

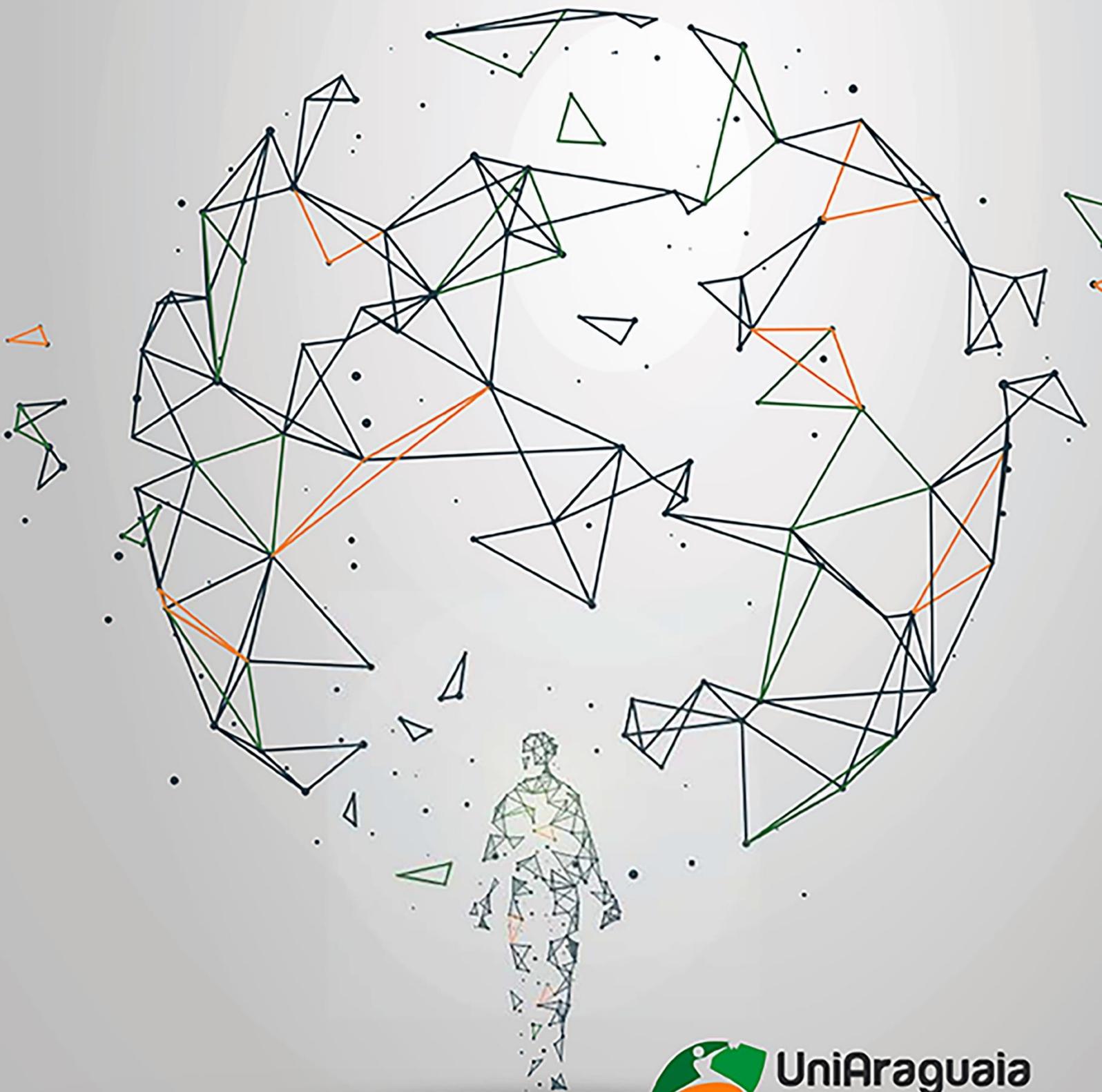
# Revista UniAraguaia

NÚMERO: 16

VOLUME: 3

ANO: 2021

ISSN: 2676-0436



**UniAraguaia**  
Centro Universitário

# **REVISTA UNIARAGUAIA**

**v. 16 n. 3 set./dez. 2021**

# **REVISTA UNIARAGUAIA**

## **DIRETOR GERAL**

Me. Arnaldo Cardoso Freire

## **EDITORA CHEFE**

Ma. Rita de Cássia Rodrigues Del Bianco

## **EDITORA ACADÊMICA**

Dr<sup>a</sup>. Nelia Rodrigues Del Bianco

Dr<sup>a</sup> Elaine Nicolodi

## **CONSELHO EDITORIAL**

Me. Arnaldo Cardoso Freire

Dr. Milton Silva Junior

Me. Hamilcar Pereira e Costa

## **COMISSÃO EXECUTIVA**

Dr. Fernando Ernesto Ucker

Dr. Ronaldo Rosa dos Santos Junior

Dr<sup>a</sup>. Divina Aparecida Vilhalva

Dr<sup>a</sup>. Rosane de Paula Castro

Dr. Paulo Henrique Asfora

## **CONSELHO CONSULTIVO INTERNO**

Dr<sup>a</sup>. Tatiana Carilly Oliveira Andrade

Dr Fernando Ernesto Ucker

Dr<sup>a</sup>. Karin Ferretto Santos Collier

Dr. Euler Alves Cardoso

Dr. José Firmino de Oliveira Neto

Dra. Aline Helena da Silva Cruz

Dr<sup>a</sup> Elaine Nicolodi, Brasil

Dr<sup>a</sup> Sandra Maria de Oliveira

Dr<sup>a</sup> Mayara Wesley Da Silva

Dr. André Luiz Silveira

Dr. Célio Antônio de Paula Júnior

Dr<sup>a</sup> Ana Carolina Marques

Me. Tarek Chaher Kalaoun

Ma. Soraya Pedroso Coqueiro

Ma. Ana Paula de Aguiar Fuzo

Ma. Isabelle Rocha Arão

Me. Leandro Vasconcelos Baptista

Me. Dannilo Carvalho Borges

### AVALIADORES DESTE NÚMERO

Dr. Ederson Silveira	Universidade Federal de Santa Catarina	Florianópolis - SC
Me. Francys Hestell Del Hoio	UniEvangélica	Anápolis - GO
Dr <sup>a</sup> Sandra Maria de Oliveira	UniAraguaia	Goiânia - GO
Dr. Márcio Norberto Farias	Universidade Federal de Lavras	Lavras - MG
Dr Denilson da Silva Bezerra	Universidade Federal do Maranhão	São Luís - MA
Dr. José Firmino de Oliveira Neto	UniAraguaia	Goiânia - GO
Dr. André Luiz Silveira	UniAraguaia	Goiânia - GO
Dr <sup>a</sup> . Tatiana Carilly Oliveira Andrade	UniAraguaia	Goiânia - GO
Dr. Célio Antônio de Paula Júnior	UniAraguaia	Goiânia - GO
Dr. André Luiz Silveira	UniAraguaia	Goiânia - GO
Ma. Mayline Regina Silva	UniAraguaia	Goiânia - GO
Me. Leandro Vasconcelos Baptista	UniAraguaia	Goiânia - GO
Ma. Ana Paula de Aguiar Fuzo	UniAraguaia	Goiânia - GO
Dr. José Firmino de Oliveira Neto	UniAraguaia	Goiânia - GO
Ma. Ester Alves Lopes Mendes	UniAraguaia	Goiânia - GO
Ma. Lorena Borges Almeida	UniAraguaia	Goiânia - GO

# REVISTA UNIARAGUAIA

---

16

---

nº 3

Set/Dez

2021

REVISTA UNIARAGUAIA é uma publicação eletrônica quadrimestral da UniAraguaia. Seu objetivo consiste em publicar, mediante avaliação por pares do Conselho editorial ou pareceristas ad hoc, artigos, pontos de vista, resumos, resenhas, ensaios relevantes e resultantes de estudos teóricos e pesquisas nas áreas de Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciências Biológicas, Ciências Contábeis, Design de Moda, Direito, Educação Física, Engenharia Agrônoma, Engenharia Ambiental, Engenharia Civil, Estética e Cosmética, Fisioterapia, Gastronomia, Gestão Comercial, Jornalismo, Nutrição, Pedagogia, Publicidade e Propaganda e Segurança no Trabalho, abrangendo temáticas ou linhas de pesquisa multidisciplinares com enfoque direcionado ao aperfeiçoamento da educação, geração de solução para problemas da sociedade, desenvolvimento do senso crítico profissional como fonte de recursos para a construção do conhecimento.

Circulação: a partir de dezembro de 2011

Publicação Eletrônica Gratuita

Projeto gráfico da capa: Bruno Adan Vieira Haringl / Carlos Roberto Maurílio

Acesso em:

<http://www.faculdearaguaia.edu.br/sipe/index.php/REVISTAUNIARAGUAIA>

Editada em Dezembro de 2021. Última edição em Agosto de 2021. Publicada em Janeiro de 2021.

Esta obra está licenciada com uma Licença *Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

A REVISTA UNIARAGUAIA tem seus artigos catalogados e indexados em:

**Internacional:**

Bielefeld Academic Search Engine (BASE)  
Biola University Library  
Boston University (USA)  
Brandeis University (USA)  
CiteFactor  
CORE - The world's largest collection of open access research papers  
EZB Electronic Journals Library  
IE Library  
Indiana Library WorldCat  
Indiana University East (campuslibrary (USA))  
ISSUU  
IUPUI Libraries  
Journals4Free  
Latindex - México [Sistema Regional de Información em Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal.  
MIAR (Universitat de Barcelona)  
MIT Libraries  
Northeastern University (USA)  
PKP Index (Public Knowledge Project)  
REDIB  
Roderic Bowen Library and Archives (United Kingdom) -  
Scinapse- Academic Search Engine  
Semantic Scholar  
SHERPA/RoMEO  
The Mount Library  
The Mount Library  
Tilburg University (The Netherlands)  
Tufts University (USA)  
University Of Arizona (USA)  
University of Connecticut (USA)  
University of Skövde Library  
Williams College (USA)  
WZB Berlin Social Science Center  
ZDB Zeitschriften Datenbank

**Nacional:**

Portal de Periódicos CAPES  
DIADORIM [(Diretório de Acesso Aberto de Revistas Científicas Brasileiras  
ibict oasisbr  
R2B - Rede de Revistas Brasileiras  
Rede CARINIANA  
Sumários.org  
LIVRE Revistas de livre acesso  
Google Acadêmico

Ficha Catalográfica

REVISTA UNIARAGUAIA, v. 16 nº 3 (2021) - Goiânia: Editora Centro Universitário Araguaia.

v. 16, nº 3 (Set./Dez., 2021).

Quadrimestral.

**ISSN (online): 2676-0436**

1. Centro Universitário Araguaia – Periódicos.

Centro Universitário UniAraguaia

Av. T-10, 1047

Bairro Bueno

CEP: 74223-060 Goiânia – GO

Telefone: +55 (62) 3923-5400

<http://www.faculdadearaguaia.edu.br/sipe/index.php/REVISTAUNIARAGUAIA>

## REVISTA UNIARAGUAIA

Volume 16 Número 2

Set./Dez.2021

**SUMÁRIO**  
*Table of Contents*

**ARTIGOS**  
*Articles*

**A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR SOBRE AS SERPENTES**

*The perception of students of a higher education institution about serpents*

A. V. Freitas, H. Marques Junior.....1-17

**EVOLUÇÃO NA QUANTIDADE DE ESTUDOS SOBRE CAPITAL HUMANO E COMPORTAMENTO DA TAXA DE DESEMPREGO: EXISTE CORRELAÇÃO?**

*Evolution in the amount of studies on human capital and unemployment rate behavior: is there a correlation?*

F. Maciel, A. E. B. Freitag.....18-31

**UTILIZAÇÃO DO MÉTODO HRN (HAZARD RATING NUMBER) PARA REALIZAR ANÁLISE DE RISCO E PROJETO DE ADEQUAÇÃO À NR-12 NO SETOR DE USINAGEM DE UMA GRANDE INDÚSTRIA**

*Use of the hrn method (hazard rating number) to develop a risk analysis and a blueprint for nr-12 in the machinery sector of a large industry*

R. D. D. Frasso, K. K. de Lima, I. R. Arão, L. M. dos Santos, A. M. D. Correa.....32-53

**INFLUÊNCIA DA TAXA DE CÂMBIO NO CUSTO DE PRODUÇÃO DA SOJA EM GOIÁS, DE 2010 A 2020**

*Influence of the exchange rate on the cost of soybean production in Goiás, from 2010 to 2020*

M. dos S. Cavalcante, C. L. de M. Nunes, D. P. de Abreu.....54-66

**A PERCEPÇÃO DOS PEDAGOGOS SOBRE OS CONCEITOS E MÉTODOS DO ESQUEMA CORPORAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

*The perception of pedagogues on concepts and methods of body scheme in childhood education*

B. P. C. de Famoso, M. C. da Silva, C. A. de Paula Júnior, L. R. Bento e Silva.....67-78

**CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: UM ESTUDO SOBRE OS DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO NAS CONDIÇÕES ATUAIS**

*University extension curricularization: a study on the challenges for implementation under current conditions*

G. S. M. Andrade, O. de F. Borda.....79-94

**ESCOLAS PANTANEIRAS: O SONHO QUE NÃO VIROU REALIDADE**

*Pantaneiras schools: the dream that did not become reality*

A. de S. dos Santos.....95-107

<b>SCHOOL SPORTS: CONSUMER SATISFACTION</b> <i>Esporte escolar: satisfação do consumidor</i>	
M. Lourenço.....	108-119
<b>A ANDRAGOGIA E AS METODOLOGIAS ATIVAS NOS TREINAMENTOS DE CAPACITAÇÃO EM NORMAS REGULAMENTADORAS (NR'S)</b> <i>Andragogy and active methodologies in training training in regulatory standards (NR's)</i>	
Milton Roberto de Almeida Campos, Karla Kellem de Lima, Isabelle Rocha Arão, Luana Machado dos Santos, Amanda Mendes Dias Correa.....	120-134
<b>A INFLUÊNCIA DA ISO 14001 NA POLÍTICA AMBIENTAL MUNDIAL</b> <i>The influence of iso 14001 in world environmental policies</i>	
G. N. W. Vizcaino, C. M. dos S. Peixoto.....	135-149
<b>OS DESAFIOS ENCONTRADOS PELOS ESTUDANTES QUE RESIDEM NO CAMPO</b> <i>The challenges faced by students who live in a rural area</i>	
K. D. Santos, F. C. C. Lima, S. de Castro.....	150-157
<b>CONDIÇÕES DE TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA - 2010 A 2020</b> <i>Teaching working conditions in basic education: an analysis of academic production - 2010 to 2020</i>	
O. O. N. da Silva.....	158-166
<b>MARKETING DE RELACIONAMENTO E A FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES: UM ESTUDO DA MENTALIDADE DAS PESSOAS FRENTE AS ESTRATÉGIAS QUE DEVERIAM SER ADOTADAS PELAS EMPRESAS</b> <i>Relationship marketing and client loyalty: a study of people's mentality in front of the strategies that should be adopted by companies</i>	
M. P. Ramos, L. M. dos Santos, K. K. de Lima, R. R. dos Santos Júnior.....	167-185
<b>RESUMOS EXPANDIDOS APRESENTADOS NA IX SEMANA DE EDUCAÇÃO DA UNIARAGUAIA</b> <i>Expanded Abstracts Presented in the IX Week of Uniaraguaia Education</i>	
<b>RELAÇÃO FAMÍLIA-ESCOLA: ENTRAVES E POSSIBILIDADES</b> <i>Family-school relationship: obstacles and possibilities</i>	
F. R. A. de Lisboa, J. F. de O. Neto.....	186-194
<b>CAMINHOS TRILHADOS: O TRABALHO PEDAGÓGICO COM AS CRIANÇAS DE 03 ANOS</b> <i>Tracked paths: pedagogical work with 3 year-old children</i>	
C. C. dos Santos Silva.....	195-200
<b>O CORDEL COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O INCENTIVO A LEITURA E ESCRITA NA EJA</b> <i>Cordel as a pedagogical strategy to encourage reading and writing in EAJA</i>	
R. A. Pereira, E. A. L. Mendes.....	201-206

**O PAPEL DA BRINCADEIRA NA PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL**

*The role of play in the socio-history-cultural perspective*

A. M. R. Barboza.....207-212

**A CRIANÇA E O CONHECIMENTO MATEMÁTICO: PERSPECTIVAS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

*The child and mathematical knowledge: perspectives and practices in early childhood education*

J. D. dos S. Gomes.....213-219

**APROXIMAÇÕES ENTRE ARTE, ESTÉTICA E FORMAÇÃO CULTURAL: O QUE PENSAM AS PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL?**

*Approaches between art, aesthetics and cultural education: what do childhood education teachers think?*

L. P. dos Santos.....220-226

**POSSIBILIDADES DE EXPERIÊNCIAS COM AS PROPOSTAS DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19**

*Possibilities of experiences with proposals of non-class activities in child education in the context of the covid-19 pandemic*

R. C. R. Campos, J. D. dos S. Gomes.....227-233

**JOGOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM DIÁLOGO COM PROFESSORAS DA REDE MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA, GOIÁS**

*Games and plays in childhood education: a dialogue with teachers from the municipal network of Aparecida de Goiânia, Goiás*

M. C. S. D. Monteiro, L. B. Almeida, J. F. de Oliveira Neto.....234-244

**A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E AS (IM)POSSIBILIDADES DE TRANSFORMAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

*Continuing training of teachers and (im) possibilities for transforming pedagogical practice*

G. F. Damasceno, A. F. T. de Melo.....245-250

**ENSAIO**

**Test**

**SOBRE EDUCAÇÃO, CULTURA E AÇÃO**

*About education, culture and action*

A. S. de Araújo, M. P. da Silva.....251-258

# A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR SOBRE AS SERPENTES

Allefe Victor Freitas<sup>1</sup>  
Hélcio Marques Junior<sup>2</sup>

## RESUMO

As serpentes despertam diversas reações nos seres humanos, tal fator aliado a pouca informação e elementos que estão inseridos na cultura podem provocar um alto declínio das populações locais e nacionais de serpentes. Em razão disso, o presente trabalho visou conhecer a percepção dos estudantes da ECAB (Escola de Ciências Agrárias e Biológicas) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás), acerca das serpentes, bem como o conhecimento sobre algumas das características biológicas desses animais. Para isso, foi elaborado um questionário virtual através da plataforma Google Forms, o qual foi enviado ao e-mail de 992 alunos, entretanto, somente 131 responderam. A partir dos resultados obtidos, foi perceptível que a maioria dos alunos já tiveram algum contato com serpentes vivas, no entanto, desconhecem as principais características que são utilizadas para identificar as serpentes peçonhentas. Os dados referentes a biologia desses animais, só são mais positivos quando analisado nos cursos de Ciências Biológicas e Medicina Veterinária. Resultados como estes, corroboram com a necessidade da aplicação de Educação Ambiental para se conscientizar toda a população sobre a importância das serpentes bem como suas características básicas.

**Palavras-chave:** Percepção. Serpentes. Estudantes.

## THE PERCEPTION OF STUDENTS OF A HIGHER EDUCATION INSTITUTION ABOUT SERPENTS

### ABSTRACT

Snakes arouse several reactions in humans, and this factor combined with little information and elements that are embedded in the culture can cause a high decline of local and national snake populations. Because of this, this study aimed to know the perception of students from ECAB (School of Agricultural and Biological Sciences) from Pontifícia Universidade Católica de Goiás, about snakes, as well as their knowledge about some biological characteristics of these animals. For this, a virtual questionnaire was prepared using the Google Forms platform, which was sent to the e-mail of 992 students, but, only 131 responded. From the results obtained, it was noticeable that most students have had some contact with live snakes, but, they don't know the main characteristics that are used to identify venomous snakes. The data regarding the biology of these animals are only more positive when analyzed in the courses of Biological Sciences and Veterinary Medicine. Results like these corroborate the need for the application of Environmental Education to make the entire population aware of the importance of snakes and their basic characteristics.

**Keywords:** Perception. Snakes. Students.

Recebido em 04 de maio de 2021. Aprovado em 19 de agosto de 2021.

---

<sup>1</sup> Possui graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado) pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Go). Possui experiência na área de Educação Ambiental com ênfase em herpetologia, atuando principalmente nos temas de conscientização com serpentes..

<sup>2</sup> Possui graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura pela Faculdade Araguaia (2009), graduação em Pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2019), mestrado em Ecologia e Produção Sustentável pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2012) e doutorando em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Goiás. Atualmente é professor adjunto do Centro Universitário Araguaia, professor adjunto da Pontifícia Universidade Católica de Goiás e professor do ensino fundamental II e coordenador do pré-vestibular do Colégio Olimpo.

## INTRODUÇÃO

A metodologia da percepção ambiental pode ser usada para se ter um melhor entendimento do conhecimento da sociedade em relação ao meio ambiente. Esse tipo de estudo aliado a Educação Ambiental, visa promover e analisar as condutas, anseios e expectativas da população com o objeto de trabalho. Sendo assim, a Educação Ambiental vem desempenhando um papel importante no avanço da conscientização, embora tenha sofrido desafios em encontrar métodos para o diálogo entre diferentes grupos sociais com diferentes formas de conhecimento. Portanto, aderir abordagens participativas em razão da Educação Ambiental podem colaborar com o despertar do interesse do público, essencial para a conservação das espécies de animais que são discriminadas pela sociedade.

Um ótimo exemplo desses animais são as serpentes, que no Brasil já estão registradas mais de 405 espécies e se for considerado as subespécies o número sobe para 442 (COSTA & BERNILS, 2018). As serpentes possuem grande importância ecológica, são carnívoras e isso faz delas controladoras das populações de roedores e outros animais da natureza. No entanto, o estereótipo negativo agregado a esses animais pode inibir o conhecimento da importância dos mesmos na natureza, propiciando um potencial conflito dos humanos com as serpentes.

As ações antrópicas têm causado grande impacto nos ambientes naturais, isso interfere no ecossistema de tal forma que a disponibilidade de recursos e os nichos para o desenvolvimento das espécies de serpentes se tornem limitados. Dentre essas ações, pode-se destacar a perda da cobertura florestal, principalmente em razão do crescimento de cidades, isso implica na grande migração de animais para o ambiente urbano, que por sua vez, pode trazer o contato direto dos humanos com as serpentes (SANTOS-FITA & COSTA-NETO, 2007).

Parafraseando Moura *et al.* (2010), o medo associado as serpentes é algo muito comum na sociedade, tendo em vista que esse sentimento interfere principalmente de forma negativa na relação dos humanos com as serpentes, pois são discriminados sem ao menos terem noção do seu papel na natureza. Logo, quanto mais o animal é conhecido como nojento e/ou perigoso, menos se saberá sobre a sua biologia.

A variedade de mitos e crendices que cercam as serpentes podem interferir no seu conhecimento, assim como a maneira em que são representadas por veículos midiáticos e filmes, divulgando na maioria das vezes, informações errôneas e caricatas. O conhecimento popular, pode variar com a idade, localidade e fatores socioeconômicos, havendo na maioria delas, um consenso de que esses animais são traiçoeiros e perigosos. Esse conflito tem trazido grande declínio da população das serpentes, uma vez que a principal reação das pessoas ao entrar em contato com uma serpente, é matá-la.

Com base nessa narrativa, o presente estudo surgiu-se da necessidade em conhecer a percepção dos estudantes do ensino superior sobre a biologia das serpentes, onde os dados obtidos servirão de subsídio para a aplicação de métodos voltados para a Educação Ambiental, exercendo seu papel fundamental na preservação desse grupo de animais.

## METODOLOGIA

A partir do referencial teórico abordado, o presente trabalho visou avaliar a percepção de estudantes sobre a biologia das serpentes através de um questionário. Portanto, trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva com abordagens quali-quantitativas. Segundo Gil (1994), esse tipo de metodologia possui inúmeras vantagens. Dentre elas, é capaz de desenvolver conceitos e ideias, além de poder relacionar os fatores sociais com as crenças de determinada população. Com a aplicação de questionários há a possibilidade de atingir um grande número de pessoas, porém, uma limitação recorrente neste tipo de pesquisa, é que não oferece garantia de que a maioria das pessoas o entregue devidamente preenchido.

Goiânia é um município brasileiro, capital do estado de Goiás. Caracterizada na região do planalto central do Brasil, sua geografia é limitada a poucos morros e baixadas. Segundo dados do IBGE (2019), a cidade possui cerca de 728,841 km<sup>2</sup> onde a população estimada é de 1.516.113 mil pessoas.

Inicialmente, o público-alvo seriam os alunos do ensino médio da rede pública e privada do município de Goiânia, contudo, devido às limitações para a aplicação da metodologia ocasionada pela pandemia da COVID-19, foi necessária a adaptação do estudo.

Para uma maior facilidade na aplicação do questionário, foram selecionados alunos da Escola de Ciências Agrárias e Biológicas (ECAB) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás). A ECAB é constituída por quatro cursos: Agronomia, Ciências Biológicas, Medicina Veterinária e Zootecnia, na qual Ciências Biológicas apresenta as modalidades de bacharelado e licenciatura, enquanto as demais, somente o bacharelado. A instituição está localizada no Jardim Mariliza, bairro ao sul do município.

Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário virtual desenvolvido através da plataforma online e gratuita, Google Forms. Em seguida, com o auxílio da equipe de coordenação da ECAB, o questionário foi divulgado e compartilhado para o e-mail dos alunos. A aplicação do questionário realizou-se entre os dias 11 e 26 de maio de 2020, totalizando 15 dias.

No questionário, haviam treze questões. A primeira se perguntava o curso e as demais, continham aspectos relacionados à biologia e identificação de serpentes, além de percepções e primeiros socorros. Todas as questões eram fechadas, ou seja, os estudantes só poderiam marcar uma alternativa, com exceção da questão onze.

Após a aplicação, os dados foram analisados e manuseados através do Excel, para a elaboração de tabelas e figuras, que mostrarão a quantidade e frequência das respostas.

## RESULTADO E DISCUSSÃO

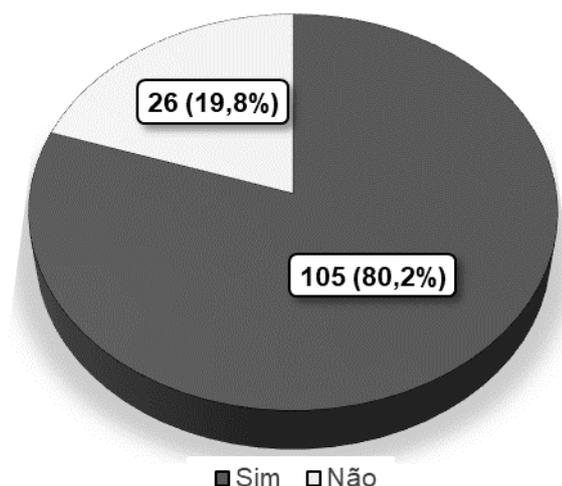
O questionário foi divulgado para 992 alunos, com o prazo para responder de 15 dias, entretanto, somente 131 estudantes responderam ao questionário, representando 13,2% do total de e-mails alcançados. Com base nisso, a Tabela 1 promove os cursos envolvidos bem como a quantidade de alunos que responderam ao questionário virtual.

**Tabela 1:** Número e porcentagem de alunos avaliados por curso.

Curso	Quantidade de alunos	
	Número	Porcentagem
Agronomia	13	9,9
Ciências Biológicas (Bacharelado)	43	32,8
Ciências Biológicas (Licenciatura)	20	15,3
Medicina Veterinária	36	27,5
Zootecnia	19	14,5
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

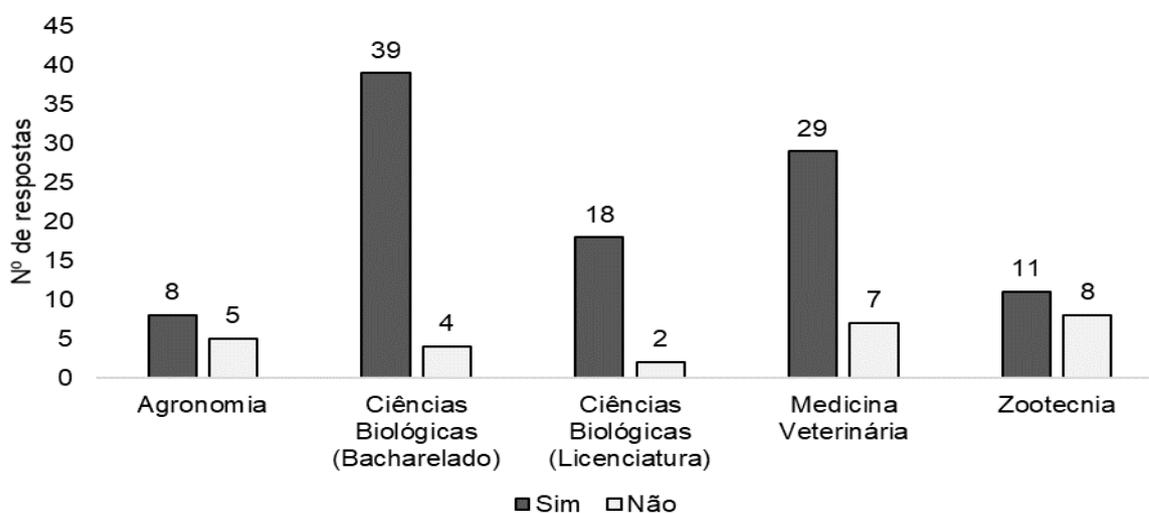
Fonte: Próprios autores.

A primeira questão buscou saber se os alunos já tiveram algum contato com serpentes vivas. A partir do resultado geral (Figura 1), foi perceptivo que 80,2% dos estudantes já tiveram algum contato com as serpentes, enquanto que 19,8% nunca tiveram nenhum tipo de contato.



**Figura 1:** Análise geral da questão um: “Você já teve contato com alguma serpente viva?”. (Fonte: Próprios autores).

Quando analisado entre os cursos (Figura 2), houve um grande envolvimento dos alunos de Ciências Biológicas (bacharelado e licenciatura) e Medicina Veterinária, no qual, respectivamente, 90,7%, 90% e 80,6% dos estudantes, já tiveram algum tipo de contato com serpentes vivas. Entretanto, 42,1% dos estudantes de Zootecnia e 38,5% de Agronomia, nunca tiveram nenhuma vivência com uma serpente.



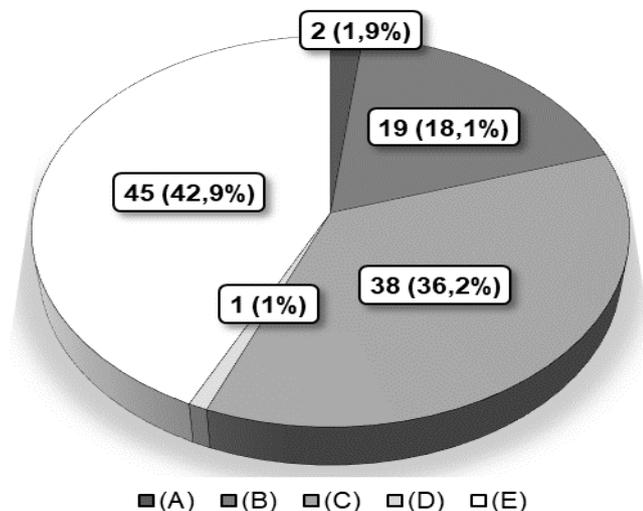
**Figura 2:** Análise por curso da questão um: “Você já teve contato com alguma serpente viva?”. (Fonte: Próprios autores).

Tal abundância nas porcentagens pode ser explicada pelo fato de o Centro de Estudos de Pesquisas Biológicas (CEPB), estar vinculado a universidade. O órgão é detentor de uma grande coleção biológica de serpentes vivas que eventualmente são utilizadas em aulas práticas.

A segunda questão estava associada a primeira, na qual pretendia avaliar a reação dos estudantes a partir do contato com as serpentes. As alternativas eram: (A) Matei; (B) Alguém matou; (C) Deixei ir embora; (D) Chamei um órgão responsável para retirar a serpente do local; (E) Tive contato durante as aulas da Universidade.

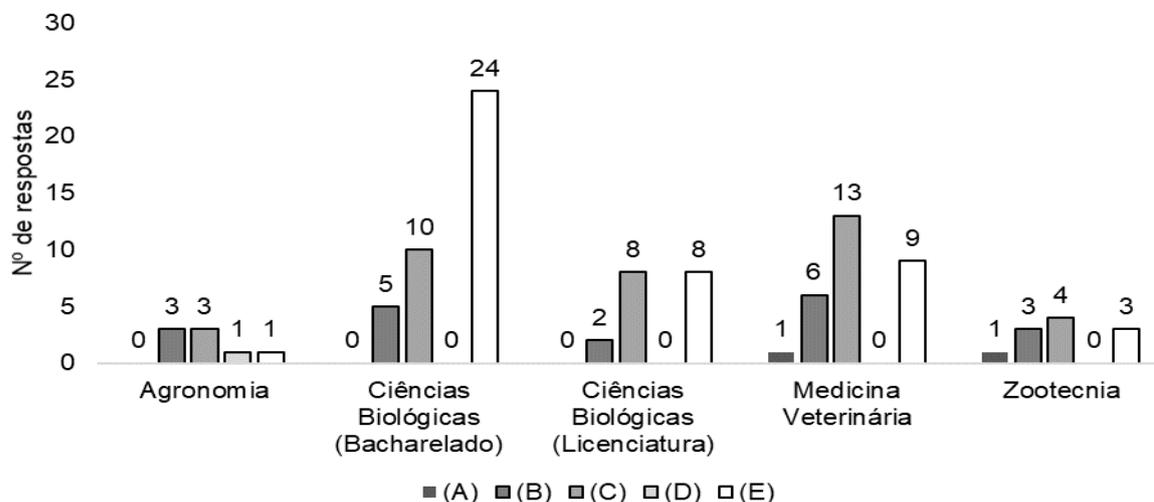
Com base no resultado geral (Figura 3), quase metade dos alunos (42,9%) afirmaram ter tido contato durante as aulas da universidade. Observa-se também que 36,2% disseram ter deixado a serpente ir embora e 18,1% afirmaram que alguém matou. Além disso, as ações como

matar e chamar algum órgão competente para retirar a serpente do local demonstraram ser situações menos prováveis.



**Figura 3:** Análise geral da questão dois: “Se sim, qual atitude teve diante esse contato?”. (Fonte: Próprios autores).

O resultado analisado entre os cursos (Figura 4), demonstra que em Ciências Biológicas houve uma grande influência das aulas ministradas dentro da universidade, representando 56,1% dos estudantes do curso todo. Uma atribuição negativa também foi abordada pelos estudantes de Agronomia e Zootecnia, onde 37,5% e 27,3% respectivamente, afirmaram que alguém matou a serpente.



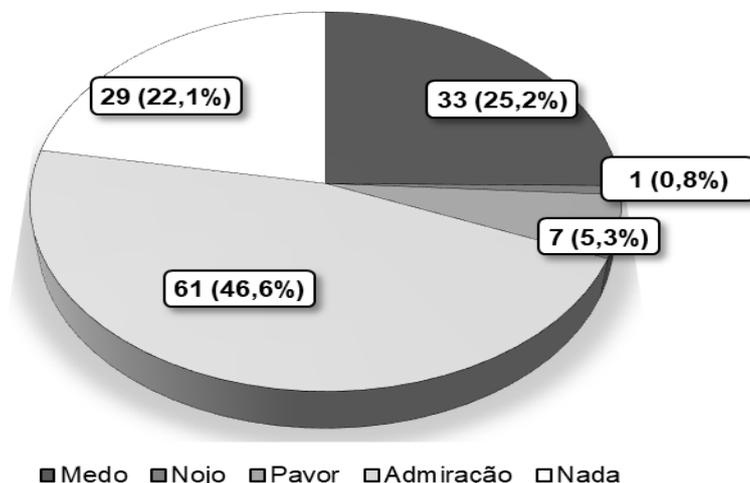
**Figura 4:** Análise por curso da questão dois: “Se sim, qual atitude teve diante esse contato?”. (Fonte: Próprios autores).

Apesar do percentual baixo para a opção “(A) Matei”, Pontes *et al.* (2017) aborda que antes da vivência com uma serpente, as chances de alunos do ensino fundamental matá-las podem ser 3x maior. Dados semelhantes também são constatados em alunos do ensino médio, como evidenciado por Almeida *et al.* (2013).

Logo, ressalta-se a grande influência do acervo biológico disponibilizado pelo CEPB, tanto para os professores ministrarem as suas aulas, bem como, a possibilidade de estágios que são corriqueiramente distribuídos entre os cursos de Ciências Agrárias e Biológicas.

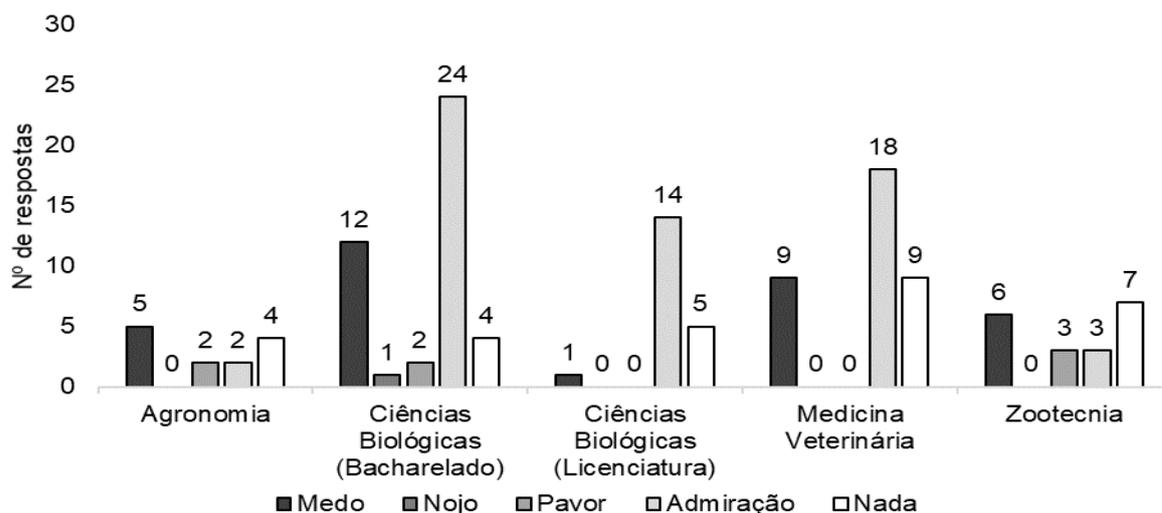
A terceira questão buscava saber sobre o sentimento que os estudantes possuem em relação às serpentes. As opções eram: Medo; Nojo; Pavor; Admiração e Nada.

Na concepção geral (Figura 5), a maioria dos estudantes apresentaram sentir admiração pelas serpentes (46,6%). Em seguida, 25,2% afirmaram sentir medo e 22,1% não sentem nada. O sentimento de pavor e nojo mostraram-se menos frequente.



**Figura 5:** Análise geral da questão três: “O que as serpentes causam em você?”. (Fonte: Próprios autores).

Para a avaliação entre os cursos (Figura 6), nota-se que os estudantes que mais afirmaram sentir medo foram da Agronomia com 38,5%, Zootecnia com 31,6% e Ciências Biológicas (bacharelado) com 27,9%. Enquanto que 73,7% dos estudantes de Ciências Biológicas (licenciatura), 55,8% de Ciências Biológicas (bacharelado) 50% de Medicina Veterinária, afirmaram ter admiração por esses animais.



**Figura 6:** Análise por curso da questão três: "O que as serpentes causam em você?". (Fonte: Próprios autores).

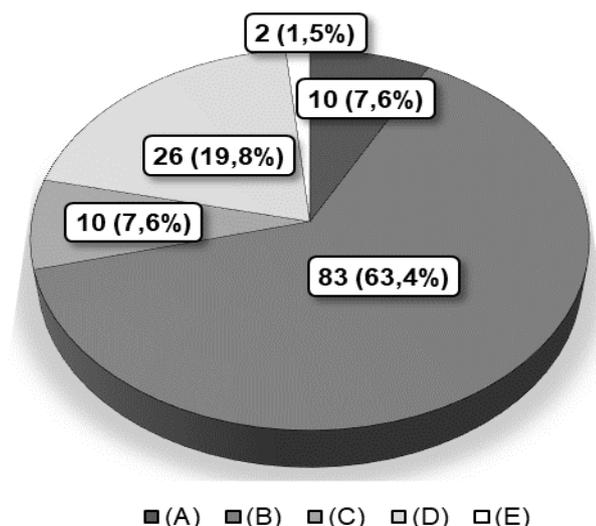
Apesar do grande percentual de admiração por esses animais, quase metade dos alunos (46,2%) que afirmaram nunca ter visto uma serpente viva, possuem medo ou pavor por esses animais.

Logo, parafraseando Cosendey & Salomão (2016), dados como estes podem ser agravados ainda mais pela caracterização maléfica das serpentes a partir de recursos midiáticos. Esses animais sempre causaram diversos sentimentos nos mais abrangentes povos e grande

parte das pessoas desconhecem o papel desses animais na natureza, sendo mais fácil e, portanto, a inserção de mitos e crendices que potencializam o possível conflito e aversão pelas serpentes.

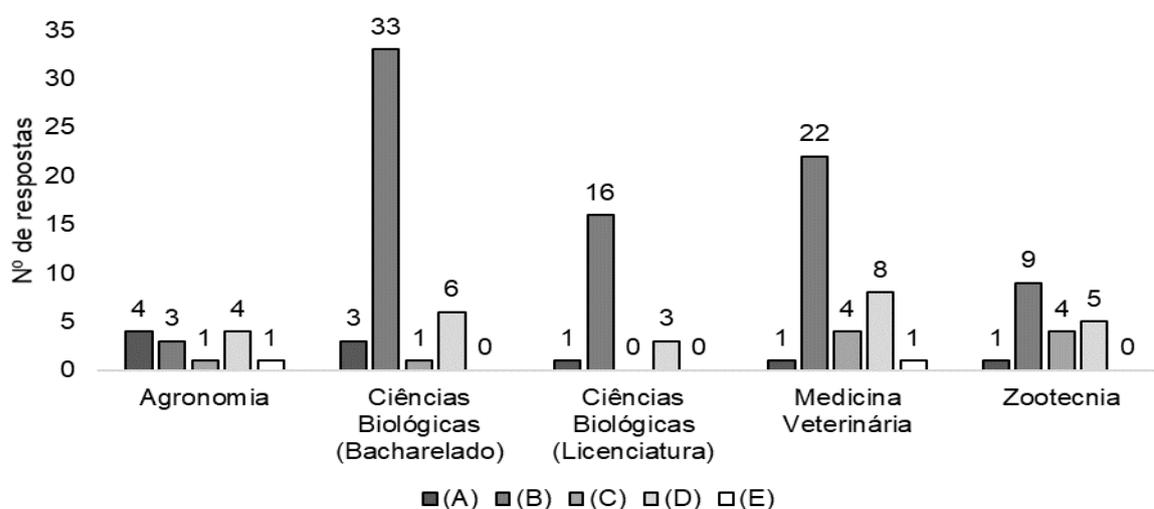
Na quarta questão desejava-se saber se os alunos conheciam os hábitos alimentares das serpentes. As alternativas eram: (A) Somente de mamíferos; (B) De animais; (C) De animais e vegetais; (D) Somente de anfíbios, répteis e ovos; (E) Não sei.

Com base na análise geral (Figura 7), 63,4% dos estudantes assinalaram a alternativa correta, (B) De animais. No entanto, 19,8% marcaram a opção (D) Somente de anfíbios, répteis e ovos. As alternativas (A) Somente de mamíferos e (C) De animais e vegetais, obtiveram o mesmo percentual. Somente 1,5% dos estudantes assinalaram a alternativa (E) Não sei.



**Figura 7:** Análise geral da questão quatro: "Do que as serpentes se alimentam?". (Fonte: Próprios autores).

O resultado entre os cursos (Figura 8), mostrou que os maiores percentuais de acertos estavam nos cursos de Ciências Biológicas (licenciatura) com 80%, Ciências Biológicas (bacharelado) com 76,7% e Medicina Veterinária com 61,1%. Destaca-se também, a quantidade de erros entre Agronomia (69,2%) e Zootecnia (52,6%).



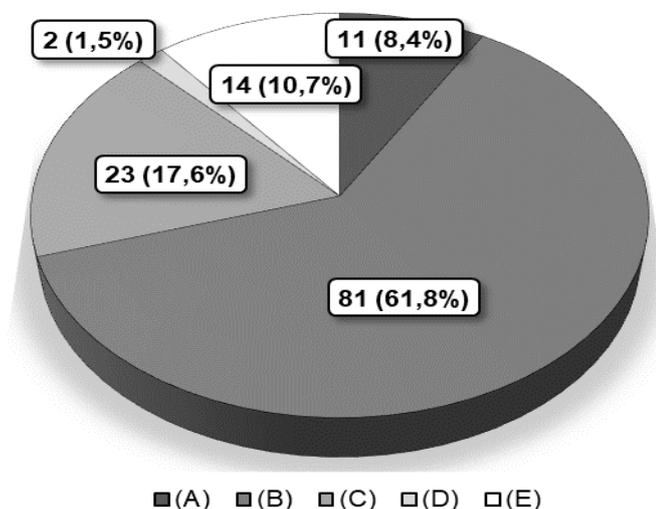
**Figura 8:** Análise por curso da questão quatro: "Do que as serpentes se alimentam?". (Fonte: Próprios autores).

O resultado negativo entre o número considerável de estudantes (36,6%) que não acertaram a questão, pode ser explicado quando aliado as respostas das questões dois e três. Quanto mais o animal é visto como perigoso e/ou nojento, menos se saberá sobre a sua biologia

(SOUZA & SOUZA, 2005). Apesar disso, o resultado de Mendes (2018) também apontou que a percepção da maioria dos estudantes do ensino médio com relação a alimentação das serpentes, é correta.

