilizado o método de pesquisa exploratório e bibliográfico, sendo o artigo resultado de um estudo de caso para o qual se utilizou o método de análise qualitativo. Os dados foram coletados a partir de entrevistas aplicadas com os sete gestores responsáveis pelos canais de vendas do mercado interno da Usaflex Calçados. Os resultados indicam que a teoria abordada pelos autores está de encontro com o pensamento e filosofia dos gestores da empresa, tendo uma ampla tendência em um mix exclusivo para cada canal de vendas. A pesquisa conclui que, por mais que o varejo tenha alterado o seu comportamento nos últimos anos, tendo as franquias (lojas exclusivas) e o *e-commerce* ganhando um maior espaço devido as suas experiências e facilidades de compras, as multimarcas ainda tendem a ter um espaço relevante no mercado quando a empresa estiver bem alinhada com as suas estratégias de mix, distribuição e comunicação.

**Palavras-chave:** Canais de vendas. Conflitos. Estratégia.

## Abstract

*CONFLICTS IN SALES CHANNELS OF THE DOMESTIC MARKET: A CASE STUDY AT USAFLEX CALÇADOS*

*Due to the transformations in the retail market, large companies have adopted the strategy of distribution through multiple sales channels, since currently the end consumer is increasingly demanding what, how and why they will buy a certain product or service. Given this scenario, the strategy of multiple distribution channels encompasses greater capillarity for the company*

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Administração. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduado em Administração Geral pelas Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. leonardofeller@sou.faccat.br

<sup>3</sup> Orientador e docente das Faculdades Integradas de Taquara – Faccat/RS. dorneles@faccat.br

*in the market, but, at the same time, it can conflict with itself in a "cannibalism" between the channels, that is, where the company itself is its main competitor. This study aimed to analyze the conflicts between the sales channels of the domestic market at Usaflex Calçados, which make it difficult for the sales areas to achieve the results proposed by the company. This article is of paramount importance, since conflicts between distribution channels are currently in evidence and if the company is not well aligned with its communication strategies in each of these channels, it may compromise its results in the short and long term. To theoretically guide this research, it was used classic authors such as Philip Kotler (2000), Gary Armstrong (2014) and Kevin Lane Keller (2019). The exploratory and bibliographic research method was used, the article being the result of a case study for which the qualitative analysis method was used. Data were collected through interviews with the 7 managers responsible for the sales channels of the domestic market at Usaflex Calçados. The results indicate the theory addressed by the authors is in line with the thinking and philosophy of the managers of the company, with a wide trend in an exclusive mix for each sales channel. The research concludes that even though retail has changed its behavior in recent years, with franchises (exclusive stores) and e-commerce gaining more space due to their experiences and shopping facilities, multibrands still tend to have a relevant space in the market when the company is well aligned with its mix, distribution and communication strategies.*

**Keywords:** Sales channels. Conflicts. Strategy.

## 1 Introdução

Uma das estratégias utilizadas, atualmente, pelas empresas é atuar no mercado com diferentes canais de distribuição no intuito de atingir grupos distintos de consumidores e, assim, expandir sua marca. Todavia, para que a empresa cresça, é necessário harmonia e equilíbrio de interesses de forma a ter o mínimo possível de conflitos internos e externos para evitar o "canibalismo" entre os canais. Nesse sentido, o presente estudo justifica-se pelas transições e mudanças que as empresas precisam enfrentar no seu cotidiano para cobrir cada vez mais os mercados existentes, ou seja, aumentar o seu *market share*<sup>4</sup> e evitar que os concorrentes ocupem os seus espaços.

Fundada em 1998, a Usaflex é reconhecida como uma das marcas mais sólidas do mercado no segmento conforto, buscando bem-estar e qualidade em seus produtos. Com base nos seus valores, a empresa vem crescendo de forma consciente e exponencial ano a ano, totalizando um faturamento de R\$ 342.000.000,00 em 2019 no mercado interno.

Para chegar a esse faturamento, a Usaflex conta com 3 frentes de vendas. São 33 escritórios de representação atuando no canal de multimarcas com uma carteira de aproximadamente 4.500 pontos de vendas. Com menos de 4 anos de atuação no mercado, o canal de franquias consolidou-se como a primeira rede de calçados de conforto e moda no país, contando atualmente com mais de 220 lojas franqueadas. Por fim, em meados de 2018, a Usaflex lançou-se ao mercado com mais um canal de venda, a plataforma on-line<sup>5</sup>, denominada como *e-commerce*<sup>6</sup>.

É bastante comum que, quando uma empresa cresce, os conflitos entre os canais também aumentem, na maioria das vezes gerando uma queda no faturamento

---

<sup>4</sup> Quota de mercado.

<sup>5</sup> Conectada à internet.

<sup>6</sup> Comércio eletrônico.

de algum desses canais. Com a expansão em pouco tempo das franquias e o resultado a curto prazo do *e-commerce*, os clientes das lojas multimarcas começaram a entender que eram concorrentes da própria Usaflex, o que culminou em uma queda de aproximadamente 10% em 2 anos (2017-2019).

Considerando o exposto, entendeu-se ser pertinente o aprofundamento de um estudo, tendo-se o seguinte questionamento: como administrar os conflitos e alcançar o resultado proposto em cada canal de vendas, considerando que, na maioria dos casos, a própria empresa é a sua principal concorrente?

O objetivo geral deste estudo foi analisar os conflitos entre os canais de vendas do mercado interno, os quais dificultam que as áreas de vendas alcancem os resultados propostos pela empresa. Já os objetivos específicos foram identificar esses conflitos e, conseqüentemente, apresentar alternativas para minimizá-los, avaliando principalmente o portfólio do mix em cada um dos canais e a política de distribuição no canal multimarcas.

Justifica-se a relevância deste estudo devido ao fato de o pesquisador atuar no canal multimarcas da empresa Usaflex Calçados, no qual, após se observar uma redução nas vendas de aproximadamente 10% nos últimos 2 anos, verificou-se a necessidade de um estudo para analisar as razões dessa queda. No âmbito acadêmico, a relevância está nas contribuições que foram apresentadas, pois, além de um significativo referencial teórico, os dados obtidos podem subsidiar futuros estudos, já que essas informações, na maioria das vezes, não são disponibilizadas pelos gestores. Para a comunidade empresarial, o estudo tem sua importância na medida em que pode subsidiar decisões que, muitas vezes, são tomadas sem base científica, ou seja, a intuição é que dita o caminho a ser seguido.

Portanto, pode-se afirmar que a pesquisa é relevante para alunos e pesquisadores da área, assim como para o meio acadêmico, que se beneficiará das pesquisas, e para os gestores que atuam na área. Espera-se, também, que essa pesquisa possa inspirar outros diretores de empresas e gestores de canais em futuros estudos, assim colaborando para o crescimento da economia nacional em tempos difíceis de mercado.

A estrutura teórica deste artigo foi construída em quatro partes, com o objetivo de trazer um maior entendimento dos temas abordados, além de fazer uma análise entre a teoria abordada dos autores com os resultados atingidos da pesquisa. Philip Kotler (2000), Gary Armstrong (2014) e Kevin Lane Keller (2019) foram os autores que conduziram as ideias e teorias deste estudo. O artigo apresenta-se estruturado com uma introdução, em seguida com o referencial teórico que serviu para nortear esta pesquisa. Posteriormente, são apresentados os procedimentos metodológicos, e por fim, os principais resultados encontrados e as considerações finais.

## **2 Múltiplos canais de marketing organizacional**

De acordo com Kotler (2000), a decisão mais difícil de uma empresa é a revisão da estratégia de distribuição nos canais de marketing. Com o passar dos anos, surge uma lacuna entre o sistema atual de distribuição do fabricante e o sistema

ideal que satisfaça as necessidades e os desejos dos clientes-alvo. Antigamente, muitas organizações realizavam as suas vendas por meio de um único canal de distribuição, pois não existiam muitos concorrentes e segmentos diferentes de consumidores. Atualmente, com a alta concorrência de mercado e com diversos nichos de consumidores, as grandes empresas não conseguem mais atingir os seus clientes através de um único canal.

Kotler (2000) afirma que o marketing multicanal ocorre quando uma organização utiliza dois ou mais canais de marketing para levar seu produto até o consumidor, com cada canal tendo, como objetivo, um segmento diferente de compradores. Coughlan *et al.* (2002) alegam que há uma explosão no uso de multicanais, a ponto de ser regra, e não mais exceção, em empresas com potencial de mercado. Com base nisso, as organizações bem-sucedidas da atualidade costumam empregar a distribuição de marketing via múltiplos canais, usando esses meios de maneira estratégica para que o cliente realize a sua compra e se relacione com a marca.

Ao incrementar o sistema de dois ou mais canais de vendas, as empresas usufruem de certos benefícios. Segundo Kotler e Keller (2019), as organizações obtêm três importantes benefícios. A primeira e mais importante vantagem é a maior cobertura de mercado, o que possibilita ao fabricante alcançar novos consumidores além dos já existentes. O segundo benefício é o custo reduzido nas vendas do canal, que está diretamente ligado a quanto a empresa investe financeiramente para o produto chegar até o seu consumidor, como, por exemplo, a venda para uma loja exclusiva, na qual não seja necessária a intermediação de terceiros. A última vantagem é a venda personalizada, que acrescenta uma força de vendas técnica para ofertar produtos mais complexos.

Kotler e Armstrong (2014) fundamentam que existem níveis nos canais de marketing organizacionais, com cada etapa de intermediário representando um nível de distribuição quando realiza algum processo para fazer com que o produto atinja o consumidor final. Os autores ainda complementam que os canais, ou níveis de marketing industrial, são divididos em 3 partes.

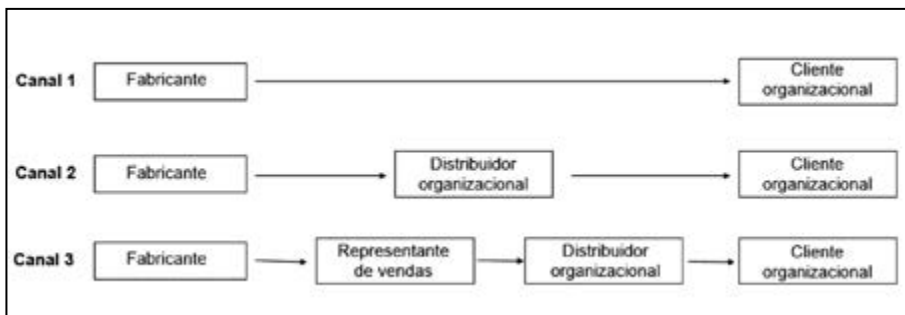
O canal 1 representa o marketing direto, no qual não existe nenhum nível de intermediário, ou seja, a empresa vende diretamente ao consumidor. Alguns exemplos são as marcas que possuem um canal on-line próprio (*e-commerce*), que ofertam os seus produtos diretamente aos clientes. Logo, esse processo não passa por qualquer tipo de intermediário até encerrar o ciclo da venda.

O canal 2 é chamado de marketing indireto, pois envolve um intermediário até o produto chegar no seu consumidor. Neste caso, podem-se citar, como exemplos, as lojas de franquias existentes no mercado, onde o produto sai da indústria e é direcionado até as lojas de varejo.

O último nível é conhecido como canal 3, processo que envolve dois tipos de intermediários, sendo simbolizado, na maioria das vezes, pelo representante de vendas, ou seja, o ciclo se inicia na indústria, passa pelo representante que distribui os produtos nas lojas de varejo e, por fim, alcança o consumidor final. Atualmente, o melhor exemplo para esse tipo de canal são as lojas multimarca que comportam as grandes redes de varejo.

No entendimento de Kotler e Armstrong (2014), quanto maior o nível de intermediários do fabricante, menor controle e maior complexidade a marca terá sobre esse canal. Essa ideia se sustenta pelo fato de a indústria ter uma menor proximidade do seu cliente e consumidor final, visto que, quanto mais intermediadores, menos controle a empresa terá sobre o fluxo da venda. A seguir, apresenta-se a figura 1, que ilustra os níveis de canais de marketing organizacional.

**Figura 1 – Canais de marketing organizacional**



Fonte: Adaptado de Kotler e Armstrong (2014, p. 378).

### 3 Conflitos nos canais de marketing

Conforme notamos, a ampla tendência e suas vantagens no sistema multicanais de marketing usado pelas empresas, ou seja, o benefício do acréscimo na distribuição de vendas, tem um preço. De acordo com o que dizem Kotler e Keller (2019), as organizações que possuem o formato de dois ou mais canais de vendas podem acabar disputando os mesmos clientes e, com isso, iniciam um processo de canibalização entre si. À medida que as empresas oferecem novos meios de comercialização, método que possibilita maior quantidade de compras aos consumidores, as chances de conflitos e divergências entres os canais de marketing aumentam.

Kotler e Keller (2019) definem o conflito como uma ação de um dos membros do canal que impeça que o outro canal atinja o seu objetivo. Para Coughlan *et al.* (2002), a palavra conflito tem origem no latim *confligere*, com o significado de choque e desavença. Os autores defendem que o significado de conflito no dia a dia deve ser desconsiderado, e apresentam o determinado significado para o termo: "O conflito de canal surge quando o comportamento de um membro do canal se opõe ao de sua contraparte no canal" (COUGHLAN *et al.* 2002, p. 196). Esse conceito se ratifica com a visão de Kotler e Keller (2019) na definição da palavra. Na maior parte das vezes, os conflitos ocorrem quando algum integrante de um determinado canal entende que o seu objetivo não foi alcançado devido a uma ação ou comportamento do membro de outro canal. Essa ação pode estar envolvida em qualquer um dos níveis de canais, ou seja, podem surgir quando a empresa cria um canal on-line (nível 1) junto a um tradicional (nível 2 ou 3), o que gera conflito de interesses e nas vendas de cada um.



Para Kotler (2000), há três grandes causas para a ocorrência de conflitos entre os canais: a primeira é a incompatibilidade de metas, que acontece quando o fabricante deseja atingir uma ligeira penetração no mercado por meio de uma política de preços reduzidos e, entretanto, o distribuidor prefere trabalhar com marcações maiores de preços (*markup*<sup>7</sup>) e visa a uma maior rentabilidade a curto prazo. A segunda são as diferenças de percepção, ou seja, quando o fabricante está otimista quanto à perspectiva econômica de mercado e, com isso, influencia o aumento dos estoques dos seus clientes, mas os distribuidores não acreditam nessa alavancagem de mercado. A última é o preço, que, no multicanal, tende a se tornar intenso quando há uma divergência de preço em relação a um dos canais, seja com base em um maior volume de compras, seja em uma margem de lucro menor no ponto de venda.

Já para Coughlan *et al.* (2002), os conflitos são divididos por graus. Eles destacam que a identificação desses conflitos pode auxiliar a detectar a estratégia mais adequada para administrá-los. Os autores relatam quatro tipos de conflitos:

- O conflito latente, quando existe uma suposição pelo fabricante, mas que não é declarado pelas partes, isto é, têm consciência da sua existência, mas entendem que não é necessário levar adiante.
- O conflito percebido, quando a empresa e o distribuidor percebem que já existem disputas, mas as consideram normais. O conflito é considerado parte dos negócios.
- O conflito sentido, que acontece no momento em que o conflito causa algum tipo de emoção em uma das partes com sentimentos negativos, como a raiva, a tensão e a frustração. Nessa fase, o conflito causa emoção, mas, de forma consciente, não é manifestado.
- O conflito manifestado, quando o atrito já atingiu ambas as partes, e os membros dos canais começam agir de forma negativa uns com os outros. Esse tipo de conflito pode atrapalhar na dinâmica da empresa e estar diretamente relacionado à falta de cooperação dos envolvidos no alcance de seus resultados.