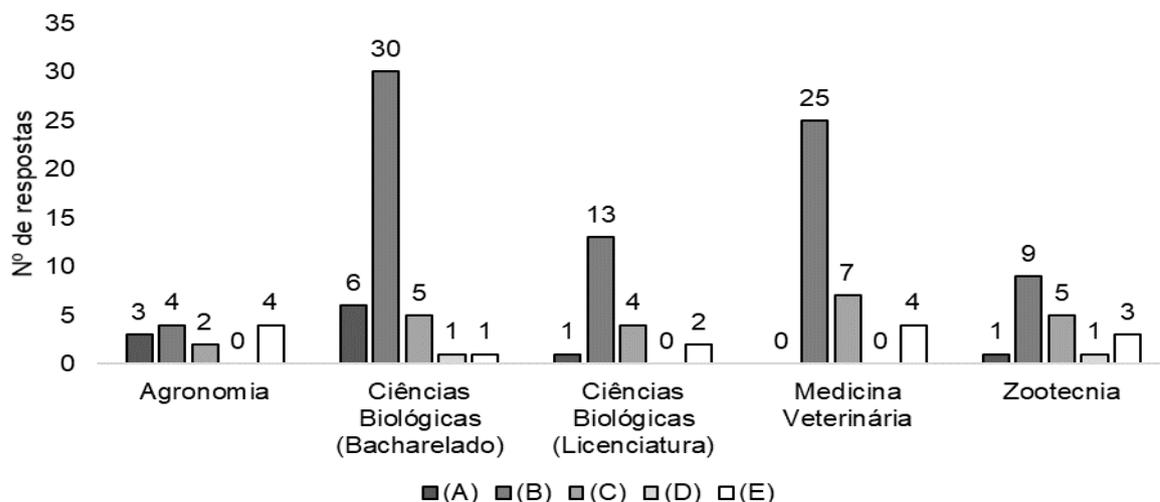
A quinta questão buscava analisar se os alunos sabem a diferença entre um animal venenoso e um peçonhento. As alternativas eram: (A) O animal venenoso é capaz de produzir muito veneno, já o peçonhento não; (B) Os animais peçonhentos são capazes de inocular o veneno, já os venenosos não; (C) Os animais venenosos são capazes de inocular o veneno, já os peçonhentos não; (D) Não existe diferença; (E) Não sei.

Na análise geral (Figura 9), 61,8% dos estudantes acertaram a questão, assinalando (B) Os animais peçonhentos são capazes de inocular o veneno, já os venenosos não. No entanto, 17,6% dos estudantes inverteram esse conceito, marcando a opção (C) Os animais venenosos são capazes de inocular o veneno, já os peçonhentos não. Em seguida, 10,7% afirmaram não saber, 8,4% marcaram a opção (A) O animal venenoso é capaz de produzir muito veneno, já o peçonhento não, e 1,5% afirmaram (D) Não existe diferença.



**Figura 9:** Análise geral da questão cinco: "Qual a diferença de um animal venenoso e um peçonhento?". (Fonte: Próprios autores).

Quando comparado entre os cursos (Figura 10), Ciências Biológicas (bacharelado) apontou o maior percentual de acertos, com 69,8%. Em seguida, Medicina Veterinária, com 69,4% e Ciências Biológicas (licenciatura), com 65%. Agronomia e Zootecnia ficaram com o maior percentual de erros, com 38,5% e 36,8% respectivamente.



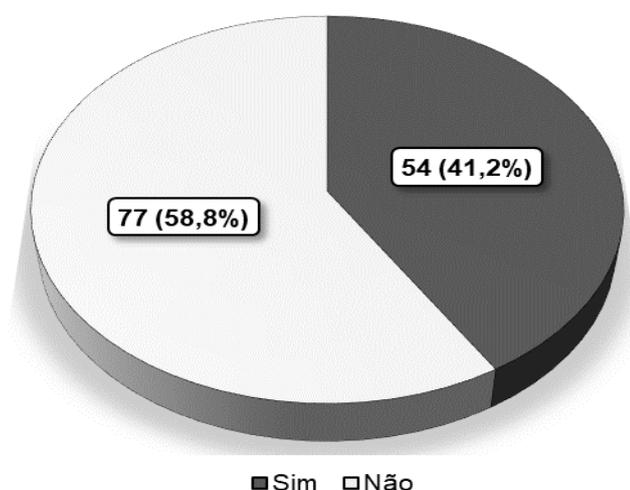
**Figura 10:** Análise por curso da questão cinco: “Qual a diferença de um animal venenoso e um peçonhento?”. (Fonte: Próprios autores).

Apesar da semelhança, o termo “Venenoso” só se enquadra aqueles animais que não possuem um aparato especializado para a inoculação do veneno, estando presente na pele ou em outros órgãos, com a função de proteger o animal. Já o termo “Peçonhento” só é encaixado aqueles animais que além de possuírem o veneno, apresentam um aparato especializado para a sua inoculação, cuja principal função é a subjugação da presa (COTTA, 2014).

O grande percentual de erros na deferida questão, pode ser explicado quando considerado o trabalho realizado por Sandrin *et al.*, (2005), onde constataram diversos erros conceituais em livros didáticos, que abordam temas relacionados a biologia, conceito e identificação das serpentes peçonhentas.

Na questão seis, foi perguntado aos estudantes se eles conseguiam diferenciar uma serpente peçonhenta (no Brasil), de uma não-peçonhenta.

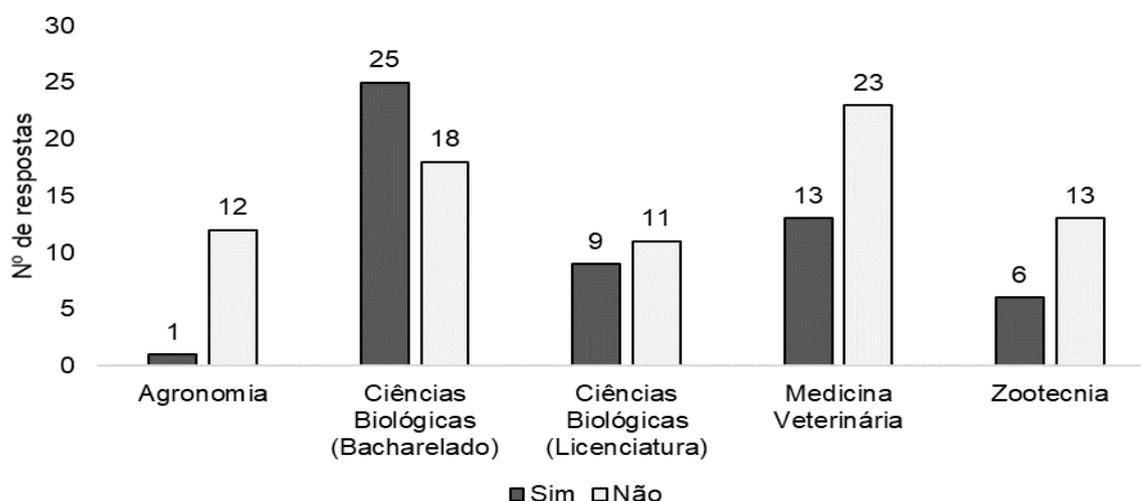
Em análise geral (Figura 11), 58,8% afirmaram não saber a diferença, enquanto que 41,2% dizem saber diferenciar.



**Figura 11:** Análise geral da questão seis: “Você consegue diferenciar uma serpente peçonhenta (no Brasil) de uma não-peçonhenta?”. (Fonte: Próprios autores).

Já entre os cursos (Figura 12), 58,1% dos alunos de Ciências Biológicas (bacharelado) afirmaram saber diferenciar, enquanto que 92,3% de Agronomia, 68,4% de Zootecnia, 63,9%

de Medicina Veterinária e 55% de Ciências Biológicas (licenciatura) não conseguem diferenciar.

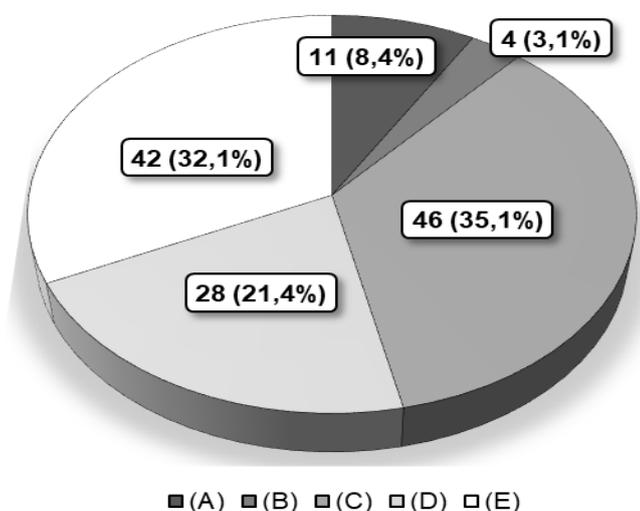


**Figura 12:** Análise por curso da questão seis: “Você consegue diferenciar uma serpente peçonhenta brasileira de uma não-peçonhenta?”. (Fonte: Próprios autores).

A sétima questão estava associada a sexta, na qual pretendia avaliar se os discentes sabiam apontar as características que diferem as serpentes peçonhentas brasileiras de uma não-peçonhenta. As alternativas eram: (A) Todas as serpentes peçonhentas possuem cabeça triangular e cauda fina; (B) Todas as serpentes peçonhentas possuem pupila vertical; (C) Todas as serpentes peçonhentas possuem fosseta loreal, exceto as corais-verdadeiras; (D) Todas as alternativas; (E) Não sei.

Em análise geral (Figura 13), somente 35,1% dos estudantes assinalaram a opção correta (C) Todas as serpentes peçonhentas brasileiras possuem fosseta loreal, exceto as corais-verdadeiras. Entretanto, 32,9% marcaram as opções falsas. Grande parte dos alunos (32,1%) optaram pela alternativa (E) Não sei.

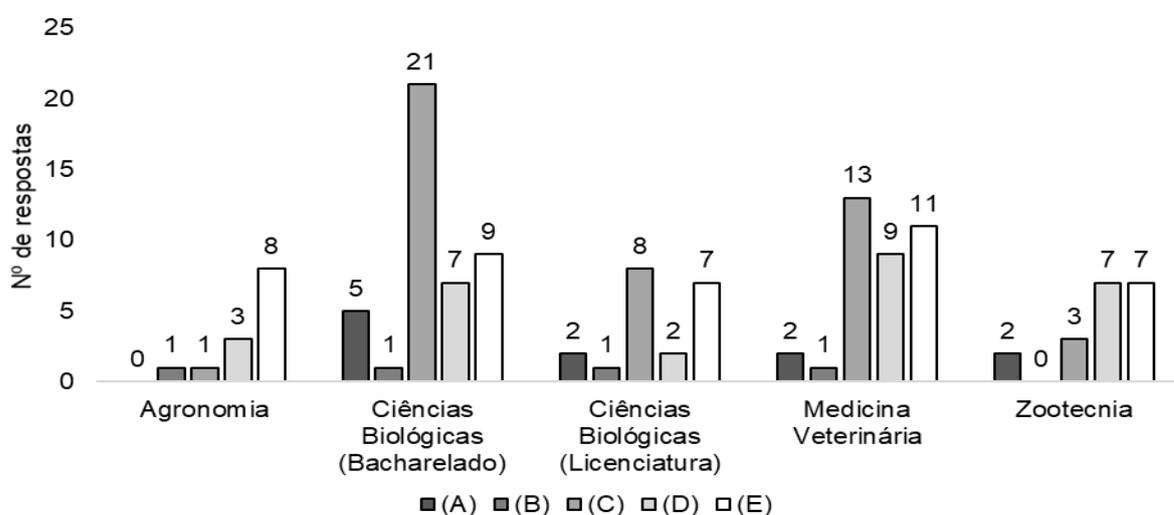
No entanto, 24,7% dos alunos que diziam não saber diferenciar, assinalaram a opção correta, e os que diziam saber a diferença, somente 50% acertaram a questão.



**Figura 13:** Análise geral da questão sete: “De um modo geral e rápido, como diferenciamos as serpentes peçonhentas do Brasil das não-peçonhentas?”. (Fonte: Próprios autores).

Quando comparado entre os cursos (Figura 14), foi possível notar que mesmo considerando as respostas dos alunos que, segundo a questão seis, não sabiam diferenciar, o percentual de acertos foi baixo.

O maior percentual de acertos ficou no curso de Ciências Biológicas (bacharelado), onde 61,8% dos estudantes assinalaram a alternativa correta. Os demais cursos obtiveram baixo percentual, como Ciências Biológicas (licenciatura), com 40%, Medicina Veterinária com 36,1%, Zootecnia com 14,8% e por fim, Agronomia, que obteve somente um acerto. Vale ressaltar que 61,5% dos estudantes de Agronomia, 36,8% de Zootecnia, 35% de Ciências Biológicas (licenciatura), 30,6% de Medicina Veterinária e 20,9% não souberam responder à questão.

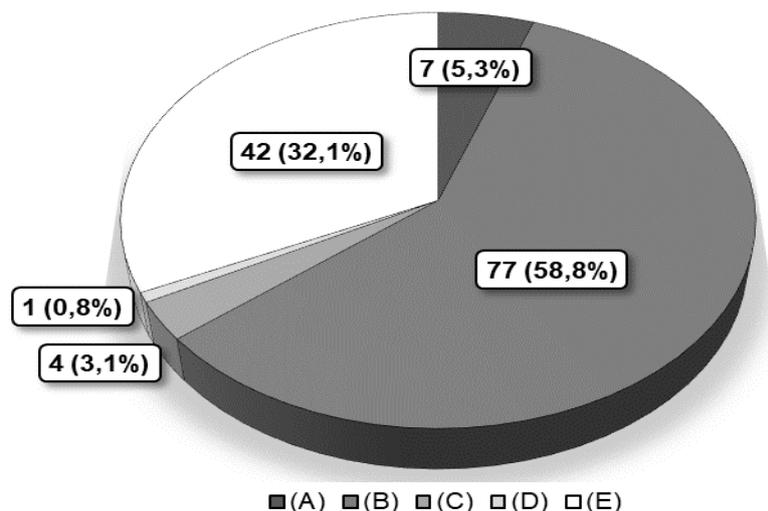


**Figura 14:** Análise por curso da questão sete: “De um modo geral e rápido, como diferenciamos as serpentes peçonhentas do Brasil das não-peçonhentas?”. (Fonte: Próprios autores).

Corroborando com o trabalho de Bernardes *et al.* (2016), nota-se, que ainda prevalece no conhecimento dos estudantes, conceitos como: “Todas as serpentes possuem cabeça triangular e cauda fina” e “Todas as serpentes peçonhentas possuem pupila vertical”, que são mitos populares sem nenhum embasamento científico. Entretanto, Freitas (2003) ressalta que a presença da fosseta loreal nas principais serpentes peçonhentas (no Brasil), é a única forma de identificá-las rapidamente.

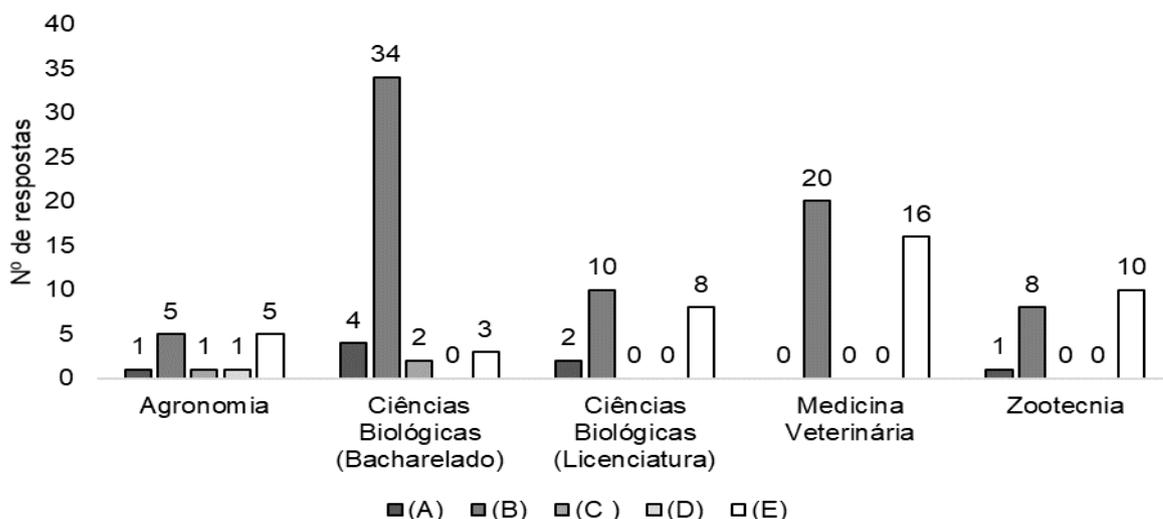
A oitava questão, buscava analisar se os estudantes sabiam a funcionalidade do órgão de Jacobson nas serpentes. As alternativas eram: (A) Auxiliar a respiração enquanto a serpente está se alimentando; (B) É responsável por "sentir" as partículas de odor capturadas pela língua das serpentes; (C) Auxiliar na visão das serpentes; (D) Sentir o gosto do alimento; (E) Não sei.

Os dados gerais (Figura 15), mostram que 58,8% dos estudantes sabem que o órgão de Jacobson é responsável por “sentir” as partículas de odor capturadas pela língua das serpentes. Apesar de essa ser uma das principais características biológicas das serpentes e dos demais répteis, 32,1% dos discentes ainda não sabem a função desse órgão. As alternativas como (A) Auxiliar a respiração enquanto a serpente está se alimentando, (C) Auxiliar na visão das serpentes e (D) Sentir o gosto do alimento, se mostraram menos frequentes.



**Figura 15:** Análise geral da questão oito: "Para que serve o órgão de Jacobson nas serpentes?". (Fonte: Próprios autores).

Nas respostas entre os estudantes de cada curso (Figura 16), 79,1% em Ciências Biológicas (bacharelado), 55,6% em Medicina Veterinária, 50% em Ciências Biológicas (licenciatura), 42,1% em Zootecnia e 38,5% em Agronomia apresentaram saber a devida função do órgão de Jacobson. No entanto, 52,6% dos alunos de Zootecnia, 44,4% de Medicina Veterinária e 40% de Ciências Biológicas (licenciatura) não souberam responder à questão.



**Figura 16:** Análise por curso da questão oito: "Para que serve o órgão de Jacobson nas serpentes?". (Fonte: Próprios autores).

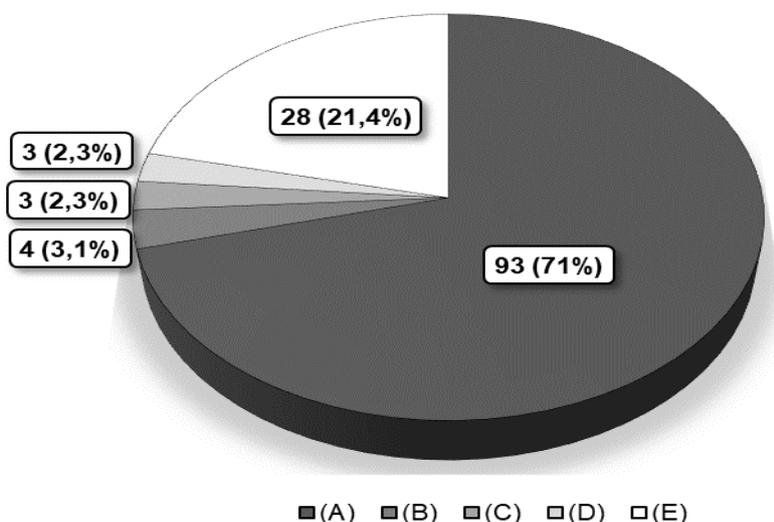
Ao analisar os resultados, é perceptível que esse tipo de informação ainda está vaga no conhecimento da maioria dos estudantes. Com a visão pouco desenvolvida, o olfato das serpentes é bastante especializado, especificamente o órgão de Jacobson, que exercita função primordial no que se refere aos sentidos das serpentes. Esse órgão está localizado na região anterior do palato, estando completamente isolado dos demais órgãos olfativos (FREITAS, 2003).

Portanto, a língua bífida funciona como um órgão olfativo também, já que ela é responsável por recolher as partículas odoríferas dispersas no ar e levá-las até as aberturas do órgão de Jacobson, após esse processo, o cérebro é responsável por traduzir essas informações

(ROCHA-BARBOSA & NOVELLI, 2008). Essa talvez seja uma das características biológicas mais marcantes nesse grupo de animais.

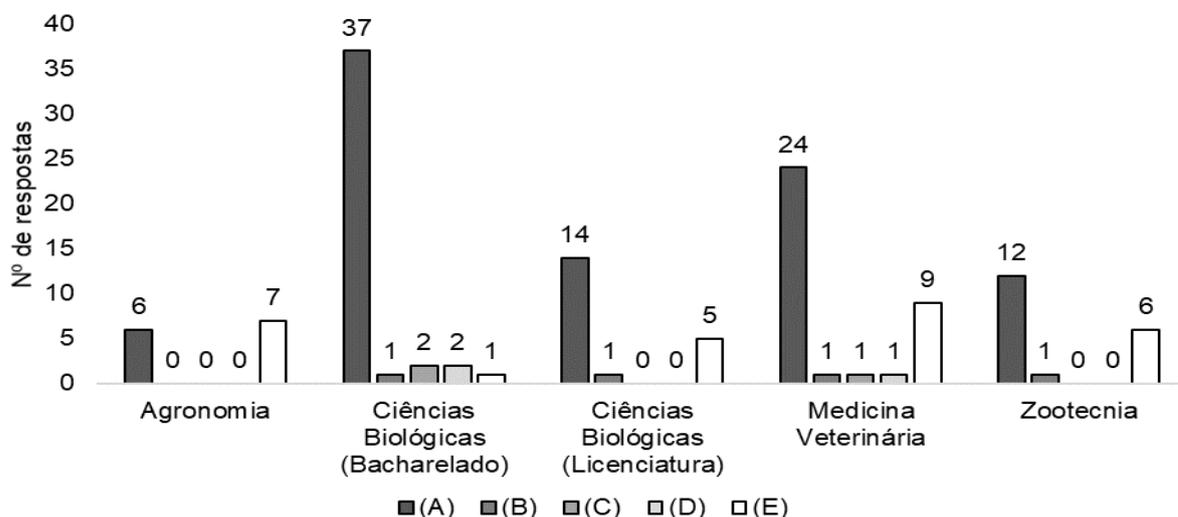
A nona questão também era de cunho biológico, no qual se perguntava aos estudantes se eles sabiam o que é a fosseta loreal. As alternativas eram: (A) Um órgão receptor de calor localizado entre a narina e os olhos das serpentes; (B) Um orifício localizado entre os olhos e a narina das serpentes peçonhentas que não possui nenhuma função; (C) Um orifício localizado entre os olhos e a narina das serpentes não-peçonhentas que não possui nenhuma função; (D) É o nome dado ao corte longitudinal da língua das serpentes; (E) Não sei.

Nas respostas gerais (Figura 17), os estudantes tiveram um bom desempenho, no qual 71% assinalaram a opção (A) Um órgão receptor de calor localizado entre a narina e os olhos das serpentes. Entretanto, um número expressivo de alunos (21,4%), ainda não sabem o que é a fosseta loreal.



**Figura 17:** Análise geral da questão nove: "O que é a fosseta loreal?". (Fonte: Próprios autores).

Os dados entre os cursos (Figura 18), apontam que 86% dos estudantes de Ciências Biológicas (bacharelado) sabem definir o que é a fosseta loreal. Grandes percentuais também estão nos cursos de Ciências Biológicas (licenciatura), Medicina Veterinária e Zootecnia. Os estudantes de Agronomia apresentaram baixo índice de acertos, no entanto, não houve conceitos equivocados em nenhum dos estudantes do curso.

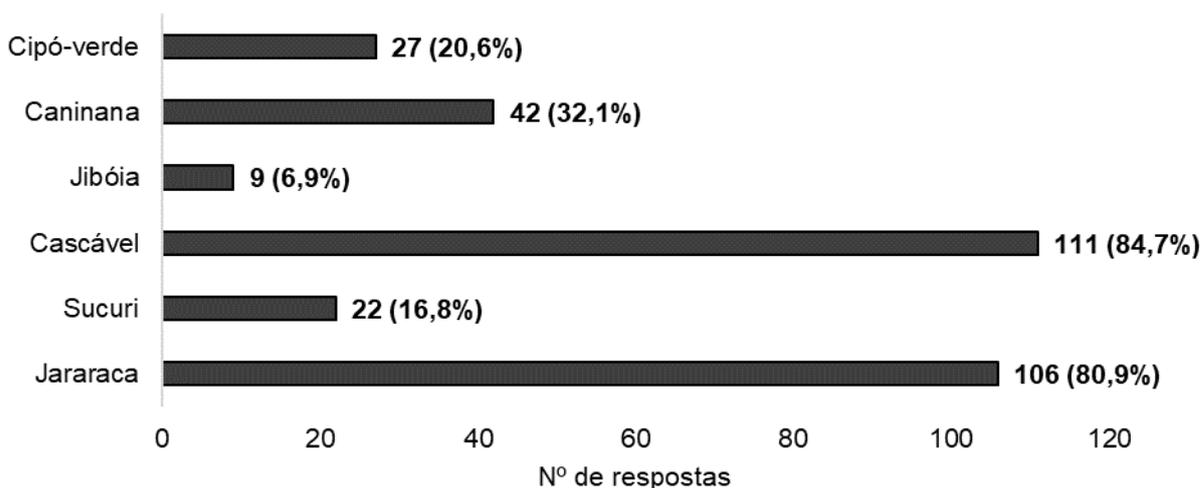


**Figura 18:** Análise por curso da questão nove: "O que é fosseta loreal?". (Fonte: Próprios autores).

Corroborando com a característica anterior, as fossetas loreais estão presentes, sobretudo em serpentes peçonhentas, para suprir a demanda sensorial desses animais. As fossetas loreais se assemelham bastante com as fossetas labiais (presente em serpentes não-peçonhentas). Este órgão é capaz de perceber as variações mínimas de temperatura, fornecendo uma ótima visão térmica para as serpentes (ROCHA-BARBOSA & NOVELLI, 2008). Percebe-se, que é do conhecimento da grande maioria dos alunos a função da fosseta loreal, no entanto, boa parte também não sabe que ela é utilizada para identificar algumas das principais serpentes peçonhentas no Brasil, como apontado nos resultados da questão sete.

A décima questão tinha como objetivo avaliar se os estudantes sabiam reconhecer, através do nome popular, algumas serpentes peçonhentas. Com isso, foi apresentado aos estudantes seis opções, cuja a escolha seria livre. As opções foram: Cipó-verde; Caninana; Jiboia; Cascavel; Sucuri; Jararaca.

Com base nas respostas (Figura 19), dentre as três serpentes peçonhentas que foram apresentadas aos estudantes, foi evidenciado que a Cascavel (*Crotalus*) e a Jararaca (*Bothrops*), estão entre as principais. Entretanto, houve um baixo índice de escolhas pela Cipó-verde (*Philodryas olfersii*) (Colubridae). Houve dados expressivos atribuídos as serpentes não-peçonhentas, como a Sucuri (*Eunectes murinus*) (Boidae), Jiboia (*Boa constrictor*) (Boidae) e Caninana (*Spilotes pullaus*) (Colubridae).



**Figura 19:** Análise da questão dez: "Quais das seguintes serpentes representam espécies peçonhentas?". (Fonte: Próprios autores).

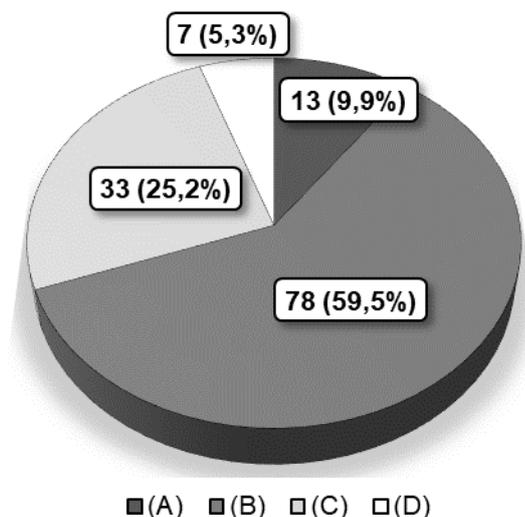
Apesar de ser uma espécie peçonhenta, a Cipó-verde (*Philodryas olfersii*) (Colubridae) proporciona poucos acidentes de relevância médica, o que justifica o baixo percentual de entendimento dos estudantes sobre essa espécie.

O conhecimento equivocado acerca das espécies não-peçonhentas, pode ser relacionado com a forma em que são retratadas em filmes (COSENDEY & SALOMÃO, 2016) e principalmente por terem a cabeça triangular, característica que ainda é erroneamente utilizada por um número considerável de estudantes, para identificar as espécies peçonhentas.

A questão onze pretendia analisar se os discentes saberiam agir com primeiros socorros em casos de acidentes ofídicos. As alternativas eram: (A) Sugar o sangue no local da picada e fazer o torniquete (controle do sangramento) no local da picada; (B) Manter a pessoa calma e ir até alguma unidade de saúde; (C) Manter a pessoa totalmente imóvel e ir até alguma unidade de saúde; (D) Não sei.

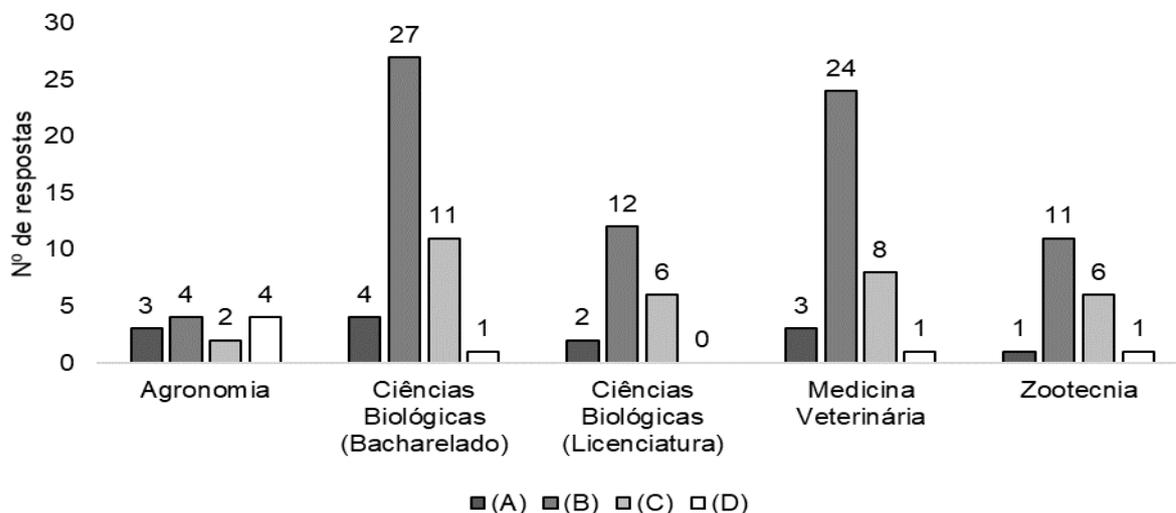
Através dos dados gerais (Figura 20), nota-se que 59,5% dos estudantes marcaram a opção (B) Manter a pessoa calma e ir até alguma unidade de saúde, portanto, agiriam corretamente. No entanto, 25,2% dos estudantes acreditam que a opção (C) Manter a pessoa

totalmente imóvel e ir até alguma unidade de saúde, seja a medida mais eficaz. Quase 10% dos alunos acreditam que sugar o sangue e fazer torniquete no local da picada funcione.



**Figura 20:** Análise geral da questão onze: "Em casos de acidentes ofídicos, quais os primeiros socorros devem ser prestados a uma vítima?". (Fonte: Próprios autores).

As respostas obtidas entre os cursos (Figura 21), demonstram que os menores percentuais de acertos, estão em Agronomia e Zootecnia, respectivamente. A medida como deixar a pessoa totalmente imóvel, foi referida por cerca de 30% dos estudantes de Ciências Biológicas (licenciatura) e Zootecnia.



**Figura 21:** Análise por curso da questão onze: "Em casos de acidentes ofídicos, quais os primeiros socorros devem ser prestados a uma vítima?". (Fonte: Próprios autores).

Durante vários anos, a prática do torniquete foi amplamente utilizada como medida de primeiros socorros a acidentes ofídicos, sendo referidas até mesmo em livros didáticos (SANDRIN; PUORTO; NARDI, 2005). No entanto, já é consenso entre os médicos que essa medida pode agravar ainda mais o quadro dos pacientes. Além do mais, não é recomendável que em nenhum dos casos haja contato com o sangue da pessoa.

Brasil (2001) destaca que lavar o local da picada somente com água e sabão, manter a pessoa hidratada e calma estão dentre as principais medidas a serem adotadas em casos de

acidentes com serpentes peçonhentas. Com base nisso, nota-se que um número considerável de estudantes (40,5%) agiria de forma incorreta ou ineficiente perante a um acidente ofídico.

A partir dos resultados das questões quatro, cinco, sete, oito, nove e onze, foi possível estabelecer uma média de acertos, erros e das opções marcadas como “Não sei”, entre cada curso, conforme a Tabela 2 abaixo.

**Tabela 2:** Média de respostas por curso nas questões quatro, cinco, sete, oito, nove e onze. (Fonte: Próprios autores).

Curso	Média (%)		
	Acertos	Erros	Não souberam
Agronomia	29,5	33,4	37,2
Ciências Biológicas (Bacharelado)	70,5	23,7	5,8
Ciências Biológicas (Licenciatura)	60,8	20,8	18,3
Medicina Veterinária	59,3	21,3	19,5
Zootecnia	45,6	30,7	23,7
<b>Média geral</b>	<b>53,1</b>	<b>26</b>	<b>20,9</b>

Nota-se portanto, que a quantidade de acertos foi satisfatória entre os cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura) e Medicina Veterinária. Nos demais cursos, a média dos acertos estiveram abaixo dos 50%. Apesar da média de erros sofrer pouca variação entre os cursos (20,8% a 33,4%), a média de alunos que assinalaram a alternativa “Não sei”, variou de 5,8%, como em alunos de Ciências Biológicas (Bacharelado) a 37,2% no curso de Agronomia.

## CONCLUSÃO

Mesmo com a instituição localizada em uma região próxima a mata e contar com um núcleo de pesquisa (CEPB) especialista em serpentes, tal tema ainda é abordado de forma fragmentado e/ou equivocado para os estudantes, o que explica a confusão na maioria das questões. No entanto, tratar de assuntos com vieses culturais pode ser um grande desafio para os educadores. Por muitas vezes, os animais conhecidos como “feio” e/ou “nojento”, são discriminados e dizimados sem ao menos atentarem a sua importância ecológica, econômica e médica.

Nota-se também, que os estudantes apresentam sentimentos positivos com relação a esses animais, porém, há um certo equívoco em identificar as características das principais serpentes peçonhentas do Brasil. Características essas que estão associadas a biologia básica das serpentes (como a fosseta loreal). Isso coloca em risco não só as estatísticas epidemiológicas dos acidentes, mas também a existência de todas as espécies de serpentes.

A partir dos resultados do presente trabalho e dos diversos outros consultados, é perceptível que se deve fortalecer as ações educativas, associadas as serpentes, para se conscientizar não só a população que está fora do ambiente acadêmico, mas também os estudantes do ensino superior.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, D. J. G.; CANGUSSU, M. A. R.; BRAGION, M. L. L. Avaliação do grau de conhecimento sobre serpentes peçonhentas e sua importância ecológica. Um estudo de caso com alunos do ensino médio da rede pública de ensino regular de Machado/MG, Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.9, n.17; p. 3269 - 3280. 2013.  
 BERNARDES, L. S. et al. Uso de metodologias alternativas no ensino de ciências: um estudo realizado com o conteúdo de serpentes. **Revista eletrônica Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 9, n. 1, p. 63-76, 2016. Disponível em: <

<https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21216/12688>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

BRASIL. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2ªed. **Ministério da Saúde**. Fundação Nacional de Saúde. Brasília, 2001.

COSENDEY, B. N.; SALOMÃO, S. R. Visões sobre as serpentes: répteis ou monstros? **Revista Eletrônica de Educação**, v. 10, n. 3, p. 251-265, 2016.

COSTA, H. C.; BÉRNILS, R. S. Répteis do Brasil e suas Unidades Federativas: Lista de espécies. **Herpetologia Brasileira**, v. 7, n. 1, p. 11 – 57, 2018.

COTTA, G. A. Animais Peçonhentos. 5ed. Belo Horizonte: Fundação Ezequiel Dias, p. 36, 2014.

FREITAS, M. A. Serpentes brasileiras. 1ª ed. **Lauro de Freitas - BA: Malha-de-Sapo Publicações e Consultoria Ambiental**, 2003.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ªed. **São Paulo: Atlas**, 1994.

JACOBI, P. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cad. de Pesqui.**, São Paulo, n. 118, p. 189-206. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010015742003000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010015742003000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 13 Jun. 2020.

LEHN, C. R.; DUTRA, P. F. F.; JÚNIOR, A. J. V. Educação ambiental e preservação da biodiversidade: relato de um estudo de caso com a fauna pantaneira. **Revista Agroambiental - Pouso Alegre**, v. 4, n. 1, p. 21-24, 2012.

MENDES, B. M. Estudo da percepção ambiental de estudantes: ferramenta para a conservação de serpentes. **Revista Presença Geográfica**, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 36-49, 2018.

MOURA, M. R.; COSTA, H. C.; SÃO-PEDRO, V. A.; FERNANDES, V. D.; FEIO, R. N. O relacionamento entre Pessoas e Serpentes no Leste de Minas Gerais, Sudeste do Brasil. **Biota Neotropica**, Campinas, v. 10, n. 4, p. 133-141, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1676-06032010000400018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-06032010000400018&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 13 jun. 2020.

PONTES, B. E. S. et al. Serpentes no contexto da educação básica: sensibilização ambiental em uma escola pública da Paraíba. **Experiências em Ensino de Ciências**. v. 12, n. 7. 2017.

ROCHA-BARBOSA, O; NOVELLI, R. Diversidade biológica dos Deuterostomados. 3ªed. **Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ**, v.3, p. 68-75, 2008.

SANDRIN, M. F. N.; PUORTO, G.; NARDI, R. Serpentes e acidentes ofídicos: um estudo sobre erros conceituais em livros didáticos. **Investigações em Ensino em Ciências**. v. 10, p. 281-298, 2005.

SANTOS-FITA, D.; COSTA-NETO, E. M. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozootologia. **Biotemas**. v. 20, n. 4, p. 99-110, 2007.

SOUZA, C. E. P.; SOUZA, J. G. (Re) conhecendo os animais peçonhentos: diferentes abordagens para a compreensão da dimensão histórica, sócioambiental e cultural das ciências da natureza. Associação brasileira de pesquisa em educação em ciências. **Atas do V ENPEC** – n. 5, 2005. Disponível em: <[http://abrapecnet.org.br/atas\\_enpec/venpec/conteudo/artigos/1/pdf/p847.pdf](http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/venpec/conteudo/artigos/1/pdf/p847.pdf)> Acessado em: 30 abr. 2021.

# EVOLUÇÃO NA QUANTIDADE DE ESTUDOS SOBRE CAPITAL HUMANO E COMPORTAMENTO DA TAXA DE DESEMPREGO: EXISTE CORRELAÇÃO?

Fernando Maciel<sup>1</sup>  
Alberto Eduardo Besser Freitag<sup>2</sup>

## RESUMO

A literatura acadêmica indica um aumento na quantidade de documentos sobre capital humano e estudos sobre o tema apontam um impacto positivo no resultado das organizações, na economia e na sociedade. Apesar dos diversos trabalhos científicos já publicados, identificou-se uma lacuna na literatura envolvendo estudos sobre capital humano e sua correlação com a taxa de desemprego. Com base nesse contexto, o objetivo desta pesquisa foi identificar o comportamento da evolução de registros sobre capital humano no Brasil e sua relação com a taxa de desemprego, por meio de uma revisão sistemática da literatura e utilização do coeficiente de correlação de Pearson, no período de 2000 a 2015, ao longo do mandato de três presidentes do Brasil. Como resultados identificaram-se 21 artigos, que integram a seção de fundamentação teórica, e que foram a base para uma proposta conceitual sobre a influência e o impacto do capital humano, sob o ponto de vista econômico e social, em quatro categorias, a saber: capacitação; renda e empregabilidade; lucratividade; e atitude social. Concluiu-se que existe uma correlação negativa e forte (-0,8847) entre as variáveis de “registros sobre capital humano identificados na literatura” e “taxa de desemprego”. A maior quantidade de registros identificados coincide com as menores taxas de desemprego no período estudado. A principal contribuição foi a elaboração de uma proposta conceitual sobre a influência e o impacto do capital humano, sob o ponto de vista econômico e social, em quatro categorias, descrito na seção de resultados.

**Palavras-chave:** Capital humano; Desemprego; Correlação; Conceito.

## EVOLUTION IN THE AMOUNT OF STUDIES ON HUMAN CAPITAL AND UNEMPLOYMENT RATE BEHAVIOR: IS THERE A CORRELATION?

### ABSTRACT

The academic literature suggests an increase in the amount of papers on human capital and studies on the subject point to a positive impact on the performance of organizations, the economy, and society. Despite the several scientific papers already published, a gap was identified in the literature involving studies on human capital and its correlation with the unemployment rate. Based on this context, the purpose of this research was to identify the behavior of the evolution of records on human capital in Brazil and its relationship with the unemployment rate, through a systematic literature review and use of Pearson's correlation coefficient, in the period from 2000 to 2015, throughout the mandate of three presidents of Brazil. As results, 21 articles were identified, which make up the theoretical foundation section, and were the basis for a conceptual proposal on the influence and impact of human capital, from an economic and social point of view, in four categories, namely: training; income and employability; profitability; and social attitude. It was concluded that there is a negative and strong correlation (-0.8847) between the variables of "records on human capital identified in the literature" and "unemployment rate". The highest amount of records identified coincides with the lowest unemployment rates in the period studied. The main contribution was the elaboration of a conceptual proposal about the influence and impact of human capital, from an economic and social point of view, in four categories, described in the results section.

**Keywords:** Human capital; Unemployment; Correlation; Concept.

<sup>1</sup> mestre em economia e gestão empresarial pela Universidade Candido Mendes, pós graduado em marketing executivo e administrador de empresas. Possui experiência na área comercial, negociação e marketing, gestão de contas e de pessoas. Trabalha na indústria farmacêutica Aché Laboratórios, e anteriormente no Bradesco Seguros e indústria Apolo Produtos de Aço. E-mail: maciel.frj@gmail.com

<sup>2</sup> Pós-doutorando em engenharia de produção e sistemas, doutor em engenharia civil, mestre em gestão empresarial, especializado em marketing e engenheiro mecânico. Possui artigos publicados em congressos, periódicos e livros. É professor pesquisador da Universidade Candido Mendes para o curso de mestrado em economia e gestão empresarial e curso de graduação em engenharia de produção. Ministra aulas como professor convidado em disciplinas de MBAs na Universidade Federal Fluminense e na Fundação Getúlio Vargas. Detém conhecimento especializado em gestão enxuta (lean) e experiência em gestão de pessoas, projetos e processos, educação executiva, planejamento estratégico, manufatura, qualidade e engenharia. É certificado Lean Six Sigma Black Belt. Trabalha no escritório de marcas e patentes Dannemann Siemsen, e anteriormente na Federação das Indústrias do Rio de Janeiro, Coca-Cola Divisão Brasil e Jaakko Pöyry Engenharia. E-mail: alberto.besser@professor.ucam.edu.br Recebido em 26 de julho de 2021. Aprovado em 10 de agosto de 2021.

## INTRODUÇÃO

Após a II Guerra mundial ocorreu a maior revolução educacional da história. A crença na capacidade de transformação das personalidades democráticas, num mundo traumatizado pela aparição de personalidades autoritárias, passou a ser enfatizada. Entre as décadas de 1950 e 1960, esse fenômeno passou a ser estudado com maior efetividade por diversos autores, dando origem à Teoria do Capital Humano (TCH). O conhecimento adquirido pelo indivíduo a partir da educação passa a ser considerado como capital. Lemos et al. (2009) esclarecem que a TCH surgiu como forma de explicar os ganhos na produtividade e no lucro das organizações, além do impacto positivo no crescimento econômico e social.

Para Silva et al. (2020), o desenvolvimento do ser humano não pode ser trabalhado apenas no esforço físico. É preciso levar em consideração que os trabalhadores possuem conhecimentos, habilidades, capacitações etc. As mudanças do tempo e espaço vão sendo alteradas e o homem segue essa tendência com necessidade de transformações, mostrando a verdadeira essência do ser humano que é o talento.

A educação passou a ser vista como fator preponderante e fundamental para a sustentação de uma sociedade desenvolvida. Para Chiavenato (1999), por meio da TCH, a educação torna as pessoas mais produtivas, aumentando seus salários, influenciando a economia de forma efetiva e sustentável. A educação, determinada pelo nível de qualificação da população, surge como alternativa para a redução das disparidades econômicas e o fortalecimento das economias regionais. Desde então, a TCH passou a influenciar a mudança de atitude dos indivíduos, sobretudo, gestores e governantes.

Em função da demanda do mercado, os investimentos em educação e capacitação da mão de obra passaram a ter maior destaque, influenciando o crescimento econômico e social. A TCH se baseia na capacidade produtiva do indivíduo obtida através do acúmulo de conhecimentos resultante de investimento na educação, levando em conta seus custos e benefícios (Chiavenato, 1999). A TCH se tornou relevante a partir da crise do capitalismo avançado, também chamado pelos neomarxistas como capitalismo tardio, para se referir ao capitalismo posterior a 1945 até o início de 1970.

A educação passa a desempenhar um papel importante, sendo chamada não mais apenas a promover o desenvolvimento, mas também aumentar as chances individuais de inserção no mercado de trabalho. Desta forma, a qualificação profissional torna-se um importante requisito da empregabilidade, onde as constantes mudanças exigiram de forma sistemática e progressiva, novos perfis profissionais (Ribeiro, 2017). A ênfase na melhoria da qualificação da força de trabalho é parte importante das estratégias de enfrentamento do desemprego em países desenvolvidos, além de recomendadas por organismos internacionais como a Organização Internacional do Trabalho (OIT), argumentam Fraga e Dias (2007).

A quantidade de publicações disponibilizadas na literatura científica reflete o interesse crescente sobre a TCH. Tolfo e Piccinini (2001) analisaram a relação da TCH com a melhora da qualidade de vida no ambiente de trabalho e estudaram o aumento na lucratividade das empresas. Viana e Lima (2010) analisaram o impacto da TCH nos processos tecnológicos e de inovação nas organizações. Por outro lado, Balaciano et al. (2005) estudaram a influência da TCH na empregabilidade. Oliveira et al. (2019) analisaram estilos intelectuais no contexto acadêmico voltado ao ensino superior. Identificaram a prevalência de uma atitude hierárquica, com alto grau de adaptabilidade ao planejamento de carreira. Os achados corroboram a relevância do contexto acadêmico para uma projeção assertiva no mercado de trabalho.