Rosenbloom (2002) conclui que a observação da prática administrativa e os variados trabalhos acadêmicos têm mostrado a existência desses conflitos, sendo eles de forma latente até no caráter manifestado, reduzindo consideravelmente a eficiência e o sucesso do ciclo das vendas. Embora exista a necessidade de eliminar ou administrar esses conflitos, Kotler (2000) afirma que, por mais que a empresa tenha um modelo de canais de marketing bem definidos e estruturados, sempre haverá algum tipo de conflito, pois é absolutamente normal os interesses entre o fabricante e os participantes não coincidirem.

Coughlan *et al.* (2002) relatam que um canal sem qualquer tipo de conflito normalmente é caracterizado pela falta de engajamento, passividade e complacência, o que resulta em um baixo nível de desempenho. Dessa forma, os conflitos sempre existirão, mas cabe à empresa encontrar a melhor estratégia para administrá-los,

---

<sup>7</sup> Margem de lucro.

pois um conflito não controlado resulta em grandes consequências no ambiente interno e externo e pode comprometer o futuro de uma organização.

#### 4 Consequências dos conflitos

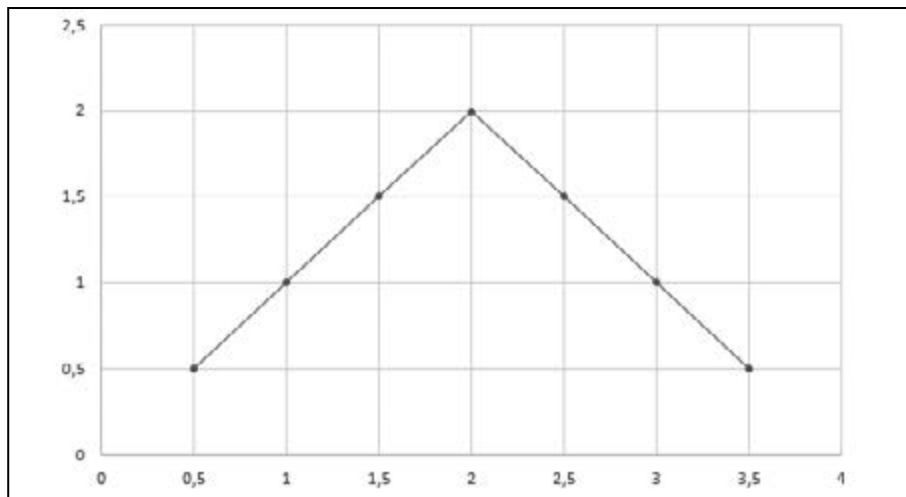
Os conflitos existentes nos multicanais de marketing organizacional têm demandado diversos estudos e análises ao longo do tempo, porém, segundo Singh (2006), os efeitos e as consequências dessa incompatibilidade de objetivos têm recebido pouca atenção. Conforme citam Coughlan *et al.* (2002), os efeitos desses conflitos podem ser classificados em duas formas: o conflito funcional, ou seja, o conflito útil, que é comum entre os membros dos canais e estes compreendem a necessidade de avaliar o assunto de forma consciente para o bem da empresa; e o conflito disfuncional, quando o conflito é prejudicial ao desempenho de uma relação e gera um desacordo que afeta a organização.

Em síntese, o conflito funcional estimula e melhora uma ação envolvendo a empresa, isto é, os membros envolvidos se desafiam a analisar criticamente suas ações com o intuito de sempre buscar uma solução e a evolução do assunto. É nessa etapa de investigação que surgem as inovações que podem mudar o rumo de uma organização. Já o conflito disfuncional é guiado por sentimentos negativos que geram consequências destrutivas para a marca, como a perda de um cliente.

Kotler e Keller (2019) citam o exemplo da empresa britânica Dial-a-Mattres como um conflito disfuncional. A marca cresceu durante três décadas vendendo colchões por telefone diretamente ao consumidor final, e, posteriormente, pela internet através de site próprio (canal 1). Entretanto, ao tomar a decisão de abrir 50 lojas físicas de varejo (canal 2) em territórios metropolitanos, a empresa não obteve sucesso. Os conflitos disfuncionais aconteceram entre os gestores, que questionavam a escolha da localização das lojas, pois, em locais centrais e de grande fluxo, o custo era muito alto, e na relação com os consumidores, que questionavam a diferença de preços entre os canais. Essas ações culminaram na falência da Dial-a-Mattres.

Para Rosenbloom (1973), o efeito de um conflito está ligado diretamente à eficiência de um canal. O autor defende que, se o nível do conflito estiver nas extremidades, isto é, muito alto ou muito baixo, a eficiência do canal pode ser muito prejudicial à empresa. O nível de conflito ideal para um canal ter uma maior eficiência está classificado como intermediário. A figura 2 exemplifica os efeitos dos conflitos, de acordo com Rosenbloom (1973).

**Gráfico 1 – Nível de conflito x eficiência de canal**



Fonte: Adaptado de Rosenbloom (1973, p. 28).

Em síntese, existe uma tolerância ao conflito que pode ser benéfica à organização, se positivo e de pressão natural, visto que força os membros dos canais a avaliarem suas políticas e procedimentos. No entanto, se o nível do conflito ultrapassar essa tolerância, surgem os atritos prejudiciais à empresa, que diminuem a eficiência dos canais.

Kotler e Keller (2019) concluem que, após a escolha de distribuição de canal, cada membro deve ser selecionado, treinado, motivado e avaliado. A estrutura dos canais deve ser revista com o tempo, adaptando-se às condições de acordo com a exigência do mercado. Caso a empresa não tenha resultados favoráveis, deve-se levar em conta a possibilidade de troca desses participantes.

## **5 Gerenciamento dos conflitos**

No presente estudo, entende-se que alguns conflitos são benéficos à empresa, considerando que são construtivos e levam à adaptação da realidade, porém, percebe-se que outros conflitos podem ser prejudiciais. O desafio de uma empresa não deve ser eliminá-los e, sim, gerenciá-los da melhor forma. Assim, Kotler e Keller (2019) afirmam que, para lidar com um atrito com eficiência, deve-se adotar metas superordenadas quando os membros dos canais "batem o martelo" sobre a meta principal que a companhia está buscando, como a participação no mercado, a qualidade e a satisfação do cliente, adotando essa estratégia quando um outro canal se opõe como seu concorrente.

Já para Coughlan et al (2002) e Rosenbloom (2002), algumas ações devem ser

tomadas para que esses conflitos sejam evitados e gerenciados da melhor maneira:

- Comunicar-se com frequência e efetividade;
- Estabelecer aos canais um meio para expressar suas insatisfações;
- Revisar os erros e acertos do passado;
- Implementar uma divisão equilibrada de recursos;
- Estabelecer um comitê permanente para avaliar os conflitos existentes nos canais;
- Desenvolver padrões de atuação em eventuais futuros conflitos.

Dessa forma, a empresa estará bem estruturada e alinhada para administrar os conflitos existentes entre os canais, pois lidar com essa disputa é estabelecer estratégias e fortalecer periodicamente o trabalho em grupo com o objetivo de romper os estereótipos vigentes em torno da organização. Afinal, todos os canais devem estar comprometidos e alinhados com o trabalho para que a empresa seja bem sucedida.

Segundo Kotler e Keller (2019), as empresas que utilizam o método de multicanais precisam decidir quantos e quais produtos serão ofertados em cada um dos canais, visto que é necessário entregar os produtos certos, nos lugares certos, da maneira certa e pelo menor custo. A empresa americana Patagônia adotou a estratégia de ofertar 100% do seu mix por meio da internet, considerando que suas lojas físicas são limitadas por espaço e recebem, no máximo, 70% da totalidade do portfólio. Já outras marcas preferem limitar suas ofertas *on-line*, com base na teoria de que os consumidores não têm paciência de navegar em diversas páginas até encontrar o seu produto ideal.

A renomada empresa Nike vem sendo aclamada pela crítica pela forma como trabalha no seu sistema de multicanais. A marca oferece benefícios aos varejistas tradicionais, como descontos e preferência em vender os lançamentos que não são encontrados no seu site em primeiro momento. Outra empresa americana, Procter & Gamble, também é um exemplo de como atuar com multicanais e evitar o "canibalismo" entre si, visto que a companhia oferta produtos diferentes entre os canais com base nas características dos seus consumidores, ou seja, clientes de diferentes canais não conseguem comprar o mesmo produto. Com isso, a empresa evita o conflito de comparação de preço.