Entretanto, até o momento, não se encontrou na literatura uma abordagem de pesquisa envolvendo estudos e artigos disponibilizados sobre a TCH e sua correlação com a taxa de desemprego ao longo de um período de tempo, o que justifica a realização deste trabalho. Este estudo pretende preencher tal lacuna, complementando os trabalhos científicos que já foram

publicados sobre o assunto e se propondo a responder a seguinte questão de pesquisa: “Existe correlação entre a quantidade de estudos publicados sobre a TCH e o comportamento da taxa de desemprego?”.

O objetivo deste trabalho, portanto, é identificar o comportamento da evolução de registros sobre o tema TCH no Brasil e sua relação com a taxa de desemprego. O período estudado foi de 2000 a 2015. Além desta introdução, a estrutura deste trabalho apresenta a fundamentação teórica na próxima seção, seguida do método de pesquisa, análise dos resultados e, finalizando com conclusões e referências.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica sobre capital humano foi organizada em três subseções, a saber: a) aspectos conceituais; b) impacto econômico e social e c) empregabilidade.

### Aspectos Conceituais

Por meio de uma abordagem teórica e conceitual, Chiavenato (1999) enfatiza os aspectos que norteiam o capital humano, como qualificação e educação, além da sua influência na gestão de pessoas e o impacto positivo nas organizações, sob o ponto de vista cultural e econômico. Conclui que existe uma relação positiva entre o investimento em capital humano, lucratividade e o impacto social.

Fontenelle (2007), através de uma análise conceitual a respeito do empreendedorismo baseado na TCH, observou a existência de um novo modelo econômico em curso influenciando as relações de trabalho, identificando que o capital humano e o empreendedorismo, estão presentes no repertório de valores hoje postos em prática no mundo organizacional. A autora define capital humano como sendo:

Um meio de produção produzido, uma forma de capital; meio de investimento que devia render, como todo investimento, também um retorno... Para isso acontecer, esses atributos humanos precisam, de certa maneira, ser abstraídos das pessoas concretas que os detêm e precisam se articular em função de um fim externo a elas, ou seja, o capital, conceito necessariamente abstrato, passa a se apresentar coberto com roupas humanas, ‘vestindo’ características e atributos até então apenas vistos no homem. O capital, desta vez, concretiza-se não em dinheiro ou mercadorias, mas em atributos.

Reforçando o aspecto conceitual, o estudo de Bruno-Faria e Fonseca (2014) evidencia conceitualmente a influência de políticas voltadas à capacitação do indivíduo. O enriquecimento do capital humano incentiva e promove o surgimento de ideias inovadoras, contribuindo efetivamente para o fortalecimento da cultura organizacional e o resultado das empresas.

### Impacto Econômico e Social

Tolfo e Piccinini (2001), analisando as melhores organizações brasileiras para se trabalhar, observaram uma tendência no número de empresas com avaliação máxima dos empregados, devido ao quesito de qualidade de vida no trabalho, promovidas por políticas de valorização do capital humano. Levaram em consideração aspectos relacionados à satisfação e orgulho do trabalho sob o ponto de vista dos colaboradores.

Pesquisando a influência do capital humano na estrutura da cadeia produtiva e seus estágios evolutivos na indústria farmacêutica, Capanema e Palmeira Filho (2007) identificaram que as empresas que apresentaram políticas voltadas à valorização do capital humano, apresentaram elevado grau de competitividade, contribuindo para o aumento da produtividade, lucratividade e processos de inovação das suas operações.

Estudando o efeito do capital humano sobre a tecnologia em países desenvolvidos e em desenvolvimento e levando em consideração a taxa de crescimento da economia e a renda por trabalhador, Nakabashi e Figueiredo (2008) verificaram a existência de uma relação entre o capital humano e a renda do trabalhador, reforçando benefícios econômicos.

Lemos et al. (2009), baseado no estudo dos investimentos em capital humano e o impacto na sociedade, concluíram que existe uma relação direta dos investimentos na esfera público e privada e o crescimento intelectual, social e econômico, reforçando a hipótese da importância de investimentos em educação para o aperfeiçoamento da atitude política e social dos indivíduos.

Viana e Lima (2010), através da avaliação dos aspectos críticos e controversos da relação entre a tecnologia e sua influência no crescimento econômico, constataram que o capital humano representou um papel fundamental para o aprimoramento tecnológico e econômico, contribuiu para fomentar as discussões a respeito do tema e o impacto para a economia e a sociedade.

Partindo de uma análise do ranking das melhores empresas para se trabalhar, divulgado pela revista Exame no período de 1997 e 2011, Isida e Galhardi (2013) analisaram as mudanças nos critérios de avaliação, através de uma pesquisa baseada nos relatórios de administração das empresas, levando em consideração benefícios e condições de trabalho. Os autores concluíram que as empresas que oferecem políticas de boas práticas em recursos humanos, preocupação e principalmente investimento em capital humano, contribuem para a melhoria do ambiente de trabalho, fortalecendo a cultura organizacional, e são bem avaliadas.

Bergman et al. (2015) estudaram a influência do capital humano no setor bancário. Consideraram a criação de valor e, conseqüentemente, a maximização da riqueza dos acionistas de empresas adquirentes no curto prazo. Concluíram que existe uma relação entre a TCH e o aperfeiçoamento de processos administrativos, inovação, produtividade e lucro.

Meurer et al. (2017) pesquisaram elementos que reforçam aspectos relacionados à TCH, evidenciados no relatório de administração das melhores empresas para se trabalhar listadas no Brasil, da revista Exame. As organizações avaliadas demonstraram tendência em legitimar suas ações e investimentos voltados ao tema, com o intuito de maximizar seu valor e atingir seus objetivos estratégico-operacionais, a partir de políticas voltadas à valorização do capital humano.

A relação e efeitos do conhecimento adquirido a partir de treinamentos nas empresas, foi estudada por Sousa et al. (2017). Organizações que investem em capacitação e treinamento têm profissionais mais eficientes e empreendedores, contribuindo para o aperfeiçoamento dos processos de tecnologia e inovação, maior competitividade e lucratividade.

Bertolami et al. (2018) analisaram a influência do capital humano do empreendedor na sobrevivência de empresas em seus primeiros anos de atividade. A competência adquirida por meio da formação acadêmica e habilidades exerceu forte influência na sobrevivência das empresas estudadas.

Pontes et al. (2018), conduziram uma pesquisa sobre a permanência do trabalhador no mercado de trabalho, bem como a rotatividade nas empresas. Com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do ano de 2015, os autores aplicaram uma análise econométrica para identificar os fatores que se associavam ao comportamento de indivíduos em diferentes faixas etárias e propensões a estarem em um nível de alta ou baixa rotatividade no mercado de trabalho. O resultado evidenciou que pessoas de 18 a 35 anos estão mais propensas a saírem do emprego e fatores como maior escolaridade, diminuiu a probabilidade de ter alto nível de rotatividade no mercado de trabalho.

Pesquisando a relação das redes sociais sobre capital humano e o mercado de trabalho, Beginini et al. (2019) identificaram forte tendência na utilização das plataformas sociais para exposição das habilidades profissionais e acadêmicas. O LinkedIn, se destacou, sobretudo,

com o propósito de recolocação no mercado de trabalho, capacitação e busca de novos desafios.

## Empregabilidade

Através da análise da influência do capital humano e os níveis de escolaridade, Balaciano et al. (2005) identificaram uma relação positiva entre o aumento da empregabilidade e maiores salários com indivíduos com elevados níveis de escolaridade.

A partir da avaliação da relação dos níveis de desemprego com os níveis de escolaridade, Fraga e Dias (2007) concluíram que quanto maior os níveis de escolaridade, maiores as possibilidades de recolocação no mercado de trabalho em curto, médio e longo prazo.

Araujo e Antigo (2016) constataram que quanto maior o nível de escolaridade e capacitação do indivíduo, maiores as chances de recolocação e empregabilidade, a partir da análise do impacto dos investimentos em educação. Desta forma, destacaram a relevância dos investimentos em capital humano.

Baseado na TCH, Ribeiro (2017) estudou os efeitos da escolaridade dos indivíduos sobre as desigualdades de renda em metrópoles brasileiras. Concluiu que a escolaridade se relaciona negativamente com as taxas de desemprego. Quanto maior a escolaridade dos indivíduos, menores as taxas de desemprego.

Através da análise dos fatores que exercem influência na escolha dos cursos superiores disponíveis no Brasil, Martins e Machado (2018) identificaram que rendimentos e taxa de desemprego exercem impacto positivo. Cursos voltados à rápida inserção e recolocação no mercado de trabalho se sobrepõem aos cursos de longo prazo, nas escolhas individuais, contribuindo para acelerar a redução nas taxas de desemprego. Como cursos de longo prazo, o estudo considerou cursos de graduação em quatro anos.

Cerqueira e Moura (2019) estudaram a relação entre as oportunidades no mercado de trabalho, formação do capital humano e as taxas de homicídio. Observaram que indivíduos com melhor formação acadêmica tinham maior renda e maior empregabilidade, bem como a existência de uma relação na redução da violência. A TCH exerceu influência social, contribuiu para a redução das taxas de desemprego e redução dos índices de violência.

## MATERIAL E MÉTODOS

No que tange a natureza da pesquisa, os critérios de classificação dos tipos de pesquisa variam de autor para autor, obedecendo interesses, objetivos e campos. Ander-Egg (1978) classifica em dois tipos: a pesquisa básica pura ou fundamental, que é aquela que procura o progresso científico e tem por meta o conhecimento pelo conhecimento, e a pesquisa aplicada que, como o próprio nome já diz, tem interesses práticos na solução de problemas. Para Booth et al. (2019), quando a solução de um problema de pesquisa não tem nenhuma aplicação aparente em um problema prático, mas apenas satisfaz o interesse erudito de uma comunidade de pesquisadores, chama-se essa pesquisa de “pura” em vez de “aplicada”. Com base no acima exposto, a natureza desta pesquisa pode ser classificada como básica pura.

A estratégia para a coleta de informações foi a pesquisa bibliográfica, definida por Gil (2002) como um apanhado constituído, principalmente, por livros e artigos científicos. Sua proposta é analisar diferentes posições que englobam um determinado assunto. Marconi e Lakatos (2003) declaram ainda que essa pesquisa é elaborada a partir de importantes trabalhos realizados com capacidade de enriquecer o material a ser feito com dados atuais e relevantes.

Os artigos científicos foram coletados ao longo do mês de setembro de 2019 nas fontes Scielo, Google Acadêmico e Portal de Periódicos Capes (buscar assunto). A base de dados Scielo é uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos

científicos basicamente nos idiomas português e espanhol, com documentos revisados às cegas e por pares, atestando a sua qualidade. O Google Acadêmico é uma base de dados que reúne trabalhos oriundos da literatura acadêmica. No acervo, é possível encontrar artigos científicos, dissertações de mestrado, teses de doutorado, resumos, revistas de universidades e até mesmo livros. O Portal de Periódicos foi oficialmente criado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundada pelo Ministério da Educação do Brasil em 11 de novembro de 2000, é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza um grande acervo científico de produção nacional e internacional.

Os artigos científicos foram analisados seguindo o fluxo do protocolo PRISMA (Moher et al., 2009) de uma revisão sistemática da literatura que, para Galvão et al. (2015), é:

Uma forma específica de identificação e sintetização das evidências de uma pesquisa. Fornece uma cobertura abrangente da literatura disponível no campo de interesse, qualidade das evidências revisadas e segmentadas de uma abordagem detalhada e explícita para a síntese dos dados e utilização de processos transparentes e rigorosos ao longo da pesquisa.

A revisão sistemática da literatura foi dividida em quatro fases, a saber: 1) Identificação de registros - nas bases Scielo, Google Acadêmico e Portal de Periódicos Capes (buscar assunto), 2) Seleção - por meio da exclusão de registros duplicados, 3) Elegibilidade - por meio da exclusão de monografias, textos, teses e dissertações, e 4) Inclusão - por meio da exclusão de documentos incompatíveis com o escopo deste estudo. Para a busca de registros nas bases, utilizou-se a frase de pesquisa e operadores booleanos ((“capital humano” OR “*human capital*”) AND (“taxa de desemprego” OR “*unemployment*”). Os filtros utilizados foram: período de 2000 a 2015 e registros de origem brasileira.

O processo de pesquisa envolveu duas etapas, inicialmente uma revisão sistemática da literatura, acima descrita, seguida de um estudo econométrico para verificar a correlação entre a quantidade de registros identificados nas bases Scielo, Google Acadêmico e Portal de Periódicos Capes (buscar assunto) e a taxa de desemprego no período de 2000 a 2015, ao longo do mandato de três presidentes do Brasil.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019) define taxa de desemprego como sendo “O índice de pessoas com idade acima de 14 anos que não estão trabalhando, mas estão disponíveis e tentam encontrar trabalho”.

Os índices de desemprego são determinados a partir de estudos periódicos realizados junto à população economicamente ativa. As pessoas desempregadas são classificadas como desempregadas ou desocupadas, aquelas que não estavam trabalhando, ou seja, estavam disponíveis para trabalhar e/ou tomaram alguma providência efetiva para conseguir trabalho. As taxas anuais de desemprego, disponíveis no IBGE (2019), foram coletadas para o período abordado na revisão sistemática da literatura, ou seja, de 2000 a 2015.

A análise da correlação na quantidade de artigos identificados na literatura brasileira, com a taxa de desemprego no período de tempo proposto no estudo, tomou como base o coeficiente de correlação de Pearson, que considera a força do grau de influência entre duas variáveis (Filho e Junior, 2009). Em termos gráficos, por correlação linear entende-se que a melhor forma de ilustrar o padrão de relacionamento entre duas variáveis é através de uma linha reta, exigindo, portanto, um compartilhamento de variância distribuída linearmente. O coeficiente varia de -1 a 1. O sinal indica direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis. Filho e Junior (2009) consideram uma classificação atualizada a respeito do grau de influência, como sendo o  $r$  de 0,10 até 0,30 (fraco); 0,40 até 0,6 (moderado) e 0,70 até 1 (forte). A correlação foi calculada utilizando-se o pacote estatístico do software MS Excel® 2016 MSO (licença 16.012430.20198). Correlacionou-se a quantidade de artigos representada por (A) e a taxa de desemprego

representada por (B), no período proposto no estudo, ou seja, de 2000 a 2015, possibilitando a confecção do gráfico de dispersão.

## RESULTADOS

O fluxo de informações ao longo das quatro fases de uma revisão sistemática da literatura, baseada no protocolo PRISMA, pode ser acompanhado pela Tabela 1.

Tabela 1. Fluxo de informações nas fases de uma revisão sistemática da literatura

Base Científica	Frase de pesquisa	1. Identificação	2. Seleção	3. Elegibilidade	4. Inclusão
	Critérios de Exclusão =>		Registros duplicados (#105)	Monografias, textos, teses e dissertações (#4.989)	Incompatibilidade com o escopo do estudo (#65)
Scielo	("capital humano"	146	146	35	12
Portal de Periódicos Capes	OR "human capital") AND ("taxa de desemprego" or "unemployment")	89	89	26	6
Google Acadêmico		4.945	4.840	25	3
	<b>Total</b>	<b>5.180</b>	<b>5.075</b>	<b>86</b>	<b>21</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Na primeira fase foram identificados um total de 5.180 registros, a partir das buscas nas bases Scielo, Portal de Periódicos Capes e Google Acadêmico. Na segunda fase, utilizando como critério de exclusão registros duplicados, foram excluídos 105 registros, restando um total de 5.075 registros para a terceira fase de elegibilidade. Nessa fase, utilizando como critério de exclusão monografias, textos, teses e dissertações, ou seja, mantendo apenas artigos científicos, restaram 86 artigos que foram lidos e analisados. Na quarta fase, utilizando como critério a incompatibilidade do conteúdo dos artigos com a pesquisa, foram excluídos 65 artigos, restando 21 para inclusão na seção de fundamentação teórica.

Os 21 artigos selecionados abrangem aspectos teóricos e conceituais relacionados à TCH, considerando os impactos econômicos e sociais, além de demais assuntos compatíveis com o escopo da pesquisa. O Quadro 1 apresenta os principais tópicos identificados, que constituíram a fundamentação teórica deste trabalho, com suas respectivas referências.

Quadro 1. Tópicos e referências

Tópicos	Referências (ano)
Aspectos conceituais	Chiavenato (1999), Fontenelle (2007), Bruno-Faria e Fonseca (2014)
Impacto econômico e social	Tolfo e Piccinini (2001), Capanema e Palmeira Filho (2007), Nakabashi e Figueiredo (2008), Lemos et al. (2009), Viana e Lima (2010), Isida e Galhardi (2013), Bergman et al. (2015), Meurer et al.

	(2017), Sousa et al. (2017), Bertolami et al. (2018), Pontes et al. (2018), Beginini et al. (2019)
Empregabilidade	Balaciano et al. (2005), Fraga e Dias (2007), Araujo e Antigo (2016), Ribeiro (2017), Martins e Machado (2018), Cerqueira e Moura (2019)

Fonte: Dados da pesquisa.

Os registros identificados na literatura correspondente à Fase 1 – Identificação do protocolo PRISMA, foram parametrizados com as taxas anuais de desemprego, obtidas através das séries históricas e estatísticas disponibilizadas pelo IBGE (2019). Os dados foram relacionados na escala de tempo abordada no estudo, ou seja, 2000 a 2015, conforme mostrado na Tabela 2. Considerou-se os respectivos presidentes da república na escala de tempo, tendo como base os governos de Fernando Henrique Cardoso (FHC), Luiz Inácio Lula da Silva (LULA) e Dilma Rousseff (DILMA).

Tabela 2. Registros identificados e taxas de desemprego no período de 2000 a 2015

Ano	Governos	Portal Periódicos Capes	Scielo	Google Acadêmico	Total	Taxa de Desemprego
2000	FHC	1	1	40	42	12,0%
2001	FHC	2	3	63	68	12,1%
2002	FHC	5	4	84	93	7,1%
2003	LULA	3	5	99	107	12,3%
2004	LULA	4	9	120	133	11,5%
2005	LULA	1	7	151	159	9,8%
2006	LULA	2	4	172	178	9,6%
2007	LULA	8	11	256	275	9,3%
2008	LULA	5	9	289	303	7,9%
2009	LULA	7	16	357	380	8,1%
2010	LULA	6	15	382	403	7,0%
2011	LULA	10	17	492	519	6,0%
2012	DILMA	11	11	510	532	5,5%
2013	DILMA	8	10	571	589	5,7%
2014	DILMA	7	9	679	695	4,8%
2015	DILMA	9	15	680	704	5,5%
	<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>146</b>	<b>4.945</b>	<b>5.180</b>	

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao analisar os registros do Portal de Periódicos Capes, percebe-se que foram identificados 89 registros no período de 2000 a 2015, portanto, uma média anual de 5,56 publicações. No período analisado, ficaram acima da média apenas os anos de 2007, 2009, 2010 e 2011 no governo LULA e todos os quatro anos do governo DILMA de 2012 a 2015.

No caso dos 146 registros identificados na base Scielo, a média foi de 9,13 documentos/ano. No período analisado, é interessante notar que os anos com artigos acima da média no governo LULA foram os mesmos da análise com o Portal de Periódicos Capes, ou seja, 2007, 2009, 2010 e 2011. Já no governo DILMA, foram os anos 2012, 2013 e 2015.

Por último, com relação aos 4.945 registros identificados no Google Acadêmico, a média anual foi de 309 trabalhos. Nesse caso, os anos de 2009, 2010 e 2011 ficaram acima da média no governo LULA, enquanto que no governo DILMA foram os quatro anos do seu mandato. Esse mesmo comportamento é verificado no total de 5.180 registros das três bases somadas, em que a média foi de 323,8 trabalhos por ano. Observou-se uma tendência progressiva na quantidade total de registros identificados ao longo do tempo (Figura 1).

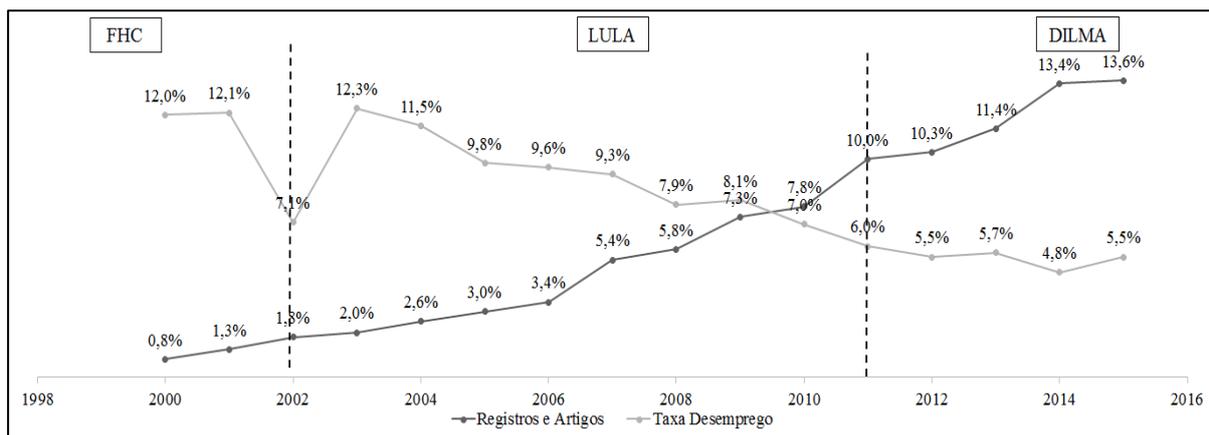


Figura 1. Comportamento dos registros identificados e as taxas de desemprego - 2000 a 2015.  
 Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando o comportamento dos valores das variáveis “registros identificados” nas bases Portal de Periódicos Capes, Scielo e Google Acadêmico e “taxa desemprego”, ao longo dos governos de FHC (2000 a 2003), Lula (2003 a 2011) e Dilma (2012 a 2015), observou-se que a maior quantidade de registros identificados e o menor percentual de taxas de desemprego, coincide com o governo Dilma (Figura 2).

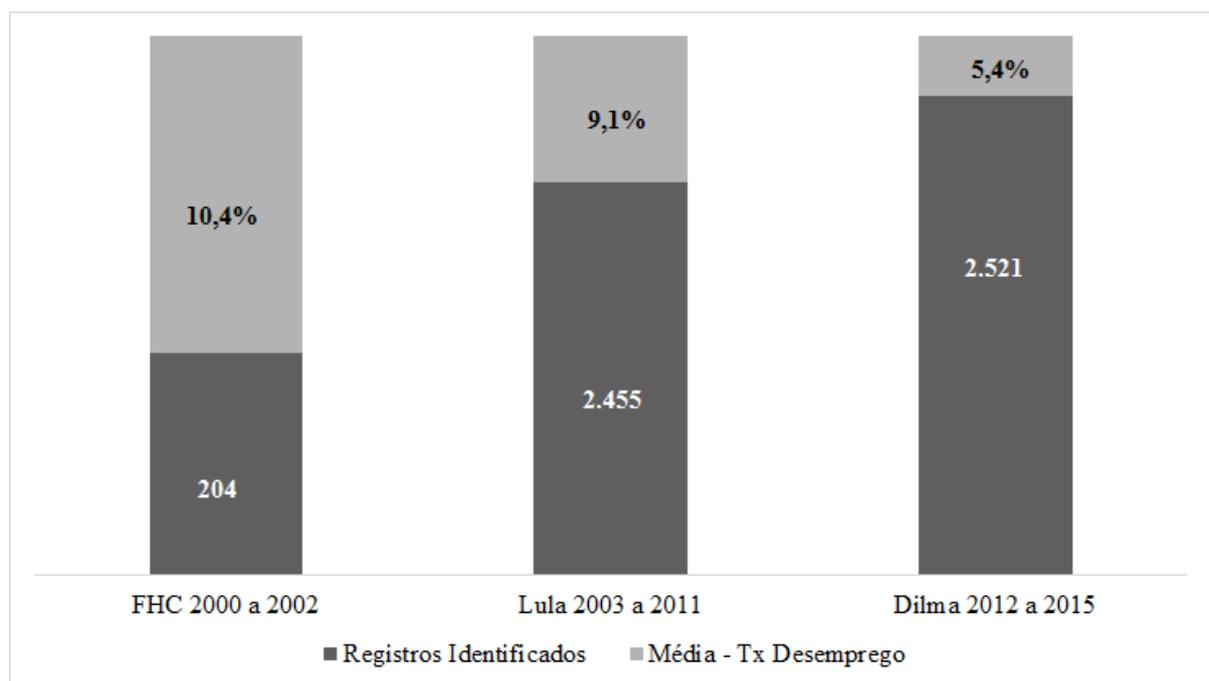


Figura 2. Registros identificados x Taxa Média de Desemprego - 2000 a 2015.  
 Fonte: Dados da pesquisa.

Utilizou-se uma licença de MS Excel © 2016 da MSO para calcular a correlação dos valores da variável (A) de registros identificados na literatura com a variável (B) de taxas de desemprego, ao longo do período analisado de 2000 a 2015. Entende-se (A) como a variável dependente e (B) como a variável independente. Para Filho e Junior (2009), as variáveis independentes representam uma grandeza manipulada no experimento e as variáveis dependentes, representam uma grandeza cujo valor depende de como a variável independente é utilizada. A correlação calculada foi de  $r = (-0,8847)$ , uma correlação negativa e forte (Figura 3). Como explicado na seção 3 do método de pesquisa, a correlação é negativa porque

o sinal indica direção negativa do relacionamento entre as variáveis (A) e (B) e é considerada forte por ser maior que 0,70.

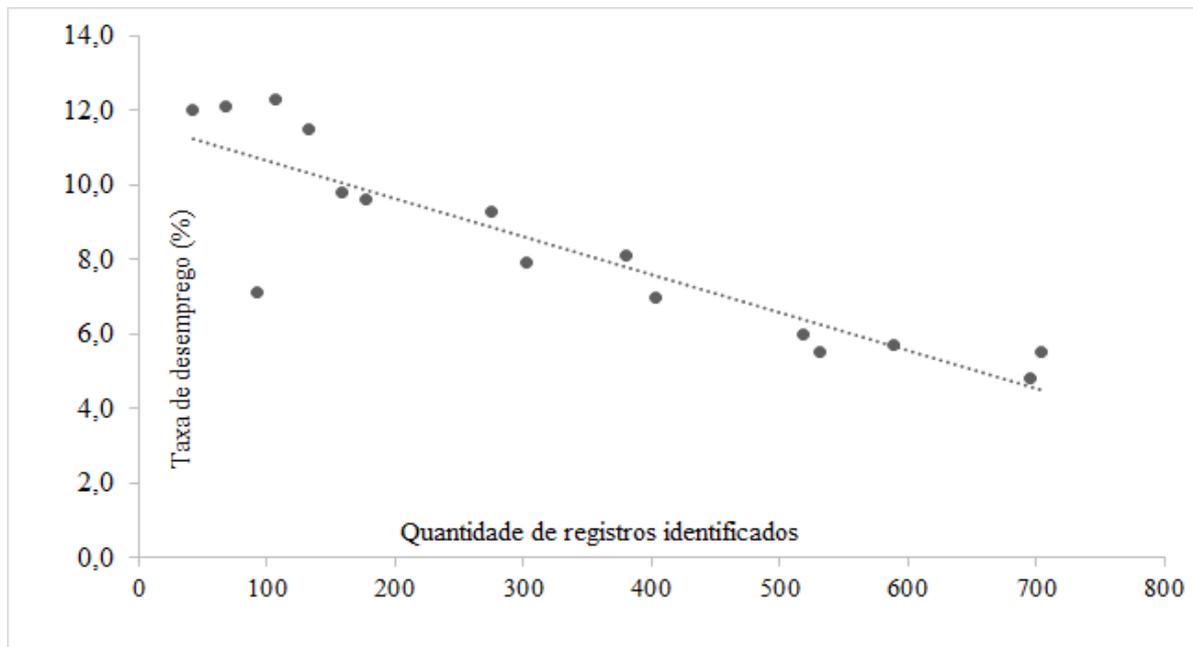


Figura 3. Gráfico de dispersão.

Fonte: Dados da pesquisa.

Apesar da correlação forte entre o aumento de registros na literatura abordando a temática de “capital humano” e a redução na “taxa de desemprego” no período estudado de 2000 a 2015, faz-se necessário verificar se existe causalidade. A relação de causalidade se caracteriza quando um determinado fenômeno ou estado de coisas ou efeitos é consequência de outros fenômenos ou efeitos (Filho e Junior, 2009).

A correlação forte entre o “capital humano” e a “taxa de desemprego” é justificada pelas afirmações de autores incluídos na fundamentação teórica, reforçando a causalidade entre as variáveis. Para Bruno-Faria e Fonseca (2014), o enriquecimento do capital humano incentiva e promove o surgimento de ideias inovadoras, contribuindo efetivamente para o fortalecimento da cultura organizacional e o resultado das empresas, mantendo assim os empregos nas organizações e a taxa de desemprego em níveis baixos. Tolfo e Piccinini (2001) observaram que boas avaliações dos empregados sobre a qualidade de vida no trabalho, promovidas por políticas de valorização do capital humano nas organizações, contribuem para a retenção dos funcionários, favorecendo uma baixa taxa de desemprego. Da mesma forma, Isida e Galhardi (2013) concluíram que as empresas que oferecem políticas de boas práticas em recursos humanos, preocupação e principalmente investimento em capital humano, contribuem para a melhoria do ambiente de trabalho, fortalecendo a cultura organizacional, e são bem avaliadas, retendo funcionários e mantendo a taxa de desemprego em níveis baixos.

Araujo e Antigo (2016) destacaram a relevância dos investimentos em capital humano, constatando que quanto maior o nível de escolaridade e capacitação do indivíduo, maiores as chances de recolocação e empregabilidade, contribuindo para uma baixa taxa de desemprego. Baseado na TCH, Ribeiro (2017) estudou os efeitos da escolaridade dos indivíduos sobre as desigualdades de renda em metrópoles brasileiras, concluindo que a escolaridade se relaciona negativamente com as taxas de desemprego, portanto, quanto maior a escolaridade dos indivíduos, menores as taxas de desemprego.

Com base nos 21 artigos da seção de fundamentação teórica, foi possível estabelecer uma proposta conceitual (Figura 4), no que se refere à influência e o impacto do capital humano, sob o ponto de vista econômico e social, em quatro categorias:

- Educação - contribuindo para o desenvolvimento e aprimoramento das habilidades profissionais, tornando os indivíduos mais preparados e produtivos;
- Renda e empregabilidade - provendo o aumento dos salários, longevidade nas organizações e redução das taxas de desemprego;
- Lucratividade - impactando no lucro das empresas; e
- Atitude social - fortalecendo a atitude cultural e intelectual da sociedade.

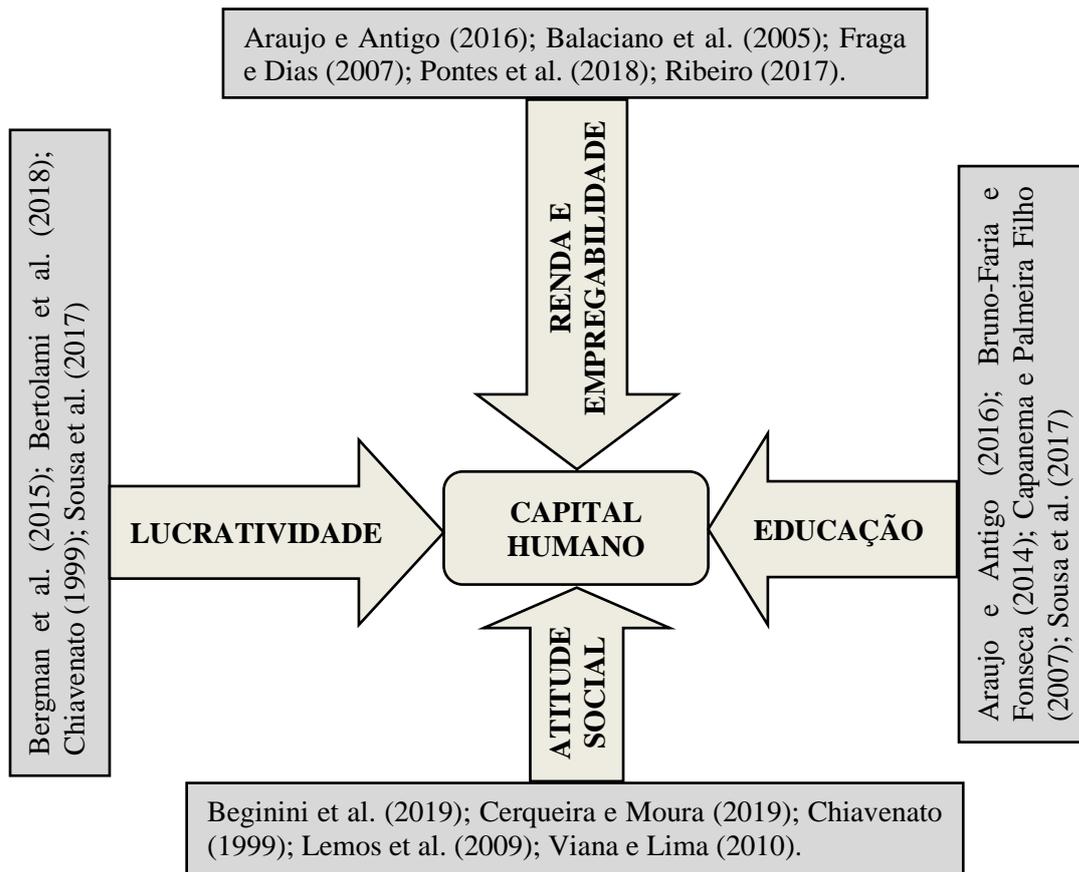


Figura 4. Influência e impacto do capital humano

Fonte: Dados da pesquisa.

## 1. Conclusões

A relevância do tema capital humano é refletida a partir da quantidade de registros identificados na literatura científica brasileira, que indicam um impacto positivo do capital humano sob o ponto de vista econômico e social. Com relação às organizações, existe uma relação direta do capital humano na lucratividade, nos processos de inovação, na cultura organizacional, adaptabilidade às mudanças por parte dos colaboradores, eficiência gestacional e aumento da produtividade. Exerce também uma grande influência na renda e, sobretudo, na atitude dos indivíduos, contribuindo para uma sociedade econômica, intelectual e politicamente mais evoluída.

Apesar dos diversos trabalhos científicos já publicados sobre o tema capital humano, identificou-se uma lacuna na literatura envolvendo estudos disponibilizados sobre a TCH e sua correlação com a taxa de desemprego ao longo de um período de tempo. Visando

preencher tal lacuna, desenvolveu-se esta pesquisa, cujo objetivo é, portanto, identificar o comportamento da evolução de registros sobre o tema TCH no Brasil e sua relação com a taxa de desemprego, no período estudado de 2000 a 2015.

Na primeira etapa do processo de pesquisa, a partir de uma revisão sistemática da literatura utilizando o protocolo PRISMA, identificaram-se 21 artigos, que foram incluídos na fundamentação teórica deste trabalho. Na segunda etapa, a partir de um estudo econométrico, utilizando-se o coeficiente de correlação de Pearson (r), conclui-se a existência de uma correlação negativa e forte (-0,8847) entre os valores das variáveis de “registros identificados na literatura” e “taxa de desemprego”. A causalidade foi justificada por afirmações de autores incluídos na fundamentação teórica.

A maior quantidade de registros identificados coincide com as menores taxas de desemprego, observadas nos anos de 2000 a 2015. O período compreende os governos dos presidentes Lula e Dilma, que por sua vez, foram influenciados por cenários econômicos que contribuíram para a redução nas taxas de desemprego. O aumento do interesse científico sobre capital humano pode ter sido influenciado pelo aquecimento do mercado de trabalho, entretanto, não se pode afirmar a existência de uma relação causal, o que é uma limitação deste estudo. Para manter a coerência do trabalho, o período de 2000 a 2015, utilizado para o estudo econométrico, é o mesmo da coleta de artigos nas bases científicas pesquisadas, o que cria uma limitação no sentido de não considerar alguns estudos mais recentes, contudo, essa constatação não diminui a importância dos resultados encontrados.

A principal contribuição para a área temática de Comportamento Humano nas Organizações foi a elaboração de uma proposta conceitual sobre a influência e o impacto do capital humano, sob o ponto de vista econômico e social, em quatro categorias, com base na fundamentação teórica, a saber: educação; renda e empregabilidade; lucratividade; e atitude social.

Como proposta de estudos futuros, sugere-se uma parametrização com outros índices econômicos e sociais que possam reforçar a hipótese estudada, como o produto interno bruto (PIB), níveis de escolaridade, renda, e investimento público em educação, em escalas similares ou específicas de tempo. Sugere-se, também, verificar junto a organizações a aderência da proposta conceitual sobre a influência e o impacto do capital humano, por meio das quatro categorias identificadas, com base na literatura.

## REFERÊNCIAS

- ANDER-EGG, E. **Introducción a las técnicas de investigación social: para trabajadores sociales**. 7. ed. Buenos Aires: Humanitas, 1978.
- ARAUJO, J. P. F. de; ANTIGO, M. F. Desemprego e qualificação da mão de obra. Minas Gerais. **Revista de Economia Contemporânea**, 20(2): p. 308-335, 2016.
- BALACIANO, M.; SEABRA, A. A. de; LEMOS, A. H. Escolaridade, salários e empregabilidade. Tem razão a Teoria do Capital Humano? **RAC**, v. 9, n. 4, Out./Dez., 31-52, 2005.
- BEGININI, S.; SANTOS, S. S. S. dos; SEHNEM, S.; CARVALHO, C. E.; MACHADO, H. P. V. Capitalismo consciente: uma análise netnográfica em grupos da rede social LinkedIn. **Cad. EBAPE.BR**, vol. 17, n. 2, 2019.
- BERGMAN, D. R.; SAVOIA, J. R. F.; SOUZA, B. DE M.; MARIZ, F. de. Avaliação dos processos de fusões e aquisições no setor bancário brasileiro por meio de estudo de eventos. **R. bras. Gest. Neg.**, vol. 17, n. 56, pp.1105-1115, 2015.
- BERTOLAMI, M.; ARTES, R.; GONÇALVES, P. J.; HASHIMOTO, M.; LAZZARINI, S. G. Sobrevivência de empresas nascentes: influência do capital humano, social, práticas gerenciais e gênero. **RAC**, vol. 22, n. 3, art. 1, pp. 311-335, 2018.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2019.

BRUNO-FARIA, M. de F.; FONSECA, M. V. de A. Cultura de inovação: conceitos e modelos teóricos. **RAC**, vol. 18, n. 4, pp. 372-396, 2014.

CAPANEMA, L. X. de L.; PALMEIRA FILHO, P. L. **Indústria farmacêutica brasileira: reflexões sobre sua estrutura e o potencial de investimentos**. In: Torres Filho, E. T., Puga, F. P. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (Brasil). Perspectivas do investimento 2007/2010. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, p. [161]-206, 2007.

CERQUEIRA, D.; MOURA, R. **Oportunidades laborais, educacionais e homicídios no Brasil**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 2019.

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

FILHO, D. B. F.; JUNIOR, J. A. da S. Desvendando os mistérios do coeficiente de correlação de Pearson (r). **Revista Política Hoje**, vol. 18, n. 1, 2009.

FONTENELLE, I. A. A auto gestão de carreira chega à escola de administração: o humano se tornou capital?. **O&S**, v. 14, n. 43, 2007.

FRAGA, G. J.; DIAS, J. Taxa de desemprego e a escolaridade dos desempregados nos estados brasileiros: estimativas dinâmicas de dados em painéis. **Economia Aplicada**, vol. 11, n. 3, p.407-424, 2007.

GALVÃO, T. F.; PANSANI, T. DE S. A.; HARRAD, D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiol. Serv. Saúde**, vol. 24, no. 2, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Quarta edição. Editora Atlas, 2002.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Desemprego – Brasil. **Séries históricas e estatísticas - 2015**. Disponível em: <https://www.serierestatisticas.ibge.gov.br>. Acesso em setembro, 2019.

ISIDA, M.; GALHARDI, A. C. As melhores empresas para trabalhar no Brasil: é possível caracterizar as abordagens humanistas nos critérios de avaliação das melhores e maiores empresas para se trabalhar? **VIII Workshop de pós-graduação e pesquisa do Centro Paula Souza**, São Paulo, outubro, 2013.

LEMONS, A. H. DA C.; DUBEUX, V. J. C.; PINTO, M. C. S. Educação, empregabilidade e mobilidade social: Convergências e divergências. Rio de Janeiro BRA: **Cad. EBAPE.BR**, vol. 7, n. 2, 2009.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, F. dos S; MACHADO, D. C. Uma análise da escolha do curso superior no Brasil. **R. bras. Est. Pop.**, 35 (1), 2018.

MEURER, A. M.; LOPES, I. F.; MUSIAL, T. K. Evidenciação de investimentos em capital humano nos relatórios de administração das melhores empresas para se trabalhar. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, vol. 10, n. 3, 2017.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D. G.; THE PRISMA GROUP. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **PLoS Med**, 6(7), 2009.

NAKABASHI, L.; FIGUEIREDO, L. de. Mensurando os impactos diretos e indiretos do capital humano sobre o crescimento. **Economia Aplicada**, vol. 12, n.1, p.151-171, 2008.

OLIVEIRA, K. L.; INÁCIO, A. L. M.; SILVA, A. O. G.; MARIANO, M. L. S.; FRANCO, S. A. P. Estilos Intelectuais, estratégias de aprendizagem e adaptação acadêmica no ensino superior brasileiro. **Revista Portuguesa de Educação**, 32(2), pp. 134-149, 2019.

PONTES, R. P.; BARBOSA, M. N.; SILVEIRA, L. dos S.; COSTA, L. V. O comportamento de jovens e adultos no mercado de trabalho brasileiro com relação a permanência no emprego. **Revista de Economia Contemporânea**, vol. 22, n. 3, p. 1-23, 2018.

RIBEIRO, M. G. Desigualdades de renda: a escolaridade em questão. **Educ. Soc.**, vol. 38, n. 138, p. 169-188, 2017.

SILVA, J. F. C.; MENDES, M. a. A.; PINTO, R. A.; SANTOS, L. M. dos; CÉSAR, G. de O. S.; SILVA, C. F. da. Capital intelectual: gestão do capital humano nos escritórios de contabilidade. **Revista Uniaraguaia (Online)**, Goiânia, Vol 15, n. 3 set./dez. 2020.

SOUSA, C. A. P. de; OLIVEIRA, G. J. de; SANTOS, J. G. M.; SODRÉ, S. C. D. M.; MILANI, W. A importância do treinamento de pessoal para a sobrevivência da organização. **Anais do IV - Fórum de pesquisa científica e tecnológica de Ponte Nova**, 2017.

TOLFO, S. da R.; PICCININI, V. C. As melhores empresas para se trabalhar no Brasil e a qualidade de vida no trabalho: disjunções entre teoria e prática. **RAC**, vol. 5, n. 1, 2001.

VIANA, G.; LIMA, J. F. de. O capital humano e crescimento econômico. **Interações**, vol. 11, n. 2, p. 137-148, 2010.

# UTILIZAÇÃO DO MÉTODO HRN (HAZARD RATING NUMBER) PARA REALIZAR ANÁLISE DE RISCO E PROJETO DE ADEQUAÇÃO À NR-12 NO SETOR DE USINAGEM DE UMA GRANDE INDÚSTRIA

Rhyan Domingues Damasceno Frasão<sup>1</sup>  
Karla Kellem de Lima<sup>2</sup>  
Isabelle Rocha Arão<sup>3</sup>  
Luana Machado dos Santos<sup>4</sup>  
Amanda Mendes Dias Correa<sup>5</sup>

## RESUMO

As grandes indústrias brasileiras têm como grande desafio se adequarem, e manterem adequadas à NR-12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos), especialmente as que possuem setor de usinagem, isso porque neste setor os operadores estão expostos a partes móveis, rotativas e projeção de partículas e peças durante toda sua jornada de trabalho, visto que este risco é inerente à operação de máquinas como torno mecânico, máquina fresadora, furadeira radial e plaina limadora. O objetivo geral deste trabalho foi justamente elaborar um plano de adequação à NR-12 no setor de usinagem de uma grande indústria produtora de etanol e energia pela moagem da cana-de-açúcar. Como metodologia, utilizou-se o método HRN (*Hazard Rating Number*) para elaborar uma análise de risco das máquinas e equipamentos, identificando todas as fontes de perigo, avaliando os riscos e definindo prioridades de adequação. Como resultados obteve-se o plano de adequação para as máquinas do setor, com prazos de 60, 90 e 120 dias para realizar as adequações, de acordo com o nível do risco. Conclui-se que a chave para elaborar um bom plano de adequação é atenção aos detalhes, principalmente na fase de identificação dos perigos, e aplicar o método HRN adequadamente para fazer a correta avaliação dos riscos. A definição dos prazos deve ser feita de acordo com a dificuldade de adequação, no setor de usinagem, por serem poucas máquinas e com o agravante dos operadores estarem expostos aos riscos durante toda a jornada de trabalho, os prazos não podem ser longos.

**Palavras-chave:** Análise; risco; adequação; usinagem; NR-12.

## USE OF THE HRN METHOD (HAZARD RATING NUMBER) TO DEVELOP A RISK ANALYSIS AND A BLUEPRINT FOR NR-12 IN THE MACHINERY SECTOR OF A LARGE INDUSTRY

### ABSTRACT

The great challenge for large Brazilian industries is to adapt and maintain adequate to NR-12 (Safety at work in machinery and equipment), especially the industries that have a machining sector, because in this sector, workers are exposed to moving, rotating and projection of particles and parts during their entire working day, since this risk is inherent in the operation of machines such as lathe, milling, radial drill and filind planer. The first purpose of this work was precisely to develop a blueprint to adapt to NR-12 the machining sector of a large etanol and energy industry. As a methodology, the Hazard Rating Number (HRN) was used to develop a risk analysis of machines and equipment, indentifying all hazard sources, assessing risks and definig adequacy priorities. As a result, the adequacy plan for the sector's machines was obtained, with periods of 60, 90 and 120 days to make the adjustments, according to the level of risk. It is concluded that the key to developing a good adequacy plan is attention to details, especially in the hazard identification phase, and to apply the HRN method properly to make the correct risk assessment. The definition of deadlines must bem ade according to the difficulty os adaptation, in the machining sector, as there are few machines and with the aggravating factors of operators being exposed to risks during the entire working day, the deadlines cannot be long.

**Keywords:** Analysis; risk; blueprint; machinery; NR-12.

Recebido em 10 de abril de 2021. Aprovado em 12 de agosto de 2021.

<sup>1</sup> E-mail: rhyan.domingues17@gmail.com

<sup>2</sup> Docente UniAraguaia. E-mail: karlakellem@uniaraguaia.edu.br

<sup>3</sup> Docente UniAraguaia. E-mail: isaarao@hotmail.com

<sup>4</sup> Docente UniAraguaia. E-mail: luanasantos@uniaraguaia.edu.br

<sup>5</sup> Docente UniAraguaia. E-mail: amanda.correa@uniaraguaia.edu.br

## INTRODUÇÃO

A preocupação com a saúde e segurança no ambiente de trabalho tem aumentado cada dia mais, especialmente nas grandes indústrias onde o risco e a visibilidade são maiores. O que norteia a saúde e segurança no trabalho no Brasil, são as Normas Regulamentadoras, as famosas NRs.

No dia primeiro de maio de 1943, foi sancionada pelo então Presidente da República Getúlio Vargas, através do Art. 1º na primeira página do decreto-lei de número 5.452, a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), e segundo o Art. 1º “Essa consolidação estatui as normas que regulam as relações individuais e coletivas de trabalho, nela previstas” (Decreto-lei nº5.452, 1943).

A Lei de número 6.514 de 22 de dezembro de 1977 instituiu na CLT o Capítulo V, que trata da segurança e medicina do trabalho. O que leva ao Título II do Capítulo V, onde aprovadas pela Portaria de número 3.214 de 08 de junho de 1978, ficam obrigadas todas as empresas que admitem trabalhadores, a cumprir o disposto nas Normas Regulamentadoras (Lei nº 6.514 de 1977).

Atualmente, existem trinta e sete Normas Regulamentadoras, cujo objetivo principal é o de garantir a saúde e segurança no ambiente de trabalho, entre estas normas está a NR 12, que trata da segurança no trabalho em máquinas e equipamentos, ela é a mais extensa das normas e por uma boa razão, máquinas e equipamentos inseguros apresentam risco grave e iminente para a saúde e segurança dos trabalhadores. A versão mais atualizada desta norma encontra-se na Portaria da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho (SEPRT) nº 916, de 30 de julho de 2019 (Portaria SEPRT nº 916 de 2019).

Toda máquina ou equipamento fabricado no Brasil ou importada deve ser adequada à NR 12 antes de ser colocada em operação, com exceção de máquinas e equipamentos movidos ou impulsionados pela força humana ou animal, máquinas ou equipamentos expostos em museus, feiras e eventos, desde que os mesmos não sejam utilizados para fins produtivos, máquinas ou equipamentos considerados eletrodomésticos, equipamentos estáticos (reatores, caldeiras, trocadores de calor, entre outros), ferramentas portáteis e/ou estacionárias ou máquinas certificadas pelo Inmetro, conforme item 12.1.4 da norma. O problema é que a norma vem passando por diversas mudanças nos últimos anos, e encontrar hoje uma grande indústria completamente adequada à NR 12 é quase impossível. Uma estratégia para reverter esse cenário vem sendo a elaboração de projetos de adequação.

Frente a este contexto, questiona-se: por que se faz importante realizar a análise de riscos para adequação do setor de usinagem de uma grande indústria à NR 12?

Diante a problemática deste estudo traçou-se como objetivo geral realizar análise de risco e implementar projeto de adequação à NR 12 no setor de usinagem de uma grande indústria.

Do objetivo geral delimitou-se os seguintes objetivos específicos: Conceituar o método HRN (*Hazard Rating Number*); discorrer sobre a NR12 e seu papel em grandes indústrias; descrever a indústria sucroalcooleira; levantar os equipamentos que necessitam adequar a NR12, e apresentar um plano de ação para a aplicação da NR12 no setor de usinagem.

Este estudo se justifica, pois na indústria onde será realizado o estudo existem as seguintes máquinas que não estão adequadas à norma: torno mecânico manual, máquina fresadora, furadeira radial, e plaina limadora. As demais máquinas do setor foram adquiridas já adequadas à norma, e não necessitam ser englobadas neste estudo.

Dois pontos que tornam o setor crítico são: os integrantes do setor estão expostos ao risco durante toda a jornada de trabalho, o que não acontece em outros setores da indústria, e a maioria das proteções contra partes móveis ou rotativas acabam prejudicando a operação das

máquinas e aumentando o risco aos operadores, por isso é necessário um dimensionamento adequado das proteções para as máquinas deste setor.

#### O método HRN (*Hazard Rating Number*)

Existem diversas maneiras de se estimar os riscos presentes em máquinas e equipamentos, hoje um dos métodos mais utilizados, se não o mais utilizado, é o Número de Avaliação de Perigos, do inglês *Hazard Rating Number*, ou ainda como é mais conhecido, método HRN. Esse método ficou conhecido após uma publicação de 1990 na revista *Safety and Health Practitioner*, por Chris Steel (STEEL, 1990).

Chris Steel (1990) elaborou uma equação matemática a fim de quantificar riscos em máquinas e equipamentos, podendo esses riscos serem nas fases de instalação, operação, transporte, manutenção, lubrificação entre outros. E ainda, segundo ele, existem quatro fatores fundamentais para determinar o nível de cada risco, o primeiro fator é a Probabilidade de Ocorrência (LO), este pode ser avaliado em: quase impossível, altamente impossível, improvável, possível, alguma chance, provável, muito provável ou certeza. Durante a aplicação do método HRN o responsável fará a avaliação, e determinará qual a probabilidade de ocorrência, e de acordo com ela um valor numérico e será atribuído.

O segundo fator é a Frequência de Exposição (FE) e esta pode ser avaliada em: anualmente, mensalmente, semanalmente, diariamente, em termos de horas na jornada, ou exposição constante, novamente um valor numérico é atribuído a cada nível de exposição. O terceiro fator é o Número de pessoas sob o risco (NP), podendo ser avaliado em: uma a duas pessoas, de três a sete pessoas, de oito a quinze pessoas, de dezesseis a cinquenta pessoas, ou acima de cinquenta pessoas.

O quarto e último fator é o Grau da possível lesão (DPH) e pode ser avaliado em: arranhão/escoriação, dilaceração/corte/enfermidade leve, fratura leve de ossos (dedos das mãos ou dos pés), fratura grave de ossos (mãos, braços ou pernas), perda de um ou dois dedos da mão ou do pé, amputação de perna/mão ou perda parcial de audição ou visão, amputação de duas pernas ou mãos ou ainda perda parcial da audição em ambos ouvidos ou visão em ambos olhos, enfermidade permanente ou crítica, fatalidade.

Por fim, após realizada a avaliação de cada um desses fatores, e atribuído um valor numérico, utiliza-se a equação:

$$\text{HRN} = \text{LO} \times \text{FE} \times \text{NP} \times \text{DPH}$$

Com esse valor final o risco pode ser avaliado como sendo: aceitável; caso o HRN seja igual a zero ou um, muito baixo; caso esteja entre um e cinco, baixo; caso esteja entre cinco e dez, significativo; caso esteja entre dez e cinquenta, alto; caso esteja entre cinquenta e cem, muito alto; caso esteja entre cem e quinhentos, extremo; caso esteja entre quinhentos e mil é inaceitável quando o HRN for superior a mil.

Os quadros 1 e 2 mostram os valores numéricos a serem atribuídos durante a avaliação de cada fator, bem como a avaliação do resultado final.

### Quadro 1 – Fatores a serem avaliados pelo método HRN.

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA (LO)		NÚMERO DE PESSOAS SOB O RISCO (NP)	
Quase impossível	0,033	1-2 Pessoas	1
Altamente improvável	1	3-7 Pessoas	2
Improvável	1,5	8-15 Pessoas	4
Possível	2	16-50 Pessoas	8
Alguma chance	5	Mais de 50 Pessoas	12
Provável	8		
Muito provável	10		
Certeza	15		

FREQUÊNCIA DE EXPOSIÇÃO (FE)		GRAU DA POSSÍVEL LESÃO (DPH)	
Anualmente	0,5	Arranhão / Escoriação	0,1
Mensalmente	1	Dilaceração / corte / enfermidade leve	0,5
Semanalmente	1,5	Fratura leve de ossos (dedos das mãos e pés)	1
Diariamente	2,5	Fratura grave de ossos (mão, braço ou perna)	2
Em termos de horas	4	Perda de 1 ou 2 dedos nas mãos ou pés	4
Constante	5	Amputação de perna / mão ou perda parcial da audição ou visão	8
		Amputação de 2 pernas ou mãos, perda parcial da audição ou visão em ambos olhos ou ouvidos	10
		Enfermidade permanente ou crítica	12
		Fatalidade	15

Fonte: Adaptado de Chris Steel, *Safety and Health Practitioner Magazine*, p.20-21, 1990.

### Quadro 2 – Avaliação final pelo método HRN.

HRN		
Resultado	Risco	Avaliação
0 a 1	Aceitável	Considerar possíveis ações. Manter as medidas de proteção.
1 a 5	Muito baixo	
5 a 10	Baixo	Garantir que as medidas atuais de proteção são eficazes. Aprimorar com ações complementares.
10 a 50	Significante	
50 a 100	Alto	Devem ser realizadas ações para reduzir ou eliminar o risco. Garantir a implementação de proteções ou dispositivos de segurança.
100 a 500	Muito alto	
500 a 1000	Extremo	Ação imediata para reduzir ou eliminar o risco.
Acima de 1000	Inaceitável	Interromper atividade até eliminação ou redução do risco.

Fonte: Adaptado de Chris Steel, *Safety and Health Practitioner Magazine*, p.20-21, 1990.

O valor final do HRN é utilizado então para determinar se será necessária alguma ação para mitigar o risco, e para priorizar quais riscos devem ser mitigados com maior urgência.

### A NR 12 e seu papel em grandes indústrias

De acordo com a Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT) em 2017 foram computados 1.992 mortes por acidentes de trabalho, e em 2018 esse número passou para 2.022. Estudos realizados pela previdência brasileira dividem as causas desses acidentes em classes de risco, sendo elas: Riscos mecânicos; Riscos ergonômicos e Riscos ambientais.

Segundo Jaques Sherique (2014) os primeiros esforços para mitigar os acidentes eram voltados para os riscos ambientais, que englobam os agentes físicos (ruído, poeira, calor), químicos e biológicos, foram criados para isso documentos como o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), LTCAT (Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho) entre outros. Os riscos mecânicos e ergonômicos, foram deixados de lado por um tempo.

A revolução industrial trouxe diversos benefícios para a indústria e para a sociedade como um todo, porém ela também trouxe um novo problema. Para aumentar cada vez mais a produção das grandes indústrias, foram desenvolvidas diversas máquinas automáticas ou semi

automáticas, além das grandes esteiras transportadoras de matéria-prima, peças, materiais e produtos. Essas máquinas e esteiras apresentaram um novo risco à integridade física e segurança dos trabalhadores, o risco mecânico.

O número de acidentes envolvendo essas máquinas era gigantesco, diversos cortes, pensamentos, amputações e até fatalidades. Segundo Jaques Sherique (2014) com a evolução tecnológica, foram introduzidas cada vez mais máquinas automatizadas, porém os acidentes continuavam. No final da década de 90, a Europa já não podia mais conviver com esses acidentes, e começou assim os investimentos em segurança para máquinas e equipamentos.

Em 1993 foi elaborado pela primeira vez um conjunto de normas voltadas para a segurança no trabalho com máquinas e equipamentos, chamado de EN (*European Normalization*), baseados em três pontos principais sendo estes: o primeiro coloca que o trabalhador não pode acessar as partes móveis da máquina, com ela em operação; o segundo ponto expõe que o sistema de segurança da máquina deve prevalecer sobre os comandos operacionais e o terceiro e último que os equipamentos destinados à garantir a segurança dos trabalhadores devem seguir normas técnicas de fabricação e passar por testes antes da liberação.

Segundo Jaques Sherique (2014) em alguns segmentos, houve uma redução de até 97% dos acidentes com amputações após implantadas as normas da EN. E com isso, diversos países iniciaram esforços para padronizar os conceitos das ENs para dentro de suas indústrias.

No Brasil, o órgão responsável por essa padronização é a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) que nos últimos anos desenvolveu algumas normas para padronizar a segurança no trabalho com máquinas e equipamentos, entre elas as NBRs 13.928, 13.929, 14.152, 14.153 e 14.154.

Essas normas técnicas andam lado a lado com a Norma Regulamentadora 12, isso porque a NR 12 tem um caráter menos técnico, ela dá apenas as diretrizes para que as máquinas e equipamentos operem de forma mais segura. Porém, são as normas técnicas da ABNT que realmente padronizam as medidas de segurança, de maneira simples, a NR 12 diz o que deve ser feito, e a ABNT diz como deve ser feito.

## MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada neste projeto de pesquisa será a dedutiva, isso porque será utilizada a razão, norteadas pela Norma Regulamentadora nº12, como ponto de partida, além da NR serão utilizadas as normas técnicas da ABNT para realizar a apreciação, ou análise, de risco das máquinas e equipamentos do setor de usinagem. Será utilizado também o método científico, o HRN, para atingir o objetivo principal e os específicos deste projeto.

As modalidades de pesquisa podem ser classificadas com relação à abordagem, natureza, objetivos e procedimentos. Neste projeto de pesquisa será utilizada uma abordagem qualitativa, isso porque a utilização do método HRN dará uma resposta qualitativa que irá ser utilizada para definir quais os principais riscos das máquinas e equipamentos analisados, bem como a prioridade de adequação desses riscos.

A natureza desta pesquisa é a aplicada, isso porque se trata de um problema específico, existe um setor de usinagem da manutenção industrial de uma indústria sucroalcooleira, com máquinas e equipamentos bem conhecidos e específicos, cada um com pontos em desacordo com a NR 12, que precisam ser adequados.

Com relação aos objetivos do projeto, será utilizado o método de pesquisa descritiva, isso porque serão utilizadas técnicas padronizadas para a coleta e análise de dados de cada uma das máquinas e por fim, o procedimento a ser utilizado será a pesquisa de campo, essa pesquisa de campo será iniciada fazendo um levantamento documental das informações das máquinas e equipamentos do setor: informações do fabricante, marca e modelo, ano de fabricação, número de série, dimensões, peso e campo de aplicação das máquinas.

Será realizado depois um levantamento de todos os pontos de perigo das máquinas, com base nos itens da NR 12 e aplicado o método HRN para definir o grau de risco em cada um desses pontos e por fim, a criação de um plano de adequação dessas máquinas com base na priorização encontrada ao utilizar o HRN.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### A indústria sucroalcooleira

A indústria sucroalcooleira estudada tem como produto final o etanol hidratado, porém ela consegue uma grande entrada de capital com a exportação de energia elétrica. Essa energia é produzida pelo sistema de cogeração a vapor.

A cana-de-açúcar chega na indústria e passa primeiro pelo setor de preparo, onde ela será cortada e desfibrada, ou seja, pulverizar e abrir as fibras da cana, para facilitar a extração de caldo da mesma. Depois a cana desfibrada vai para o difusor, onde é feita a extração de caldo através do processo de lixiviação com água e caldo fraco quentes. Após a extração, o caldo vai para o tratamento e depois fermentação e destilaria onde será transformado em etanol.

Já o bagaço que sai da extração passa pelas moendas para retirar o caldo fraco e toda a umidade do bagaço, e de lá vai para as caldeiras onde serve de combustível para a produção de vapor. Esse vapor que sai das caldeiras é utilizado a baixa pressão na produção de etanol, e em alta pressão para alimentação das turbinas, as turbinas transformam essa energia térmica do vapor em energia mecânica (giro de eixo), esse giro de eixo aciona os geradores, que transformam a energia mecânica em elétrica. Essa energia é utilizada pela própria usina, por isso o nome cogeração, e o excedente é vendido.

### Os equipamentos que necessitam se adequar a NR12 no setor de usinagem

Na usina estudada, é necessário um setor de usinagem dentro da oficina de manutenção industrial, isso porque para reduzir custos com fabricação externa, diversas peças são fabricadas por equipe interna de torneiros (eixos, buchas, munhões, pinos, entre outros). E, em caso de urgência e emergência durante a safra, ter uma equipe interna de usinagem pode diminuir consideravelmente o tempo de parada da indústria.

No setor de usinagem, todas as máquinas precisam estar adequadas à NR 12, e embora algumas já tenham sido adquiridas em completa adequação (prensa hidráulica, calandra e moto esmeril), algumas ainda precisam ser adequadas. Sendo elas o torno mecânico, que é a máquina mais utilizada no setor, a máquina fresadora, a furadeira radial e a plaina limadora.

O torno mecânico é a máquina responsável pela atividade de torneamento, que segundo Ferraresi (1969) é o processo utilizado para se obter superfícies de revolução com o uso de uma ferramenta de corte, onde a peça a ser usinada realiza o movimento de rotação ao ser fixada no torno, e a ferramenta de corte realiza o movimento de avanço, conforme Figura 1.

**Figura 1: Torno mecânico manual da marca Nardini.**



Fonte: Autor, 2020. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano (Pesquisa realizada em dezembro de 2020).

A máquina fresadora (Figura 2) é a responsável pelo fresamento, que segundo Ferraresi (1969) é o processo que tem por finalidade a usinagem de superfícies com a utilização de ferramentas multicortantes, as fresas, ao contrário do torno é onde a ferramenta possui apenas uma aresta de corte. Existem diversos tipos de fresamento que podem ser classificados de acordo com a posição do eixo árvore da fresadora (horizontal ou vertical), ou então de acordo com a posição dos dentes ativos da fresa (tangencial ou frontal).

**Figura 2: Máquina fresadora da marca Romi.**



Fonte: Autor, 2020. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano (Pesquisa realizada em dezembro de 2020).

A furadeira radial é responsável pelo processo de usinagem utilizado para a obtenção de furos, a grande diferença da furadeira radial para a furadeira de bancada tradicional, é que na radial, o cabeçote tem movimento de giro completo (360°) e de inclinação de 45° para a esquerda ou direita, e não só o movimento de avanço da broca como ocorre na furadeira de bancada como pode ser observado na Figura 3.

**Figura 3: Furadeira radial da marca Morgon.**



Fonte: Autor, 2020. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano (Pesquisa realizada em dezembro de 2020).

Por fim, a plaina limadora (Figura 4) é responsável pelo aplainamento, que segundo Ferraresi (1969) trata-se do processo responsável pela remoção de irregularidades superficiais através do movimento da ferramenta de corte, o aplainamento pode ser de desbaste ou de acabamento, dependendo da rugosidade exigida na superfície.

**Figura 4: Plaina limadora da marca Rocco.**



Fonte: Autor, 2020. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano (Pesquisa realizada em dezembro de 2020).

Todas essas máquinas estão com proteções inadequadas à NR 12, o que cria uma situação insegura em sua operação. Por se tratar de máquinas que são utilizadas todos os dias, o torno é utilizado durante quase toda a duração da jornada de trabalho, são necessárias proteções que garantam a segurança e não dificultem a operação. As proteções devem evitar o contato com as partes móveis e proteger contra a projeção de materiais.

#### Plano de ação para a aplicação da NR12 no setor de usinagem

O primeiro passo para elaborar o projeto de adequação é a elaboração de prontuários para cada uma das máquinas e equipamentos, esse prontuário deve conter todas as informações exigidas pela NR 12: marca, modelo, número de série, informações do fabricante ou importador e o peso da máquina ou equipamento, o prontuário deve conter anexada uma completa análise, ou apreciação, de risco de todas estas etapas de utilização da máquina ou equipamento. Essa apreciação de risco deve ser feita com base no descrito pela ABNT NBR ISO 12.100 (2013).

O levantamento de dados foi realizado em campo, com apoio dos operadores das máquinas e com os dados fornecidos pelos fabricantes para as quatro máquinas inadequadas, o torno mecânico, a máquina fresadora, a furadeira radial e a plaina limadora, conforme os quadros 3 e 4.

### Quadro 3 – Prontuário do Torno Mecânico.

NOME DA EMPRESA - CIDADE / UF - CNPJ			
ELABORADO: Rhyam Domingues Damasceno Frazão - Data: 10/01/2021			
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA E FABRICANTE			
Identificação:	Torno Mecânico	Setor:	Oficina Manutenção Industrial
Tipo:	Manual	Status:	Ativo
Nº de Série	63 BKAIM 606	Ano:	2018
Modelo:	Nodus ND325	Peso:	1900 kg
Especificações:		Tensão de comando:	24 VCA
Fuentes de energia:	Tensão de alimentação 440 V		
Fabricante	Nardini SA		
Endereço:	Rua São Salvador, 300, Americana - SP		
Nº Colaboradores: 2			
DESCRITIVO DE FUNCIONAMENTO			
		<p>O torno mecânico é a máquina responsável pela atividade de torneamento, que segundo Ferraresi (1969) é o processo utilizado para se obter superfícies de revolução com o uso de uma ferramenta de corte, onde a peça a ser usinada realiza o movimento de rotação ao ser fixada no torno, e a ferramenta de corte realiza o movimento de avanço</p>	
Material processado:		Corpos de prova metálicos ou plásticos	
Modo de alimentação:		Tensão Elétrica	
Modo de saída:		N/A	
SISTEMAS DE SEGURANÇA EXISTENTES			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equipamento devidamente aterrado, servindo como proteção contra descargas elétricas</li> <li>2. Equipamento possui dispositivos de partida, acionamento e parada, de acordo com a norma</li> <li>3. Equipamento possui 1 (um) dispositivo de parada de emergência (botão de parada de emergência)</li> <li>4. Equipamento possui proteções móveis no carro transversal e no pinhão de fixação da peça</li> </ol>			

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

## Quadro 4 – Prontuários da Máquina Fresadora, Furadeira Radial e Plana Limadora

NOME DA EMPRESA - CIDADE - UF - CNPJ ELABORADO: Rivan Domingos Damasceno Frade - Data: 10/01/2021			
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA E FABRICANTE			
Identificação:	Fresadora Universal	Setor:	Oficina Manutenção Industrial
Tipo:	Manual	Status:	Ativo
Nº de Série:	Desconhecido	Ano:	2011
Modelo:	U-30	Tensão de comando:	24 VCA
	Peso: 1800 kg	Nº Colaboradores:	2
Especificações:			
Fonte de energia: Tensão de alimentação 440 V			
Fabricante: Indústria Remi S.A.			
Endereço: Rudgeia SP 304, km 141,5 - Santa Bárbara d'Oeste, SP			
DESCRIPTIVO DE FUNCIONAMENTO			
		<p>A máquina fresadora é responsável pelo fresamento, que segundo Ferraresi (1999) é o processo que tem por finalidade a usinagem de superfícies com a utilização de ferramentas multicorantes, as quais, no contexto do texto é onde a ferramenta possui apenas uma aresta de corte. Existem diversos tipos de fresamento que podem ser classificados de acordo com o eixo de rotação da fresadora (horizontal ou vertical), ou ainda de acordo com o eixo de deslocamento da ferramenta (vertical ou horizontal).</p> <p>Material processado: Corpos de prova metálicos ou plásticos                  Modo de alimentação: Tensão Elétrica                  Modo de saída: N/A</p>	
SISTEMAS DE SEGURANÇA EXISTENTES			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equipamento devidamente aterrado, servindo como proteção contra descargas elétricas</li> <li>2. Equipamento possui dispositivos de parada, acionamento e parada de acordo com a norma</li> <li>3. Equipamento possui proteção natural, porém inadequada, fixada no eixo de rotação</li> </ol>			

NOME DA EMPRESA - CIDADE - UF - CNPJ ELABORADO: Rivan Domingos Damasceno Frade - Data: 10/01/2021			
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA E FABRICANTE			
Identificação:	Furadeira Radial	Setor:	Oficina Manutenção Industrial
Tipo:	Manual	Status:	Ativo
Nº de Série:	109900	Ano:	2011
Modelo:	FRE3-900	Tensão de comando:	24 VCA
	Peso: 1170 kg	Nº Colaboradores:	2
Especificações:			
Fonte de energia: Tensão de alimentação 220 V			
Fabricante: Morgan S.A.			
Endereço: Desconhecido			
DESCRIPTIVO DE FUNCIONAMENTO			
		<p>A furadeira radial é responsável pelo processo de usinagem utilizado para a obtenção de furos, a grande diferença da furadeira radial para a furadeira de bancada tradicional, é que na radial, o cabeçote tem movimento de giro completo (360°) e de inclinação de 45° para a esquerda ou direita, e não só o movimento de avanço da broca como ocorre na furadeira de bancada.</p> <p>Material processado: Corpos de prova metálicos ou plásticos                  Modo de alimentação: Tensão Elétrica                  Modo de saída: N/A</p>	
SISTEMAS DE SEGURANÇA EXISTENTES			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equipamento devidamente aterrado, servindo como proteção contra descargas elétricas</li> <li>2. Equipamento possui dispositivos de parada, acionamento e parada, de acordo com a norma</li> <li>3. Equipamento possui proteção natural inadequada (fabricada pelos operadores) no cabeçote</li> </ol>			

NOME DA EMPRESA - CIDADE - UF - CNPJ ELABORADO: Rivan Domingos Damasceno Frade - Data: 10/01/2021			
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA E FABRICANTE			
Identificação:	Plano Limadora	Setor:	Oficina Manutenção Industrial
Tipo:	Manual	Status:	Ativo
Nº de Série:	M 200	Ano:	Desconhecido
Modelo:	Exco Junior 050	Tensão de comando:	24 VCA
	Peso: 800 kg	Nº Colaboradores:	2
Especificações:			
Fonte de energia: Tensão de alimentação 440 V			
Fabricante: Indústria Emanuel Rocco S.A.			
Endereço: Rua Rui Macielado, 134 - Luzerna SP			
DESCRIPTIVO DE FUNCIONAMENTO			
		<p>A plano limadora é responsável pelo esplanamento, que segundo Ferraresi (1999) trata-se do processo responsável pela obtenção de irregulares superfícies através do movimento da ferramenta de corte, o esplanamento pode ser de direita ou de esquerda, dependendo da regularidade exigida na superfície.</p> <p>Material processado: Corpos de prova metálicos ou plásticos                  Modo de alimentação: Tensão Elétrica                  Modo de saída: N/A</p>	
SISTEMAS DE SEGURANÇA EXISTENTES			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equipamento devidamente aterrado, servindo como proteção contra descargas elétricas</li> <li>2. Equipamento possui dispositivos de parada, acionamento e parada, de acordo com a norma</li> </ol>			

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

O próximo passo, de acordo com a ABNT NBR ISO 12.100 (2013), foi a identificação dos perigos da máquina, esse levantamento foi feito levando-se em conta os tópicos da NR-12, e os resultados são apresentados nos quadros abaixo.

**Quadro 5 – Identificação dos perigos no torno mecânico.**

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS - TORNO MECÂNICO						
Nº	ZONA DE PERIGO	TIPO DE PERIGO	ORIGEM	EVENTO PERIGOSO	CONDIÇÃO	POTENCIAIS CONSEQUENCIAS
1	Área de circulação	Mecânico	Processo de operação	Projeção de partículas	Máquina operando sem proteções adequadas	Cortes nos membros, rosto e olhos (podendo causar cegueira)
2	Piso ao redor do equipamento	Mecânico	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Perda de equilíbrio e queda de mesmo nível	Falta de atenção ao se locomover somado à desorganização do ambiente	Pequenas lesões
3	Instalações elétricas	Elétrico	Não cumprindo da NR-10	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Elétrico	Arco elétrico	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
6	Sistema de parada de emergência	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
7	Carro transversal	Mecânico	Partes móveis e rotativas	Contato com partes móveis e rotativas e projeção de peças	Máquina operando sem proteções adequadas	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
8	Componentes rotativos	Mecânico	Partes móveis e rotativas	Contato com partes móveis e rotativas e projeção de peças	Máquina operando sem proteções adequadas	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
9	Ambiente de instalação da máquina	Mecânico	Ruído	Ruídos acima do permitido	Máquina em operação normal	Surdez parcial ou total

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

**Quadro 6 – Identificação dos perigos na máquina fresadora.**

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS - MÁQUINA FRESADORA						
Nº	ZONA DE PERIGO	TIPO DE PERIGO	ORIGEM	EVENTO PERIGOSO	CONDIÇÃO	POTENCIAIS CONSEQUENCIAS
1	Área de circulação	Mecânico	Processo de operação	Projeção de partículas	Máquina operando sem proteções adequadas	Cortes nos membros, rosto e olhos (podendo causar cegueira)
2	Piso ao redor do equipamento	Mecânico	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Perda de equilíbrio e queda de mesmo nível	Falta de atenção ao se locomover somado à desorganização do ambiente	Pequenas lesões
3	Instalações elétricas	Elétrico	Não cumprindo da NR-10	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Elétrico	Arco elétrico	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, mutilação e até fatalidade
6	Sistema de parada de emergência	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, mutilação e até fatalidade
7	Eixo árvore	Mecânico	Partes móveis e rotativas	Contato com partes móveis e rotativas e projeção de peças	Máquina operando sem proteções adequadas	Corte, mutilação e até fatalidade
8	Componentes rotativos	Mecânico	Partes móveis e rotativas	Contato com partes móveis e rotativas e projeção de peças	Máquina operando sem proteções adequadas	Corte, mutilação e até fatalidade
9	Ambiente de instalação da máquina	Mecânico	Ruído	Ruídos acima do permitido	Máquina em operação normal	Surdez parcial ou total

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

### Quadro 7 – Identificação dos perigos na furadeira radial.

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS - FURADEIRA RADIAL						
Nº	ZONA DE PERIGO	TIPO DE PERIGO	ORIGEM	EVENTO PERIGOSO	CONDIÇÃO	POTENCIAIS CONSEQUENCIAS
1	Área de circulação	Mecânico	Processo de operação	Projeção de partículas	Máquina operando sem proteções adequadas	Cortes nos membros, rosto e olhos (podendo causar cegueira)
2	Piso ao redor do equipamento	Mecânico	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Perda de equilíbrio e queda de mesmo nível	Falta de atenção ao se locomover somado à desorganização do ambiente	Pequenas lesões
3	Instalações elétricas	Elétrico	Não cumprimento da NR-10	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Elétrico	Arco elétrico	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
6	Sistema de parada de emergência	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
7	Cabeçote móvel	Mecânico	Partes móveis e rotativas	Contato com partes móveis e rotativas e projeção de peças	Máquina operando sem proteções adequadas	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
8	Broca rotativa	Mecânico	Partes móveis e rotativas	Contato com partes móveis e rotativas e projeção de peças	Máquina operando sem proteções adequadas	Corte, prensamento de membros, mutilação e até fatalidade
9	Ambiente de instalação da máquina	Mecânico	Ruído	Ruídos acima do permitido	Máquina em operação normal	Surdez parcial ou total

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

### Quadro 8 – Identificação dos perigos na plaina limadora.

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS - PLAINA LIMADORA						
Nº	ZONA DE PERIGO	TIPO DE PERIGO	ORIGEM	EVENTO PERIGOSO	CONDIÇÃO	POTENCIAIS CONSEQUENCIAS
1	Área de circulação	Mecânico	Processo de operação	Projeção de partículas	Máquina operando sem proteções adequadas	Cortes nos membros, rosto e olhos (podendo causar cegueira)
2	Piso ao redor do equipamento	Mecânico	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Perda de equilíbrio e queda de mesmo nível	Falta de atenção ao se locomover somado à desorganização do ambiente	Pequenas lesões
3	Instalações elétricas	Elétrico	Não cumprimento da NR-10	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Elétrico	Arco elétrico	Contato direto	Mau funcionamento devido a distúrbios na fonte de energia	Choque elétrico
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, mutilação e até fatalidade
6	Sistema de parada de emergência	Mecânico	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Partidas inesperadas ou involuntárias	Falha no funcionamento do dispositivo	Corte, mutilação e até fatalidade
7	Ferramenta de corte	Mecânico	Partes móveis e rotativas	Contato com partes móveis e rotativas e projeção de peças	Máquina operando sem proteções adequadas	Corte, mutilação e até fatalidade
8	Ambiente de instalação da máquina	Mecânico	Ruído	Ruídos acima do permitido	Máquina em operação normal	Surdez parcial ou total

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

Após a identificação dos perigos em todas as máquinas do setor, foram listadas as medidas existentes para mitigar os perigos, e aplicado o método HRN para definir o grau de risco ao qual os operadores encontram-se expostos, conforme item 3.3.1 a seguir.

Por existirem apenas dois integrantes no setor, em operação apenas em um turno de trabalho, e por ser um setor fechado e com acesso restrito, o NP é fixo em 1 (um).

## Aplicação do método HRN e plano de adequação à NR-12

A aplicação do método HRN para o desenvolvimento do plano de adequação à NR-12 teve os dados coletados em campo, e estão apresentados nos Quadros abaixo. Quadro 9: Aplicação do método HRN para o torno mecânico; Quadro 10: Aplicação do método HRN para a máquina fresadora; Quadro 11: Aplicação do método HRN para a furadeira radial e Quadro 12: Aplicação do método HRN para a plaina limadora.

**Quadro 9 – Aplicação do método HRN para o torno mecânico.**

AVALIAÇÃO DO RISCO PELO MÉTODO HRN - TORNO MECÂNICO										
Nº	ZONA DE PERIGO	ORIGEM	MEDIDA EXISTENTE	POSSIBILIDADE DE LIMITAR O DANO	LO	FE	NP	DPH	HRN	AVALIAÇÃO DO RISCO
1	Área de circulação	Processo de operação	Área isolada com acesso restrito	Possível	8	4	1	8	256	MUITO ALTO
2	Piso ao redor do equipamento	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Piso com boa aderência e limpeza realizada semanalmente	Possível	8	4	1	0,5	16	SIGNIFICANTE
3	Instalações elétricas	Não cumprindo da NR-10	Possui relatório técnico de inspeções (RTI) com plano de ação	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Arco elétrico	Equipamento devidamente aterrado	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Existe chave seccionadora que impossibilita a partida involuntária	Impossível	1	4	1	10	40	SIGNIFICANTE
6	Sistema de parada de emergência	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Não existe dispositivo de parada de emergência	Possível	5	4	1	10	200	MUITO ALTO
7	Carro transversal	Partes móveis e rotativas	Existe proteção, porém é inadequada e sem intertravamento	Possível	8	4	1	15	480	MUITO ALTO
8	Componentes rotativos	Partes móveis e rotativas	Existe proteção, porém é inadequada e sem intertravamento	Possível	8	4	1	15	480	MUITO ALTO
9	Ambiente de instalação da máquina	Ruído	Utilização de protetor auricular durante o turno de trabalho	Impossível	2	4	1	8	64	ALTO

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano..

**Quadro 10 – Aplicação do método HRN para a máquina fresadora.**

AVALIAÇÃO DO RISCO PELO MÉTODO HRN - MÁQUINA FRESADORA										
Nº	ZONA DE PERIGO	ORIGEM	MEDIDA EXISTENTE	POSSIBILIDADE DE LIMITAR O DANO	LO	FE	NP	DPH	HRN	AVALIAÇÃO DO RISCO
1	Área de circulação	Processo de operação	Área isolada com acesso restrito	Possível	8	4	1	8	256	MUITO ALTO
2	Piso ao redor do equipamento	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Piso com boa aderência e limpeza realizada semanalmente	Possível	8	4	1	0,5	16	SIGNIFICANTE
3	Instalações elétricas	Não cumprindo da NR-10	Possui relatório técnico de inspeções (RTI) com plano de ação	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Arco elétrico	Equipamento devidamente aterrado	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Existe chave seccionadora que impossibilita a partida involuntária	Impossível	1	2,5	1	10	25	SIGNIFICANTE
6	Sistema de parada de emergência	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Não existe dispositivo de parada de emergência	Possível	5	2,5	1	10	125	MUITO ALTO
7	Eixo árvore	Partes móveis e rotativas	Existe proteção, porém é inadequada e sem intertravamento	Possível	8	2,5	1	15	300	MUITO ALTO
8	Componentes rotativos	Partes móveis e rotativas	Existe proteção, porém é inadequada e sem intertravamento	Possível	8	2,5	1	15	300	MUITO ALTO
9	Ambiente de instalação da máquina	Ruído	Utilização de protetor auricular durante o turno de trabalho	Impossível	2	4	1	8	64	ALTO

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

**Quadro 11 - Aplicação do método HRN para a furadeira radial.**

AVALIAÇÃO DO RISCO PELO MÉTODO HRN - FURADEIRA RADIAL										
Nº	ZONA DE PERIGO	ORIGEM	MEDIDA EXISTENTE	POSSIBILIDADE DE LIMITAR O DANO	LO	FE	NP	DPH	HRN	AVALIAÇÃO DO RISCO
1	Área de circulação	Processo de operação	Área isolada com acesso restrito	Possível	8	4	1	8	256	MUITO ALTO
2	Piso ao redor do equipamento	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Piso com boa aderência e limpeza realizada semanalmente	Possível	8	4	1	0,5	16	SIGNIFICANTE
3	Instalações elétricas	Não cumprindo da NR-10	Possui relatório técnico de inspeções (RTI) com plano de ação	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Arco elétrico	Equipamento devidamente aterrado	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Existe chave seccionadora que impossibilita a partida involuntária	Impossível	1	4	1	10	40	SIGNIFICANTE
6	Sistema de parada de emergência	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Não existe dispositivo de parada de emergência	Possível	5	4	1	10	200	MUITO ALTO
7	Cabeçote móvel	Partes móveis e rotativas	Existe proteção, porém é inadequada e sem intertravamento	Possível	8	4	1	15	480	MUITO ALTO
8	Broca rotativa	Partes móveis e rotativas	Existe proteção, porém é inadequada e sem intertravamento	Possível	8	4	1	15	480	MUITO ALTO
9	Ambiente de instalação da máquina	Ruído	Utilização de protetor auricular durante o turno de trabalho	Impossível	2	4	1	8	64	ALTO

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

**Quadro 12 - Aplicação do método HRN para a plaina limadora.**

AVALIAÇÃO DO RISCO PELO MÉTODO HRN - PLAINA LIMADORA										
Nº	ZONA DE PERIGO	ORIGEM	MEDIDA EXISTENTE	POSSIBILIDADE DE LIMITAR O DANO	LO	FE	NP	DPH	HRN	AVALIAÇÃO DO RISCO
1	Área de circulação	Processo de operação	Área isolada com acesso restrito	Possível	8	4	1	8	256	MUITO ALTO
2	Piso ao redor do equipamento	Piso escorregadio / Materiais obstruindo passagem	Piso com boa aderência e limpeza realizada semanalmente	Possível	8	4	1	0,5	16	SIGNIFICANTE
3	Instalações elétricas	Não cumprindo da NR-10	Possui relatório técnico de inspeções (RTI) com plano de ação	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
4	Carcaça, invólucro ou partes condutoras	Arco elétrico	Equipamento devidamente aterrado	Impossível	1	4	1	0,5	2	MUITO BAIXO
5	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Existe chave seccionadora que impossibilita a partida involuntária	Impossível	1	2,5	1	10	25	SIGNIFICANTE
6	Sistema de parada de emergência	Dispositivo permite o acionamento ou desligamento acidental	Não existe dispositivo de parada de emergência	Possível	5	2,5	1	10	125	MUITO ALTO
7	Ferramenta de corte	Partes móveis e rotativas	Existe proteção, porém é inadequada e sem intertravamento	Possível	8	2,5	1	15	300	MUITO ALTO
8	Ambiente de instalação da máquina	Ruído	Utilização de protetor auricular durante o turno de trabalho	Impossível	2	4	1	8	64	ALTO

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

Percebe-se que, em todas as máquinas analisadas, os riscos 3 e 4 estão muito baixos, isso porque a empresa possui relatório técnico de inspeções (RTI) em total acordo com a norma regulamentadora número 10 (Segurança em instalações elétricas e serviços em eletricidade), garantindo a realização de inspeções de segurança e plano de ação para tratativa dos problemas encontrados. Todas as máquinas e equipamentos do setor possuem aterramento da carcaça feito de maneira correta, o que mitiga o risco de choque elétrico dos operadores.

Os itens 2 e 5 de todas as máquinas são significantes, para adequação do item 2 recomenda-se que a indústria aumente a frequência de limpeza e manutenção do setor, que hoje é feita semanalmente, para que seja feita diariamente ou a cada dois dias no máximo, para evitar o acúmulo de sujeira. É importante que essa limpeza e manutenção seja evidenciada através de um plano de manutenção.

Com relação ao último item, apesar de ter um risco alto, é impossível eliminar o ruído do ambiente de trabalho, então conclui-se que a utilização constante de protetor auricular, e a audiometria periódica realizada pelos operadores, de acordo com o descrito no PCMSO, são suficientes para mitigar o risco da perda de audição parcial ou total, não sendo necessárias medidas adicionais. A única recomendação é que a equipe de segurança faça inspeções periódicas no setor, verificando o uso correto dos EPIs, e se necessário, ministrar cursos de reciclagem sobre sua utilização, guarda e conservação.

Por fim, os itens avaliados como risco muito alto, esses são os pontos que precisam ser adequados o mais cedo possível pela empresa, pois em todos eles existe a possibilidade de limitar o dano. Para o torno mecânico, com relação ao item 6, para realizar a adequação recomenda-se a instalação de ao menos uma botoeira de emergência em local de fácil acesso ao operador e a terceiros, em caso de emergência, e a instalação de um pedal de emergência com a mesma funcionalidade. Nas demais máquinas do setor, se faz necessário a instalação de pelo menos uma botoeira de emergência, também em local de fácil acesso. De acordo com a NR-12, esses dispositivos devem se sobrepor a qualquer outro comando, e quando atuados

devem paralisar todas as funções perigosas do torno, além de exigir um rearme manual do operador.

Os demais itens (1, 7, 8 e 9), estão todos relacionados com o risco de contato com partes móveis ou rotativas das máquinas, bem como o risco de projeção de partículas e peças. Apesar do risco ser o mesmo, a fonte é diferente e, por isso, as recomendações de adequação possuem particularidades.

Para o torno mecânico, recomenda-se a instalação de duas proteções, uma do tipo basculante e outra do tipo telescópio. Por se tratar de proteções contra áreas da máquina que precisam ser acessadas várias vezes durante o turno de trabalho, para substituição de peças e ferramentas de corte, a NR-12 afirma que podem ser utilizadas proteções móveis, ou seja, que não necessitam da utilização de uma ferramenta para sua remoção. Porém, essas proteções devem ser associadas a um dispositivo de intertravamento que garanta a parada do equipamento em caso de abertura das proteções.

A proteção móvel do tipo telescópio deve possuir limitador de abertura e janela de visualização em material transparente, porém resistente para garantir a visualização do operador e a proteção contra projeção de partículas (cavaco, peça ou ferramenta de corte).

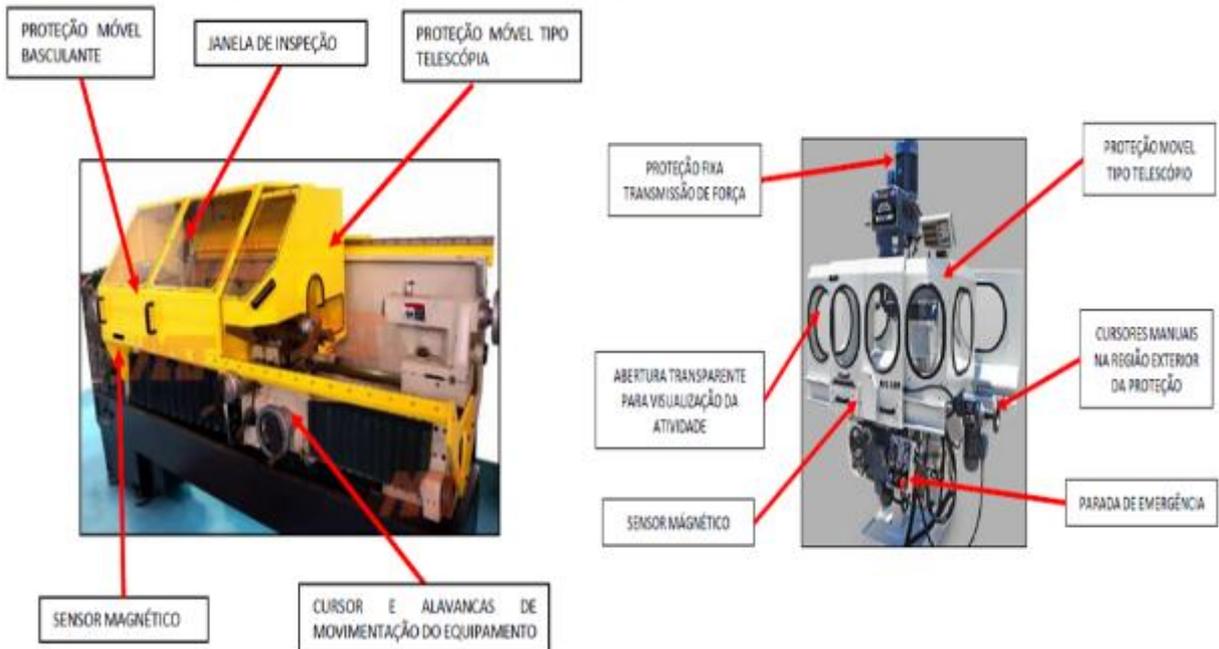
Para adequação da máquina fresadora, recomenda-se a instalação de proteção que enclausure toda a área de fresagem, não permitindo que os operadores tenham acesso às partes móveis e rotativas e estejam protegidos contra a projeção de peças. Por se tratar de uma área que precisa ser acessada várias vezes durante o turno, para instalação e substituição de peças e ferramentas de corte, a NR-12 afirma que podem ser utilizadas proteções móveis, neste caso a proteção deve ser do tipo telescópio e acompanhar o movimento longitudinal do eixo árvore. Por se tratar de proteção móvel, a mesma deve obrigatoriamente estar associada com um dispositivo de intertravamento, para que a máquina não possa operar sem a proteção devidamente fechada.

Para adequação da furadeira radial, recomenda-se a utilização de uma projeção móvel do tipo basculante, assim como nas demais máquinas justifica-se o uso de proteção móvel por ser necessário a remoção da mesma várias vezes durante o turno de trabalho, seja para instalação e remoção da peça quanto substituição da broca de furação. Por se tratar de uma proteção móvel, a mesma deve obrigatoriamente estar associada a um dispositivo de intertravamento, impossibilitando o funcionamento da furadeira com a proteção aberta.