## 6 Metodologia

Fundada em 1998, a Usaflex é uma das marcas pioneiras na fabricação de calçados de conforto e moda para mulheres de todas as idades. A empresa, atualmente, é reconhecida como uma das marcas mais sólidas do mercado de calçados femininos do Brasil. A estrutura contém 4 unidades produtivas localizadas nas cidades de Igrejinha (matriz), Campo Bom, Dois Irmãos e Parobé, todas situadas no estado do Rio

Grande do Sul. A empresa gera cerca de 2.200 empregos diretos, que correspondem a uma produção diária de 20.000 pares, e sua distribuição é feita pela plataforma multicanal composta por aproximadamente 4.500 pontos de venda. Somando-se a isso, a empresa conta com 220 lojas fidelizadas (lojas exclusivas de produtos Usaflex) e seu *e-commerce*, com entregas para todo o Brasil. Além disso, a empresa ainda exporta seus produtos para os EUA e países da América do Sul e Central, Oriente Médio e Ásia.

A empresa também é reconhecida por seu valor de sustentabilidade, com respeito à biodiversidade no consumo inteligente de água, energia e matérias-primas e no gerenciamento de resíduos para minimizar os impactos das futuras gerações. Consciente no seu papel social, a indústria promove diversas ações contínuas com o objetivo de satisfazer as necessidades dos seus *stakeholders*<sup>8</sup> a partir do desenvolvimento pessoal da empresa e da sociedade como um todo. A empresa preza pela sua saúde econômico-financeira para completar o tripé de sustentabilidade, realizando estratégias focadas nas metas e nas boas práticas. A transparência de seu negócio pode ser comprovada pela Demonstração de Valor Adicionado (DVA) publicada anualmente.

Em 2018, a empresa foi certificada como uma das melhores empresas para trabalhar, segundo o Great Place to Work. No mesmo ano, a Usaflex também alcançou a 15ª colocação na categoria "grande porte – empresas com mais de mil funcionários" no ranking do estado do Rio Grande do Sul, sendo a única indústria calçadista a entrar na premiação.

A pesquisa foi classificada como exploratória, uma vez que, conforme Gil (2002), esse tipo de pesquisa tem, como finalidade principal, uma maior proximidade ao problema por meio de desenvolvimento de ideias e descobertas das intuições. Quanto aos procedimentos técnicos, a pesquisa entra na categoria de estudo bibliográfico, explanada por Gil (2002), pois é realizada com base em material já existente, principalmente livros e artigos científicos. A pesquisa também foi classificada como estudo de caso, considerando que Gil (2002) afirma que é uma análise profunda de um ou poucos objetos, o que permite um maior conhecimento do problema estudado.

O método tem como objetivo principal chegar à veracidade dos fatos. Segundo Gil (2008), o método pode ser classificado como o caminho para se chegar ao fim do objetivo através de procedimentos técnicos utilizados para alcançar o conhecimento. O método de abordagem utilizado nesta pesquisa foi o dedutivo, visto que Gil (2008) defende que os dados auxiliam nas conclusões sobre casos específicos, sendo sempre do geral para o particular.

O método de abordagem do problema se deu em forma de pesquisa qualitativa, que, conforme Prodanov e Freitas (2013), tem o ambiente como fonte direta dos dados, no qual o pesquisador precisa estar com frequência no ambiente de estudo para a análise do problema em questão. Quanto ao método do procedimento, foi utilizado o monográfico, dado que o método tem, segundo Gil (2008), como finalidade

---

<sup>8</sup> Partes interessadas.

que o estudo de um caso intenso e profundo possa ser considerado representativo de muitos outros ou mesmo de todos os casos semelhantes.

De acordo com Lakatos e Marconi (2009), o universo de uma pesquisa representa a população, ou seja, um grupo de pessoas que possuem características semelhantes em relação ao estudo. Nesta pesquisa, utilizou-se a matriz da empresa Usaflex Calçados, composta por 939 colaboradores, pois há acessibilidade aos gestores da organização. Complementando, segundo Lakatos e Marconi (2009), a amostra representa uma pequena parcela do universo, podendo ser considerada um subconjunto do universo. A partir disso, a amostra desta pesquisa foi formada por 7 gestores da marca, classificados como: Diretor Presidente, Diretor Comercial, Diretor de Franquias, Gerente Comercial de Multimarcas, Gerente de Marketing, Coordenador de *e-commerce* e Coordenador de Inteligência de Mercado e Negócios. Considerando que a pesquisa teve uma amostra reduzida, o estudo classificou a amostra como não probabilística intencional, na qual, conforme Lakatos e Marconi (2009), os participantes da pesquisa são escolhidos pelo pesquisador, que obtém as opiniões dos indivíduos sobre o problema a ser estudado.

O instrumento de coleta de dados escolhido para esta pesquisa foi a realização de entrevistas, que, segundo Lakatos e Marconi (2009), são o encontro presencial entre duas pessoas com o objetivo de gerar informações sobre o assunto a ser estudado, a fim de criar um embasamento na análise dos dados. As entrevistas foram no formato estruturado, visto que a pesquisa seguiu um roteiro previamente estabelecido. As entrevistas aconteceram durante o mês de julho de 2020, e o roteiro foi constituído por oito perguntas. O termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) foi enviado aos participantes da pesquisa, fornecendo-lhes a escolha da participação ou não da pesquisa. Os entrevistados foram informados de que será mantido o anonimato e guardado todo o sigilo, preservando, assim, a identidade de todos e garantindo maior segurança das informações obtidas.

Após o recolhimento dos dados extraídos de forma qualitativa, a análise se deu de forma interpretativa, tendo como característica encontrar respostas para o problema da pesquisa, criando uma familiaridade com a teoria e os resultados obtidos, como apontado por Lakatos e Marconi (2009).

## **7 Resultados**

Nesta etapa, apresenta-se a análise dos dados coletados por meio das entrevistas aplicadas com os 7 gestores e líderes da Usaflex Calçados, com o intuito de atender aos objetivos propostos e encontrar as respostas para o problema da pesquisa.

Questionados sobre o entendimento de uma forma geral sobre os conflitos nos canais de vendas, todos entrevistados consideram que os conflitos acontecem quando existe uma concorrência direta ou indireta com um outro canal, causando, com isso, uma disputa pelo consumidor no PDV. Os gestores 2 e 3 afirmaram que os conflitos são uma tendência nas empresas que atuam com multicanais de vendas, pois o consumidor está cada vez mais no centro do negócio e com acesso mais fácil

aos produtos ou serviços das marcas no mercado. O gestor 5 relatou que os conflitos muitas vezes podem ser derivados de estratégias e políticas comerciais divergentes, como, por exemplo, os preços na vitrine ou no site estarem distintos do *markup* sugerido pela empresa.

Sobre a existência de conflitos entre os canais de vendas na Usaflex, as respostas dos 7 gestores foram positivas, entretanto os gestores 2 e 6 consideram que o nível de conflitos na Usaflex é baixo de acordo com a exposição e distribuição que a marca tem em todo país. O gestor 4 considera que existe um conflito maior na empresa entre o canal de franquias com o *e-commerce*, pois os franqueados que possuem lojas exclusivas da marca se sentem desconfortáveis com a comunicação e crescimento do canal on-line. Também relata que o outro conflito é com o canal de multimarcas com as franquias, visto que esse canal, antes exclusivo na empresa, agora precisa dividir a "fatia do bolo" com os demais canais. O gestor 5 também aborda esse ponto, uma vez que existem lojas físicas de diferentes canais no mesmo bairro, quarteirão, rua e até nos mesmos shoppings. Já o gestor 3 defende que os conflitos seriam menores se os lojistas tivessem um maior conhecimento dos indicadores que fornecem informações do seu negócio (BI), já que, em muitas vezes, o cliente não sabe os números reais do seu negócio e acaba focando o seu tempo e energia em birras de concorrência. O gestor conclui dizendo que o mercado de atacados está muito avançado no quesito de indicadores em relação aos demais segmentos. Por fim, o gestor 6 destaca que a existência dos conflitos entre o canal de multimarcas com as franquias passa muito pelo Diretor responsável das franquias que, ao lançar o projeto em meados de 2016, o qual acabou "vendendo" o negócio com uma política equivocada, sendo posteriormente corrigida, tanto que o Diretor foi desligado na época, e, com isso, contratado um novo Diretor que conseguisse conduzir o negócio com harmonia entre os canais.