Por fim, para adequação da plaina limadora, recomenda-se a utilização de uma projeção móvel do tipo basculante, assim como nas demais máquinas justifica-se o uso de proteção móvel por ser necessário a remoção da mesma várias vezes durante o turno de trabalho, seja para instalação e remoção da peça quanto substituição da ferramenta de corte. Por se tratar de uma proteção móvel, a mesma deve obrigatoriamente estar a um dispositivo de intertravamento, impossibilitando o funcionamento da plaina limadora com a proteção aberta. A figura 7 indica uma plaina com proteção adequada à NR-12.

A figura 5 abaixo apresenta exemplos de um torno mecânico e uma máquina fresadora com proteções da maneira como recomendadas neste estudo.

**Figura 5 – Exemplo de torno mecânico e máquina fresadora adequados à NR-12.**



Fonte: Adaptado de Guias de Boas Práticas NR-12, p.51, 2016.

### 3.3.2. Plano de ação para adequação do setor de usinagem à NR-12

Aplicado o método HRN, e definido os riscos com maior potencial de gerar acidentes no setor, foi definido um plano para adequação das máquinas à NR-12, conforme visto nos quadros abaixo.

**Quadro 13 – Plano de adequação à NR-12 para o torno mecânico.**

EQUIPAMENTO	RISCO	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES PARA ADEQUAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO
Torno Mecânico	Área de circulação	1. Instalação de proteção móvel tipo basculante, em conformidade com os itens 12.44, 12.45, 12.46, 12.47 e 12.49 da NR-12; 2. Instalação de proteção móvel tipo telescópio, em conformidade com os itens 12.44, 12.45, 12.46, 12.47 e 12.49 da NR-12.	1	60 dias
	Carro transversal			
	Componentes Rotativos			
	Sistema de parada de emergência	1. Instalação de botoeira de emergência em conformidade com os itens 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63; 2. Instalação de pedaleira de emergência em conformidade com os itens 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63.	1	60 dias
	Ambiente de Instalação da máquina	1. Realizar inspeções para garantir o uso correto do protetor auricular; 2. Realizar audiometria periódica dos operadores conforme PCMSO; 3. Reciclagem bi-anual do treinamento sobre os riscos, utilização, guarda e limpeza do protetor auricular.	2	90 dias
	Piso ao redor do equipamento	1. Elaborar um plano de manutenção e limpeza do setor, que hoje é semanal, para diário ou no máximo a cada dois dias.	3	120 dias
	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Não é necessário intervenção	N/A	N/A
Instalações elétricas	Não é necessário intervenção	N/A	N/A	
Carcaça, invólucro ou partes condutoras				

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

**Quadro 14 – Plano de adequação à NR-12 para a máquina fresadora.**

EQUIPAMENTO	RISCO	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES PARA ADEQUAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO
Máquina Fresadora	Área de circulação	1. Instalação de proteção móvel tipo telescópio, em conformidade com os itens 12.44, 12.45, 12.46, 12.47 e 12.49 da NR-12.	1	60 dias
	Eixo árvore			
	Componentes Rotativos			
	Sistema de parada de emergência	1. Instalação de botoeira de emergência em conformidade com os itens 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63; 2. Instalação de pedaleira de emergência em conformidade com os itens 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63.	1	60 dias
	Ambiente de Instalação da máquina	1. Realizar inspeções para garantir o uso correto do protetor auricular; 2. Realizar audiometria periódica dos operadores conforme PCMSO; 3. Reciclagem bi-anual do treinamento sobre os riscos, utilização, guarda e limpeza do protetor auricular.	2	90 dias
	Piso ao redor do equipamento	1. Elaborar um plano de manutenção e limpeza do setor, que hoje é semanal, para diário ou no máximo a cada dois dias.	3	120 dias
	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Não é necessário intervenção	N/A	N/A
Instalações elétricas	Não é necessário intervenção	N/A	N/A	
Carcaça, invólucro ou partes condutoras				

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

**Quadro 15 – Plano de adequação à NR-12 para a furadeira radial.**

EQUIPAMENTO	RISCO	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES PARA ADEQUAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO
Furadeira Radial	Área de circulação	1. Instalação de proteção móvel tipo basculante, em conformidade com os itens 12.44, 12.45, 12.46, 12.47 e 12.49 da NR-12.	1	60 dias
	Cabeçote móvel			
	Broca rotativa			
	Sistema de parada de emergência	1. Instalação de botoeira de emergência em conformidade com os itens 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63.	1	60 dias
	Ambiente de Instalação da máquina	1. Realizar inspeções para garantir o uso correto do protetor auricular; 2. Realizar audiometria periódica dos operadores conforme PCMSO; 3. Reciclagem bi-anual do treinamento sobre os riscos, utilização, guarda e limpeza do protetor auricular.	2	90 dias
	Piso ao redor do equipamento	1. Elaborar um plano de manutenção e limpeza do setor, que hoje é semanal, para diário ou no máximo a cada dois dias.	3	120 dias
	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Não é necessário intervenção	N/A	N/A
	Instalações elétricas	Não é necessário intervenção	N/A	N/A
Carcaça, invólucro ou partes condutoras				

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

**Quadro 16 – Plano de adequação à NR-12 para a plaina limadora.**

EQUIPAMENTO	RISCO	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES PARA ADEQUAÇÃO	PRIORIDADE	PRAZO
Plaina Limadora	Área de circulação	1. Instalação de proteção móvel tipo basculante, em conformidade com os itens 12.44, 12.45, 12.46,	1	60 dias
	Ferramenta de corte			
	Sistema de parada de emergência	1. Instalação de botoeira de emergência em conformidade com os itens 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63.	1	60 dias
	Ambiente de Instalação da máquina	1. Realizar inspeções para garantir o uso correto do protetor auricular; 2. Realizar audiometria periódica dos operadores conforme PCMSO; 3. Reciclagem bi-anual do treinamento sobre os riscos, utilização, guarda e limpeza do protetor auricular.	2	90 dias
	Piso ao redor do equipamento	1. Elaborar um plano de manutenção e limpeza do setor, que hoje é semanal, para diário ou no máximo a cada dois dias.	3	120 dias
	Dispositivo de partida, acionamento e parada	Não é necessário intervenção	N/A	N/A
	Instalações elétricas	Não é necessário intervenção	N/A	N/A
Carcaça, invólucro ou partes condutoras				

Fonte: Autor, 2021. Registro realizado em uma indústria sucroalcooleira do sudoeste Goiano.

Conforme pode-se perceber, os prazos para adequação foram definidos de acordo com a prioridade de adequação, esta por sua vez é definida de acordo com o resultado obtido pela aplicação do método HRN. Para riscos muito altos, definiu-se a prioridade 1, e o prazo de 60 dias, que é o prazo geralmente estipulado pela própria secretaria do trabalho para serem feitas as adequações de NR-12.

Para riscos altos, definiu-se a prioridade 2, e um prazo de adequação de 90 dias. E por fim, para riscos significantes, prioridade 3 e prazo de 120 dias. Lembrando que trata-se de um plano de ação recomendado, logo a indústria pode realizar as adequações de acordo com a simplicidade da recomendação, por exemplo, é mais simples modificar o plano de manutenção e limpeza do setor de usinagem do que adquirir todas as proteções necessárias, com dispositivos de intertravamento, sensores, botoeiras e pedaleiras de emergência.

Com relação às instalações elétricas, aterramento dos equipamentos e dispositivos de partida, acionamento e parada, não será necessária intervenção, isto porque o setor apresenta aterramento adequado de todos os equipamentos, plano de inspeção elétrico de acordo com RTI da NR-10 e também chave seccionadora em todos os equipamentos, garantindo que não exista a possibilidade de partida ou parada acidentais, ou ainda partida direta quando o equipamento for energizado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a proposta original, que era elaborar um plano de adequação à norma regulamentadora número 12 (Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos) para máquinas do setor de usinagem da manutenção de uma grande indústria produtora de etanol e energia, conclui-se que é necessário todo um trabalho de identificação e análise dos riscos, e não apenas instalar proteções para os elementos móveis.

Para atingir o objetivo de maneira satisfatória, o primeiro passo foi a elaboração de prontuários para todas as máquinas inadequadas do setor: torno mecânico, máquina fresadora,

furadeira radial e plaina limadora. Esse prontuário contém todas as informações exigidas pelo item 12.123 da NR 12, e deve ser mantido no setor, para fácil acesso aos operadores.

Realizou-se então a identificação de todos os perigos existentes em cada máquina, utilizando os tópicos da norma como referência, com esse levantamento foi atingido o objetivo geral deste estudo, que era elaborar as análises de risco e o projeto de adequação à NR-12.; conforme pede a ABNT NBR ISO 12.100 (2013), a análise, ou apreciação, de risco deve ser acompanhada de um método qualitativo de avaliação desses riscos, foi utilizado neste trabalho o método HRN (*Hazard Rating Number*, ou Número de Avaliação de Risco).

Percebeu-se, com a análise de risco de máquinas da usinagem, que o mais perigoso em máquinas e equipamentos são mesmo os elementos móveis e rotativos, isso porque os operadores do setor estão expostos ao risco quase durante a totalidade da sua jornada de trabalho. Logo, o mais importante do plano de ação é a instalação de proteções que isolem essas partes móveis e ainda protejam os operadores contra projeção de cavaco, partículas e peças.

Após a análise de riscos, foi elaborado um plano de adequação à norma, com prazos específicos dependendo do grau de risco. Esse plano se mostrou satisfatório, pois apresentou de maneira simples o que deve ser feito e quando deve ser feito, para adequar as máquinas em pontos específicos da norma.

Elaborar um plano de adequação à NR-12 para um setor fechado, e de pequeno porte, como a usinagem de uma indústria sucroalcooleira, não é tão complicado quanto elaborar um plano de adequação para toda a planta industrial dessa mesma indústria. O maior desafio é apenas a atenção aos detalhes, pois se trata de uma norma extensa que engloba todas as fases de utilização da máquina.

Recomenda-se que todas as indústrias tenham planos de adequação à norma, que podem ser rápidos como o proposto neste estudo, um prazo final de 120 dias para adequação completa. Como também prazos anuais, bianuais e até quinquenais, para adequação de grandes plantas industriais; desde que a empresa tenha toda a parte documental, ou seja, prontuário de todos os equipamentos com identificação dos perigos e análise de risco, pois é este estudo que irá nortear o plano de adequação, identificando os pontos mais vulneráveis e perigosos da indústria.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977.** Capítulo V: Da medicina e segurança do trabalho. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6514.htm#:~:text=Alterar%20o%20Cap%C3%ADulo%20V%20do,trabalho%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6514.htm#:~:text=Alterar%20o%20Cap%C3%ADulo%20V%20do,trabalho%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias)>. Acesso em: 19 nov. 2020.

BRASIL. Associação Nacional de Medicina do Trabalho. **Número de mortes por acidente de trabalho volta a crescer no Brasil.** Disponível em: <<https://www.anamt.org.br/portal/2019/05/30/numero-de-mortes-por-acidente-de-trabalho-volta-a-crescer-no-brasil/#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20no,saltou%20de%202.561%20para%202.675.>>. Acesso em: 02 dez. 2020.

BRASIL. Decreto-lei de nº 5.452, de 01 de maio de 1943. **Consolidação das Leis do Trabalho.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5452compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452compilado.htm)>. Acesso em: 19 nov. 2020.

BRASIL. **Portaria SEPRT de nº 916, de 30 de julho de 2019.** NR-12: Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos. Disponível em: <[https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos\\_SST/SST\\_NR/NR-12.pdf](https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-12.pdf)>. Acesso em: 19 nov. 2020.

BRASIL. **Portaria de nº 3.214, de 08 de junho de 1978.** Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança

e Medicina do Trabalho. Disponível em: <[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=9CFA236F73433A3AA30822052EF011F8.proposicoesWebExterno1?codteor=309173&filename=LegislacaoCitada+-INC+5298/2005](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=9CFA236F73433A3AA30822052EF011F8.proposicoesWebExterno1?codteor=309173&filename=LegislacaoCitada+-INC+5298/2005)>. Acesso em: 19 nov. 2020.

FERRARESI, D. **Fundamentos da usinagem dos metais**. São Carlos: Edgar Blucher Ltda, 1969.

SHERIQUE, J. **NR-12**: Passo a passo para a implantação. São Paulo: LTr, 2014.

STEEL, C. Hazard Rating Number. **Safety and Health Practitioner Magazine**. United Kingdom, p. 20-21, jun. 1990.

# INFLUÊNCIA DA TAXA DE CÂMBIO NO CUSTO DE PRODUÇÃO DA SOJA EM GOIÁS, DE 2010 A 2020

Maurício dos Santos Cavalcante<sup>1</sup>  
Clayton Luiz de Melo Nunes<sup>2</sup>  
Douglas Paranahyba de Abreu<sup>3</sup>

## RESUMO

A soja é uma das principais culturas agrícolas produzidas no Brasil, sendo responsável pelo consumo de aproximadamente 45% de todo fertilizante utilizado no país. Aproximadamente 40% do custo de produção da soja está atrelado à necessidade de fertilizantes, que, em sua maioria, são importados e por isso sofrem influência da taxa de câmbio. Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi analisar a influência da taxa de câmbio no custo de produção da soja, no período de janeiro de 2010 e dezembro de 2020, analisando a evolução histórica dos preços dos principais fertilizantes utilizados na produção de soja no Brasil. Para isso foi utilizada a série histórica de preços para o estado de Goiás de formulados de NPK, deflacionados pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M), e para o câmbio, utilizou-se a série histórica da taxa de câmbio efetiva real da agricultura, pecuária e serviços relacionados. Assim foi possível observar que formulados de NPK apresentam variações de preços similares ao longo do período analisado, apresentando uma tendência de alta ao longo do tempo. Descontando a inflação do período, ainda é possível perceber uma tendência de aumento nos preços reais do NPK. Com relação à taxa de câmbio efetiva real da agricultura, pecuária e serviços relacionados, é possível perceber também uma tendência positiva. Houve um coeficiente de correlação positiva e moderada entre a taxa de câmbio e a média de preços dos principais fertilizantes utilizados na produção de soja. Isso demonstra que um câmbio instável é motivo de atenção para os produtores de soja, pois seu custo de produção está positivamente correlacionado a essas variações. **Palavras-Chave:** Soja, custo de produção, câmbio.

## INFLUENCE OF THE EXCHANGE RATE ON THE COST OF SOYBEAN PRODUCTION IN GOIÁS, FROM 2010 TO 2020

### ABSTRACT

Soybean is one of the main agricultural crops produced in Brazil, being responsible for the consumption of approximately 45% of all fertilizer used in the country. Approximately 40% of the cost of soy production is linked to the need for fertilizers, which are mostly imported and therefore affected by the exchange rate. Thus, the objective of this work was to analyze the influence of the exchange rate on the cost of soy production, in the period from January 2010 to December 2020, analyzing the historical evolution of the prices of the main fertilizers used in the production of soybeans in Brazil. For this, the historical series of prices for the state of Goiás of NPK formulas was used, deflated by the General Market Price Index (IGP-M), and for the exchange rate, the historical series of the real effective exchange rate was used agriculture and related services. Thus, it was possible to observe that NPK formulas present similar price variations throughout the analyzed period, showing an upward trend over time. Discounting inflation for the period, it is still possible to see an upward trend in real NPK prices. With respect to the real effective exchange rate for agriculture and related services, it is also possible to see a positive trend. There was a positive and moderate correlation coefficient between the exchange rate and the average price of the main fertilizers used in soybean production. This shows that an unstable exchange rate is a reason for attention for soy producers, as its production cost is positively correlated with these variations.

**Keywords:** Soybeans, production cost, exchange rate.

Recebido em 02 de setembro de 2021. Aprovado em 19 de setembro de 2021.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Goiás. E-mail: mscavalcanteagro@gmail.com

<sup>2</sup> Engenheiro Agrônomo, Mestre em Economia Aplicada (USP), Professor na Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás. E-mail: cmnunes@ufg.br

<sup>3</sup> Economista, Mestre em Agronegócio (UFG), Professor no Centro Universitário UniAraguaia. E-mail: abreu.douglasp@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Em 2020, aproximadamente 27,0% do valor bruto da produção agropecuária (VBP-AGRO) foi oriundo da produção de soja, seguido da produção de bovinos (14,0%), milho (10,7%), frangos (8,7%) e cana-de-açúcar (8,1%) (MAPA, 2021). O complexo soja representou 35,0% das exportações brasileiras do agronegócio em 2020, gerando US\$ 35,2 bilhões em divisas (AGROSTAT, 2021).

A participação do estado de Goiás na produção brasileira de soja, safra 20/21, foi de 10,1%, aproximadamente 13,7 milhões de toneladas, sendo o 4º maior estado produtor no ranking nacional (CONAB, 2021a). No estado de Goiás, as exportações do complexo soja representaram aproximadamente 52% das exportações do agronegócio goiano. Os principais destinos da soja goiana foram China (65,9%), Europa (12,4%) e Tailândia (6,5%) (AGROSTAT, 2021).

As mudanças na política econômica do Brasil, ocorridas na década de 1990, alteraram a estrutura de formação do preço da soja, conferindo maior grau de dependência do preço interno com os preços internacionais (MAFIOLETTI, 2001). Como demonstra Margarido (2012), após abertura econômica brasileira, o mercado de referência para formação do preço da soja, é o mercado internacional. Nesse cenário a taxa de câmbio, mais especificamente a cotação do dólar, ganha importância, influenciando diretamente os preços de exportação da soja e causando impactos sobre os volumes exportados (FRAGA et al., 2008).

Porém, além do preço que a soja é comercializada, existe outra variável importante a ser considerada, é o custo de produção. Como demonstram Artuzo et al. (2018, p.281), entre os anos de 1997 e 2014, a receita bruta média nas propriedades produtoras de soja do Brasil variou positivamente 11,1%, entretanto, entre os anos de 2007 e 2008, o custo total variou 31,9%. Em março de 2021, na estimativa de custo de produção da soja em Goiás, em propriedades arrendadas, os fertilizantes e corretivos agrícolas representaram 39,38% do custo operacional efetivo (IFAG, 2021).

De janeiro a novembro de 2020, foram entregues no mercado brasileiro, aproximadamente 37,0 milhões de toneladas de fertilizantes, no entanto, a produção nacional de fertilizantes intermediários foi de 5,8 milhões de toneladas (ANDA, 2020). Isso significa que aproximadamente 84,1% de todo fertilizante utilizado no Brasil em 2020 foi importado.

Devido participação dos custos atrelados à utilização de fertilizantes na produção de soja, técnicas são aplicadas ao cultivo para minimização da necessidade de utilização desses insumos. Como é o caso do plantio direto (FERREIRA; FREITAS; MOREIRA, 2015), de cultivares com maior potencial de fixação biológica de nitrogênio no solo (HUNGRIA; CAMPO; MENDES, 2007) e técnicas de rotação e sucessão de culturas no cultivo da soja (MELLO; ESPERANCINI, 2015).

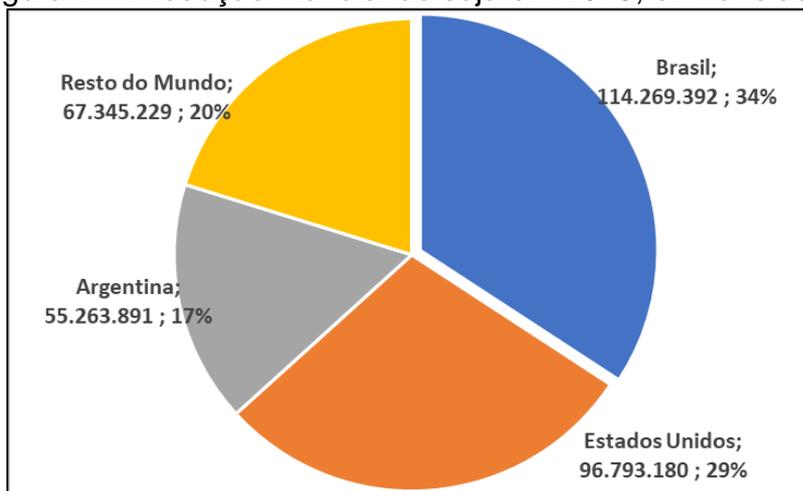
Diante do exposto, é possível perceber a importância econômica que a produção e comercialização de soja representa para o agronegócio brasileiro. Percebe-se também que para atividade, os preços dos fertilizantes são relevantes, pois possuem grande participação nos custos de produção. Por fim, a cotação do dólar é uma variável que precisa ser considerada, pois não somente influencia a comercialização, em grande medida direcionada para o mercado externo, mas também influencia os custos de produção. Devido o fato de a maior parte dos fertilizantes utilizados no Brasil serem importados, e consequentemente cotados em dólar.

O objetivo geral do presente trabalho é analisar a influência da taxa de câmbio no custo de produção da soja, no período de janeiro de 2010 e dezembro de 2020. Para tanto, realiza-se análise gráfica sobre a evolução histórica dos preços do principal fertilizante utilizado na produção de soja, realiza-se também análise gráfica sobre a evolução histórica da cotação do dólar no Brasil e, por fim, uma análise do coeficiente de correlação de Pearson entre os preços dos principais fertilizantes utilizados na produção de soja e a cotação do dólar no Brasil. Além dessa introdução, o artigo está estrutura em revisão de literatura, material e método e considerações finais.

## REVISÃO DA LITERATURA

Em 2019, o Brasil apresentou resultado suficiente para ser considerado o maior país produtor de soja do mundo, responsável por 34,2% de toda soja produzida. O segundo maior produtor mundial dessa oleaginosa foi os Estados Unidos, responsável por 29,0% da produção mundial, seguido da Argentina, com 16,6% da produção mundial (FAOSTAT, 2020a).

Figura 1 – Produção mundial de soja em 2019, em toneladas



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da FAOSTAT (2020a).

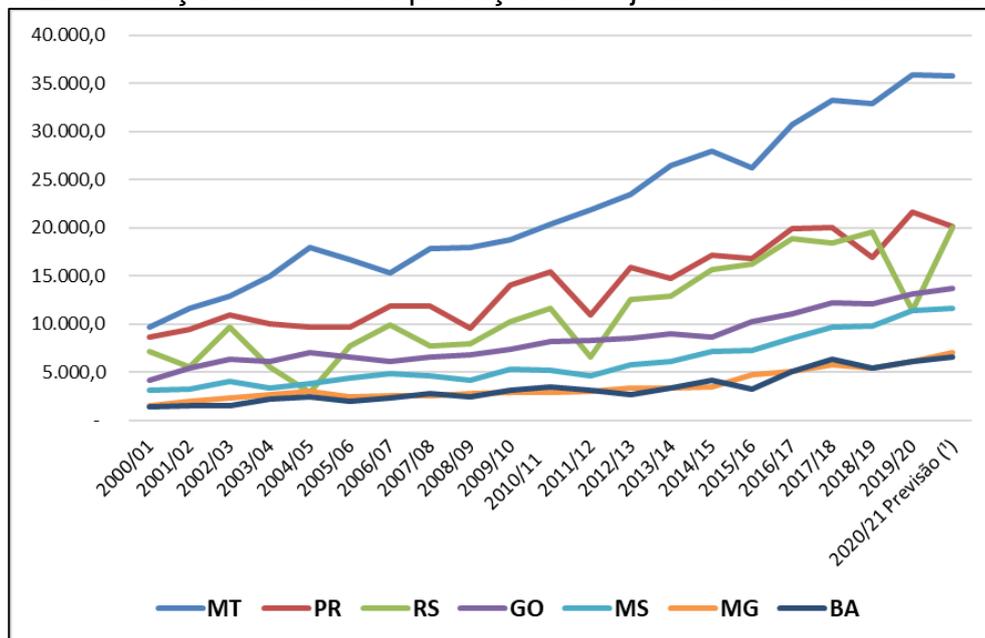
No comércio internacional de soja, o Brasil foi o país que mais exportou soja em grão. Das 115,3 milhões de toneladas de soja em grão exportadas no mundo em 2019, o Brasil foi responsável por 47,7%, seguindo dos Estados Unidos com 33,7%. Juntos, Brasil e Estados Unidos, exportaram em 2019 aproximadamente 80% de toda soja em grão exportada no mundo (FAOSTAT, 2020b).

No que tange as importações de soja, a China foi o país que mais importou esse grão em 2019. Das 151,7 milhões de toneladas de soja importadas no mundo em 2019, a China foi responsável por 60,2%, sendo que todos os outros países importaram menos que 3,5% cada um (FAOSTAT, 2020b). Esses dados demonstram a atual posição do Brasil como maior player mundial do principal produto agropecuário do mundo. Bem como a relevância da China como principal demandante de soja.

No Brasil, historicamente, o estado de Mato Grosso é o estado que apresenta o maior volume produzido de soja do país, em segundo lugar o Paraná, em terceiro Rio Grande do Sul e em quarto lugar o estado de Goiás (CONAB, 2021b). Juntos, esses quatro estados produziram, na previsão da safra brasileira de soja

2020/21, cerca de 66% da soja produzida no Brasil (CONAB, 2021b). O estado de Goiás, de 2000 a 2020, tem apresentado um aumento consistente na produção, sendo que, como mostra a Figura 2, nas safras 2004/05, 2011/12 e 2019/20, foi o 3ª maior estado em termos de produção de soja.

Figura 2 – Evolução histórica da produção de soja no Brasil – em mil toneladas



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da CONAB (2021b).

A soja é a cultura que mais absorve fertilizantes no Brasil (ANDA, 2005 apud DIAS; FERNANDES, 2006, p.124). Entre os fertilizantes destinados à agricultura, os mais utilizados são compostos de Nitrogênio, Fósforo e Potássio (NPK) (COPELLI, 2020). Os Quadros 1, 2 e 3 apresentam uma visão geral sobre a produção, importação e exportação mundial de NPK. Incluem quais são os principais países desse mercado, em termos de participação sobre o total do mundo.

Como mostra o Quadro 1, em 2018, a produção mundial de nitrogênio (N) atingiu um volume de 119,6 milhões de toneladas. As exportações chegaram a 43,3 milhões de toneladas (cerca de 36,0% em relação ao que foi produzido). A China foi o maior produtor mundial. O nitrogênio chinês representou 27,4% de todo nitrogênio produzido no mundo em 2018. O Brasil foi o país que mais importou nitrogênio no mundo em 2018, 10,9% do total. E a Rússia foi o país que mais exportou nitrogênio no mundo em 2018.

Quadro 1 – Produção, importação e exportação de nitrogênio no mundo em 2018

<b>NITROGÊNIO (N)</b>	<b>PRODUÇÃO</b>		<b>IMPORTAÇÃO</b>		<b>EXPORTAÇÃO</b>	
<b>Mundo (toneladas)</b>	119.615.318,3		42.322.210,4		43.361.277,3	
<b>Ranking Mundial</b>	<b>país</b>	<b>país/mundo (%)</b>	<b>país</b>	<b>país/mundo (%)</b>	<b>país</b>	<b>país/mundo (%)</b>
<b>1º País no ranking mundial</b>	China	27,4%	Brasil	10,9%	Rússia	16,3%
<b>2º País no ranking mundial</b>	Índia	11,1%	Índia	9,2%	China	11,4%
<b>3º País no ranking mundial</b>	Estados Unidos	9,4%	Estados Unidos	6,8%	Catar	5,3%
<b>4º País no ranking mundial</b>	Rússia	8,7%	França	4,7%	Arabia Saudita	4,9%
<b>5º País no ranking mundial</b>	Indonésia	3,4%	Tailândia	3,5%	Egito	4,7%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da FAOSTAT (2020c).

Com relação ao mercado global de fósforo (P), o Quadro 2 mostra que, em 2018 foram produzidos no mundo um total de 44,2 milhões de toneladas de fósforo no mundo. As exportações mundiais de fósforo em 2018 totalizaram a 21,0 milhões de toneladas (cerca de 47,5% em relação ao que foi produzido). A China foi o maior produtor mundial. O fósforo chinês representou 30,0% de todo fósforo produzido no mundo em 2018. O Brasil foi o país que mais importou fósforo no mundo em 2018, 15,3% do total. E a China foi o país que mais exportou fósforo no mundo em 2018.

Quadro 2 – Produção, importação e exportação de fósforo no mundo em 2018

<b>FÓSFORO (P)</b>	<b>PRODUÇÃO</b>		<b>IMPORTAÇÃO</b>		<b>EXPORTAÇÃO</b>	
<b>Mundo (toneladas)</b>	44.207.484,6		20.557.125,4		21.042.371,9	
<b>Ranking Mundial</b>	<b>país</b>	<b>país/mundo (%)</b>	<b>país</b>	<b>país/mundo (%)</b>	<b>país</b>	<b>país/mundo (%)</b>
<b>1º País no ranking mundial</b>	China	30,0%	Brasil	15,3%	China	27,4%
<b>2º País no ranking mundial</b>	Estados Unidos	12,6%	Índia	15,0%	Marrocos	16,6%
<b>3º País no ranking mundial</b>	Índia	10,4%	Estados Unidos	8,3%	Rússia	14,8%
<b>4º País no ranking mundial</b>	Marrocos	9,1%	Paquistão	4,4%	Estados Unidos	9,5%
<b>5º País no ranking mundial</b>	Rússia	9,0%	Indonésia	4,3%	Arábia Saudita	7,7%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da FAOSTAT (2020c).

Para o mercado mundial de potássio (K), como mostra o Quadro 3, em 2018 foram produzidos no mundo um total de 44,5 milhões de toneladas no mundo. As exportações de potássio somaram, em 2018, no mundo, um total de 34,3 milhões de toneladas (cerca de 77,1% em relação ao que foi produzido). O Canadá foi o maior produtor mundial. O potássio canadense representou 27,4% de todo potássio produzido no mundo em 2018. Os Estados Unidos foi o país que mais importou potássio no mundo em 2018, 20,5% do total. E o Canadá foi o país que mais exportou potássio no mundo em 2018.

Quadro 3 – Produção, importação e exportação de potássio no mundo em 2018

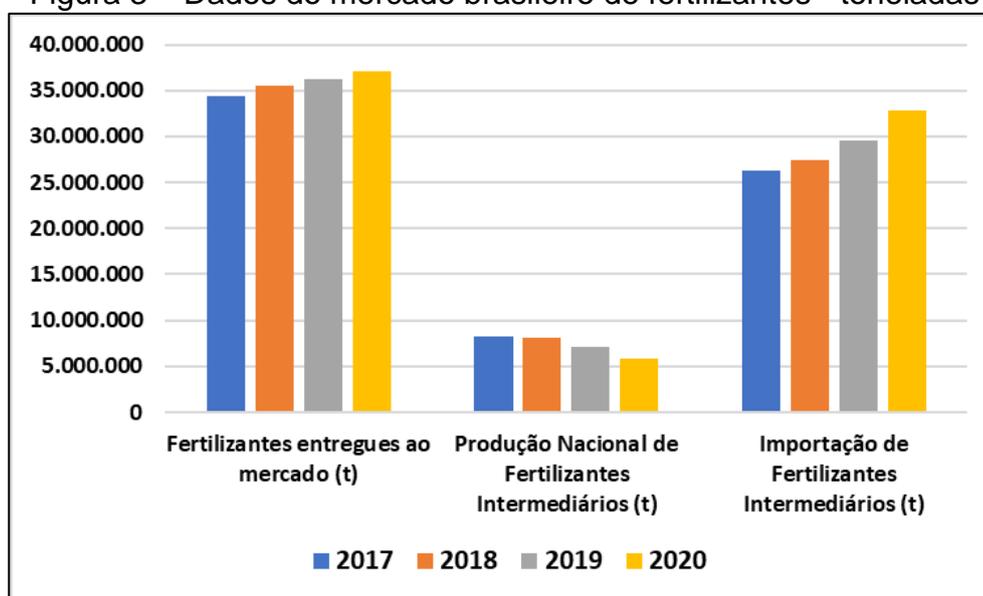
<b>POTÁSSIO (K)</b>	<b>PRODUÇÃO</b>	<b>IMPORTAÇÃO</b>	<b>EXPORTAÇÃO</b>
<b>Mundo (toneladas)</b>	44.518.636,8	38.094.395,5	34.352.399,8

Ranking Mundial	país	país/mundo (%)	país	país/mundo (%)	país	país/mundo (%)
1º País no ranking mundial	Canadá	27,4%	Estados Unidos	20,5%	Canadá	38,3%
2º País no ranking mundial	Rússia	19,2%	Brasil	17,2%	Rússia	18,0%
3º País no ranking mundial	Bielorrússia	16,5%	China	13,0%	Bielorrússia	16,9%
4º País no ranking mundial	China	13,8%	Índia	7,4%	Israel	6,6%
5º País no ranking mundial	Alemanha	6,9%	Indonésia	5,7%	Alemanha	6,4%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da FAOSTAT (2020c).

Como mostra a Figura 3, no Brasil, o mercado de fertilizantes está intimamente ligado ao mercado externo. Enquanto a produção nacional apresenta uma tendência de queda, a utilização de fertilizantes, e conseqüentemente a importação, apresentam uma tendência positiva.

Figura 3 – Dados do mercado brasileiro de fertilizantes - toneladas



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANDA (2020).

A relação de troca entre fertilizantes e soja é um indicador que demonstra quantas sacas de soja (de 60 kg) são necessárias para adquirir uma tonelada de fertilizantes. A análise desse indicador, do ponto de vista do produtor rural é: quanto menor, melhor. Como apresentado no Quadro 4, essa relação piorou de 2018 para 2019, porém, devido preços recordes na cotação da soja ao longo do ano de 2020, o cenário se inverteu e se mostrou mais favorável do que o observado em 2017.

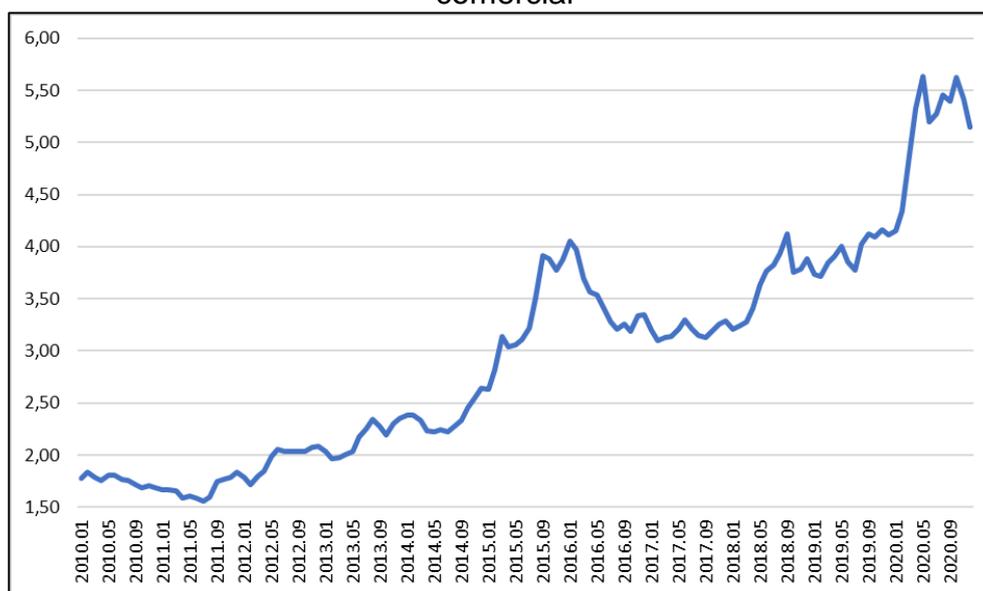
Quadro 4 – Quantidade de sacas de soja (60 kg) necessárias para adquirir 1 tonelada de fertilizante

Ano	2017	2018	2019	2020
Relação de troca (saca/tonelada)	22,2	20,6	23,1	17,6
Variação (%)	-	-7,2%	12,1%	-23,8%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANDA (2020).

Devido dependência do mercado externo para o abastecimento de fertilizantes no Brasil, o dólar se mostra uma variável de grande importância (COPELLI, 2020). Como mostra a Figura 4, a série histórica da taxa nominal de câmbio entre real e dólar, de janeiro de 2010 a dezembro de 2020, demonstra uma forte tendência de alta. Um aumento mais acelerado foi observado ao longo do ano de 2015, em grande medida devido a crise econômica e política que o Brasil estava passando. Outro aumento mais expressivo pode ser observado no primeiro semestre do ano de 2020, em grande medida explicado pela crise sanitária, com consequências econômicas, devido a pandemia.

Figura 4 – Taxa de câmbio nominal – média do período a preço de venda R\$/US\$ comercial



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA (2021)

São diversas variáveis que impactam o câmbio brasileiro, desde fatores econômicos e políticos, até catástrofes naturais e doenças com alto poder epidêmico. Se trata de um trabalho complexo buscar explicações para variações das taxas de câmbio. Porém, devido grande relevância dessa variável sobre a rentabilidade dos produtores, analisar sua influência sobre os custos de produção agropecuários tem se mostrado um trabalho de grande relevância (SANTANA, 2019).

## MATERIAL E MÉTODOS

Para alcançar os objetivos do presente estudo, baseado em Copeli (2020), serão utilizadas as séries históricas de preços para o estado de Goiás de formulados de NPK. Como principais formulados de NPK para soja, pode-se considerar os: 00-20-20, 02-20-18, 08-20-20, 08-30-20, 12-15-15 e 08-28-16 (COPELLI, 2020). Porém,

por questão de disponibilidade de dados, para o período que se pretende analisar, de janeiro de 2010 a dezembro de 2020, na base de dados da Conab (2021c), serão analisados os preços dos compostos de NPK: 02-20-18+micronutrientes e 08-20-18+micronutrientes. Ademais, em junho de 2018, observou-se a ausência do preço do NPK 02-20-18+MICRONUTRIENTES. Para contornar esse problema, e não causar problemas na amostra, foi considerado o preço do mês anterior.

Para os preços do NPK, será considerado a média aritmética dos dois compostos supracitados. Os preços do NPK serão deflacionados pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M). O IGP-M foi escolhido por cobrir todo o processo produtivo, desde insumos agrícolas e industriais, produtos intermediários até bens finais (IPEADATA, 2021).

Para a série histórico do câmbio, a taxa de câmbio efetiva real da agricultura, pecuária e serviços relacionados (média 2010 = 100) será utilizada. Essa taxa de câmbio foi escolhida por retirar os efeitos da inflação tanto do Brasil, como também dos 23 principais parceiros comerciais de produtos da agropecuária, se mostrando mais adequada tanto para representações gráficas, quanto para contrastar com os preços dos fertilizantes deflacionados.

Para demonstrar a correlação entre as variáveis: câmbio e preços de fertilizantes, será calculado o coeficiente de correlação de Pearson, como apresentado abaixo:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} = \frac{cov(X, Y)}{\sqrt{var(X) \cdot var(Y)}} \quad (1)$$

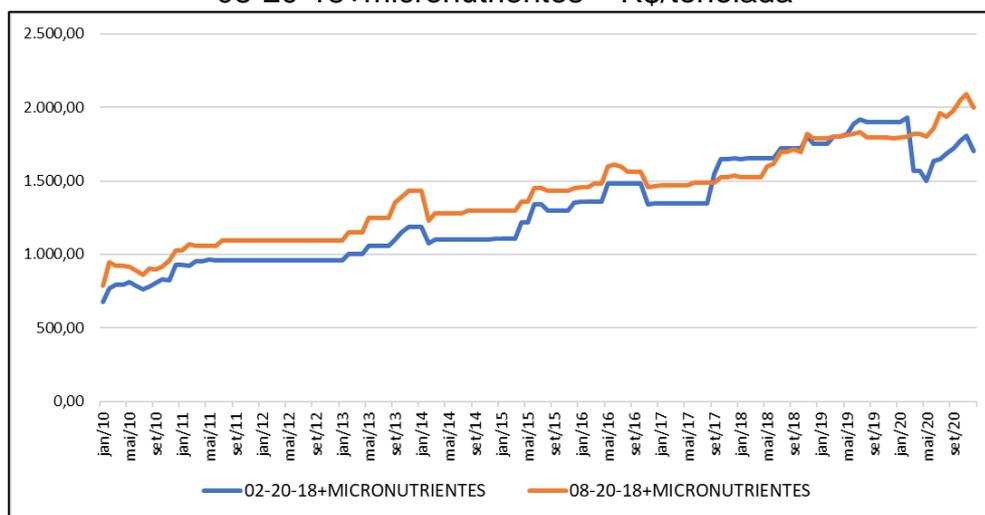
Em que  $r$  é o coeficiente de correlação de Pearson.  $X$  e  $Y$  são as variáveis que busca-se encontrar a correlação.  $\bar{x}$  e  $\bar{y}$  são as médias aritméticas de  $x$  e  $y$ , calculada da seguinte forma:  $\bar{x} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n x_i$  e  $\bar{y} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n y_i$ . Após a segunda igualdade,  $cov(X, Y)$  é a covariância de  $X$  e  $Y$ ; e  $var(X)$  representa a variância de  $X$ , bem como  $var(Y)$  representa a variância de  $Y$  (TRIOLA, 2008).

Também serão apresentados gráficos das séries analisadas, bem como a estatística descritiva das variáveis, incluindo a média, desvio-padrão, coeficiente de variação, valores mínimos e máximos, mediana e curtose. A operacionalização das técnicas estatísticas descritas acima, será realizada com utilização de planilhas de Excel e com software livre Gretl. De forma complementar, testes de significância serão realizados para os coeficientes de correlação, também de normalidade sobre as séries (TRIOLA, 2008).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como mostra a Figura 5, é possível perceber os dois formulados de NPK, 02-20-18+micronutrientes e 08-20-18+micronutrientes apresentam variações de preços similares ao longo do período analisado. A Figura 5 também mostra que em setembro de 2017 o 02-20-18+micronutrientes se eleva a patamares superiores ao 08-20-18+micronutrientes, o que é revertido ao longo dos próximos períodos. Com destaque para março de 2020, em que o 02-20-18+micronutrientes apresenta forte redução dos preços em relação ao 08-20-18+micronutrientes.

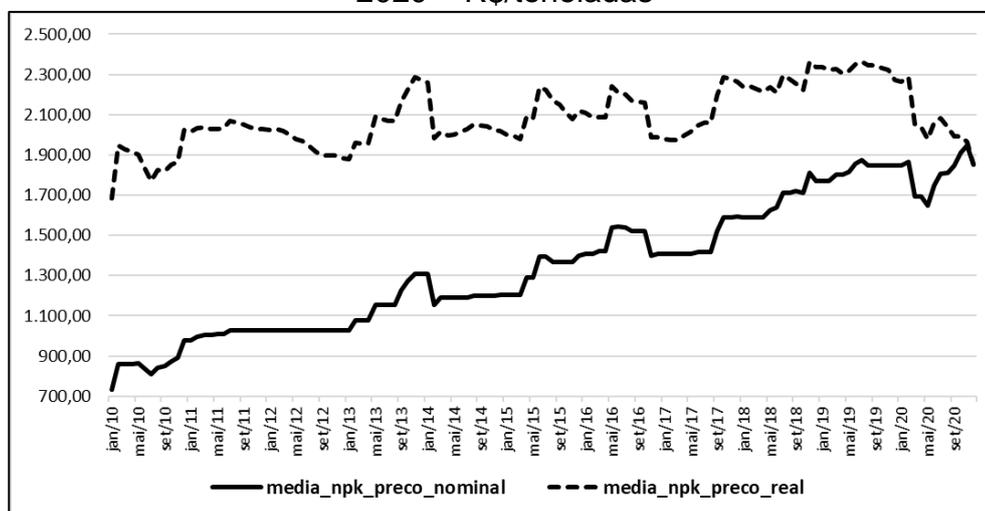
Figura 5 – Preços nominais dos formulados de NPK 02-20-18+micronutrientes e 08-20-18+micronutrientes – R\$/tonelada



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Conab (2021c).

A tendência de aumento dos preços nominais dos formulados de NPK, em grande medida, são reflexos da inflação do período. Porém, como mostra a Figura 6, trabalhando com a média de preços dos dois formulados, e descontando a inflação do período medida pelo IGP-M, ainda é possível perceber uma tendência de aumento nos preços reais do NPK.

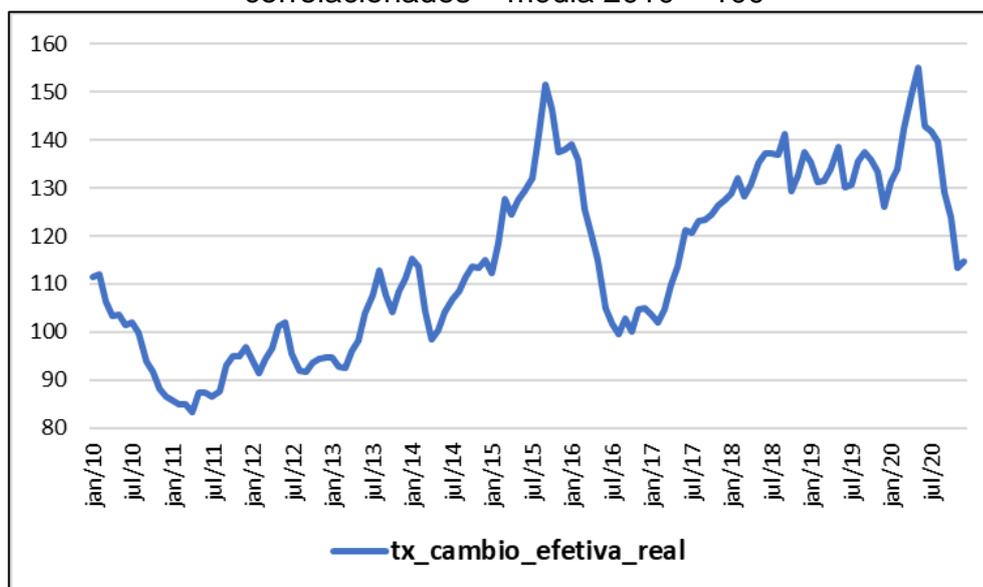
Figura 6 – Preços nominais e reais de NPK, de janeiro de 2010 a dezembro de 2020 – R\$/toneladas



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Conab (2021c) e Ipea (2021). Os preços foram deflacionados pelo IGP-M (base em dezembro de 2020).

Com relação à taxa de câmbio efetiva real da agricultura, pecuária e serviços relacionados (média 2010 = 100), é possível perceber também uma tendência positiva, como mostra a Figura 7. A Figura 7 demonstra também a alta variabilidade da taxa de câmbio brasileira.

Figura 6 – Taxa de câmbio efetiva real da agricultura, pecuária e serviços correlacionados – média 2010 = 100



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata (2021).

A estatística descritiva das séries analisadas é apresentada no Quadro 5. A variável NPK é a média aritmética dos preços dos compostos 02-20-18+micronutrientes e 08-20-18+micronutrientes corrigidos pelo IGP-M. O Câmbio é a taxa de câmbio real efetiva da agricultura, pecuária e serviços correlacionados.

Quadro 5 – Estatística descritiva das variáveis

Variável	Tamanho da amostra	Média	Desvio - Padrão	Mínimo	Máximo	Mediana	Curto	Coefficiente de Variação
NPK	132	2.085,3	147,7	1.683,4	2.365,8	2.050,3	-0,62	0,07
Câmbio	132	114,5	18,2	83,2	155,1	112,4	-1,15	0,16

Fonte: Resultados.

As duas amostras analisadas possuem 132 observações, que pode ser considerado uma amostra suficiente para o cálculo do coeficiente de correlação de Pearson. Corroborando a análise gráfica das séries, o coeficiente de variação demonstra que o câmbio apresenta um comportamento com desvios maiores em relação à média. Enquanto o NPK tem um coeficiente de variação bem abaixo do câmbio, demonstrando que tem desvios menores em relação à média ao longo do período analisado.

Para o cálculo do coeficiente de correlação de Pearson, primeiro realizou-se o teste de normalidade de Jarque-Bera sobre as variáveis. O teste demonstrou que, a 1% de significância não foi possível rejeitar a hipótese nula de distribuição normal para ambas as séries.

Quadro 6 – Coeficiente de correlação de Pearson entre NPK e câmbio

<b>Coeficiente de correlação de Pearson</b>	<b>0,581*</b>
---	---------------

Fonte: Resultados. (\*) significativa a 1% de significância.

Considerando as séries normalmente distribuídas, calculou-se o coeficiente de correlação de Pearson. Como mostra o Quadro 6, pode-se dizer que existe uma relação positiva moderada entre as séries, e que essa relação é estatisticamente significativa a 1% de significância. Dessa forma, apesar de uma correlação moderada, pode-se perceber que os preços dos fertilizantes analisados possuem correlação positiva com o dólar. Ou seja, sempre que o dólar varia positivamente, estando acima de sua média, para o período analisado, os preços dos fertilizantes também tenderam a estar acima da sua média, mediante variação positiva.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo geral analisar a influência da taxa de câmbio no custo de produção da soja, de janeiro de 2010 a dezembro de 2020. Para tanto, cumpriu-se com os objetivos específicos de realizar análises gráficas da evolução histórica dos preços médios de dois formulados de NPK (02-20-18+micronutrientes e 08-20-18+micronutrientes). Demonstrou-se que, mesmo retirando o efeito da inflação, os fertilizantes analisados apresentaram uma tendência positiva na evolução dos preços.

Para cumprir o segundo objetivo específico, com análise gráfica da evolução histórica da cotação do dólar, utilizou-se a taxa de câmbio efetiva real da agricultura, pecuária e serviços correlatos. Observou-se que se trata de uma série com grandes variações. Na apresentação das estatísticas descritivas das duas séries analisadas, tanto de fertilizantes, quanto a taxa de câmbio, é possível perceber que, como sugere a análise visual, o coeficiente de variação do câmbio é alto em relação ao coeficiente de variação da média de preços dos fertilizantes.

O cálculo do coeficiente de correlação de Pearson, cumprindo o terceiro objetivo específico, demonstrou que existe uma relação estatisticamente significativa, positiva e moderada entre a taxa de câmbio e a média de preços dos principais fertilizantes utilizados na produção de soja. Isso demonstra que um câmbio instável é motivo de atenção para os produtores de soja, pois seu custo de produção está positivamente relacionado a essas variações.

O estudo contribui no sentido de trazer evidências quantitativas da relação entre a taxa de câmbio e o preço de fertilizantes (formulados de NPK), servindo de base para estratégias de produtores rurais e empresas que atuam no mercado de soja. Bem como também para formulação de políticas públicas que visam incentivar a produção de soja no Brasil. Como fator limitante, por questões de disponibilidade de dados, não foi possível analisar outras formulações de NPK também relevantes, em termos de custo de produção, no cultivo da soja. Para pesquisas futuras sugere-se que técnicas estatísticas capazes de modelar a causalidade e cointegração sejam aplicadas.

### REFERÊNCIAS

AGROSTAT – Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. 2021. **Exportação** **Importação**. Disponível em: <<https://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.html>>. Acesso em: 5 de abril de 2021.

ANDA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA DIFUSÃO DE ADUBOS. 2020. **Pesquisa Setorial**: Macro Indicadores – dados 2020. Disponível em: <[https://anda.org.br/pesquisa\\_setorial/](https://anda.org.br/pesquisa_setorial/)>. Acesso em: 15 de março de 2021.

ARTUZO, F. D.; FOGUESATTO, C. R.; SOUZA, A. R. L.; SILVA, L. X. Gestão de custos na produção de milho e soja. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v.20, n.2, p.273-294, 2018.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. 2021a. **Safrá brasileira de grãos**. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos>>. Acesso em: 5 de abril de 2021.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. 2021b. **Séries históricas das safras**. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras>>. Acesso em: 5 de abril 2021.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. 2021c. **Preços de Insumos**. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/info-agro/precos?view=default>>. Acesso em: 10 de abril de 2021.

COPELLI, A. **Previsão e análise dos preços de fertilizantes com formulação NPK para estratégia de compras dos produtores de soja e milho do Paraná**. 2020. 43f. Dissertação (Mestrado em Economia)-Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2020.

DIAS, V. P.; FERNANDES, E. Fertilizantes: uma visão global sintética. **BNDES Setorial**, n.24, p.97-138, 2006.

FAOSTAT – FOOD AND AGRICULTURE DATA. 2020a. **Production - Crops**. Disponível em: <<http://www.fao.org/faostat/en/#home>>. Acesso em: 15 de abril de 2021.

FAOSTAT – FOOD AND AGRICULTURE DATA. 2020b. Trade - Crops and livestock production. Disponível em: <<http://www.fao.org/faostat/en/#home>>. Acesso em: 15 de abril de 2021.

FAOSTAT – FOOD AND AGRICULTURE DATA. 2020c. **Inputs – Fertilizers by Nutrient**. Disponível em: <<http://www.fao.org/faostat/en/#home>>. Acesso em 15 de abril de 2021.

FERREIRA, B. G. C.; FREITAS, M. M. L.; MOREIRA, G. C. Custo operacional efetivo de produção de soja em sistema de plantio direto. **Revista iPecege**, v.1, n.1, p.39-50, 2015.

FRAGA, G. J.; ARRUDA, C. S.; ALVES, A. F.; PARRÉ, J. L. O pass-through das variações da taxa de câmbio para os preços de exportação de soja. **Revista análise econômica**, ano26, n.49, p.193-210, 2008.

HUNGRIA, M.; CAMPO, R. J.; MENDES, I. C. **A importância do processo de fixação biológica de nitrogênio para cultura da soja: componente essencial para a competitividade do produto brasileiro**. Londrina: Embrapa Cerrados, 2007. 80p. (Embrapa Cerrado. Documentos, 283).

IFAG – INSTITUTO PARA O FORTALECIMENTO DA AGROPECUÁRIA DE GOIÁS. 2021. **Custos de Produção**: estimativa de custo de produção soja convencional transgênica RR sucessão tp-mar21. Disponível em: <<http://ifag.org.br/custos-de-producao.html>>. Acesso em: 15 de abril de 2021.

IPEADATA. 2021. **Macroeconômico**: séries históricas. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em 15 de abril de 2021.

MAFIOLETTI, R. L. Formação de preços na cadeia agroindustrial da soja na década de 90. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.39, n.4, p.9-26, 2001.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Brasil. 2021. **Valor Bruto da Produção Agropecuária**. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/valor-da-producao-agropecuaria-de-2020-esta-perto-de-r-886-bilhoes>>. Acesso em: 5 de abril de 2021.

MARGARIDO, M. A. Análise da transmissão espacial de preços no mercado internacional da soja. **Revista de Economia e Administração**, v.11, n.3, p.281-303, 2012.

MELLO, D. A.; ESPERANCINI, M. S. T. Avaliação econômica do cultivo da soja em rotação e sucessão de culturas: resultados a partir de estudo de caso no município de Ourinhos/SP, na safra 2012/2013. **Revista Energia na Agricultura**, v.30, n.3, p.280-288, 2015.

SANTANA, J. V. **Comportamento dos custos de produção de algodão no estado de Mato Grosso vis-à-vis a variação do dólar norte americano entre os anos de 2015 e 2018**. 2019. 24f. Monografia (Bacharelado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. Vera Regina de Lima de Farias e Flores. Ed. 10. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 696p.

# A PERCEPÇÃO DOS PEDAGOGOS SOBRE OS CONCEITOS E MÉTODOS DO ESQUEMA CORPORAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Bruna Patrícia Câmara de Famoso<sup>1</sup>  
Maria Cleumar da Silva<sup>2</sup>  
Célio Antônio de Paula Júnior<sup>3</sup>  
Lucas Raphael Bento e Silva<sup>4</sup>

## RESUMO

A pesquisa teve como objetivo descrever e analisar como os professores da rede privada e pública percebem o trabalho sobre noção de esquema corporal na educação infantil. Esta pesquisa se justifica em verificar como os profissionais da primeira fase da educação básica trabalham com o esquema corporal em sala de aula. Serão apresentadas propostas teóricas de diversos autores, como: Wallon (1973), Le Boulch (1982) dentre outros. O estudo em pauta foi realizado através da abordagem qualitativa, por meio de pesquisa bibliográfica e de campo com aplicação de questionário. Assim, a aplicação de questionário foi realizada em duas instituições de educação infantil, sendo uma privada (com 7 respondentes) e uma pública (com 5 respondentes). Os resultados desta pesquisa demonstraram que outros estudos que proponham modelos de intervenções para ensino do esquema corporal sejam desenvolvidos na educação infantil, e principalmente a sistematização de conceitos que possam ser apresentados no PPP para o desenvolvimento de metodologias pelos docentes que contemplem este tema tão importante.

**Palavras- Chave:** Esquema Corporal. Corpo. Educação Infantil.

## THE PERCEPTION OF PEDAGOGUES ON CONCEPTS AND METHODS OF BODY SCHEME IN CHILDHOOD EDUCATION

### ABSTRACT

The research aimed to describe and analyze how teachers from the private and public network perceive work on the notion of body scheme in early childhood education. This research is justified in verifying how professionals in the first phase of basic education work with the body scheme in the classroom. Theoretical proposals from several authors will be presented, such as: Wallon (1973), Le Boulch (1982) among others. The study in question was carried out through the qualitative approach, through bibliographic and field research with questionnaire application. Thus, the questionnaire was applied in two early childhood education institutions, one private (with 7 respondents) and one public (with 5 respondents). The results of this research demonstrated that other studies that propose models of interventions for the teaching of body scheme are developed in early childhood education, and especially the systematization of concepts that can be presented in the Pedagogical Political Project (PPP) for the development of methodologies by teachers that contemplate this very important theme.

**Keywords:** Body Scheme. Body. Early Childhood Education.

Recebido em 13 de setembro de 2021. Aprovado em 30 de setembro de 2021.

<sup>1</sup> Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Goiás – e-mail: [brunapfc22@gmail.com](mailto:brunapfc22@gmail.com)

<sup>2</sup> Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Goiás – e-mail: [mariaCleumar66@gmail.com](mailto:mariaCleumar66@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutor, Professor do curso de Educação Física do Centro Universitário Araguaia – e-mail: [celiopersona@gmail.com](mailto:celiopersona@gmail.com)

<sup>4</sup> Doutor, Professor do curso de Educação Física do Centro Universitário Araguaia – e-mail: [lucas.silva@uniaraguaia.edu.br](mailto:lucas.silva@uniaraguaia.edu.br)

## INTRODUÇÃO

É amplamente divulgada na literatura a importância da Educação Infantil (EI) na construção cognitiva, cultural e social da criança. Com isso, as dificuldades encontradas neste processo educativo têm sido alvo de inúmeros estudos e pesquisas ao longo do tempo, bem como a investigação dessas dificuldades a atuação do docente também é tida como importante nessa fase.

A origem da cultura ocidental dá-se principalmente com os gregos do período clássico, e deles obtivemos a necessidade de conhecer mais a respeito de determinada situação quando a enxergamos pela primeira vez, a Pedagogia lança o seu olhar sobre os acontecimentos com as crianças em um momento de extrema importância para o desenvolvimento de qualquer ser, a infância.

O corpo é um dos principais objetos de interação entre a criança e o meio no qual ela está inserida, é este objeto que promove a criança diversas situações sinestésicas como dor, satisfação, além de ser também o promotor de ações físicas como o movimento e a mobilidade. Com o passar dos anos e o crescimento dessa criança a apropriação do esquema corporal permite a criança sistematizar suas sensações que são frutos da interação do seu corpo com o meio exterior. Há autores que tratam o corpo como estruturador da vida mental (FÁVERO, 2005).

Os primeiros relatos históricos sobre a organização conceitual a respeito da percepção do corpo surgiu em meados do século XVI, quando o médico francês *Ambroise Paré* descreveu o fenômeno que conhecemos como "membro fantasma" que tratou da percepção como presente de um membro amputado (OLIVIER, 1995).

No início do século XX, especificamente no ano de 1911, o médico neurologista *Henry Head* foi o primeiro a tratar de um conceito que ele chamou de "esquema corporal". A princípio este conceito tinha o objetivo de estabelecer uma relação entre córtex cerebral e as regiões distais do corpo. O conceito proposto por *Head* foi tido como marco referencial para a época, pois tentou atribuir a ideia de uma esquematização corporal e de suas posturas por meio das sensações e percepções do tato, audição e visão, bem como movimentação e do sistema termorregulador (LE BOULCH, 1986).

Em 1935, *Schilder* propõe em seu livro um conceito que não tratava unicamente de aspectos neurológicos, incluiu neste momento ideias da fisiologia, da psicanálise e da sociologia, afirmando que:

[...] entende-se por imagem do corpo humano a figuração de nossos corpos formada em nossa mente, ou seja, o modo pelo qual o corpo se apresenta para nós [...]. O esquema corporal é a imagem tridimensional que todos têm de si mesmos. Podemos chamá-la de imagem corporal. Esse termo indica que não estamos tratando de uma mera sensação ou imaginação. Existe uma percepção do corpo. Indica também que, embora nos tenha chegado através dos sentidos, não se trata de uma mera percepção. Existem figurações e representações mentais envolvidas, mas não é uma mera representação (SCHILDER, 1994, p. 11).

Partindo desse primeiro conceito de esquema corporal, inúmeros estudiosos começaram a ter como objeto de estudo as relações do corpo com o nosso meio exterior. Alguns autores tratam o termo esquema corporal como compreensão consciente do corpo, já outros autores o tratam como uma condição de memória ou mesmo um entendimento inconsciente do corpo (FÁVERO, 2005). Dentre esses estudiosos, há ainda o uso de outros termos que apresentam sinônimos para este conceito formado a respeito da construção da representação da forma do seu corpo, entre as encontradas podemos citar: Cinestesia (Denis e Camus), somatopsíquico (Wernicke), esquema postural (Head e Holmes), imagem corporal (Schilder), dentre outros (MARTINEZ-PARRA et al., s/d).

Os conceitos de esquema corporal e imagem corporal são associados nas obras de Schilder e de Le Boulch. O primeiro conceito trata de questões de cunho mais neurológico, já

o segundo apresenta proposições mais associadas a questões psicológicas (LE BOULCH, 1986; SCHILDER, 1994; TURTELLI, 2003).

A partir dos inúmeros enfoques que foram obtidos ao longo dos anos pelos pesquisadores da área, a autora Fávero define o esquema corporal como:

uma organização psicomotora global, que compreende todos os mecanismos e processos dos níveis motor, tônico, perceptivo, sensorial e expressivos (verbal e não-verbal), processos nos quais e pelos quais a afetividade está sempre presente. A organização psicomotora acontece por meio da exploração do mundo, e só pode ser estruturada sobre as bases da estrutura corporal (FÁVERO, 2005, p. 20).

A organização da estruturação corporal acontece de forma devagar e contínua, a criança passa a perceber o mundo através do seu corpo. Este conhecimento do mundo através do corpo é de extrema importância para o processo educativo da criança, em especial na fase inicial da educação formal, uma vez que a ação promovida pela criança é tida como linguagem e, por sua vez, é o que lhe promove comunicação do meio exterior.

Alguns estudos evidenciando a importância da aplicação do conceito de esquema corporal em crianças foram realizados em nosso país, o estudo de Furtado (1998) mostrou que a expansão do potencial psicomotor em crianças promoveu melhorias no processo de aprendizagem escolar. Outro estudo feito por Nina (1999) evidenciou a melhoria da escrita e leitura em crianças que tiveram suas habilidades psicomotoras aprimoradas. Por fim, uma pesquisa realizada por Cunha (1990) revelou que as crianças com o desenvolvimento psicomotor e conceitual aprimorados tiveram os melhores resultados escolares.

Para Lebkuchen (2013), a teoria psicogenética de Wallon entende que “a importância da indivisibilidade do indivíduo, os atos motores e mentais, em sua origem, estão relacionados, interagem e se constituem simultaneamente” (p. 25). A construção do corpo não se dá somente pelo contato físico com o meio que a criança está inserida, mas também pela sua relação social, por suas vivências culturais e por suas vivências simbólicas.

A autora afirma que:

não poderíamos negar que a existência material de que é o corpo composto pelo sistemas biológicos, com características próprias, únicas, sua genética, o DNA, que constituem este aparato biológico... No entanto, também precisamos lembrar que esse corpo é histórico” (LEBKUCHEN, 2012, p. 28).

Portanto, torna-se necessário que os aspectos, tais como esquemas corporais sejam efetivamente trabalhados. Segundo Le Boulch (1985), o esquema corporal ou imagem do corpo pode ser considerado como uma intuição de conjunto ou um conhecimento imediato que temos do nosso corpo em posição estática ou em movimento, na relação de suas diferentes partes entre si e, sobretudo na relação com o espaço e objetos que nos circundam. Isto significa que o desenvolvimento do esquema corporal se dá a partir da experiência vivida pelo indivíduo com base na disponibilidade e conhecimento que tem de seu próprio corpo e sua relação com o mundo que o cerca. (apud FARIAS, 2011, p. 18)

Com base nessas citações, esta pesquisa busca saber: Quais são as percepções dos docentes sobre o trabalho do esquema corporal com crianças da educação infantil?

Evidentemente não é possível encontrar tudo o que se tem produzido sobre o assunto proposto, com isso a busca teve os descritores ampliados, com tanto que estivessem relacionados ao tema central.

Com o levantamento bibliográfico realizado foi possível observar que é escassa a produção que aborde o esquema corporal na educação infantil, em especial sob a visão do professor atuante nesta etapa da educação básica. Apesar do pequeno número de trabalhos encontrados, isso alavanca a importância da realização deste trabalho, além de afirmar sua efetividade para a prática docente na educação infantil, tendo em vista a importância de abordar o desenvolvimento integral da criança que vivencia essa etapa.

Foi possível identificar a deficiência de produções acerca do tema, e com isso observar e afirmar a necessidade do trabalho com o corpo desde as etapas iniciais da vida escolar de qualquer criança. Os autores encontrados mostram o quão importante é que os professores trabalhem o corpo com as crianças, tendo em vista que grandes autores da área educacional afirmam que o desenvolvimento pleno da criança se dá nas experiências e trocas com o meio, e especialmente nas vivências corporais que essa criança tem ao longo da infância.

Este levantamento foi suficiente para evidenciar as lacunas existentes na produção científica e acadêmica relacionada ao tema central deste estudo, além de reafirmar a importância da realização do mesmo.

Com isso, o objetivo geral desta pesquisa é descrever e analisar como os professores da rede privada e pública percebem o trabalho sobre noção de esquema corporal na educação infantil.

## METODOLOGIA

A presente pesquisa foi de cunho qualitativo e como instrumento para coleta de dados foi realizado aplicações de questionários com os professores, isto possibilitou a percepção da metodologia aplicada em sala de aula.

Para Minayo a pesquisa qualitativa:

[...] se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (MINAYO, 2004, p.21-22).

Para o estudo paradigmático foi seguido à concepção do materialismo histórico dialético, onde foi observada a realidade do material vivenciada pelo sujeito e as influências causadas pelo objeto. Lukács esclarece que “[...] o ser só pode ser abordado como ser se for objetivamente determinado em todos os sentidos. Um ser privado de determinações é apenas produto do pensamento: uma abstração de todas as determinações [...]” (LUKÁCS, 2010, p. 171).

Este estudo foi desenvolvido por meio da pesquisa do tipo bibliográfica, documental e de campo. A pesquisa bibliográfica é muito importante, pois é através dela que saberemos o que se tem publicado sobre o tema de pesquisa, são fonte de recurso como artigos, monografias, entre outros, para aprofundar e enriquecer o trabalho a ser pesquisado.

A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação. Aquela envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia (revistas científicas, livros, atas de congressos, resumos, etc.) relacionada com a sua área de estudo; é, então, uma análise bibliográfica pormenorizada, referente aos trabalhos já publicados sobre o tema (BENTO, 2012, p.1).

A análise documental tem por objetivo identificar em qualquer material por escrito fontes de informação sobre os ensinamentos das instituições, buscando informações a partir de questões ou hipótese de interesse, ou seja, na análise documental constitui fontes estáveis, desta forma serve como base para os diferentes estudos que dá estabilidade para se obter melhor resultados.

O tipo do questionário foi misto, com isso conteve questões de respostas abertas e questões de repostas fechadas, estas questões são definidas pelas autoras citadas abaixo, como:

As questões de resposta aberta permitem ao inquirido construir a resposta com as suas próprias palavras, permitindo deste modo a liberdade de expressão. As questões de resposta fechada são aquelas nas quais o inquirido apenas seleciona a opção (de entre as apresentadas), que mais se adéqua à sua opinião (AMARO, PÓVOA e MACEDO, 2004, p.4).

Para preservar a identificação desses profissionais foi usado em seu nome siglas, ou seja, letras (Ex.: Docente A, Docente B). Para as instituições pesquisadas, foi usado o termo instituição pública e instituição privada.

### O Esquema Corporal Na Educação Infantil – O Que Dizem Os Professores

Para se saber sobre os docentes da educação infantil foi feita uma pesquisa com cinco (5) docentes da instituição pública sendo três do turno matutino e duas do vespertino e sete (7) docentes do turno vespertino da instituição privada. Todas as participantes da pesquisa são do sexo feminino, atuantes na cidade Goiânia/Goiás. Podemos observar que no espaço destas instituições não aparecem à figura masculina, somente a feminina.

Na instituição pública ao todo são oito professoras, sendo três (3) do turno matutino e cinco (5) do turno vespertino e duas (2) auxiliares do turno matutino e três (3) do vespertino. A diretora desta instituição relatou que por falta de professores no turno matutino, duas professoras do turno vespertino responderam o questionário. Relatou também que por falta de auxiliar em sala de aula, as outras professoras do turno vespertino não puderam respondê-lo.

Na instituição privada são sete (7) professoras do turno vespertino e sete (7) auxiliar de sala, sendo que nesta instituição as turmas vão do infantil 1 até o infantil 5, como consta no PPP são uma sala do infantil 1, duas salas do infantil 2, uma sala do infantil 3, duas salas do infantil 4 e uma sala do infantil 5. Por isso sete professoras responderam o questionário.

Foi feita aplicação de questionários nas duas instituições, cinco perguntas contendo dados pessoais, ou seja, o perfil de cada docente e quatro perguntas sobre o tema a ser pesquisado. Em uma das perguntas foi sobre a sua idade, percebe-se que na instituição pública e na instituição privada há uma diferença de idade das docentes como está no quadro abaixo.

#### Quadro 3- Idade dos docentes das instituições.

Instituição Privada	Instituição Pública
Entre 26 a 35 anos	Entre 26 a 54 anos

Fonte: Elaborado pela autora

Para saber a qualificação das docentes da educação infantil das instituições privada e pública, uma das questões perguntou-lhes sobre o seu tempo de escolaridade. Se as docentes tinham a graduação, a pós-graduação, mestrado e o doutorado, com o mostra o quadro abaixo.

#### Quadro 4- Qualificação das Docentes.

Qualificação	Instituição Privada	Instituição Pública
Somente Graduação	3 Docentes	3 Docentes
Pós-Graduação	4 Docentes	2 Docentes
Mestrado	Nenhum	Nenhuma
Doutorado	Nenhum	Nenhuma

Fonte: Elaborado pela autora

Esta pergunta buscou verificar o tempo de docência das professoras na educação infantil, percebe-se que tanto na instituição privada e pública a média de docência dessas professoras são praticamente a mesma.

**Quadro 5-** Tempo de docência na educação infantil.

<b>Instituição Privada</b>	<b>Instituição Pública</b>
Entre 2 a 15 anos	Entre 3 a 15 anos

Fonte: Elaborado pela autora

A quarta questão sobre o perfil do docente buscou saber o motivo da escolha de se trabalhar na educação infantil. No quadro abaixo contera as falas das docentes da instituição pública e da instituição privada. Sendo todas as professoras do sexo feminino.

**Quadro 6-** Motivo de se trabalhar na Educação Infantil.

<b>Instituição Privada</b>	<b>Instituição Pública</b>
<b>Docente A:</b> “Observar o desenvolvimento das crianças.”	<b>Docente A:</b> “Acredito ser essencial um ensino de qualidade na base da educação, em meu entender a Educação infantil.”
<b>Docente B:</b> “Poder colaborar no processo de ensino e aprendizagem.”	<b>Docente B:</b> “Por me identificar com crianças.”
<b>Docente C:</b> “Afinidade com a área de humanas, a possibilidade de poder ajudar no processo de ensino e aprendizagem.”	<b>Docente C:</b> “Me identifico muito com ela e atuo neste nível por ser meu perfil e por gostar de fazer parte da base educacional.”
<b>Docente D:</b> “Sempre tive e almejei essa profissão, por achar tão bela.”	<b>Docente D:</b> “Interesse em trabalhar com crianças com maior identificação com a educação infantil.”
<b>Docente E:</b> “Minhas reações com algumas atuações docentes se transformaram em empenho de fazer diferente, efetivando que as gerações futuras sofressem o mesmo que eu.”	<b>Docente E:</b> “Pelo prazer de conviver diariamente com crianças, estudando, observando e medindo seu aprendizado.”
<b>Docente F:</b> “Meu desejo de impactar a vida e o processo de educação das crianças.”	
<b>Docente G:</b> “Gosto de crianças.”	

Fonte: Elaborado pela autora.

Na quinta e última pergunta sobre o perfil do professor, se já haviam trabalhado em outros níveis da educação. Percebe-se que a maioria teve experiência apenas na educação infantil, como consta no quadro abaixo. As docentes da escola pública apresentaram maior predominância de experiência em outros níveis da educação básica. Percebe-se que o número de docentes na instituição pública são maiores do que foi respondido no questionário, pois a mesma professora apresenta experiência em dois ou mais níveis.

**Quadro 7-** Níveis de ensino: fundamental, médio e EJA.

<b>Níveis</b>	<b>Instituição Privada</b>	<b>Instituição Pública</b>
<b>Ensino Fundamental</b>	2 Docentes	3 Docentes
<b>Ensino Médio</b>	Nenhum	1 Docente
<b>Ensino da EJA</b>	Nenhum	1 Docente
<b>Nenhum</b>	Nenhum	2 Docentes

Fonte: Elaborado pela autora.

Para se entender a forma como o esquema corporal está sendo trabalhado em sala de aula, de como é que as docentes planejam as aulas sobre esse tema, foram realizadas quatro perguntas específicas da pesquisa no questionário. Foi feita a pergunta de como elas fazem utilização do esquema corporal em seu planejamento diário. Nas respostas das professoras da

rede privada, a maioria acha essa prática importante na formação da criança. Como descreve três Docentes.

*Importantíssima, pois proporciona o momento de observar o equilíbrio, coordenação motora, isso influencia diretamente nas atividades de registro. (Docente A, 2017)*

*A utilização no esquema corporal tem a função de estimular as crianças no seu desenvolvimento amplo, cultivando as possibilidades de seu corpo. (Docente B, 2017)*

*O trabalho sobre o esquema corporal faz com que a criança aos poucos vá se conhecendo, explore lateralidade, suas possibilidades. (Docente D, 2017)*

As docentes da instituição pública avaliam o esquema corporal também como uma prática importante para o desenvolvimento da criança da educação infantil, como descreve três Docentes.

*Por se tratar da primeira fase na educação das crianças é fundamental que o esquema corporal seja bem explorado, pois isso garante um bom desenvolvimento na coordenação futura delas. (Docente E, 2017)*

*Avalio como satisfatórios, uma vez que o domínio do esquema corporal pela criança permite a ela um horizonte de possibilidades de aprendizagem. (Docente C, 2017)*

*Desde que nasce a criança usa sua linguagem corporal e a infância, por ser um período muito intenso de atividades tem o brincar movimentando revestido de muita seriedade, pois a criança vai assumindo sua realidade e, assim, iniciando sua socialização. (Docente D, 2017)*

Le Boulch (1982) defende que nesta fase de educação infantil a imagem da criança não está pré-formada, que a criança é “estrutura estruturada”, quer dizer que através das relações com o meio a criança desenvolve a sua personalidade, a coordenação motora e sensorio-motora, e essa interação é essencial para a sua evolução.

Segue abaixo algumas das principais definições de esquema corporal de alguns autores: H.Wallon, H. Pieron, J. Le Boulchu e P. Vayer:

O esquema corporal não é um conceito inicial ou uma entidade biológica ou física, mas o resultado e a condição da justa relação entre o indivíduo e o próprio ambiente. (WALLON, 1999, p. 19)

Esquema corporal é a representação que cada um faz de si mesmo e que lhe permite orientar-se no espaço. Baseada em vários dados sensoriais propioceptivos e exteroceptivos, esta representação esquematizada é necessária à vida normal e fica prejudicada por lesões do lobo parietal. (PIERON apud ALVES, 2003, p.47)

O esquema corporal pode ser considerado como uma intuição de conjunto ou um conhecimento imediato que temos do nosso próprio corpo seja em posição estática ou em movimento, em relação às diversas partes entre si e, sobretudo, nas relações com o espaço e os objetos que o circulam. (LE BOULCH apud ALVES, 2003, p.48)

Esquema corporal é a integração das sensações relativas ao próprio corpo, em relação aos dados do mundo exterior. (VAYER apud ALVES, 2003,p.48)

Quando a criança descobre, utiliza e controla o seu corpo, o esquema corporal é estruturado e passa a ter consciência dele e suas possibilidades com o meio em que vive. Vivenciar estímulos sensoriais para discriminar as partes do próprio corpo e exercer um controle sobre elas implica: a percepção do corpo; o equilíbrio; a lateralidade; a independência dos membros em relação ao tronco e entre si; o controle muscular; o controle de respiração. (ALVES, 2003, p 48)

Com base nesses autores que falam sobre o esquema corporal foi feita a pergunta do que as docentes entendem sobre o desenvolvimento do esquema corporal na educação infantil. Como constam no quadro abaixo as falas das docentes das duas instituições:

**Quadro 8-** Entendimento das docentes da rede privada sobre o esquema corporal.

<b>Instituição Privada</b>
Docente A: “Compreendo que na educação infantil está voltada para as brincadeiras culturais como corre-cutia, pular-corda, saltar, correr, etc.”
Docente B: “É o reconhecimento das partes do corpo, suas funções e sua finalidade.”
Docente C: “É um componente necessário e indispensável no processo de aprendizagem das crianças.”
Docente D: “O desenvolvimento do esquema corporal na educação infantil é responsável por explorar partes do corpo, reconhecimento de si e do outro, funcionalidade desse esquema.”
Docente E: “É o estudo das partes do corpo e sua funcionalidade.”
Docente F: “O desenvolvimento do esquema corporal na educação infantil é promover ações que permita as crianças ter consciência do seu corpo e de suas possibilidades.”
Docente G: “É a base/estrutura para o bom desenvolvimento nas próximas etapas.”
Docente H: “O desenvolvimento da coordenação motora ampla fina e grossa. É o reconhecimento do seu corpo.”

Fonte: Elaborado pela autora.

**Quadro 9-** Entendimento das docentes da rede pública sobre o esquema corporal

<b>Instituição Pública</b>
Docente A: “É o elemento indispensável para a formação da criança, pois é onde ela toma consciência do corpo como meio de comunicação com o meio e consigo mesmo.”
Docente B: “É a compreensão que a criança vai adquirindo sobre seu corpo integralmente: físico e cognitivo.”
Docente C: “Desenvolver o esquema corporal é permitir que a criança se descubra, descubra o seu corpo e todas as capacidades/possibilidades de usá-lo para construir novas aprendizagens.”
Docente D: “Como já disse anteriormente, trabalhar o esquema corporal na educação infantil é de suma importância e envolve jogos e brincadeiras de forma lúdica pois, pelo brinquedo, a criança se desenvolve.”
Docente E: “Um bom desenvolvimento de esquema corporal melhora muito na motricidade, coordenação ampla e fina, noções de espaços e a interação com o próximo.”

Fonte: Elaborada pela autora

As professoras compreendem o que é o esquema corporal, só que elas têm uma visão limitada, como os autores descrevem acima sobre o esquema corporal, não é apenas o conhecimento somente do seu corpo, eles dizem que tem que possibilitar a criança a se interagir com o outro e com o espaço em que ela está inserida. Este conceito as docentes ainda não compreenderam.

A imagem do corpo representa uma forma de equilíbrio entre as funções psicomotoras e a sua maturidade. Ela não corresponde só a uma função, mas sim a um conjunto funcional cuja finalidade é favorecer o desenvolvimento. ( LE BOULCH, 1982, p. 15)

Existem algumas brincadeiras que ajudam a desenvolver o esquema corporal, a lateralidade, coordenação, orientação temporal, de comunicação e expressão, de percepção e de relaxamento, basta o professor da educação infantil observar a sua turma e ver qual é a necessidade que cada criança precisa aprimorar.

Alves (2003, p.123) irá citar algumas brincadeiras que o professor pode aderir para aprimorar o desenvolvimento das crianças.

- Conhecimento do próprio corpo e noções de espaço. Os indivíduos posicionam-se um frente ao outro, formando pares. Um deles começa através de um gesto ou movimento qualquer executar a atividade e outro deverá imitá-lo, como um espelho;
- Conhecimento do próprio corpo e coordenação psicomotora (mãos e dedos, memória auditiva, senso de ritmo);
- Os indivíduos sentam-se e colocam suas mãos sobre os joelhos, como se fossem tocar piano;
- Cantar uma canção que todos conheçam acompanhar com movimentos de dedos e mãos, como se estivesse tocando piano;
- Coordenadora psicomotora, noções de espaço: Orientar os indivíduos no sentido de descobrirem tudo quanto podem fazer com uma bola.

A próxima pergunta foi para cada docente descrever como ela utiliza o esquema corporal nas suas atividades diárias. Relato de três Docentes da instituição privada.

*Utilizo como recurso músicas que falam as partes do corpo, atividades com desenhos, cartazes com imagens e nomenclaturas. (Docente B, 2017)*

*Quebra cabeça em peças de EVA do corpo humano, músicas, vídeos, atividades com bolas nas devidas partes, brincadeiras o mestre mandou. (Docente C, 2017)*

*Amarelinha, percursos, bambolê, brincadeira dirigidas (dança das cadeiras, estátua, etc. (Docente G, 2017)*

Relato de três Docentes da instituição pública sobre as atividades de esquema corporal.

*Brincadeiras com músicas é um recurso bastante utilizado com as crianças, pois por meio da musica conseguimos explorar bem o reconhecimento e o movimento das partes do corpo. (Docente A, 2017)*

*Circuitos motores, leitura explorada, encenação- teatro, musicas e cantigas de roda, o parque e outros momentos mais livres também permitem explorar o esquema corporal. (Docente C, 2017)*

*Músicas: palminhas, palminhas; brincadeiras de roda; brincadeiras dirigidas como: macaco disse mão na barriga, passear na floresta; musica: cabeça, ombro, joelho e pé; atividades de montagem das partes do corpo e rosto. (Docente E, 2017)*

Percebe-se que nas duas instituições as docentes da educação infantil compreendem alguns conceitos que os autores acima descrevem sobre o conceito de esquema corporal, ou seja, são as atividades que promovam o seu desenvolvimento, permitindo conhecer o seu próprio corpo. Mas o esquema corporal citado por eles não é só isso, tem que possibilitar a criança a ter a interação com o outro e com o ambiente em que está inserida. Foi observado que nos planejamentos diários, as docentes não planejam atividades que envolva a interação com o outro e com o meio, somente a que permita a conhecer o seu corpo.

A última pergunta foi feita sobre se a formação de cada docente contribuiu para a aprendizagem sobre o esquema corporal, como consta no quadro abaixo.

### Quadro 10- Formação acadêmica sobre o esquema corporal.

Instituição Privada	Instituição Pública
Docente A: “Não, porque não me lembro de ter essa disciplina na grade.”	Docente A: “Fiz minha faculdade há 10 anos e não me recordo desse tema.”
Docente B: “Esse tema não foi abordado na minha formação.”	Docente B: “Sim. Porque na universidade tive a oportunidade de pensar e praticar esse tema, através de disciplinas como artes, psicologia, jogos e brincadeiras, estágio supervisionado.”
Docente C: “Não. No meu período de faculdade não foram abordados temas e disciplinas que contemplasse com a corporeidade das crianças.”	Docente C: “Contribuí, pois nos oferta a teoria para pensarmos e refletimos sobre a sua melhor aplicação, no entanto é pouco diante a complexidade que o tema envolve o que requer do estudante de pedagogia buscar fora e se preparar.”
Docente D: “Essa foi uma temática que não foi abordada com ênfase durante minha formação.”	Docente D: “De certa forma sim, pois tanto teórica como praticamente falando, a universidade ofereceu sim oportunidades de nos apresentar a importância do esquema corporal para o desenvolvimento integral da criança.”
Docente E: “Sim, mas ao vivenciar a prática, percebo que estudamos muito mais a parte emocional e intelectual do que os movimentos em si.”	Docente E: “Sim no período de formação tive bastantes discussões á respeito do tema, bem como a oportunidade de vivenciar à pratica com pequenas oficinas.”
Docente F: “Não me recordo de nenhum trabalho específico na minha formação acadêmica. Até porque nem aulas de educação física eram oferecidas.”	
Docente G: “Penso que poderia ter uma disciplina que abordasse de forma mais detida este tema, pois considerei a abordagem fragmentada.”	
Docente H: “Não me recordo de trabalhar o desenvolvimento corporal.”	

Fonte: Elaborada pela autora.

Conforme no quadro acima, percebe-se que a maioria das docentes da instituição privada não recebeu estudo na sua formação acadêmica sobre o esquema corporal, já na instituição pública somente uma docente que não recebeu estudo sobre o esquema corporal, ao todo foram 8 docentes que não receberam esse conhecimento e 5 docentes receberam o este conhecimento.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste trabalho foi possível alcançar os objetivos propostos, sobre o tema “A percepção docente sobre o desenvolvimento do esquema corporal na educação infantil”, que era conhecer como os docentes trabalhavam esta perspectiva em sua sala de aula e como eles aplicavam este conhecimento com as crianças.

Com esta pesquisa percebemos que as docentes têm uma grande preocupação com o desenvolvimento sobre o esquema corporal de cada criança nesta fase da educação básica, com isso aplicam as atividades que promova o seu desenvolvimento, com o intuito de aprimorar as suas habilidades, como a coordenação motora fina e grossa, o conceito de alto e baixo, atividades que permitam conhecer o seu corpo e do outro.

Observa-se que as docentes tanto da instituição privada quanto da instituição pública se preocupam com o desenvolvimento da relação que a criança estabelece com o seu corpo. Entretanto, alguns autores afirmam que o esquema corporal vai além dessa concepção simplista de corpo, as atividades utilizadas com as crianças na educação infantil devem promover a interação da criança com o outro e a com o ambiente em que ela está inserida.

Ao verificar o questionário observamos uma grande falha na formação acadêmica de cada docente, onde a maioria delas respondeu na última pergunta como consta no anexo abaixo, que não receberam formação acadêmica sobre o tema esquema corporal. Percebi que o conhecimento que a maioria adquiriu vem do senso comum e não porque receberam formação acerca deste conhecimento.

Por fim, sugerimos que outros estudos que proponham modelos de intervenções para ensino do esquema corporal sejam desenvolvidos na educação infantil, e principalmente a sistematização de conceitos que possam ser apresentados no PPP para o desenvolvimento de metodologias pelos docentes que contemplem este tema tão importante.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, F. *Psicomotricidade: Corpo, ação e emoção*/Fátima Alves- Rio de Janeiro: Wak, 2003. 160p.;21 cm
- ARAÚJO, V. C. *O jogo no contexto da educação psicomotora*. São Paulo: Cortez, 1992.
- BERNARDO, L. A. PINA, L. D. “DESCOBRINDO O CORPO HUMANO”: A PRÁTICA PEDAGÓGICA HISTÓRICO-CRÍTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL. *Revista HISTEDBR On-line*, Campinas, nº 52, p. 301-320, set2013.
- BERWANGER, F. E GARANHANI, M. C. OS SABERES DO MOVIMENTO DO CORPO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O CONTEXTO DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NAS LICENCIATURAS EM PEDAGOGIA DE CURITIBA-PARANÁ. *Corpoconsciência*, Cuiabá-MT, vol. 20, n. 01, p. 46-56, jan./abr. 2016.
- BRASIL (1996). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília? 1996. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm).
- BRASIL (2001). *Plano de desenvolvimento da educação*. Brasília: Ministério da Educação. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/index.htm>.
- BRASIL. REFERENCIAL CURRICULAR PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL. v. 1, Brasília: MEC/SEF, 1998
- BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Fundamental (SEF). *Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil [RCNEI]*. Brasília, DF, 1998.
- COSTA, V. M. M. *Corpo e História*. *Revista Ecos*. Edição 10. Julho de 2011.
- FERREIRA, I.M.S. *O(a) Professor (a) da Educação Infantil e sua formação: contribuições das produções acadêmicas do Centro-oeste*. Dissertação de Mestrado. UFG. Goiânia. 2013.
- FOREST, N. A. WEISS, S. L. I. *Cuidar e Educar. Perspectivas para a prática pedagógica na Educação Infantil*. ICPG; Florianópolis, SC. S/D.
- GARANHANI, M. C. *A Educação Física na escolarização da pequena infância. Pensar a Prática: Educação Física e Infância*. *Revista da Pós-Graduação da Faculdade de Educação Física – Universidade Federal de Goiás*. Goiás: UFG, vol5, p.106-122, jul./jun. 2001-2002.
- GONZAGA, L. P. *Educação corporal para as crianças pequenas [manuscrito] : existe lugar para a educação física?* UFG. Goiânia. 2011.
- LEBKUCHEN, M. A. P. *O corpo do aluno no cotidiano escolar: Sentidos e Significados Atribuídos por um Grupo de Professores*. Dissertação de mestrado. São Paulo. PUC/SP. 2013.
- LE BOULCH, J. *Educação Psicomotora: a psicogenética na idade escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

- \_\_\_\_\_. A educação pelo movimento: a psicogenética na idade escolar. Porto Alegre. Artes Médicas, 1983
- \_\_\_\_\_. O desenvolvimento psicomotor: do nascimento aos 6 anos. Trad, por Ana Guardiola Brizolara. Porto Alegre, Arte Médicas, 1982.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- OLIVEIRA, Zilma Ramos de. A Brincadeira e o desenvolvimento infantil: implicações para a educação em creches e pré-escolas. *Motrivivência*. Florianópolis, Ano VIII, n. 9, p. 136-145, dez. 1996.
- RODRIGUES, D. G; Saheb, D. A concepção dos professores e educadores de educação infantil sobre o saber de Morin: ensinar a condição humana. Rev. bras. Estud. pedagog. (online), Brasília, v. 96, n. 242, p. 180-197, jan./abr. 2015.
- RORIZ, M. F. A educação infantil e a linguagem corporal: Que lugar ocupa o corpo do professor nesse processo? Dissertação de Mestrado. UFMG. Belo Horizonte, 2014.
- SILVA, A. P. Corpo, inclusão/exclusão e formação de professores / Ana Patrícia da Silva. - Rio de Janeiro: UFRJ, 2012.
- WALLON, H. A Evolução Psicológica da Criança. Rio de Janeiro: Ed. Andes, 1973; 298p.
- \_\_\_\_\_. Do ato ao pensamento: ensaio e psicologia comparada. Trad. de :J. Soares Dinis. Lisboa: Moraes Editora, 1999.

# CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: UM ESTUDO SOBRE OS DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO NAS CONDIÇÕES ATUAIS

Gleiciane Sabino Mateus Andrade<sup>1</sup>  
Odiones de Fátima Borda<sup>2</sup>

## RESUMO

O objetivo da pesquisa é analisar as políticas que regem a curricularização da extensão universitária e os desafios para sua implementação, relatando propostas que estão sendo discutidas em algumas Instituições de Ensino Superior – IES brasileiras. A pesquisa visa descrever as principais diretrizes para a curricularização da extensão universitária, bem como analisar na literatura o processo de implementação da curricularização da extensão relatado por algumas universidades, identificando os possíveis desafios enfrentados no processo de implementação das atividades de extensão no currículo universitário. A metodologia utilizada foi pesquisa qualitativa do tipo bibliográfica, de cunho descritivo e documental. O levantamento de artigos foi realizado em publicações dos bancos de dados do Scientific Electronic Library Online (Scielo), periódicos da Capes e Google acadêmico. Outras fontes de dados importantes foram os documentos oficiais que tratam da curricularização da extensão, tal qual as publicações e debates disponíveis na página do Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEX). Os resultados da pesquisa apontam que há documentos oficiais que regularizam e preveem a avaliação das atividades de extensão, auxiliando o processo de curricularização, mas ainda persistem dúvidas e muitos desafios quando se pensa em implementar extensão nos currículos, tanto nas instituições públicas, quanto nas privadas.