Seguindo o roteiro das entrevistas, os líderes foram questionados acerca de qual a melhor forma de administrar os conflitos, já que a existência deles é algo extremamente normal e necessário. Dos 7 gestores entrevistados, 6 tiveram respostas em comum, observando-se que, para eles, a "solução" para minimizar esses atritos seria a segregação do mix de produtos, ou seja, cada um dos canais de vendas (multimarcas, franquias e *e-commerce*) terem os seus produtos exclusivos de acordo com a necessidade e a característica do consumidor de cada canal de distribuição. O gestor 2 exemplifica que o segmento esportivo é um *case* de sucesso nessa estratégia, como, por exemplo, a Adidas atua no mercado dividindo o seu mix por canais e por regiões. Atualmente a Adidas possui produtos mais arrojados que podem ser encontrados apenas no canal on-line, assim como também direciona produtos mais tradicionais para as lojas físicas de varejo, pois entende-se que o consumidor on-line procura um produto diferente e com visual mais focado na moda, enquanto o consumidor de lojas físicas busca produtos com maior apelo ao preço. O gestor 1 foi o único que teve uma resposta diferente, pois ele defende que a melhor forma de administrar esses conflitos é colocando um diretor que seja responsável por todos os canais comerciais. Em 2019, o diretor responsável foi desligado justamente por priorizar algum dos canais, criando assim um desequilíbrio com as estratégias e interes-

ses da empresa. Em janeiro de 2020, um novo diretor foi contratado, cuja evolução do trabalho como um todo já é notória.

A entrevista contou com uma frase de Philip Kotler (2019), "[...] as empresas que utilizam o método de multicanais devem necessariamente decidir o quanto e quais produtos serão ofertados em cada um dos canais" [...]. Questionados sobre o que pensam sobre a afirmação do autor, 85% dos entrevistados deixaram claro suas posições na questão anterior, visto que defendem a ideia de segregar e dividir o portfólio de produtos da empresa. O gestor 3 relatou que na Usaflex a maior parcela dos consumidores do canal on-line está na faixa etária de 30 a 35 anos. Nas franquias, a faixa etária com maior participação é entre 40 a 45 anos, e nas multimarcas, o público predominante é com idade superior aos 50 anos. O gestor 5 apenas faz uma ressalva que os produtos *best sellers*<sup>9</sup>, os quais não possuem sazonalidade de vendas e são casos de sucesso no mercado, devem estar presentes em todos os canais, pois são os produtos que possuem a maior fatia de venda da empresa (em média 30%) e que são consagrados pelos consumidores há anos, ou seja, aqueles produtos que não podem faltar em nenhuma loja.

Essa estratégia foi exemplificada aos entrevistados com um *case* da empresa americana Procter & Gamble, a qual tem adotado a estratégia de ofertar produtos diferentes em seus canais de acordo com a característica de cada cliente, ou seja, consumidores de diferentes canais não conseguem comprar o mesmo produto e com isso a empresa já evita o conflito da comparação de preços. Questionados se uma ação dessas teria relevância na Usaflex, todos concordaram, com exceção do gestor 1, pois, segundo ele, o portfólio de 400 modelos da empresa é pequeno para conseguir fazer essa segregação, além de a marca estar classificada no segmento conforto, o qual, no entendimento dele, tem um comportamento mais linear em seus produtos. Os demais gestores concordam com a ação, mas fazem algumas ressalvas pelo fato de não ser tão simples implementar essa estratégia. O gestor 3 alega que, na Usaflex, a matrizaria de uma linha de produto se paga com uma média de 20.000 pares de vendas, número atualmente que é alto para apenas um canal de vendas absorver sozinho. Ao encontro disso, o gestor 4 relata que é um desafio conseguir direcionar o consumidor para um único canal de distribuição, pois pode ser divulgado pelo marketing um produto e o consumidor procurar em algumas das lojas e não encontrá-lo, ou seja, além de o modelo precisar ser certo no momento da criação e do direcionamento do canal, o marketing da empresa precisa obrigatoriamente saber comunicar de uma forma clara e transparente onde o consumidor deve procurá-lo.

Dando continuidade à entrevista, os gestores foram perguntados sobre a estratégia que a empresa Nike está adotando no seu negócio. A marca oferece benefícios e exclusividade nos seus lançamentos aos varejistas tradicionais, não disponibilizando os lançamentos no site em um primeiro momento. Essa pergunta trouxe as maiores divergências de opiniões, pois quando questionados sobre uma possível aplicabilidade dentro da Usaflex, o gestor 1 viu com bons olhos a ação, visto que é

---

<sup>9</sup> Mais vendidos.



um meio de fidelizar o lojista físico que representa 98% do faturamento da empresa e serve como um grande argumento de venda no momento do lançamento de uma coleção. Os gestores 4 e 5 também concordam com a ação, escolhendo o canal de exclusividade de acordo com a característica e comunicação do produto. O gestor 5 ainda faz uma ressalva, dizendo que a Nike não tem franquias e que depende muito do seu mercado de multimarcas, a qual tem uma representatividade enorme em seu faturamento. Os gestores 6 e 7 acreditam no poder dessa estratégia, porém, com o movimento inverso, dando exclusividade ao canal *on-line* da empresa, o qual é possível ter acesso a todos os indicadores e medição de resultados. Com esses indicadores, permite-se obter informações do potencial do produto para assim disponibilizar com mais precisão para os demais canais da empresa. O gestor 3 afirma que a Nike trabalha com método de produção "*make to stock*"<sup>10</sup>, ou seja, a empresa produz de forma antecipada os seus produtos para depois prospectar as possíveis vendas aos seus clientes. Essa estratégia industrial, na maioria das vezes, acaba gerando uma sobra, a qual posteriormente é oferecida aos demais canais de vendas. Por fim, o gestor 2 que já trabalhou durante 2 anos na Nike, defende que essa teoria não condiz com a prática, pois a empresa impõe regras rigorosas aos seus clientes no momento do negócio e, nos bastidores, comunica totalmente o oposto, observando que a marca é vista como uma empresa antipática pela sua carteira de clientes. Em relação à ação dentro da Usaflex, o gestor 2 também defende o movimento oposto, lançando primeiramente os produtos no *e-commerce*, e posteriormente nas lojas físicas.

A penúltima questão da entrevista é uma pergunta que vai ao encontro do problema de pesquisa, na qual os entrevistados foram indagados sobre qual ou quais os motivos que eles consideram responsáveis pela queda de 10% das vendas no canal de multimarcas entre 2017 e 2019. Novamente houve opiniões e respostas distintas, destacando que o gestor 1 acredita que o portfólio de produtos da empresa estava muito focado para o canal das franquias e *e-commerce*, pois a realidade de consumo desses canais é com produtos mais arrojados, enquanto os multimarcas têm maior apelo pelo preço. O comportamento de compra de *sell in*<sup>11</sup> no canal de multimarcas permeia em até R\$ 169,90 para modelos de calçados abertos e até R\$ 199,90 para produtos fechados, pontuando-se que, através desses dados, a pirâmide de preços da empresa estava com muita força em produtos acima de R\$ 199,90.

O gestor 3 defende que muitos lojistas que eram multimarcas acabaram migrando para lojas franqueadas, o que também tirou espaço do canal. Além disso, há o movimento do mercado mundial, que está direcionando o consumo para o canal monomarca, pois os consumidores estão procurando especialistas e principalmente experiência de compra. O gestor 4 salienta que, apesar de a verba de marketing ter aumentado muito na empresa nos últimos anos, a grande fatia da verba acabou sendo centralizada nas franquias e no *e-commerce*, no qual o setor de multimarcas que antes era responsável por 100% do orçamento, proporcionalmente teve uma diminuição na sua verba. O gestor 5 também relatou que é uma situação geral do canal

---

<sup>10</sup> Produção para estoque.