**Palavras-chave:** Extensão Universitária. Curricularização da Extensão. Política Pública.

## UNIVERSITY EXTENSION CURRICULIZATION: A STUDY ON THE CHALLENGES FOR IMPLEMENTATION UNDER CURRENT CONDITIONS

### ABSTRACT

The objective of the research is to analyze the policies that govern the circularization of university extension and the challenges for its implementation, reporting proposals that are being discussed in some Higher Education Institutions - Brazilian HEIs. The research aims to describe the main guidelines for the circularization of university extension, as well as to analyze in the literature the process of implementation of the circularization of extension reported by some universities, identifying the possible challenges faced in the process of implementing extension activities in the university curriculum. The methodology used was qualitative research of the bibliographic type, of a descriptive and documentary nature. The survey of articles was carried out in publications of the databases of the Scientific Electronic Library Online (Scielo), journals of Capes and Google academic. Other important sources of data were the official documents dealing with the extension curriculum, as well as the publications and debates available on the page of the Forum of Extension Pro-Rectors (FORPROEX). The results of the research show that there are official documents that regularize and provide for the evaluation of extension activities, helping the curriculum process, but doubts and many challenges still persist when it comes to implementing extension in curricula, both in public and private institutions.

**Keywords:** University Extension. Extension Curriculum. Public policy.

Recebido em 22 de setembro de 2021. Aprovado em 07 de outubro de 2021.

<sup>1</sup>Graduada em Fisioterapia (IEPO), especialista em Fisioterapia Traumato-ortopédica (UCB), Pós-graduanda em Docência Universitária na Uniraguaia, Goiânia-GO, Jardim América, Qd. 244, Rua C-131, It. 09, apto 08. Fone: 62 99479 7989, e-mail: gleicianemateus@gmail.com.

<sup>2</sup>Graduada em Ciências Sociais (UFG) e Geografia – Licenciatura (Unip); especialista em Gestão Universitária (UniEVANGÉLICA); Mestre e Doutora em Geografia (UFG). Atua como assessora na Coordenação de Avaliação e Supervisão da Pró-Reitoria de Graduação da PUC GOIÁS, é membro da CPA na mesma instituição. É professora nos cursos de Pós-graduação *lato sensu* em Docência Universitária da PUC Goiás e da UniAraguaia.

## INTRODUÇÃO

Na educação superior, além da formação prático-profissional e da pesquisa e inovação há a necessidade de se trabalhar com responsabilidade social – extensão-, pois assim as relações entre o que é teoria e prática se articula, promovendo o desenvolvimento das competências e habilidades, bem como da formação para o exercício da cidadania. Nesta concepção, as atividades de extensão compõem o tripé essencial da educação superior, sendo indissociável do ensino e da pesquisa (COELHO, 2014; CORTE, GOMEZ e ROSSO, 2018; ALBRECHT e BASTOS, 2020).

As diretrizes estabelecidas pelo Plano Nacional de Extensão Universitária - Pneu são a “integração dialógica, interdisciplinaridade e interprofissionalidade, indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão impacto na formação do estudante e impacto e transformação social” (FORPROEX, 2012). Outras diretrizes são apresentadas, também, pela Resolução CNE/CES, n. 7, de 18 de dezembro de 2018, Art. 5º e 6º que são: formação cidadã dos discentes, mudanças na universidade e demais setores da sociedade, articulação entre ensino-pesquisa-extensão; formação integral do docente, diálogo construtivo e transformador, promover iniciativas e compromisso social IES com todas as áreas, reflexão ética dimensão social do ensino e da pesquisa, atuação na comunidade acadêmica e técnica, contribuindo com o enfrentamento das questões da sociedade, princípios éticos com compromisso social, produção e construção do conhecimento de acordo com a realidade (BRASIL, 2018).

Os desafios apresentados pela Política Nacional de Extensão Universitária – Pneu, foram o ponto de partida para a discussão com os demais autores a respeito dos impasses apresentados pelas IES, especialmente as Universidades, quanto a curricularização da extensão, tal como a política apresenta e os desafios pautados por algumas instituições que já iniciaram a regulamentação ou os debates para esse fim. Quanto aos achados, o fator da universalização é o mais destacado e mais questionado sobre sua abrangência em todo o processo formativo e o alcance dos estudantes, considerando as respectivas especificidades.

A pesquisa sobre a curricularização da extensão se faz necessária no contexto atual, uma vez que todas as universidades deverão implementar nos seus currículos as atividades extensionistas. A política de extensão deverá ser pautada em sua relevância educativa, política e social, pois a universidade deverá interagir com a sociedade nos campos de maior relevância social. No entanto, a efetivação desta política enfrenta desafios no que se refere à sua efetivação, autoavaliação e a avaliação externa, entendendo-a como recurso para instigar a investigação sobre a efetividade das atividades extensionistas e seus impactos na comunidade assistida.

Assim, manifestou-se o interesse por pesquisar os debates em torno na curricularização da extensão, tanto na literatura pertinente ao tema, quanto nas publicações dos órgãos representativas. Neste sentido, o objetivo da pesquisa é analisar as políticas que regem a curricularização da extensão universitária e os desafios para sua implementação relatado por algumas Instituições de Ensino Superior - IES, identificando os possíveis desafios enfrentados no processo de implementação das atividades de extensão no currículo universitário. Para tanto, a metodologia utilizada foi qualitativa, por meio do levantamento bibliográfico, de cunho descritivo e documental.

## METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi pesquisa qualitativa, com levantamento bibliográfico, de caráter descritivo e documental. O levantamento da literatura foi por meio de artigos publicados em revistas científicas ou em anais de eventos científicos pesquisados nas bases de dados do *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), periódicos da Capes e *Google acadêmico*, usando as palavras-chaves: curricularização, extensão universitária e políticas públicas. Outras fontes de dados importantes foram os documentos oficiais que tratam da curricularização da extensão, tal qual as publicações e debates disponíveis na página do Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEX) e regulamentos publicados por algumas Universidades. Alguns fundamentos teóricos e regulamentares foram estudados, a saber: o Plano Nacional de Educação (Lei n. 13.005/2014); a Resolução n. 07, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece sobre as diretrizes para a extensão na Educação Superior Brasileira; e o Parecer n. 498 de 6 de agosto de 2020 que dispõe sobre a prorrogação do prazo de implementação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN). Outras fontes consultadas foram: Moacir Gadotti, a respeito da extensão universitária com a “visão mais popular e emancipatória” baseado em Paulo Freire; e o texto Diretrizes para a Curricularização da Extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, do Fórum de Pró-Reitores de Extensão – FORPROEXT.

A pesquisa foi realizada nos períodos de fevereiro a abril de 2021. Os critérios para inclusão da literatura pesquisada foram os estudos e discussões referentes as diretrizes, importância e perspectivas da curricularização da extensão universitária nos cursos de graduação, destacando o processo de implementação. No período de análise foi considerado os desafios enfrentados pelas universidades, a partir da PNE de 2014, visto que a curricularização da extensão se tornou obrigatória para as instituições, e por fim, a relação com as perspectivas da avaliação institucional para fins de credenciamento e avaliação de cursos, os quais deverão comprovar a curricularização nos Planos de Desenvolvimento Institucional e nos respectivos Projetos Pedagógicos de Curso.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### *Breve contexto histórico sobre a extensão na universidade no Brasil*

No Brasil, os primeiros indícios das atividades de extensão deram-se em meados de 1911 por influência da Europa e América do Norte, como atividades de prestação de serviços à comunidade. Essa prática tornou-se mais intensa em 1918 na América Latina pelo movimento realizados por estudantes, caracterizado como Movimento de Córdoba, com o objetivo de difusão universitária e de estímulo à extensão além dos muros da faculdade, entre outros pontos da educação que foram aclamados (FRAGA, 2017; GAVIRA, GIMEDEZ, BONACELLI, 2020; CRISTOFOLETTI, SERAFIM, 2020; ALBRECHT, BASTOS, 2020). Ademais, o primeiro registro oficial se deu em 1931, pelo Decreto n. 19.851, de 11 de abril, sobre o Estatuto das Universidades Brasileiras, categorizando a extensão às atividades de cursos e conferências (COELHO, 2014; INCROCCI, ANDRADE, 2018; GAVIRA, GIMADEZ, BONACELLI, 2020).

Assim, em 1961 conforme a Lei n. 4.024, de 20 de dezembro, se fixou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), sem muitas mudanças significativas quanto ao papel da extensão na Educação Superior. Adiante, em 1987 foi criado o Fórum de Pró-Reitores de Extensão (FORPROEX) das instituições públicas, que garantiu

avanços, proporcionando valor à extensão como já proferido ao ensino e à pesquisa. (STEIGLEDER, ZUCCHETTI, MARTINS, 2019; ALBRECHT, BASTOS, 2020). A partir da Constituição Federal em 1988 e da Lei n. 10.172, de 2001, a extensão passou a ser indissociável do ensino e da pesquisa (STEIGLEDER, ZUCCHETTI, MARTINS, 2019; DEUS, 2018). O Plano Nacional de Educação (Lei n. 13.005 de 2014) é outro dispositivo legal que determina que todas as instituições de ensino superior incorporassem a extensão em seus currículos (SANTOS, TOMAZ, 2017; COSTA, 2019). Para complementar, em meio aos desafios de implementação foi estabelecido pela Resolução CNE/CES, n. 7, de 18 de dezembro de 2018 que “Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências” (GAVIRA, GIMEDEZ, BONACELLI, 2020; ALBRECHT, BASTOS, 2020).

### *Políticas de extensão: alguns aspectos normativos*

A literatura pertinente ao tema faz uma retrospectiva das políticas e documentos normativos que orientam a extensão universitária brasileira, que iniciou em 1988, por meio da Constituição Federal, art. 207 que referenda sobre a indissociabilidade do “tripé” universitário: ensino, pesquisa e extensão e da autonomia das universidades (BRASIL, 1988; GAVIRA, GIMEDEZ e BONACELLI, 2020; ALBRECHT e BASTOS, 2020; DEUS 2018). Consequente, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB – Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que dispõe no art. 43 sobre a “promoção da extensão, aberta à participação da população”, podendo as IES “estabelecerem planos, programas e projetos de pesquisa científica, produção artística e atividades de extensão” (BRASIL, 1996; ALBRECHT e BASTOS, 2020; SANTOS e BONIFÁCIO, 2020). Em meio ao desenvolvimento das atividades e a tentativa de delimitar a concepção e integração da extensão, em 2001, o Plano Nacional de Educação (PNE) – exercício 2001 a 2010, teve, entre seus objetivos, a formulação de políticas que pudessem melhorar o sistema educacional, impulsionando a democratização do acesso ao ensino superior e estimulando a expansão das universidades. As metas abrangem considerações, em que a extensão seja manifestada por meio de cursos para a “prover as necessidades de educação continuada em adultos”, bem como a meta de implementar a extensão em “todas as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) de, no mínimo, 10% do total de créditos” (SILVA, KOCHHANN, 2018; DEUS 2018, SANTOS, MOREIRA, 2019).

Para complementação e apoio as ações extensionistas, foi criado o Programa de Extensão Universitária (PROEXT) em 2003, que disponibilizou apoio às IFES no processo de elaboração dos programas e na implantação das atividades extensionistas, com destaque para a inclusão social e a expansão do desenvolvimento da avaliação que regem as atividades extensionistas (INCROCCI, ANDRADE, 2018; ALBRECHT, BASTOS, 2020; VERAS, 2018), em conjunto o Fórum de Pró-Reitores de Extensão em Universidades Públicas Brasileiras (FORPROEX). Foi definido, então, que a extensão pode ser desenvolvida a partir dos “programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços, produções e publicações” (CONIF, 2020, p. 2), sendo responsável pela “a articulação e definição de políticas acadêmicas de extensão, comprometido com a transformação social para o pleno exercício da cidadania e o fortalecimento da democracia” (RENEX, 2016). Para mais, no intuito de

adesão da extensão, a Política Nacional de Extensão Universitária - PNEU, publicada em 2012, dispõe sobre o “conceito, diretrizes, princípios e objetivos da extensão” (CRISTOFOLETTI; SERAFIM, 2020) e assim a conceitua:

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade (FORPROEX, 2012, p. 15).

A extensão, portanto, em sua complexidade e abrangência faz parte do processo ensino-aprendizagem na educação superior e se articula ao ensino e à pesquisa, configurando o que deve ser o trabalho das IES. Dentre os objetivos apresentados pela política, está o ato de compreender que a extensão é um processo indispensável à formação do estudante, proporcionando a mitigação de problemas tanto da universidade como da sociedade. As atividades de extensão promovem a inter e transdisciplinares; a autonomia do estudante na produção, participação e preservação do conhecimento; o uso aplicado das tecnologias; o exercício profissional em diversos cenários de prática; e a responsabilidade social, fundamentais à formação em nível superior. Nesta perspectiva, as ações de extensão são determinadas pelas características regionais, da área de abrangência e da população a ser atendida pela Instituição de Ensino Superior (IES), que deve promover a socialização do saber, e que necessita participar das mobilizações sociais, se responsabilizar pelas mudanças sociais, contribuindo com o desenvolvimento sustentável (FORPROEX, 2012; STEIGLEDER, ZUCCHETTI e MARTINS, 2019).

Atualmente, a discussão está posta pelo PNE (2014-2024), por meio da Lei n. 13.005/2014, precisamente pela meta 12 que dispõe sobre o aumento da taxa bruta das matrículas na educação superior e especificamente a estratégia 12.7 que estabelece o seguinte: “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social”, conclamando, assim, as universidades quanto a curricularização das atividades de extensão (BRASIL, 2014; COSTA, 2019; COELHO, 2017; CONIF, 2020; SANTOS et al., 2019; ALMEIDA e BARBOSA, 2019; STEIGLEDER, ZUCCHETTI e MARTINS, 2019; RAMOS e CRUZ, 2020). Neste meio, os desafios para implementação são diversos e reais. Enquanto algumas instituições já iniciaram as ações, outras ainda pensam e repensam em estratégias que possam ser organizadas de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNE/CES, n. 7, de 18 de dezembro de 2018, que aborda sobre a estruturação das práticas de extensão, quais sejam: a “integração à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar”, devendo “compor no mínimo 10% do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação”, e a afirmação que a mesma regra vale para os cursos na modalidade a distância. Detalha-se ainda sobre a avaliação, por fim sobre o registro que visa a organização e acompanhamento de todas as atividades realizadas pela instituição (SANTOS, MOREIRA, 2019; GAVIRA, GIMEDEZ, BONACELLI, 2020; ALBRECHT, BASTOS, 2020; SANTOS, BONIFÁCIO, 2020).

Com todos os desafios enfrentados pelas universidades no período pandêmico, o Parecer CNE/CES n. 498, de 6 de agosto de 2020, estabeleceu maior prazo para que as IES implementassem a curricularização da extensão por mais um ano, dando

tempo para que as instituições ajustem seus currículos, incluindo as ações de extensão. Em ordem de acontecimentos, estão dispostas no quadro 1 os principais marcos históricos citados sobre a extensão.

**Quadro 1 – Síntese dos marcos históricos da extensão universitária.**

ANO	MARCOS HISTÓRICOS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
1988	Constituição Federal do Brasil
1996	Lei de Diretrizes e Bases (LDB)
2001	Plano Nacional de Educação (2001-2010)
2003	Programa de Extensão Universitária (PROEXT)
2010	FORPROEX
2012	Política Nacional de Extensão Universitária (PNEU)
2014	Plano Nacional de Educação 2014-2024 (Lei n. 13.005, 12.7)
2018	Resolução n. 7/2018
2020	Parecer de Prorrogação - CNE/CES n. 498/2020.

Fonte: Autora, 2021.

*Diretrizes para a curricularização da extensão*

As diretrizes que devem conduzir as ações de extensão foram estabelecidas na Pneu em 2012, conforme sintetiza o quadro 2, a seguir.

**Quadro 2 – Diretrizes da Curricularização da extensão no Pneu/2012.**

DIRETRIZ	ORIENTAÇÃO
<b>Interação dialógica</b>	Influencia na relação entre a universidade e a sociedade, superando as desigualdades e a exclusão social, compartilham a democratização do conhecimento.
<b>Interdisciplinaridade e interprofissionalidade</b>	Superação da dicotomia e considerando a complexidade da comunidade, visa a construção de vínculos e alianças com diversos setores.
<b>Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão</b>	Ser indissociáveis proporciona mais efetividade visto a aproximação do processo de formação de pessoas com a construção do conhecimento, com melhor clareza dos problemas, avaliação e diminuição dos impactos sociais.
<b>Impacto na Formação do Estudante</b>	Fundamenta-se em três elementos: a representação do professor, objetivo das atividades realizadas, competências e o método de avaliação da participação do discente.
<b>Impacto e Transformação Social</b>	Volta-se à interação com outros setores da comunidade, esta é a diretriz propriamente política, com o propósito de contribuir para fatores relevantes e com eficácia na solução de problemas.

Fonte: FORPROEX, 2012.

Algumas diretrizes também são apresentadas na Resolução CNE/CES, n. 7, de 18 de dezembro de 2018 e no Plano Nacional de Educação – 2014/2024 (Lei n. 13.005/2014) sobre a meta/estratégia 12.7. Estão presentes no art. 5º e 6º, conforme quadro 3, a seguir.

**Quadro 3 – Concepção e a prática das diretrizes de extensão presente a Resolução nº7/2018.**

Art. 5º	Diretrizes	Art. 6º	Diretrizes
I	Interação dialógica.	I	Formação integral do discente.

II	Formação cidadã dos discentes.	II	Diálogo construtivo e transformador.
III	Mudanças na universidade e demais setores da sociedade.	III	Promover iniciativas e compromisso social IES com todas as áreas.
IV	Articulação entre ensino-pesquisa-extensão.	IV	Reflexão ética dimensão social do ensino e da pesquisa.
		V	Atuação na comunidade acadêmica e técnica, contribuindo com o enfrentamento das questões da sociedade
		VI	Princípios éticos com compromisso social.
		VII	Produção e construção do conhecimento de acordo com a realidade.

Fonte: Brasil, 2018.

Muitas IES, fundamentalmente as Universidades, desenvolvem diversas ações de extensão, já que esta é uma prerrogativa para instituições desta categoria administrativa. Em conformidade ao que é esclarecido no Decreto n. 9.235/2017 “sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das IES e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino” as diferenças entre as faculdades, centros universitários, que possui o objetivo diretamente relacionado ao ensino, e as universidades, em que desenvolve mediante a articulação entre o ensino-pesquisa-extensão (BRASIL, 2017).

No entanto, as ações de extensão não compõem todos os currículos e representam, para o estudante, formação complementar. A curricularização prevê que todos os cursos e todos os estudantes participem das atividades de extensão, como componente curricular necessário à integralização curricular. Neste sentido, há que se regulamentar a forma como se operacionalizará esta curricularização. Para tanto, conforme as experiências em andamento, há a necessidade de seguir três passos: o primeiro é a sensibilização, que necessita da concepções que se procura construir sobre a extensão; o segundo é a implementação com o intuito formativo e com ações práticas como o mapeamento da realidade, definição das ações e alterações nos currículos dos cursos e as demais organizações; e, por fim, a efetivação que abrange a formação continuada, qualificações e planejamentos, bem como a avaliação de todo o processo realizado (CONIF, 2020).

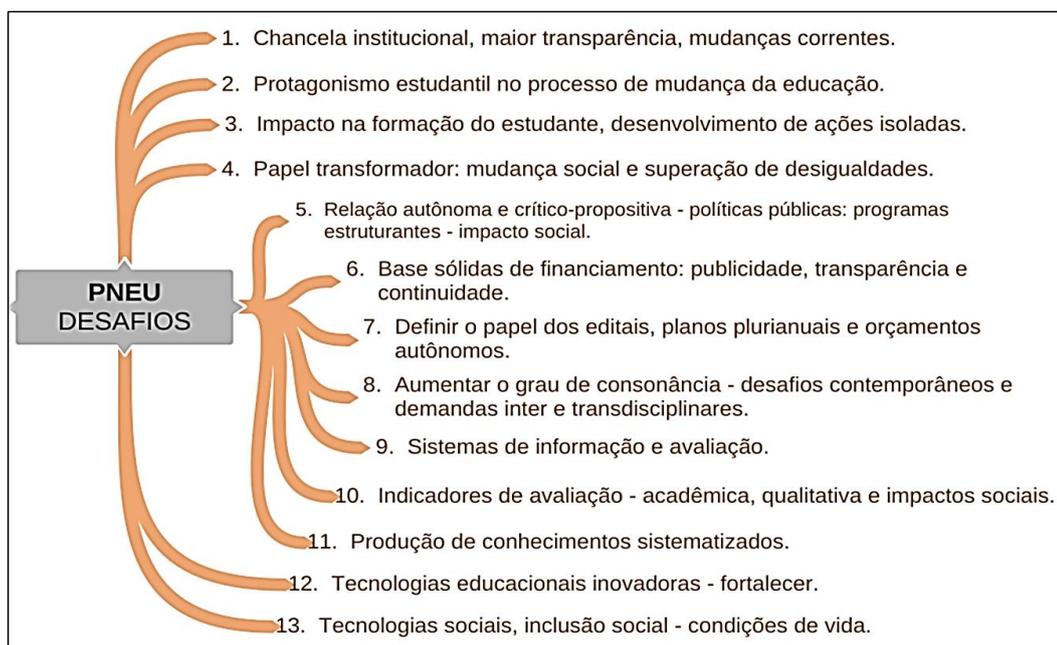
Mas ainda há muitas lacunas a preencher diante de todas as exigências postas às universidades, a saber: como fazer extensão sem se configure em mais um componente curricular a ser cumprido pelo estudante? como interagir todos os setores e modificar os planejamentos sem impactar, significativamente, a carga horaria? como implementar a extensão nos cursos à distância? como associar esta necessidade com as demandas da sociedade, preservando suas particularidades? Que alternativas poderão ser implementadas e serem eficazes ao planejamento e construção de projetos que envolva os docentes-discentes-comunidade?

Ainda que as diretrizes tracem um caminho, ou melhor, tentam orientar e validar as ações extensionistas, auxiliando para a implementação da extensão como fator pedagógico capaz de construir conhecimento prático completando a formação acadêmica, sabe-se que desafios são muitos para todas as modalidades de ensino. (STEIGLEDER, ZUCCHETTI, MARTINS, 2019; SANTOS, BONIFÁCIO, 2020).

### *Considerações acerca dos desafios de implementação da extensão*

Mesmo com documentos norteadores, diretrizes, princípios, sabe-se que os desafios vão em todas as instâncias e que são barreiras reais, que impactam as formas tradicionais de ensino, fator que pode gerar expectativas quanto a criação e a execução de atividades que pretende envolver a comunidade acadêmica e a sociedade em atividades que colaborem com o desenvolvimento das duas partes. Nesta perspectiva, da Política Nacional de Extensão Universitária – PNEU, apresenta alguns desafios já identificados mediante as tentativas das universidades ao processo de implementação da extensão no currículo (Figura 1), os desafios são:

Figura 1 – Desafios da curricularização da extensão universitária de acordo com a PNEU.



Fonte: FORPROEX, 2012.

Os desafios destacados pelo Pneu, também foram apontados por diversos estudos sobre a curricularização da extensão, um desses desafios é a práxis envolvendo as seguintes grandezas: a parte técnica de cada área do conhecimento, associado a função crítica dos envolvidos e a desenvoltura da ética (SILVA, 2020). Na mesma perspectiva do desafio 1 da política de extensão, já que as mudanças são necessárias, para Ramos e Cruz (2020), esta obrigatoriedade pode ser dada como prelúdio a significação da extensão, como também a garantia que a indissociabilidade irá ser posta em prática. E, para isso, é necessário que sejam claros os objetivos, mostrando-se de forma transparente aos envolvidos o processo de desenvolvimento das ações de extensão, assim também contribui para a eficiência na sua gestão (NUNES, WATANABE, FENALLI, 2019).

Outro desafio a destacar, é sobre a participação de todos os discentes, especialmente os do turno noturno, pois geralmente trabalham durante o dia. Há, também, os que fazem os cursos à distância. Alguns estudantes têm dificuldade de se deslocar para realizar as atividades de extensão na comunidade, seja por questões financeiras ou pela distância, ou mesmo por não conseguir conciliar com o trabalho. Todos esses desafios devem ser avaliados e planejados para que a universidade não

produza projetos que não estejam de acordo com a realidade social e da comunidade acadêmica (FERREIRA, 2019; TAVARES, FREITAS, 2019).

Estas dificuldades apontam para outras reflexões: para que a extensão tenha impacto na formação dos discentes, eles precisam reconhecer a realidade, compreender as demandas em toda sua complexidade, analisar de forma respeitosa as demandas da sociedade, estimular a crítica e a produção do conhecimento, transformando assim a universidade e a sociedade (DALMOLIN, VIEIRA, BERTOLIN, 2019; COSTA, 2019; SANTOS, TOMAZ, 2017).

Mediante as transformações que a universidade transita, ultrapassar a barreira da desigualdade sociais talvez seja uma das mais difíceis, pois abrange aspectos socioculturais, políticos e econômicos. O acesso ao ensino superior ainda não é democratizado e o conhecimento, muitas vezes, é construído sem ser compartilhado. Essa transformação segundo Martins (2016), dá-se pela visão empreendedora, inovadora e crítica dos novos projetos pedagógicos. Em complemento, Fraga (2017) expõe que será eficaz quando o acesso à educação for igual para todos.

Neste intuito, as políticas públicas, como é posto no desafio 5, é o ponto de partida para a autonomia e estímulo para estruturação social. Assim, a universidade deve se posicionar, juntamente com a sociedade, na formulação, condução e avaliação das ações de extensão, de forma que elas atendam as demandas sociais e contribuam com a formação acadêmica (INCROCCI, ANDRADE, 2018). Nesta perspectiva, como será participação dos docentes? Como serão atualizados os Projetos Pedagógicos de Curso – PPCs, com vistas a atender a Resolução supracitada? E como viabilizar financeiramente tais ações?

Ao que envolve os desafios 6 e 7, autores como Nunes, Watanabe, Fenalli, (2019) e Marinho et al., (2019) não se trata de transferência de conhecimento, mas de construção. Para que isso aconteça, é necessário a interação com os demais setores sociais, que precisam se envolver e participar dos projetos. Além do mais, a universidade necessita de infraestrutura para que possa implementar seus projetos, de forma que sejam contínuos e autônomos, o que impacta no orçamento das universidades (SANTOS; SANTOS, 2019).

A respeito de toda a complexidade enfrentada pela universidade, a preocupação com a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade, também, está posta como desafio, pois, requerem recursos e estratégias para que a articulação dos saberes seja valorizada e diversificada e efetivada na prática (CORTE; GOMEZ; ROSSO, 2018), é o que para Almeida e Barbosa (2019) irá auxiliar na ruptura na “formação desumanizada”.

Na perspectiva da avaliação e produção de conhecimento, para Gavira, Gimenez, Bonacelli, (2020) a diversidade está na “capacidade de entendimento e resposta” dos envolvidos, pois assim é possível a realização da avaliação e autoavaliação das ações. Mas, Hunger et al., (2014) e Imperatore, (2020) falam sobre a dificuldade dos docentes quanto participação, interação e, conseqüentemente, na avaliação dos impactos das atividades desenvolvidas. A universidade deve investir na formação de professores para a extensão e sua articulação com o ensino, bem como ter ciência das “metodologias aplicáveis” à pesquisa e “inter-relação entre a teoria e a vida”.

Ainda, por essa lógica de fatores, se pressupõe a inevitabilidade dos recursos tecnológicos e educacionais associado às condições de cada IES e de cada região atendida. Esta, envolve a comunidade acadêmica como a social, ao que se destaca por Serva (2020) quanto a “utilidade prática” nesta perspectiva manter o equilíbrio

entre “mercantil e não-mercantil” pode ser um diferencial para a execução das ações extensionistas. Possivelmente diminuindo a exclusão social e melhorando a comunicação “deixando de ser luxo para poucos e tornando-se democrática” (DAGNINO, 2015, p. 329).

Na Educação Superior brasileira, se por um lado, existem um conjunto de dispositivos legais que orientam a curricularização da extensão, por outro, as Instituições do Sistema Federal de Ensino são avaliadas conforme prevê a Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004 que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes. Os instrumentos de avaliação institucional e de cursos contém indicadores que avaliam a efetividade das políticas de extensão nas IES.

### *Instrumento de Avaliação Institucional – avaliação da extensão*

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), tem o objetivo de promover a “melhoria da educação” nas IES. As IES são avaliadas para fins de credenciamento ou recredenciamento. Elas, também, podem mudar de categoria administrativa, por exemplo de faculdade para centro universitário ou de centro universitário para universidade. A avaliação envolve uma série de processos, e a visita *in loco*, para verificar as condições de oferta dos cursos, é realizada por comissão avaliadora indicada pelo Ministério da Educação, os quais registram os indicadores avaliados, a partir dos conceitos institucionais (CI) que são de 1 a 5 níveis, e estando apto a partir do nível 3 (BRASIL, 2017a).

No instrumento de avaliação de curso (IAC), a extensão está prevista na dimensão Organização Didático-pedagógica, que questiona se há articulação entre ensino, pesquisa e extensão e se estão ou não implementadas; se estão previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e estão implementados nos cursos, e se promovem oportunidades de aprendizagem, adotando práticas exitosas ou inovadoras (BRASIL, 2017b).

Quanto ao instrumento de avaliação institucional externa (IAIE), ele é composto por 10 dimensões e a extensão figura nos eixos dois, três e quatro. Ver resumo no quadro 4 abaixo:

Quadro 4 – Instrumentos de avaliação externa das ações de extensão universitária.

EIXO 2		EIXO 3		EIXO 4	
INDICADOR					
2.1 Missão, objetivos, metas, valores institucionais.	3.5 Políticas institucionais e ações acadêmico-administrativas (AAA) para a extensão.	3.9 Comunicação da IES com a comunidade externa.	4.7 Sustentabilidade financeira: relação com o desenvolvimento institucional.		
CRITÉRIOS PARA CONCEITO 5					
5. Missão, objetivos, metas e valores estão no PDI e possuem comunicação com as políticas de ensino, pesquisa e extensão, complementando com ações internas, transversais e externas por meio de	5. As Ações Acadêmico Administrativas estão em conformidade, considera-se práticas efetivas, com garantia de divulgação e estímulo com programas de bolsas mantidos com	5. Canais divulgam e informações de cursos, publicam documentos institucionais relevantes, possuem mecanismo de transparência e de ouvidoria, permitem acesso a resultados	5. Está de acordo com as políticas de ensino, pesquisa e extensão, prevê ampliação, apresenta estudos para monitoramento e distribuição de créditos com metas objetivas e mensuráveis pelos indicadores de desempenho institucionalizados.		

projetos de responsabilidade social.	recursos e promovem práticas exitosas e inovadoras.	da avaliação e apresentam instancia transversais às áreas e promovem outras ações exitosas e inovadoras.
--------------------------------------	---	--

Fonte: BRASIL, 2017a.

Conforme destacado no quadro acima, tanto o Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância (BRASIL, 2017a), quanto de Instrumento de Avaliação Institucional Externa - presencial e a distância (BRASIL, 2017b) contêm indicadores referentes à articulação ensino, pesquisa e extensão. Os Planos de Desenvolvimento Institucional e os Projetos Pedagógicos de Cursos, também, precisam evidenciar a indissociabilidade fundante do ensino superior, destacando, ainda, as ações de responsabilidade social, a articulação teoria prática, a pesquisa e a inovação, dentre outros. Portanto, tanto os dispositivos legais que orientam a educação superior quanto os instrumentos de avaliação institucional têm a articulação ensino, pesquisa e extensão como essenciais ao ensino superior. As dimensões compreendem os indicadores de qualidade mínimos a serem desenvolvidos em uma Instituição de Ensino Superior, em que as políticas de ensino, pesquisa e extensão, são determinantes para qualificar o processo formativo, portanto, devem ser acessíveis para todos os estudantes.

Outro, pondo ainda sobre a avaliação externa, é direcionado a interação dialógica, ou melhor, da comunicação com a comunidade externa, que deve ser clara, efetiva e contínua, promovida com ações de extensão que permitam a prestação de serviços, bem como a troca de saberes – universidade e comunidade externa.

É importante ressaltar que todos esses requisitos deveram ser cumpridos em todos os cursos e em todos os eixos de forma coletiva e uniforme, pois assim será considerado ações extensionistas eficazes, visando a efetiva articulação com o ensino e a pesquisa. Logo, por meio da avaliação interna e externa, acredita-se que pode ser oferecido um sistema educacional de melhor qualidade para a sociedade, pois é função do Estado, previsto na Constituição, a “regulação e avaliação” da educação superior (RUBA, 2017).

## CONCLUSÃO

A universalização da curricularização da extensão universitária é um desafio para as Instituições de Ensino Superior, mesmo aquelas as quais já possui um histórico de ações extensionistas, como das universidades que têm tradição em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

As ações de extensão são indispensáveis ao processo ensino-aprendizagem dos discentes, bem como da complementação prática das atividades educacionais, da articulação com o aprendizado profissional e melhoria da sociedade, por meio das atividades realizadas juntamente a eles. Apesar disso, do outro lado, há inúmeros desafios não somente para a universidade, mas, também, para todos que irão participar da mobilização, planejamento e estruturação da política institucional que envolve a extensão.

Dentre os desafios a enfrentar estão em primeira instância a demanda de maiores recursos institucionais, envolvendo a formação de professores, bem como o conhecimento prévio dos alunos que irão participar das ações. Outros desafios são

de cunho financeiro envolvendo maior necessidade de recursos públicos (universidades públicas), e ao ramo privado. Essa despesa pode refletir no aumento da mensalidade paga pelo estudante das IES privadas. E, nesta pauta, pode-se discorrer sobre a dificuldade de os alunos adaptar-se as atividades de extensão, uma vez que as condições socioeconômicas não os permitem deslocar-se em alguns horários devido ao trabalho, questões familiares, ou ainda, desvios de recursos próprios para a demanda da extensão, podendo dificultar muito a participação universal dos alunos.

Há que se observar, também, os impactos das ações na comunidade, pois não se trata apenas de fazer a ação, há que se acompanhar e avaliar o retorno das atividades realizadas. O importante na mobilização das ações é a resolução de problemas e adversidades da sociedade, este enfrentamento é o que de fato caracterizará que a ação foi bem planejada e executada. Além do mais, é preciso entender que a cada planejamento das atividades a serem desenvolvidas demanda recursos didáticos, educacionais, econômicos entre outros. A insuficiências dos recursos dificultam a solidez das ações em extensão.

Universalizar a extensão, também é entender que esta faz parte de uma nova política pública para a universidade, onde não se pode ter para si a responsabilidade unilateral da tentativa de resolver as necessidades da sociedade, seu caráter é participativo e complementar. Por esses fatores, há que se elaborar os regulamentos e os instrumentos de avaliação, visando aferir a efetividade das ações propostas. Esta análise é necessária para que se estabeleça um padrão de qualidade das ações, bem como os ajustes a serem implementados em ações futuras.

Os desafios são diversos, e requer planejamento específicos, pois cada universidade o fará de acordo com a comunidade envolvida, as parcerias dispostas a contribuir aos interesses, agora, conjuntos. Autores sinalizam alguns desafios, associados aos destacados pela Pneu, em que o maior de todos é a universalização eficaz. Realizar atividades em que todos participem (alunos, docentes e as diversas áreas da sociedade) é o maior desafio.

Muitas pesquisas destacam a curricularização, mas poucas ressaltam os desafios de forma clara e objetiva. As maiores evidências são a respeito do processo de implementação em universidades públicas, mostrando como está o andamento da curricularização e as conquistas já alcançadas, limitando-se apenas as ações desenvolvidas sem relatos dos retornos pós ações extensionistas, e não caracterizando fatores sobre a universalização.

Por meio dos achados, questiona-se: o tempo proporcionado às IES será suficiente? como distinguir o melhor meio de curricularizar a extensão afetando minimamente os estudantes de universidade privada? como sustentar as atividades em meio as dificuldades socioeconômicas também dos alunos das universidades públicas? como articular e envolver outras áreas sociais objetivando recursos e parcerias? Esses e outros obstáculos estão presente na efetividade da curricularização da extensão.

## REFERÊNCIAS

ALBRECHT, E.; BASTOS, A.S.A.M. Extensão e sociedade: diálogos necessários. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 19, n. 1, p. 54-71, jan.-jun. 2020.

ALMEIDA, S.M. V.de; BARBOSA, L.M.V. Curricularização da Extensão Universitária no Ensino Médico: o Encontro das Gerações para Humanização da Formação. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 43 (1 Supl. 1): 672 – 680; 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília-DF, 1988.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Brasília, 15 de dez. 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107).

\_\_\_\_\_. Lei n. 13.005, de 25 de jun. de 2014. **Plano Nacional de Educação**. Brasília-DF, 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.394, de 20 de dez. de 1996. **Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília-DF, 1996.

\_\_\_\_\_. **Parecer CNE/CES n. 498**, de 6 de agosto de 2020. Prorrogação do prazo de implantação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs). Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Parecer-498-2020-08-06.pdf>

\_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CES n. 7**, de 18 de dezembro de 2018- Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192).

\_\_\_\_\_. **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES**. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância. Reconhecimento Renovação de Reconhecimento. Brasília: INEP, out. 2017b. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_institucional/instrumentos/2015/instrumento\\_institucional\\_072015.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/instrumentos/2015/instrumento_institucional_072015.pdf).

\_\_\_\_\_. **Instrumento de Avaliação Institucional Externa**. Transformação de Organização Acadêmica. Brasília: INEP, out. 2017a. Disponível em: <http://www.avaliacao.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/224/2019/06/5-INSTRUMENTO-DE-AVALIA%C3%87%C3%83O-INSTITUCIONAL-EXTERNA-RECREDENCIAMENTO.pdf>.

COELHO, G.C. A extensão universitária e sua inserção curricular. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG**, v. 5, n. 2, p.5-20, jul./dez. 2017.

COELHO, G.C. O papel pedagógico da extensão universitária. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 13, n. 2, p. 11-24, jul. / dez. 2014.

CONIF. **Conselho Nacional das instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Ago., 2020. Disponível em: [https://portal.conif.org.br/images/pdf/Diretrizes\\_para\\_Curricularizacao\\_da\\_Extensao\\_-\\_FDE\\_e\\_Forproext.pdf](https://portal.conif.org.br/images/pdf/Diretrizes_para_Curricularizacao_da_Extensao_-_FDE_e_Forproext.pdf).

CORTE, M.G.D.; GOMEZ, S.R.M.; ROSSO, G.P. Creditação da extensão universitária no currículo dos cursos de graduação: estado do conhecimento. **Políticas Educativas**, Santa Maria, v. 11, n. 2, p. 17-36, 2018.

COSTA, W.N.G. Curricularização da extensão: o desafio no contexto das licenciaturas. **Revista Panorâmica** – ISSN 2238-9210 - Edição Especial 2019.

CRISTOFOLETTI, E.C. SERAFIM, M.P. Dimensões Metodológicas e Analíticas da Extensão Universitária. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 1, e90670, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623690670>.

DAGNINO, R. Como é a universidade de que o Brasil precisa? **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 20, n. 2, p. 293-333, jul. 2015.

DALMOLIN, B.M.; VIEIRA, A.J.H; BERTOLIN, J.C.G. Gestão e curricularização da extensão em uma universidade comunitária: do requisito acadêmico aos desafios da implementação. In: CERETTA, Luciane Bisognin; VIEIRA, Reginaldo de Souza. **Inserção curricular da extensão**: aproximações teóricas e experiências: volume VI. Criciúma (SC): UNESC, p. 55-86, 2019.

DEUS, S.F.B. Extensão universitária e o futuro da universidade. **Espaço Pedagógico**, v. 25, n. 3, Passo Fundo, p. 624-633, set./dez. 2018 | Disponível em [www.upf.br/seer/index.php/rep](http://www.upf.br/seer/index.php/rep)

FERREIRA, M. **Curricularização da Extensão**: discutindo regramentos e possibilidades institucionais Experiência, Santa Maria, UFSM, v. 5, n. 1, p. 27-31, jan./jul. 2019.

FORPROEX. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus: FORPROEX, 2012. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/proex/rex/images/documentos/2012-07-13-Politica-Nacional-de-Extensao.pdf>>.

FRAGA, L.S. Transferência de conhecimento e suas armadilhas na extensão universitária brasileira. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 2, p. 403-419, jul. 2017.

GAVIRA, M.de O.; GIMENEZ, A.M.N.; BONACELLI, M.B.M. Proposta de um sistema de avaliação da integração ensino e extensão: um guia para universidades públicas brasileiras. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 25, n. 02, p. 395-415, jul. 2020.

HUNGER, D.; ROSSI, F.; PEREIRA, J. M.; NOZAKI, J.M. O Dilema Extensão Universitária. **Educação em Revista**; Belo Horizonte, v.30, n.03, p.335-354, Julho-Setembro 2014.

IMPERATORE, S.L.B. Aprendizados em Projetos de Extensão Universitária sob a Perspectiva de Acadêmicos de Cursos EAD. **EaD em Foco**, V10, e858. 2020. doi: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1858>.

INCROCCI, L.M.de M.C.; ANDRADE, T.H.N. de. O fortalecimento da extensão no campo científico: uma análise dos editais ProExt/MEC. **Revista Sociedade e Estado**, v. 33, n. 1, p. 189-214, Janeiro/Abril 2018.

MARINHO, C.M.; FREITAS, H.R.; COELHO, F.M.G.; NETO, M.F.C. Porque Ainda Falar e Buscar Fazer Extensão Universitária? **Revista de Extensão da UNIVASF**, Petrolina, v. 7, n. 1, p. 121-140, 2019.

MARTINS, J. **Extensão universitária como prática educomunicativa**: contribuições para a flexibilização de projetos pedagógicos. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-0400-1.pdf>.

NUNES, C.; WATANABE, M.; FENALLI, A.C.R. **A gestão da extensão universitária em uma universidade comunitária**. XIX Colóquio Internacional de Gestão Universitária. Universidade e Desenvolvimento Sustentável: desempenho acadêmico e os desafios da sociedade contemporânea. Florianópolis, nov. 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/201760/101\\_00119.pdf?seque nce=1](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/201760/101_00119.pdf?seque nce=1).

RAMOS, N.B.R.; CRUZ, S.P.da S. Extensão universitária como espaço formativo na formação inicial de professores dos anos iniciais. **Pensar Acadêmico**, Manhuaçu, v. 18, n.2, p. 359-370, maio-agosto, 2020.

RENEX. REDE NACIONAL DE EXTENSÃO. **Sobre o FORPROEX e a RENEX**. Nov. 2016. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/renex/index.php/apresentacao/forproex-e-renex>.

RUBA, C.M.B. **Avaliação da Extensão Enquanto Realidade em Movimento pela Cultura Institucional**. XVII Colóquio Internacional de Gestão Universitária. Universidade e Desenvolvimento e futuro da sociedade do conhecimento. Nov. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/181048>.

SANTOS, A.B.; TOMAZ, M.H. **Políticas Educacionais e a Curricularização da Extensão** Universitária. III COLBEDUCA – Colóquio Luso-brasileiro de Educação, Florianópolis/SC; 17 e 18 de outubro de 2017. Disponível: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/10717>

SANTOS, J.B. da S. *et al.* **A importância da curricularização da extensão no processo de formação discente**. 2019. Disponível em: <https://docplayer.com.br/138351769-A-importancia-da-curricularizacao-da-extensao-no-processo-de-formacao-discente.html>.

SANTOS, L. dos; BONIFÁCIO, J. Perspectivas da extensão universitária na formação de professores: contextualização histórico-social. **Revista Devir Educação**, Lavras, vol.4, n.1, p.171-187 jan./jun., 2020.

SANTOS, M.C.E.M.; SANTOS, P.C.M.A. Pesquisa e extensão universitária como sustentação do ensino. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 5, n. 9, p. 14345-14360 sep. 2019.

SANTOS, M.C.V.dos; MOREIRA, J.R. Extensão Universitária: análise comparativa das políticas de extensão do grupo projeção com as novas diretrizes do mec. **Revista Projeção e Docência**, v. 10, nº1, p. 113-129, 2019.

SERVA, F. M. **Educação superior no brasil**: um estudo sobre a política de curricularização da extensão universitária. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Filosofia e Ciências [TESE], Marília-SP. 2020. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/191811>.

SILVA, E.A. **Curricularização da Extensão**: possibilidades e caminhos para implementá-la. *Experiência*, Santa Maria, UFSM, v. 5, n. 1, p. 8-14, jan./jul. 2019.

SILVA, K.C.; KOCHHANN, A. Tessituras entre concepções, curricularização e avaliação da extensão universitária na formação do estudante. **Espaço Pedagógico**, v. 25, n. 3, Passo Fundo, p. 703-725, set./dez. 2018 | Disponível em [www.upf.br/seer/index.php/rep](http://www.upf.br/seer/index.php/rep).

SILVA, W. P. da. Extensão Universitária: um conceito em construção. **Revista Extensão & Sociedade**; Edição 2, v. XI, p. 21-32, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/extensaoesociedade/article/view/22491>.

STEIGLEDER, L.I.; ZUCCHETTI, D.T.; MARTINS, R.L. trajetória para a curricularização da extensão universitária: atuação do FOREXT e diretrizes nacionais. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**. v. 10, n. 3, p. 167-174, set.–dez. 2019.

TAVARES, C.A.R.; FREITAS, K.S.de. **Extensão universitária**: desafios sociais e formativos. Universidade Católica do Salvador | Anais da 22ª Semana de Mobilização Científica- SEMOC; 2019. Disponível em: <http://ri.ucsal.br:8080/jspui/bitstream/prefix/1349/1/Extens%C3%A3o%20universit%C3%A1ria%3A%20desafios%20sociais%20e%20formativos.pdf>.

VERAS, L.C.S. Política pública de educação: uma abordagem da extensão universitária na Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). **Revista Espaço Acadêmico**, n. 200, p. 49-62, jan. 2018.

# ESCOLAS PANTANEIRAS: O SONHO QUE NÃO VIROU REALIDADE

Aparecida de Sousa dos Santos<sup>1</sup>

## RESUMO

As Escolas Pantaneiras se localizam no Pantanal de Mato Grosso do Sul, na região Centro-Oeste e estão vinculadas à Secretaria Municipal de Educação da cidade de Aquidauana. Sua criação nasceu da vontade e interesses dos fazendeiros da região pantaneira do município, em manter seus funcionários, com filhos em idade escolar, na fazenda. Com objetivo geral de compreender melhor o funcionamento dessas escolas, traçamos os seguintes objetivos específicos: a) compreender o processo de origem, criação e concepção das escolas pantaneiras; b) caracterizar a Escola Pantaneira Santana em sua especificidade de estar inserida numa fazenda no Pantanal Sul-Mato-Grossense e; c) examinar, a partir da visão dos seus fundadores, gestores, professores e pais de alunos, se Escola Pantaneira Santana, possibilitou a formação diferenciada em seu processo pedagógico voltado para o ambiente natural do Pantanal. Para o desenvolvimento da pesquisa do tipo qualitativa, foi realizado um levantamento bibliográfico e um levantamento de documentos a fim de compreender a origem dessas escolas. A ferramenta de investigação adotada foi a entrevista semiestruturada e as impressões e reações das conversas registradas no diário de campo. Concluímos as Escolas Pantaneiras se afastaram do projeto original passando a oferecer uma educação urbanizada caracterizando-a hoje como uma Escola Rural.