<sup>11</sup> Venda do fabricante para o distribuidor ou revendedor do produto.

no Brasil, comprovando a sua opinião com um dado de uma pesquisa da Associação Brasileira de Lojistas de Artefatos e Calçados (ABLAC), a qual mostra que nos anos de 2017 até 2019 houve uma diminuição de 40% no consumo de calçados nas lojas multimarcas do país. O gestor 6 vai além e afirma que, tanto na Europa quanto nos Estados Unidos, as lojas multimarcas estão em escassez, uma vez que o comportamento de consumo nesses países é a visão a curto e médio prazo no Brasil. O respondente ainda concluiu dizendo que foi justamente essa a visão que a empresa teve em 2016, vendo uma enorme oportunidade de crescimento da companhia com a introdução do projeto de lojas monomarcas na Usaflex. O gestor 7 também está de acordo com a situação geral do canal, pois a maioria dos lojistas multimarcas ainda não se atentaram em acompanhar o mercado com arquitetura de loja e serviço prestado que gera uma experiência de compra ao consumidor. O lojista multimarcas ainda comunica em suas lojas diversas marcas de produtos do mesmo segmento, assim não tendo uma barganha de negociação, um ambiente específico de cada marca em sua loja e principalmente os (as) vendedores (as) não possuem o conhecimento necessário para realizar as vendas aos consumidores, pois, com tantos produtos e informações, torna-se quase impossível conhecer os atributos e diferenciais de cada marca.

O gestor 2 também pondera essa questão no comportamento de consumo, mas faz uma ressalva sobre os problemas internos que existiram no canal de multimarcas, uma vez que ocorreu uma profunda mudança na área comercial no ano de 2019. Com uma nova equipe interna, o canal já mostra uma evolução em 2020, apesar da pandemia, pois, analisando a forma de distribuição na equipe de representantes e provocando mais de 8 mudanças na equipe externa, foi visto que a distribuição dos vendedores estava desalinhada com a necessidade atual do mercado. Dessa forma, foram aumentados os números de escritórios de representações para os vendedores terem regiões menores e estarem cada vez mais próximos dos clientes e pontos de vendas. Por fim, o gestor 2 ainda relata que, na visão dele, não importa a participação de cada canal na empresa, considerando o mais importante que a empresa de uma forma geral alcance os seus objetivos e metas.

Finalizando a entrevista e fazendo um questionamento sobre a visão dos gestores em relação a todos os canais conseguirem alcançar as suas metas de orçamento da empresa, houve uma unanimidade dos entrevistados com uma resposta positiva, uma vez que todos acreditam que é possível alcançar o orçamento. O gestor 1 enfatiza que o mais importante para isso acontecer é que a empresa tenha orçamentos flexíveis e principalmente acerte o seu mix de produtos com a necessidade e realidade do mercado. Já o gestor 2 defende a ideia de que o orçamento deve ser revisto a cada trimestre, pois o mercado está em constante mudança, e o orçamento deve servir para estimular e não desestimular a equipe de vendas. O gestor 3 salienta que, no momento da elaboração do orçamento nos canais das franquias e *e-commerce*, o processo é mais simples e mais assertivo devido à empresa possuir todas as informações necessárias do PDV, como, por exemplo, o *sell out*<sup>12</sup> e o número de lojas a serem abertas no próximo ano. Já nos multimarcas, apenas é possível fazer uma projeção

---

<sup>12</sup> Venda direta ao cliente final.

macro do canal, pois a empresa não tem as informações necessárias e controle dos pontos de vendas. Por fim, o gestor 4 ainda reforça que, no orçamento, deve ser revista a distribuição da verba marketing em cada um dos canais para, dessa forma, todos os canais terem ferramentas e estratégias para atingirem os seus objetivos.

## 8 Considerações Finais

A distribuição com múltiplos canais de vendas é uma tendência para as empresas que têm como objetivo aumentar a sua participação no mercado, atingindo assim uma maior gama de consumidores. Uma distribuição com diferentes canais, também aumentará o *branding*<sup>13</sup> da marca, gerando uma identidade e posicionamento com maiores valores no mercado. Essa estratégia acabará gerando alguns conflitos entre os canais de vendas, o que é absolutamente normal quando estiverem em uma situação controlada, evitando o "canibalismo" entre os canais.

Esse estudo procurou examinar os conflitos entre os canais de vendas do mercado interno na Usaflex Calçados, a qual a partir do ano de 2017 se lançou ao mercado com três canais de distribuição no Brasil (multimarcas, franquias e *e-commerce*). O objetivo maior desta pesquisa foi analisar a queda de 10% no faturamento do canal de multimarcas entre os anos de 2017 a 2019, ao encontro do crescimento do canal monomarca e on-line no mesmo período.

À frente dessa concepção, o problema da pesquisa foi abordado entre os sete gestores da empresa que são os responsáveis por conduzir o negócio nesses canais de vendas. Dada a proposta de investigação, conclui-se que existem conflitos entre os canais de distribuição da Usaflex, pois atualmente a empresa possui, em média, 4.500 pontos de vendas com lojas multimarcas e mais de 220 lojas monomarcas, além do seu próprio *e-commerce* com distribuição em todo Brasil. Nessa distribuição, é possível encontrar lojas muito próximas umas das outras, o que acaba gerando uma concorrência direta pelo consumidor. Em virtude disso, o estudo, por meio das entrevistas, concluiu que a melhor forma para administrar essa "concorrência" é com a segregação do mix, em que cada canal de vendas deve ter o seu mix de produtos específicos de acordo com as características dos consumidores do seu canal, deixando apenas os produtos *best sellers* permeando todos os canais de distribuição.

Em relação à queda de 10% de faturamento no canal de multimarcas, entende-se que é uma queda absolutamente normal, considerando que, no mesmo período, segundo a Associação Brasileira de Lojistas de Artefatos e Calçados (ABLAC), o consumo em lojas multimarcas registrou uma queda de 40%. O consumidor está cada vez mais exigente e prezando pela praticidade com o seu consumo, dessa forma as lojas monomarcas ganharam espaço no mercado, devido à experiência de compra que fornecem aos seus consumidores. O canal on-line gera uma praticidade e facilidade de compra, o qual consegue atingir os consumidores com uma comunicação direta e com maiores ofertas, considerando que neste canal normalmente é possível identificar maiores opções de produtos. O consumo em lojas físicas multimarcas sus-

---

<sup>13</sup> Estratégia de gestão da marca.

tenta-se com a diversificação de marcas e com produtos com maior apelo ao preço em sapatarias, tal situação que ficou divergente com o portfólio de produtos da Usaflex nos últimos anos.

Portanto, para a empresa conseguir atingir o resultado do seu orçamento em todos os canais de vendas, sugere-se que identifique o perfil do seu cliente final e que tenha produtos específicos para esses canais, pois as características de compras dos consumidores nos 3 canais de distribuição no Brasil são distintas e bem definidas. Dessa forma, além de a empresa conseguir direcionar o produto certo para a loja certa, ainda consegue evitar a comparação de produtos e preços que permeiam as lojas físicas e on-line em todo o país.

## Referências

- COUGHLAN, Anne T.; ANDERSON, Erin; STERN, Louis W.; EL-ANSARI, Adel I. **Canais de marketing e distribuição**. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2002.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2019.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa: planejamento, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- ROSENBLOOM, Bert. **Canais de marketing: uma visão gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.
- ROSENBLOOM, Bert. Conflict and channel efficiency: some conceptual models for the decision maker. **Journal of Marketing**, v. 37, n. 3, p. 26-30, jul. 1973.
- SINGH, Ramendra. Effect of channel conflict on channel efficiency: few improved conceptual models for various conflict resolution strategies. **Management and Labour Studies**, v. 31, n. 1, p. 18-31, fev. 2006.



# RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO COMERCIAL DA EMPRESA XXX LTDA<sup>1</sup>.

Marcos Maciel Machado<sup>2</sup> | Roberto Morais<sup>3</sup>

## Resumo

Este estudo é um diagnóstico comercial da empresa XXX Ltda., com objetivo de realizar o seu diagnóstico organizacional. Além disso, busca-se identificar forças e fraquezas e apontar melhorias que podem ser implementadas pela empresa. As soluções trazidas podem beneficiar a relação empresa/cliente e levar a uma nova experiência com os produtos e serviços por ela oferecidos. Realizou-se um estudo exploratório com abordagem qualitativa, com aplicação de entrevistas presenciais gravadas com cada um dos participantes, somado ao levantamento bibliográfico sobre o tema apresentado. Com o diagnóstico comercial realizado por meio das entrevistas, observou-se a importância da análise do ambiente interno, com seus aspectos mercadológicos e comerciais. Com o estudo, destaca-se também que a matriz SWOT tem papel fundamental na definição das estratégias e planos de ação para implantação de melhorias dentro da organização.

**Palavras-chave:** Diagnóstico comercial. Relação empresa/cliente. Matriz SWOT.

## Abstract

### COMMERCIAL DIAGNOSIS REPORT OF THE COMPANY XXX LTDA

*This study is a commercial diagnosis of the company XXX Ltda, with the objective of carrying out its organizational diagnosis. In addition, it seeks to identify strengths and weaknesses and point out improvements that can be implemented by the company. The solutions brought can benefit the company/customer relationship and lead to a new experience with the products and services offered by it. An exploratory study with a qualitative approach was carried out, with the application of in-person interviews recorded with each of the participants, added to a bibliographical survey regarding the topic presented. With the commercial diagnosis carried out through the interviews, it was observed the importance of analyzing the internal environment, with its marketing and commercial aspects. With the study, it is also highlighted that the SWOT matrix has a fundamental role in defining strategies and action plans for implementing improvements within the organization.*

**Keywords:** Commercial diagnosis. Company/customer relationship. SWOT

## 1 Introdução

A velocidade com que o mercado se torna cada vez mais competitivo, a facilidade com que o cliente tem acesso à informação e seus mais variados aspectos podem influenciar no andamento de uma organização. Tais fatores levam as empresas a

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Gestão Comercial. Data de submissão e aprovação: 23 dez. 2020.

<sup>2</sup> Graduado em Gestão Comercial pelas Faculdades Integradas de Taquara - Faccat/RS. E-mail: marcosm.marciel@gmail.com

<sup>3</sup> Orientador e docente das Faculdades Integradas de Taquara - Faccat/RS. E-mail: masprm@faccat.br

buscarem técnicas e ferramentas que identifiquem forças e fraquezas e que os façam transformar e otimizar suas operações.

Este estudo é um diagnóstico comercial da empresa XXX Ltda., com objetivo geral de realizar o seu diagnóstico organizacional. Seus objetivos secundários são identificar forças e fraquezas, identificar sua principal fraqueza e apontar melhorias que podem ser implementadas pela empresa. As soluções trazidas podem beneficiar a relação empresa/cliente e levar a uma nova experiência com os produtos e serviços por ela oferecidos.

O diagnóstico tem, em sua estrutura, a Introdução, apresentando os objetivos da pesquisa; os Procedimentos Metodológicos, nos quais serão apresentados os procedimentos que formaram o escopo de trabalho; a Caracterização da Organização e Meio Ambiente, detalhando os aspectos mercadológicos e comerciais e o ambiente interno; e a Conclusão, apresentando os resultados finais a partir do diagnóstico realizado.

## **2 Procedimentos metodológicos**

Apresentamos, a seguir, os procedimentos metodológicos e técnicas de pesquisa que foram utilizadas para o desenvolvimento do diagnóstico.

### **2.1 Delineamento da pesquisa**

Dar relevância ao comportamento do mercado e do consumidor é uma forma de manter a organização ativa em meio a um mercado tão competitivo. A utilização de pesquisa pode auxiliar a empresa em um diagnóstico mais preciso e a agir em pontos críticos que, com o tempo, poderiam deixá-la menos competitiva ou reforçar pontos positivos que podem diferenciá-la no mercado.

Em busca de fazer um diagnóstico da área comercial da empresa cujo nome aqui é ocultado por questões éticas, foi realizado um estudo exploratório com abordagem qualitativa, com aplicação de entrevistas presenciais gravadas com cada um dos participantes, somado ao levantamento bibliográfico sobre o tema apresentado.

A fim de atingir os objetivos propostos, o estudo realizado foi de natureza exploratória, que, segundo Teixeira (2005), permite que o pesquisador aumente sua experiência com relação a um problema. Para Gil (2010, p. 27), "as pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo mais explícito".

A pesquisa aplicada é de abordagem qualitativa, a qual, para Teixeira, (2005) auxilia na compreensão dos fenômenos pela sua descrição e interpretação. Para o autor, a pesquisa qualitativa busca entender o significado, o processo, os conhecimentos ou as práticas utilizadas em determinados casos.

O método de pesquisa bibliográfica foi aplicado para trazer mais embasamento ao estudo. Segundo Stumpf (2008, p. 51), "a pesquisa bibliográfica é o planejamento global inicial de qualquer trabalho de pesquisa". Ela é formada por vários procedimentos que visam identificar informações bibliográficas e selecionar infor-

mações pertinentes ao tema.

## 2.2 Técnicas de pesquisa

A técnica de pesquisa qualitativa utilizada se deu por meio de um questionário com 24 questões, e a entrevista ocorreu com duas pessoas, o diretor e o gerente comercial. A aplicação das entrevistas ocorreu no dia 27 de março de 2020, com a presença do pesquisador. As informações coletadas são sigilosas e os envolvidos foram de acordo com a realização da pesquisa.

A pesquisa qualitativa, segundo Denzin e Lincoln (2006), envolve uma abordagem interpretativa, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, buscando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas conferem a eles.

Para Richardson (1999), a pesquisa qualitativa é válida, especialmente, em situações em que se evidencia a importância de compreender aspectos psicológicos cujos dados não podem ser coletados de modo completo a partir de outros métodos, devido a sua complexidade (por exemplo, a compreensão de atitudes, motivações, expectativas e valores).

Por fim, a pesquisa qualitativa tende a buscar dados mais descritivos e interpretativos a respeito do cenário, ao contrário da pesquisa quantitativa, cujos dados são mais objetivos e gerais.

## 2.3 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados foi realizada a partir da interpretação das informações coletadas na pesquisa qualitativa. Para Creswel (2007), a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo, ou seja, é emergente em vez de estritamente pré-configurada.

## 3 Características da organização e ambiente organizacional

A XXX Ltda é uma empresa familiar do ramo de distribuição de alimentos, situada no município de Novo Hamburgo/RS e foi fundada em 1983. A empresa atua nas seguintes regiões: Litoral Norte, Serra, Vale do Paranhana e Vale do Sinos.

Para Passos et. al (2006), uma empresa familiar é aquela em que o controle organizacional pertence a membros de uma família, ou mais famílias, sendo os fundadores ou descendentes. A empresa conta com 70 colaboradores, sendo divididos entre administrativo, comercial e expedição. A distribuidora representa e vende as seguintes marcas: Ferrero, Bic, Rayovac, Condor, Fini.

### 3.1 Ambiente interno

A XXX possui sede própria, com um prédio onde estão instaladas as áreas administrativa e comercial e o depósito de mercadorias. Faz parte da estrutura da



empresa uma frota de carros e caminhões que realizam o processo logístico para que os produtos cheguem até os clientes.

A empresa passou, no ano de 2019, pelo processo de sucessão. Para Passos et al. (2006), sucessão é o processo em que ocorre a transição do poder administrativo, do patrimônio e da empresa das mãos do fundador para um membro ou mais membros da família. A gestão da empresa foi assumida pelo filho do fundador, XY, que se tornou diretor geral. De acordo com Passos, os sucessores são aqueles que herdaram do fundador a liderança administrativa, que é dividida em três esferas: família, patrimônio e empresa.

O organograma da empresa é composto pelo diretor geral, gerente de compras e gerente administrativa financeira. Além disso, a área comercial possui três supervisores de vendas: um responsável pela equipe de vendas da região Serra, o segundo pelas regiões Litoral Norte e Vale do Paranhana e outro pelo Vale dos Sinos. No terceiro nível, estão os vendedores, os assistentes administrativos e comerciais, os entregadores e a equipe de informática.

Para uma melhor compreensão dos aspectos mercadológicos e comerciais que norteiam a organização, apresentam-se a seguir dados importantes sobre público-alvo, perfil do cliente, descrição e custo de produtos, concorrentes, fornecedores e parceiros, equipe de vendas, atuação de marketing e matriz SWOT.

O público-alvo da empresa é o varejo físico, composto por supermercados, farmácias, bares, restaurantes e lojas de conveniência. O porte dos negócios dos clientes varia de acordo com as cidades e tamanho dos estabelecimentos, pois existem lojas concentradas em grandes centros e também lojas de bairro ou interior das cidades, sendo todas elas atendidas da mesma forma e com o mesmo portfólio de produtos.

Os produtos oferecidos pela empresa são bens supérfluos, que ficam abaixo das necessidades básicas do consumidor, como chocolates, balas, *snacks*, pilhas, baterias, barbeadores, etc. Geralmente o consumo desses produtos se dá por impulso, por isso a maioria é exposta em gôndolas próximas ao caixa. O custo de produtos é estabelecido pelas indústrias fornecedoras, e o preço dos produtos é ditado pelo preço médio de mercado e a situação econômica.

Os concorrentes de mercado são distribuidores e atacados que atuam no mesmo nicho de mercado com produtos iguais ou similares, bem como canais digitais de vendas, que facilitam a compra para os clientes de pequeno porte.

O fornecimento de produtos ocorre a partir das indústrias fabricantes das marcas, que negociam diretamente com a empresa e, em alguns casos, garantem exclusividade de produtos. Já os serviços são oferecidos por diferentes fornecedores da região onde a empresa está situada, como escritório de contabilidade, assessoria jurídica, oficina mecânica e empresa de software.

A equipe de vendas é formada por vendedores exclusivos, contratados via CLT, que são divididos por regiões de atuação. A remuneração da equipe é a partir de salário base da categoria e comissão sobre vendas. Além disso, campanhas de incentivo são lançadas mensalmente para premiar e incentivar a venda de determinados produtos e aumentar a carteira de clientes, com programas de prospecção de novos PDVs (pontos de venda).

A equipe de vendas recebe treinamento quando ocorrem lançamentos de produtos, por meio de *workshops* com representantes das indústrias fornecedoras, e quando iniciam na empresa, por meio do supervisor de vendas. É papel do vendedor fazer a apresentação dos produtos, realizar a venda por meio do aplicativo de vendas *mobile*, divulgar materiais de marketing, esclarecer dúvidas e prestar todo o suporte de vendas e pós-venda aos clientes.

A atuação de marketing é realizada nos pontos de vendas, por meio de aplicação de visual merchandising com uso de expositores, móveis, régua de identificação de marca, infláveis, entre outros. O fornecimento dos materiais é feito pelas indústrias fornecedoras e a aplicação pela equipe de vendas. As campanhas e ações de marketing das marcas representadas têm divulgação em nível nacional por meio de canais como TV, internet e redes sociais, impactando o público-alvo, porém a empresa em questão não tem nenhum envolvimento neste marketing. Fica a cargo da empresa divulgar aos seus clientes as campanhas ativas de cada marca, a partir da entrega de *flyers* e outros materiais fornecidos pelas próprias indústrias.

Diante do diagnóstico do ambiente interno apresentado acima, foi realizada a análise SWOT da empresa. Segundo Rodrigues et. al (2005), a análise SWOT estuda a competitividade de uma organização segundo quatro variáveis: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças. Por meio dessas quatro variáveis, poderá fazer-se o levantamento das forças e fraquezas da empresa, das oportunidades e ameaças do meio em que a empresa atua.

**Os pontos identificados a partir da análise estão apresentados no quadro abaixo:**

FORÇAS	FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- baixo <i>turnover</i> de funcionários;</li> <li>- solidez de mercado;</li> <li>- agilidade na logística.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- quebra de estoque;</li> <li>- comunicação interna.</li> </ul>
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- novos canais de venda;</li> <li>- abrangência de mercado;</li> <li>- inovação de tecnologia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inadimplência;</li> <li>- novos entrantes no mercado.</li> </ul>

**4.1 Situação-problema**

Com a coleta e análise de dados, foi identificado que o maior problema é a ameaça externa da inadimplência, que impede a expansão do negócio, prejudica as vendas, exige uma maior atenção na aprovação de crédito de novos clientes e, por fim, coloca em risco a saúde financeira da empresa.

Os efeitos da inadimplência na empresa podem afetar de diferentes formas, como desestruturando o planejamento financeiro, atrasando pagamentos a fornecedores, gerando demissões de funcionários e canalizando maior esforço na busca de redução na carteira de inadimplentes (AM Consultoria e Cobranças, 2020).

## 4.2 Plano de ação

Para a solução do problema encontrado, foi desenvolvido um plano de ação com proposta de solução para que a inadimplência não prejudique o futuro da empresa.

O plano de ação consiste na busca de uma plataforma de negociação que intermedia a relação entre empresa e clientes, negociando o pagamento e responsabilizando-SE pela cobrança. Com isso, essa deixa de ser uma obrigação da empresa.

O plano de ação foi desenvolvido na ferramenta 5W2H, que, de acordo com Frankin (2006), é entendida como um plano de ação, ou seja, resultado de um planejamento como forma de orientar as ações que deverão ser executadas e implementadas.

O que fazer?	Buscar plataforma de negociação de crédito
Por que fazer?	Para diminuir a inadimplência
Quando fazer?	Em junho de 2020
Quem fará?	Setor financeiro
Como será feito?	Será feito um levantamento de fornecedores que ofereçam este serviço e analisado o serviço que seja adequado a necessidade da empresa
Onde será feito?	Na empresa
Quanto custará?	Avaliar propostas

## 4 Conclusão

Com o diagnóstico comercial realizado por meio das entrevistas, observou-se a importância da análise do ambiente interno, com seus aspectos mercadológicos e comerciais. Com o estudo, destaca-se também que a matriz SWOT tem papel fundamental na definição das estratégias e planos de ação para implantação de melhorias dentro da organização.

Por meio deste estudo, percebeu-se que a empresa possui solidez no mercado em que atua e busca fazer isso a partir de uma estrutura de processos organizada e com preocupação de ter excelência em todos os pontos de contato com os clientes, garantindo assim a sua satisfação. Com o objetivo de se tornar referência no segmento, a empresa trabalha na busca de melhorias contínuas.

Porém, o mercado está a cada dia mais competitivo e em constante mudança, exigindo dos negócios ainda mais agilidade e versatilidade. O estudo concluiu que existem pontos a serem melhorados dentro da organização, principalmente em relação à ameaça externa da inadimplência, que converge com o cenário atual da economia e tem impedido o crescimento projetado da empresa.

## Referências

CRESWEL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PASSOS, Édio; Bernhoeft, Renata; Bernhoeft, Renato; Teixeira, Wagner. **Família, Família, negócios à parte: Como fortalecer laços e desatar nós na empresa familiar**. São Paulo: Editora Gente, 2006.

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

RODRIGUES, Jorge Nascimento; et al. **50 Gurus Para o Século XXI**. Lisboa: Centro Atlântico.PT, 2005.

STUMPF, Ida Regina C.. Pesquisa bibliográfica. In: DUARTE, Jorge & BARROS, Antonio (orgs). **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. – 2. ed. – 2. reimpressão – São Paulo: Atlas, 2008.

TEIXEIRA, Elisabeth. **As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 2005.

Site: <http://www.amcc.com.br/2018/08/15/como-a-inadimplencia-afeta-as-empresas/>. Acesso em: 26 abr. 2020.

**FACULDADES INTEGRADAS DE TAQUARA - FACCAT**

Av. Oscar Martins Rangel, 4500 (ERS115) - Taquara/RS - Brasil  
(51) 3541.6600 - [www.faccat.br](http://www.faccat.br)