**Palavras-chave:** Escolas Pantaneiras. Educação. Cultura.

## PANTANEIRAS SCHOOLS: THE DREAM THAT DID NOT BECOME REALITY

### ABSTRACT

The Pantaneiras schools are located in the Pantanal of Mato Grosso do Sul, in the Midwest region and are linked to the Municipal Education Department of the city of Aquidauana. Its creation was born from the will and interests of farmers in the Pantanal region of the municipality, in keeping their employees, with school-age children, on the farm. With the general objective of better understanding the functioning of these schools, we outline the following specific objectives: a) understand the process of origin, creation and conception of the Pantanal schools; b) characterize the Escola Pantaneira Santana in its specificity of being inserted in a farm in the Pantanal Sul-Mato-Grossense and; c) examine, from the viewpoint of its founders, managers, teachers and parents of students, whether Escola Pantaneira Santana enabled differentiated training in its pedagogical process aimed at the natural environment of the Pantanal. For the development of qualitative research, a bibliographical survey and a survey of documents were carried out in order to understand the origin of these schools. The research tool adopted was the semi-structured interview and the impressions and reactions of the conversations recorded in the field diary. We concluded the Escolas Pantaneiras moved away from the original project and started to offer an urbanized education characterizing it today as a Rural School.

**Keywords:** Pantaneira Schools. Education. Culture.

Recebido em 05 de outubro de 2021. Aprovado em 22 de outubro de 2021.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, CAPES/PROSUC. E-mail: aparecidapolini@hotmail.com,

## INTRODUÇÃO

As escolas Pantaneiras se localizam no Pantanal de Mato Grosso do Sul, na região Centro-Oeste e estão vinculadas à Secretaria Municipal de Educação da cidade de Aquidauana, vale destacar que a escola mais próxima da cidade de Aquidauana dista em 70 km, que é o Núcleo Escolar Joaquim Alves Ribeiro, localizada na Fazenda Taboco.

Foi a partir da vontade e interesses dos fazendeiros da região pantaneira do município de Aquidauana e de Organizações Não-Governamentais (ONGs), que essas escolas pantaneiras foram construídas. As ONGs participaram do projeto de construção das escolas pantaneiras interessadas nas questões ambientais e de preservação, já os fazendeiros tinham o interesse de manter seus funcionários, com filhos em idade escolar, na fazenda.

Com objetivo geral de compreender melhor o funcionamento dessas escolas, traçamos os seguintes objetivos específicos: a) compreender o processo de origem, criação e concepção das escolas pantaneiras; b) caracterizar a Escola Pantaneira Santana em sua especificidade de estar inserida numa fazenda no Pantanal Sul-Mato-Grossense e; c) examinar, a partir da visão dos seus fundadores, gestores, professores e pais de alunos, se Escola Pantaneira Santana, possibilitou a formação diferenciada em seu processo pedagógico voltado para o ambiente natural do Pantanal.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida na Escola Pantaneira Santana que é uma escola municipal e rural pertencente ao Núcleo Escolar da Fazenda Santana, localizada a 95 km da cidade de Aquidauana, na BR 419, que se liga ao Município de Rio Negro, em Mato Grosso do Sul.

A pesquisa foi orientada pelas teorias Pós-Críticas pois, traçam “[...] um projeto social emancipatório e democrático, ou seja, de certo modo emergiram, como as novas esquerdas, das teorias críticas e da esquerda tradicional” (Oliveira e Sússekind, 2017, p. 1), e rejeitam teorias, modelos e convenções das teorias críticas que influenciaram os debates críticos no pensamento educacional brasileiro sobre as relações entre o capitalismo e as políticas educacionais voltadas para perpetuação por educadores progressistas ligados ao universo do marxismo que influenciaram o fazer pedagógico voltado para realidade local de determinada escola inserida no seu contexto sociocultural (OLIVEIRA, SÜSSEKIND, 2017).

Além de estar direcionada pela teoria Pós-crítica, optamos pela pesquisa qualitativa; pois se fundamenta, não em dados, mas em impressões, ideias, muitas vezes, em subjetividade interpretativa produzida a partir da memória afetiva. Nas ciências sociais, os fenômenos não se reproduzem em laboratórios ou em dados estatísticos, pois cada realidade apresentada em suas construções ou reconstruções pode ser parcial e depende sempre de elementos que a consubstanciem como documentos, observações, sensibilidades e perspectivas (DEMO, 1989).

Em primeiro momento foi realizado um levantamento bibliográfico na busca de fundamentos em fontes diversas aferindo-se as informações que permitam ao investigador a cobertura dos fenômenos produzidos ou analisados os quais dão a essa uma realidade mais ampla (GIL, 2017). Num segundo momento, fizemos um levantamento de documentos, os quais foram examinados como fonte de dados e não receberam tratamento analítico, mas serviram para uma interpretação complementar, o que nos possibilitou dirigir a investigação por enfoques diferenciados (GIL, 2017).

A ferramenta de investigação adotada foi a entrevista semiestruturada, pois, o entrevistador pode conduzir a entrevista para qualquer direção que ache adequada. Nesse caso, as perguntas são abertas podendo ser respondidas durante a conversação (MARCONI e

LACATOS, 2003).

As respostas foram gravadas em mídia móvel e depois foram extraídas por uma transcrição, descrevendo-se os pontos mais importantes e com foco na informação que se desejou obter. Os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, autorizando a utilização de suas histórias. Os nomes dos entrevistados foram trocados por nomes de árvores do Cerrado/Pantanal preservando assim suas identidades.

#### Análise dos Dados

As escolas Pantaneiras se localizam no Pantanal de Mato Grosso do Sul, na região Centro-Oeste e estão vinculadas à Secretaria Municipal de Educação da cidade de Aquidauana, vale destacar que a escola mais próxima da cidade de Aquidauana dista em 70 km, que é o Núcleo Escolar Joaquim Alves Ribeiro, localizada na Fazenda Taboco.

Foi a partir da vontade e interesses dos fazendeiros da região pantaneira do município de Aquidauana e de Organizações Não-Governamentais (ONGs), que essas escolas pantaneiras foram construídas. As ONGs participaram do projeto de construção das escolas pantaneiras interessadas nas questões ambientais e de preservação, já os fazendeiros tinham o interesse de manter seus funcionários na fazenda.

Os fazendeiros tinham interesse na implantação dessas escolas, visando a permanência, a capacitação e a valorização dos trabalhadores locais, juntamente com os seus filhos, assim evitariam a separação das famílias e também, o êxodo rural. A implantação das escolas na região do pantanal garantia a permanência e a mão de obra e qualificação da população evitando o êxodo rural. (Entrevista realizada com CARANDÁ, 2020).

Quando os filhos dos peões entravam em idade escolar, eles deixavam o emprego e se mudavam para a cidade ou para fazendas próximas às cidades, oportunizando o estudo para seus filhos, pois desejavam um futuro diferente e mesmos sofrido para eles.

Anterior à implantação das escolas pantaneiras, haviam as “escolinhas da fazenda” mantida pelos proprietários das fazendas. Eram escolas que ensinavam a ler, escrever e contar, onde as esposas ou mães dos proprietários eram as professoras, mas essas escolas não tinham ligação nenhuma com os órgãos regulamentadores da educação.

Há escola no Pantanal desde 1931. O diferencial é que o fazendeiro contratava alguém para ensinar a contar, escrever e ler. As Irmãs Solange Albuquerque e Sueli Toledo professoras pantaneiras confirmam tal afirmação. Algumas outras, como a Fazenda Tupanciretã, consta nos arquivos a data de 1948. Já a região do Tabôco, teve escola na Fazenda São Roque de propriedade do Zelito Lemos Monteiro, onde sua avó ministrava aula para as crianças da região. (Entrevista realizada com IPÊ ROSA, 2020).

Embora alguns proprietários de fazendas, no município de Aquidauana, por iniciativa própria, já mantivessem algumas “escolinhas da fazenda”, assim chamadas por muitos, essas escolas não atendiam a todas as crianças, pois as fazendas eram e são muito distantes uma das outras, além disso não tinham espaço para atender a enorme **quantidade** de crianças em idade escolar que **moravam** no Pantanal e estavam fora da escola.

O projeto previa uma organização do currículo e do calendário letivo diferenciado do padrão das escolas urbanas, privilegiando e respeitar as características físicas, climáticas, sociais e culturais da região.

Os alunos famílias, funcionários da Fazenda também levava em consideração a época das cheias que vai de março a novembro. O senhor Francisco Carlos Trindade Leite, secretário de educação, tinha que levar em conta todas as especificidades que o Pantanal tem, organizar então o projeto político pedagógico PPP voltado para especificidade do Pantanal e um currículo que atenda às necessidades dos alunos pantaneiros. (Entrevista realizada com BOCAIUVA, 2020).

Foi criada uma organização escolar própria, com 8h. (oito horas) diárias de aula; seis meses de duração do ano letivo; respeitando a sazonalidade - o ciclo das águas e conteúdos curriculares e metodologias específicas a realidade local; temas relevantes e de interesses dos alunos do Pantanal (Entrevista realizada com IPÊ-ROSA, 2020).

### O que previa o projeto original das Escolas Pantaneiras – expectativas

O projeto da Escola Pantaneira previa uma educação integral com um calendário diversificado, devido ao ciclo das águas do Pantanal que ditam a vida dos pantaneiros e animais dessa região. Foi pensada para ser um modelo de educação fugindo dos padrões conhecidos das “escolas da fazenda”; onde não apenas ensinasse o básico para subsidiar a permanência na fazenda, mas propiciasse aos seus educandos oportunidades de concorrer em pé de igualdade com estudantes de qualquer parte do país, assim como adquirir subsídios para enfrentar os desafios da vida adulta no campo ou em área urbana sem perder sua identidade.

Tornou-se necessário pensar numa escola que propusesse:

[...] a manutenção, a consolidação e a disseminação da cultura própria da região pantaneira, nos seus aspectos históricos, artísticos e sociais, o que requer uma escola em perfeita sintonia com o ambiente, capaz de trabalhar em harmonia e com equilíbrio os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, voltados à realidade local (AQUIDAUANA, 1998, p. 19).

A educação das escolas pantaneiras foi associada ao ambiente por ser o contexto do homem do campo. Além de seu estilo de vida ser totalmente adaptado às condições ambientais, desse mesmo ambiente é retirado seu sustento, não podendo ser ignorado.

A condição de vida do pantaneiro de modo geral, e em particular as condições de locomoção, acesso e o próprio regime de trabalho são regidos predominantemente pelas condições climáticas locais - leia-se regime de cheias/secas. Dessa forma qualquer projeto educacional para a região, se deseja realmente oferecer condições de acesso e permanência na escola, deve ter o seu calendário de atividades ajustado para essas condições (AQUIDAUANA, 1998, p. 30).

O calendário escolar proposto no Projeto Escolas Pantaneiras, inicialmente deveria ser realizado em 115 dias letivos e deveria oferecer atividades em período integral, de forma a assegurar um mínimo de 800 horas-relógio de efetiva atividade em cada ano letivo. O calendário estava de acordo com a LDB, no § 2º, do art. 23, que reza: "O calendário escolar deve adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto nesta lei." (BRASIL, 1996, [s/p]). Dessa forma, a adaptação foi prevista da seguinte maneira:

[...] assegurar períodos, no mínimo mensais, para liberação dos alunos às suas casas e dos professores à cidade, para fins de recebimento de salário e reciclagens. Iniciar as atividades no mês de abril, com término até o meado do mês de novembro, período esse coincidente com o ciclo de seca na região. Os horários das atividades (início, término e intervalos) são flexíveis a cada núcleo escolar, visando atender a necessidade de tempo para o deslocamento dos alunos de suas casas até a Escola e as condições climáticas reinantes no período; o importante é cumprir a jornada diária de atividades com a carga horária prevista (AQUIDAUANA, 1998, p. 30).

O currículo escolar, este foi baseado em teóricos como Dewey, ou seja, no pragmatismo, que diz respeito à prática, pois a verdade é mutável dependendo da situação e experiência vivida por cada um. Para Dewey (1978, p. 61) “o valor dos conhecimentos sistematizados num plano de estudos está na possibilidade, que dá ao educador, de determinar o ambiente, o meio necessário à criança e, assim, dirigir indiretamente a sua atividade mental”. Os objetivos deveriam ser bem definidos para produzir efeitos sobre os conteúdos e habilidades a partir das experiências de vida do aluno e da apropriação de saberes e capacidades.

Havia uma recomendação manter o “[...] equilíbrio no sentido de preparar o aluno para uma integração com o meio urbano sem, entretanto, estimular a sua urbanização”, ou seja, preparar o aluno para uma educação universal, a partir da sua realidade rural, pois, no mundo globalizado, era importante ter várias experiências de aprendizagens (AQUIDAUANA, 1998, p. 35).

A respeito do professor em relação à aquisição desses saberes, eram incentivados e motivados a organizar o processo de aprendizagem, considerando-se as necessidades, aptidões, e respeito às experiências vividas e adquiridas, sendo essa a inteligência social que compõe os conceitos sócio-histórico-culturais no qual esse indivíduo está inserido, inclusive os livros didáticos deveriam ser adaptados e voltado à realidade pantaneira.

No projeto político pedagógico (PPP) original, previu-se trabalhar o aluno de forma individualizada, de acordo com suas necessidades, mas as classes eram multisseriadas. Na parte diversificada, deveria ter tempo para o estudo da Arte, Culturas Regionais, e Inglês como língua estrangeira e universalizada com adaptações à realidade local valorizando flora, fauna e objetos de uso diário, tais como o arreo e os seus componentes. Deveria conter espaços para Recreação e Jogos, justamente por sua modalidade de tempo integral.

Os componentes curriculares de Português, Matemática, História, Geografia e Ciências apresentavam uma carga horária única para todos os componentes. Essa é a grande característica de flexibilidade da proposta de ensino da Escola Pantaneira, pois, nesse modelo adotado:

[...] permite ao professor trabalhar de forma interdisciplinar, além de poder dar a ênfase àquele(s) componente(s) que a turma mais necessite, a partir das necessidades dos alunos, suas experiências vividas e tendo em vista as habilidades e competências que se espera que o aluno adquira.” (AQUIDAUANA, 1998, p. 39).

Sobre os componentes curriculares Arte e Cultura Regionais, destacou-se a importância de se trabalhar a diversidade cultural brasileira e enfatizar a arte e cultura pantaneiras advindas da “[...] formação cultural dos povos locais, a partir do entendimento da história regional e deve destacar a arte como expressão individual e social em todos os seus aspectos - a música, a pintura, o artesanato, etc.” (AQUIDAUANA, 1998, p. 39). Recomendou-se que esse componente curricular fosse ofertado, por integrantes da comunidade local; por estarem mais aptos e se produzissem seus conteúdos por meio de oficinas. Houve a adoção da oferta de estudo dos componentes curriculares por ciclos, o que permitiu garantir ao aluno concluir seus estudos sem repetir anos.

Houve a inclusão dos temas transversais enfatizando os valores próprios da sociedade pantaneira, a cooperação e o conhecimento, e o respeito ao ecossistema Pantanal. Garantindo iniciativas transdisciplinares que levassem ao aprimoramento da convivência humana e o respeito e conservação do meio ambiente, incluindo atividades de conservação energética, fontes alternativas, destino correto do lixo e dejetos, dentre outros. Sobre a conservação ambiental o projeto previa a participação da família e da comunidade.

A proposta pioneira das Escolas pantaneiras foi iniciada em 1998, na região do Pantanal de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, o Projeto Escolas Pantaneiras, da Prefeitura e

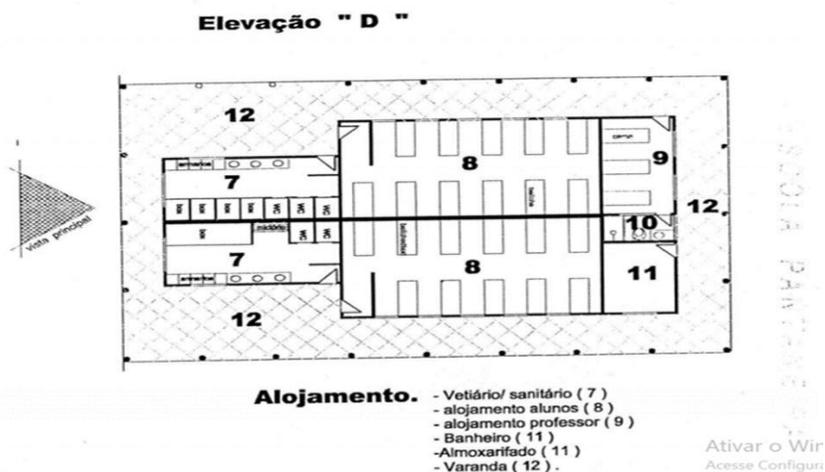
Rede Municipal de Ensino de Aquidauana, além da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte (SECE) (AQUIDAUANA, 1998).

Figura 1 - Croqui da Escola Pantaneira - Projeto inicial



Fonte: Aquidauana (1998)

Figura 2 – Planta baixa da Escola Pantaneira - Projeto inicial



Fonte: Aquidauana (1998)

A escola foi criada como Escola Municipal Pantaneira, operacionalizando o Projeto Escolas Pantaneiras, no ano 2000, por meio do Decreto Municipal Nº 1730/2000, iniciando o ano letivo neste mesmo ano.

A iniciativa pretende alcançar a totalidade da área pantaneira do município, através da criação e instalação de núcleos escolares estrategicamente localizados no sentido de aglutinar a clientela de microrregiões geograficamente delimitadas em função de fatores tais como bacia fluvial, condições e/ou tipo de acesso, número de propriedades e população potencial permanente em idade escolar. Tais escolas funcionarão com calendário especial que respeite os ciclos de cheia-seca do pantanal e com currículo diferenciado que contemple, além da base nacional comum, sólidos conhecimentos da ecologia pantaneira, a valorização da história e cultura locais, as noções de higiene e saúde, além de oferecer programas de profissionalização básica nas atividades da pecuária pantaneira. A essência da proposta reside na efetiva parceria entre o poder público (em todas as suas esferas) e a comunidade, está representada pelos alunos, suas famílias e pelos proprietários rurais da região (AQUIDAUANA, 2000, [s/p.].

Os fazendeiros que aderiram ao Projeto Escolas Pantaneiras contribuíam com a disponibilização do espaço para construção da Escola Pantaneira, organizando seus espaços físicos, o alojamento dos professores, funcionários e alunos, quando fosse necessário, conforme se propôs no projeto original, fornecendo ainda, carne, leite e ovos (AQUIDAUANA, 1998; THIMOTEO, 2003).

A SECE se responsabilizou pelos demais gêneros alimentícios, contratação da mão de obra, como professores, e demais servidores administrativos. A Prefeitura providenciou o chamamento para as possíveis parcerias com diversas instituições públicas ou privadas em busca de apoio, como as ONGs.

O projeto foi ampliado com a entrada de novas parceiras: a WWF-Brasil (Fundo Mundial para a Natureza) e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

A parceria com a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) estava vinculada à assistência à saúde dos alunos no Projeto “UFMS vai à escola”, ofertando atendimento nas clínicas de pediatria, oftalmologia, ortopedia e cardiologia. A UFMS também contribuía com a formação em nível superior dos docentes e participava efetivamente nas orientações técnicas para a sistematização do PPP da Escola Pantaneira; avaliação do currículo; e a elaboração do Regimento Escolar.

A WWF articulada com outras ONGs como: Conservation International do Brasil (CI-BRASIL) e Earthwatch Institute criaram:

[...] o Centro de Pesquisa para Conservação da Biodiversidade, com base na Fazenda Rio Negro. Voluntários de todo mundo, liderados por pesquisadores renomados, participam de pesquisas sobre as espécies da região, além de vivenciar a importância dos esforços de conservação do Pantanal e participei por várias vezes. Até cheguei a convencer os pesquisadores sobre a importância de todos os professores das demais escolas pantaneiras participarem da formação/expedição. Deu certo, vários professores tiveram o privilégio de conhecer projetos como SAPICUÁ PANTANEIRO; projetos da ECOA e da UEMS, onde aprenderam sobre organização da comunidade, sociabilidade; sustentabilidade e resolução de conflitos. Além de adequar-se à natureza da ocupação (trabalho) na região; necessário que levasse ao resgate da arte e da cultura local. (Entrevista realizada com IPÊ ROSA, 2020).

A ONG WWF também viu possibilidades para trabalhar a Educação Ambiental (EA) e traçou como meta:

[...] consolidar a identidade da Escola Pantaneira; realizar intercâmbios com escolas com características semelhantes; despertar os pais e as comunidades rurais para a importância dessa escola e concretizar parcerias com os diversos atores em uma esfera institucional, trabalhando com clareza o papel de cada um (THIMOTEO, 2003, p. 11).

As oficinas preparadas pela WWF serviram para formar os professores e funcionários dos Núcleos Escolares (NUCES) das Escolas Pantaneiras. Foram realizadas 4 oficinas de Educação Ambiental. Na abordagem inicial foi apresentado o projeto, que teve como marco de divulgação o “Encontro do Homem Pantaneiro”, em 1999. No ano de 2000, a WWF, colaborou com a implantação da Associação de Parceiros, Pais e Professores da Escola Pantaneira de Aquidauana (APPPEP) e, no mesmo ano, promoveu-se, a segunda oficina sobre os temas da EA e Arte e cultura pantaneira. Como resultado final da consultoria, observou-se que esses temas não eram ofertados adequadamente, pois o currículo trabalhado era das escolas rurais, não contextualizando as características regionais e cultura.

A princípio o projeto político pedagógico dos núcleos escolares Pantaneiro estava sendo usado o mesmo projeto político pedagógico das escolas rurais. Foram acrescentadas duas disciplinas a educação ambiental e arte cultural regional. Na educação ambiental foi trabalhada a localidade, pois algumas das

fazendas já fazia o trabalho de ecoturismo e a disciplina arte cultural regional era para a valorização e o aproveitamento das matérias-primas do meio onde moravam. A escola pantaneira teve muitos parceiros relevantes na trajetória da gestão do Prefeito Raul Freixes. A WWF - Brasil trabalhava a valorização do eu, do outro, comunidade, local e do coletivo. (Entrevista realizada com CARANDÁ, 2020).

Na terceira oficina, ofertada em duas etapas, foi abordado os temas: Biografia e autoconhecimento; quanto aos temas regionais trabalhou-se: manejo agropecuário, mecânica de tratores e artesanato em couro. Na etapa seguinte, houve o planejamento e a implementação da prática pedagógica; além da escolha da diretora do Projeto Escolas Pantaneiras, sendo a sede estabelecida na Fazenda Taboco (SANTOS, 2004).

A quarta oficina ocorreu para tentar aproximar a comunidade, pois havia conflitos entre os funcionários dos núcleos e os da fazenda que queriam impor o ritmo da fazenda na rotina escolar. A quinta oficina, denominada, “Escola Pantaneira: resgatando a cultura local”; foi realizada em Aquidauana, por meio de uma exposição para a sociedade Aquidauananense sobre a vivência, o conhecimento e a cultura pantaneira, fechando o primeiro ciclo de implantação e capacitações (THIMOTEO, 2003).

No encerramento das oficinas, lançou-se o desafio para a nova etapa da capacitação que seria manter os professores capacitados para dar continuidade às ideias do projeto. Pois esse era um fator complicador, e que interferia nas ações pedagógicas, já que os professores ficavam isolados nas fazendas devido às grandes distâncias que se encontravam da cidade.

Assim, o sucesso do Projeto Escolas Pantaneiras repercutiu em território nacional quando:

O coroamento do Projeto das Escolas Pantaneiras veio em dezembro de 2002, quando após concorrer com aproximadamente outros mil projetos de gestão pública e cidadania todo o território nacional, a proposta das “Escolas Pantaneiras” recebeu uma premiação em evento promovido pelas Fundações Getúlio Vargas e Ford na cidade do Rio de Janeiro. No período em que ocorreu a premiação, a Prefeitura Municipal de Aquidauana, que era responsável pela administração das escolas, já recebia os apoios fundamentais do WWF-Brasil, de Organizações Não Governamentais, de universidades, entre outros, o que foi fundamental para a concretização do projeto. (GARCIA, 2006, p. 41).

Acreditava-se que nessas escolas eram oportunizadas às comunidades ribeirinhas (filhos de isqueiros, de lavradores de agricultura familiar, mineiros) condições para efetuarem seus estudos, configurando-se como o primeiro espaço institucional de ensino conhecido por eles, quando não, o único (ZERLOTTI, 2014). Muitas vezes, é ali também que ocorre o primeiro momento de socialização da criança fora do eixo familiar, uma vez que as distâncias entre os moradores das fazendas variam de duas a quatro horas a cavalo, em períodos de seca (GONÇALVES, NOGUEIRA, 2018).

#### As Escolas Pantaneiras - realidade

Segundo Santos (2004) o projeto das escolas pantaneiras sofreu crises por falta de gerenciamento dos problemas administrativos, abandono dos gestores públicos e falta de funcionários administrativos e professores.

[...] com o confronto das relações de hierarquia/poder, geradas pela falta de definição dos papéis, entre os diferentes atores e suas funções, nos mais diversos níveis do PEP, SECE, e de outros agentes da sociedade civil e órgãos públicos. Os desentendimentos ocorridos, baseados em fofocas, refletiram na desunião do grupo, e na perda de visão dos objetivos do Projeto. (SANTOS, 2004, p. 57)

No ano de 2001 foram realizadas reuniões como foco no relacionamento entre proprietários, gerentes, pais e responsáveis pelos alunos com intenção de estreitarem os laços. As escolas ainda se encontravam em boas condições físicas e de funcionamento, por serem custeados pelos proprietários das fazendas, mas a prefeitura municipal, permanecia inerte com relação a:

[...] profissionalização do professor, de acordo com a realidade local, aquisição de novos parceiros de diferentes segmentos, a melhoria do espaço físico dos NUCES, a conquista da autonomia do Projeto em relação à questão política, dentro do limite possível, criação de mecanismos de fortalecimento e união do grupo do PEP, aquisição de tecnologia de informática, aumentar o número de Escolas Pantaneiras, oferecer cursos profissionalizantes nos núcleos e estudar metodologias e trabalhos consolidadas e adequadas ao Projeto (SANTOS, 2004, p. 64).

Com a participação da APPPEP foi possível estabelecer metas para a continuidade do projeto, pois, no ano de 2003, a WWF-Brasil encerrou sua participação e a continuidade do Projeto Escolas Pantaneiras no final de 2003, por falta de diálogo com a nova administração do município, dessa forma, coube aos multiplicadores, treinados e capacitados, uma participação mais ativa e compartilhada com a SECE. Santos (2004, p. 64) entende que era dever dos envolvidos continuarem na busca de valorizar a “[...] educação e da cultura pantaneira, integrada ao ambiente, onde vivem os alunos, e as parcerias, com entidades civis e públicas, nacionais e internacionais, que auxiliam na manutenção do Projeto”.

Em 2004, através da Lei Municipal nº 1919/2004, a escola teve sua denominação alterada para Escola Municipal Polo Pantaneira – zona rural, funcionando na fazenda Taboco, e as demais localizadas na área pantaneira, foram vinculados à nova escola como núcleos escolares. O projeto sofreu adequações em relação aos dias letivos e carga horária.

A entrevistada Acuri (2020), informou que o projeto original se descaracterizou de a partir de 2004, e quem o assumiu foram os multiplicadores treinados e a APPPEP, e passaram a adotar o mesmo PPP da escola urbana, com os alunos tendo quatro horas de aula por dia.

A Escola Pantaneira havia iniciado suas atividades com três núcleos escolares (NUCES) instalados: Fazenda Campo Novo; Fazenda Querência; e Fazenda Taboco. Em 2004 o Projeto Escolas Pantaneiras passou a funcionar com mais oito núcleos totalizando onze núcleos (SANTOS, 2004), que foi implantado de forma gradativa nas fazendas. O quadro 1 mostra o nome dos núcleos e as fazendas onde se localizam.

Quadro 1 – Núcleos Escolares (NUCES) do PEP

NUCES	FAZENDA
Aguapé	São José
Antônio Alves Correa	Porto Novo
Círiaco da Costa Rondon	Tupã-Cyretã
Elvira Moraes Silveira	São Roque
Figueira	Figueira
Iguaçu	Iguaçu
Joaquim Alves Ribeiro	Tabôco
José Coelho Lima	Baía das Pedras
Querência	Querência
Santana	Santana

Vale do Rio Negro	Campo Novo
-------------------	------------

Fonte: Santos (2004, p. 45)

As dificuldades, impostas pelas distâncias, e pelas condições das estradas no interior do Pantanal obrigaram à revisão da ideia original. O transporte escolar passava em uma estrada recolhendo as crianças para entregá-las na escola, mas algumas residiam a 220 km de distância da escola (AQUIDAUANA, 1998). Algumas crianças acordavam extremamente cedo para chegar no ponto de coleta do ônibus. Os pais levavam às crianças até o ponto de ônibus a cavalo, em carroças ou em tratores. Durante as aulas as crianças ficavam sonolentas.

Instituiu-se, no Projeto, o regime de aula integral para os alunos que residissem até 40 quilômetros das escolas, ou, a distância que pudesse ser percorrida diariamente, e cujo deslocamento seria feito por veículos da Prefeitura Municipal de Aquidauana. E o regime semi-integral para alunos que moravam em distâncias maiores. À função do professor, foi agregada novas responsabilidades, passando, agora, ao papel de pai/mãe dos alunos, cuidando dos seus alojamentos e administrando suas demais funções diárias fora das salas de aula. As aulas de arte e cultura pantaneira não existem mais. A valorização do homem pantaneiro e seus conhecimentos ficou apenas no papel.

Entendemos que o currículo das escolas pantaneiras hoje é linear, estático, sequencial e que faz uma distinção da cultura em alta e baixa e valoriza mais os conhecimentos científico do que os saberes populares. Esse currículo “segue fielmente o script das grandes narrativas da ciência, do trabalho capitalista e do estado-nação. No centro do currículo existente está o sujeito racional, centrado e autônomo da Modernidade” (SILVA, 2004, p. 115) que não favorece a contextualização da realidade social e cultural dos alunos pantaneiros.

Com o passar do tempo outra dificuldade apareceu. Com relação aos anos finais do ensino fundamental, não há professores dispostos a morar nas fazendas mais distantes, dessa forma, a aqueles que aceitam o desafio assumem várias disciplinas, sem a devida formação, para salas multisseriadas, diminuindo a qualidade de ensino.

Nos anos iniciais, observamos salas minúsculas, com 25 crianças, em salas multisseriada, com apenas uma professora ministrando todas as disciplinas. As salas além de pequenas com pouca ventilação pois não há ventiladores e as janelas são do tipo vitrô, sem cortinas. Os professores colocam papel pardo nas janelas para o sol não entrar.

Esse cenário mostra a desvalorização de professores e a educação sem qualidade ofertada aos alunos do pantanal. Os professores que precisam trabalhar para sustentar suas famílias se sujeitam a desempenhar esse papel, muitas vezes de esforço sobre-humano, ao ministrar aulas para classes multisseriadas em várias disciplinas e estar isolados de seus familiares. Eximimos aqui qualquer culpa dos professores em relação à qualidade ruim da educação ofertada nas Escolas Pantaneiras hoje, visto que, não passam de instrumentos do poder público. O poder público mantém essas escolas para dizer que cumpre seu papel de ofertar educação gratuita para todas as crianças, como está na Constituição, mas não faz esforço algum para garantir uma educação de qualidade ou estrutura para que os professores exerçam bem a sua função, pois isso demanda investimentos, mas a educação não dá o retorno que precisam, pois, pessoas bem formadas escolhem melhor seus representantes. Tal situação é uma estratégia do currículo moderno.

O currículo Moderno é arquitetado para conduzir as práticas educativas. Os currículos estão recheados de conhecimentos especializados em regular, disciplinar as formas de pensar e agir (BUJES, 2012). Forma-se o professor para que este no futuro molde seus alunos, dentro das normas da sociedade dita civilizada com identidades homogêneas.

A cultura escolar dominante em nossas instituições educativas, construída fundamentalmente a partir da matriz político-social e epistemológica da

modernidade, prioriza o um, o uniforme, o homogêneo, considerados como elementos constitutivos do universal (CANDAU, 2011, p. 241).

A educação quando norteadada por esse tipo de currículo, monocultural e hegemônico silencia e homogeniza identidades do campo, indígenas, quilombolas e identidades de gênero impactando negativamente formação de professores e a educação das crianças (BUJES, 2012). Dizer que valoriza a diversidade cultural sem discutir a construção das diferenças, não contribui em nada para mudar os olhares da sociedade preconceituosa em que vivemos (CANEN e OLIVEIRA, 2002). Dessa forma, a educação que deveria ser diferenciada e adequada aos seus contextos de vida, acabou se tornando igual a ofertada em área urbana. Mas pensamos que mesmo agonizando a escola pantaneira resiste.

Para além das questões curriculares, a escola pantaneira se caracteriza como um espaço outro, dentro do contexto do pantanal, representando cultura, relações de poder e resistência. As escolas pantaneiras devem ser repensadas por meio das relações que a própria escola negocia e traduz nas relações de poder e saber no contexto pantaneiro.

O projeto era para ter sido um sucesso até os tempos atuais, mas acabou totalmente descaracterizado por falta de diálogo, apoio e vontade política, prejudicando grandemente os estudantes pantaneiros.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das leituras, dos documentos analisados e das observações feitas na Escola Municipal Pantaneira Santana compreendemos que a ideia do projeto inicial para as Escolas Pantaneiras era de implantação de educação do campo, com a valorização dos sujeitos, de sua cultura e de seu contexto, no caso o Pantanal. A concepção de educação para as Escolas Pantaneiras previa muitas aulas de campo e aulas práticas, com professores capacitados a utilizar diferentes metodologias, mas com o passar do tempo, e sem investimentos nas Escolas Pantaneiras, toda a ideia inicial foi desmantelada e hoje o ensino nessas escolas é caracterizado como educação rural, ou seja, ensino, currículo e metodologias iguais às utilizadas nas escolas urbanas, como observado na Escola Municipal Pantaneira Santana.

Dessa forma, consideramos que a Escola Municipal Pantaneira Santana não possibilita uma formação diferenciada em seu processo pedagógico voltado para o ambiente natural do Pantanal, como pensado no projeto original, esta possui todas as características de um ensino urbano. Acreditamos que a educação oferecida nas Escolas Pantaneiras na atualidade precisaria ser ressignificada, por meio de investimentos em estrutura, cursos, capacitações para professores em práticas pedagógicas que encorajem a construção de subjetividades e identidades dialogando com as diferenças no contexto pantaneiro.

A valorização da pluralidade cultural sem diálogo, não consegue neutralizar os mecanismos históricos, políticos e sociais presentes nos discursos de silenciamento de identidades habituadas às margens da nossa sociedade preconceituosa. É necessária uma postura crítica do professor deixando de ser apenas um conhecedor cultural para ser um trabalhador cultural, cruzando as fronteiras culturais transformando os discursos em práticas.

Educação e cultura são e estão articuladas e diante da diversidade cultural existentes nas salas de aula devem ser trabalhadas e utilizadas com pedagogias decoloniais na valorização das diferenças para superação da discriminação e preconceitos.

As Escolas Pantaneiras enquanto espaços culturais, em seu processo formativo, envolve o cotidiano, a cultura, o meio ambiente e suas inter-relações, a comunidade e a resistência. Dessa forma, é importante que o currículo privilegie e encontre meios para ensinar, respeitar e valorizar essas formas diferentes e ricas de conceber saberes e conhecimentos, assim como buscar um fazer pedagógico que articule a negociação entre saberes e conhecimentos, culturas e modos de ser.

É preciso que as comunidades escolares das Escolas Pantaneiras ressignifiquem suas práticas e lutem por suas especificidades e por uma identidade própria, na busca pela transformação por uma escola que tenha como característica principal a aprendizagem e valorização cultural de seu aluno, que busca sua inserção na sociedade como uma escola do campo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AQUIDAUANA. (cidade). Prefeitura Municipal de Aquidauana. Decreto Municipal Nº 1730/2000. **Projeto Escolas Pantaneiras**. Aquidauana, 2000.
- AQUIDAUANA. (cidade). Prefeitura Municipal de Aquidauana. Secretaria de Educação, Cultura e Esporte. **Projeto Escola**. Aquidauana, 1998.
- BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2019.
- BUJES, Maria Isabel Edelweiss. “Currículos da formação docente e práticas de subjetivação”. **Série-Estudos** - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB: Campo Grande, 2012.
- CABRITA, Débora Alves Pereira; CÁCERES, Maria Luiza. **Comitivas Pantaneiras**. In: GP Comunicação, Ciência, Meio Ambiente e Sociedade do XVI Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. São Paulo - SP – 05 a 09/09/2016. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-0115-1.pdf> Acesso em 2 ago. 2020
- CANEAU, Vera Maria Ferrão. Movimento sociais processos de inclusão e educação. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 24, p. 279-84, jan./abr. 2011.
- CANEN, Ana; OLIVEIRA, Angela M. A. de. Multiculturalismo e currículo em ação: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 21, p. 61-74, set./dez. 2002.
- DEWEY, John. A criança e o programa escolar. In: DEWEY, John. **Vida e Educação**. Tradução e estudo preliminar por Anísio S. Teixeira. 10ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978. pp. 42-62
- GARCIA, H. P. A. **Ludicidade em escolas do Pantanal**. (2006). Monografia (Curso de Educação Física) Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, 2006.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GONÇALVES, Young Shim; NOGUEIRA, Eliane Greice Davanço. (Des) Caminhos da Educação Pantaneira. **Revista Teias**, [S.l.], v. 19, n. 55, p. 315-328, 2018. DOI: <https://doi.org/10.12957/teias.2018.29313>. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/34147/27299>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKAATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed.; São Paulo: Atlas 2003.
- OLIVEIRA, Inês Barbosa de; SUSSEKIND, Maria Luiza. Das teorias críticas às críticas das teorias: um estudo indiciário sobre a conformação dos debates no campo curricular no Brasil. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 71, e227157, 2017 . Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782017000400212&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782017000400212&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29 outubro 2020
- ROBBA, C. **Aquidauana ontem e hoje**. Campo Grande: Tribunal de Justiça de Mato Grosso do Sul, 1992.
- SANTOS, Eugênia Aparecida dos. **Educação Ambiental em Escolas Pantaneiras de Aquidauana, Mato Grosso do Sul: avanços e perspectivas**. (2004) Dissertação (Mestrado

em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional) - Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal, UNIDERP, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, 2004.

SILVA, Tomaz T. **Documentos de identidade uma introdução às teorias do currículo**. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

THIMOTEO, Fatima Elisabete Pereira. **Programa escola pantaneira**. Aquidauana, MS. São Paulo: Gráfica Dedone, 2003. Disponível em: <https://www.ecoa.org.br/wp-content/uploads/2015/10/Escola-Pantaneira.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2020.

ZERLOTTI, Patrícia Honorato. **Os saberes locais dos alunos sobre o ambiente natural e suas implicações no currículo escolar: um estudo na Escola das Águas – Extensão São Lourenço, no Pantanal de Mato Grosso do Sul**. (2014). Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica Dom Bosco, de Campo Grande, MS, 2014.

# SCHOOL SPORTS: CONSUMER SATISFACTION

Marcelo Lourenço<sup>1</sup>

## ABSTRACT

Customer satisfaction is important in the market for business organizations and when it comes to school sports, could not be different, since consumers determine the level of success of the events. Through a bibliographical analysis we will seek to understand the preponderant factors for consumer satisfaction in school sports, from the problematic of which aspects allow the consumers of the school sport to feel satisfied in the events. This article concludes that a good environment and equipments are essential to the well-being of the cliente, that is, the practitioner and the viewer.

**Keywords:** Consumer; Sport; School; Satisfaction.

## ESPORTE ESCOLAR: SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR

A satisfação do cliente é importante no mercado de organizações empresariais e quando se trata de esportes escolares, não poderia ser diferente, uma vez que os consumidores determinam o nível de sucesso dos eventos. Através de uma análise bibliográfica, procuraremos entender os fatores preponderantes para a satisfação do consumidor nos esportes escolares, desde a problemática dos quais os aspectos permitem que os consumidores do esporte escolar se sintam satisfeitos nos eventos. Este artigo conclui que um bom ambiente e equipamentos são essenciais para o bem-estar da Cliente, isto é, o praticante e o espectador.

**Palavras-chave:** consumidor; Esporte; Escola; Satisfação.

Recebido em 07 de outubr de 2021. Aprovado em 27 de outubro de 2021.

---

<sup>1</sup> Mestre em Administração e Gestão de Esportes, Pós Graduado em Gestão e Docência do Ensino Superior, Pós graduado em Administração e Marketing Esportivo, Cursos Internacionais em Topics in Sports Management Umass – Universidade de Massachussets – Boston; Baloncesto e Condicionamento Físico - Instituto Manuel Fajardo - Havana Cuba. Possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade de Santo Amaro (1995) e Pedagogia (2020). Atualmente é Sócio e diretor técnico/administrativo - Liga de Esportes Escolares LE2 e Coordenador Acadêmico e Professor do Centro Universitário Estácio de São Paulo.

## INTRODUCTION

The practice of analyzing and measuring consumer satisfaction in school sports has been a subject of much studied research in contemporary society. The relevance of consumer satisfaction surveys is considered as the relationship with the well-being of individual and collective consumers. As the companies profit, they need to use their political administrative and economic stability to continue providing a quality service that allows a satisfied consumer improves profitability. This use of the good structures is paramount for any organization that enters in the economic market.

In the events with school sports is not different from other markets, where the search for the understanding of satisfaction is directly linked to the retention of this consumer. It is possible to identify that several surveys approach the marketing and focuses on the nature of satisfaction and its relation with the quality of service and concretization of the decisions of the consumers. It is understood as consumer, in this article, the athlete and the viewer.

In this article it will be carried out an approach based on bibliographical sources aiming to understand the preponderant factors for consumer satisfaction in school sports from the problematic of which aspects allow the consumers of the school sport to feel satisfied in the events.

The approach to the factors that contributes to the satisfaction of the consumers of school sports is necessary, since this market is constantly expanding and presents the need of a special attention to collaborate with the elevation of the satisfaction of the consumers of this growing market.

### Consumer satisfaction with school sports

Over time, perspectives have been developed from which it is possible to study the concept of satisfaction. Some of the most important ones are highlighted, the first is related to the degree of expectation reached by each of the particular types of services or products, something that has to be according to the same level of expectation reached by the client. The next is to attribute a causality, which analyzes a relationship of purchase and consumption. For the theoretical understanding, satisfaction will depend on objectives that the consumer wants to reach, and therefore, to observe how this goal has been achieved and if it is related to the desired expectation, since in this analysis it is seen that satisfaction is considered as the final process.

The important thing to consider is that among the highlighted factors is the satisfaction of acquiring sports services, since the number of palpable services are little for the demands, these values refer to the equipment, the facilities, among others. When there is no access to these services – referring to the sports equipment - the consumer has to rely only on the intangibles, that is, the direct sports benefits, so that he/she can try to meet the demands and thus the satisfactions of the clients. According to the studies and research carried out, on satisfaction in the sports industry, it is seen that this satisfaction is centralized exclusively for the public of viewers. Through these surveys, it is obtained more results such as the satisfaction of the listeners being linked to the result obtained in the game, where consumer satisfaction is above tactile services, such as structure, form of service and availability of equipment.

Consumers should feel satisfied with school sports, because due to their unique aspects the sports is a service of education. Definitions are not found in the literature for these models and types of services, with this understanding in mind, Brady &

Robertson (2001 ) and Caro and Garcia (2007), were the first to mention in their studies the need to develop methods specific to this type of service.

In order to guarantee the satisfaction of this public, it is important to identify their dimensions by aspects that are different between the sport and organizations based on services, because in the case of the sport of educational focus, we have not identified ways and instruments that meet the specialties and desire of these consumers.

In the fields recently studied by Bodet and Bernache, when analyzing a day of a cheer, it was observed that the fans and spectators of the sport are totally influential by the influencer and the elements of services. One of the flaws of the survey was the non-questioning of whether these viewers will be present in upcoming games, which should be the recommended top of the form.

After this study, several others were carried out with a focus on the areas of school sports, in this way it were observed the impacts of components of the experiences related to the sport context, where the quality of this service is highlighted, as well as the satisfaction that is related to the feeling of happiness of the individual who practice.

Regarding the sports field, its quality was distributed in several aspects, having as a pillar of support, a tool that adapted to the sporting context of its dimensions, this tool proposed by Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985) called SERVQUAL following this way, there is a way to enable the improved perception of the customer regarding the quality of the service sector, since the method of the cited system makes affirmations about the existence of gaps between customer expectations and their perception of service quality. One of these dimensions is done by Wakefield and Blodgett (1996), where the relation of the quality of facilities was worked and / or how they were related to the satisfaction.

In the quest for a better fit of the experiences of sports event fans, regardless of the outcome of the match was developed by Kelly and Turley (2001), a review to assess the values and qualities observed during a sporting event in institutions university. The authors emphasized five dimensions, the experience that the game brought to the individual as a way that the event influenced their perception of quality, the second has to do with the comfort provided at the time of watching the game's programming, and if the environment frequented has a good coexistence that connects with other points, which requires the availability of good places and parking places that meet the required need.

The successor year came with a questioning about the separation of perceived value from perceived quality, so this method was put into analysis by Murray and Howat (2002). With this study it can be noted that perceived quality is something that actually comes in advance and that makes the satisfaction feeling fill the consumer, which explains why, in many cases, the perceived value does not matter as much as the quality.

According to Yoshida and James (2010), in satisfaction studies at sporting events studied two points referring to the sport, one to satisfaction in the game and the other to services. They found in the literature a space where they can insert in this the studies done with Japanese baseball teams and American teams, where it was possible to study these two types together. These authors indicate and prove the quality of the service, the quality of the main product, the satisfactions of game and service and the expectations of behavioral intentions.

These authors, in their second article, present how it would be possible to develop methods to obtain service quality points: based on technical and functional

aesthetics. These results showed a clarity of a model with seven factors of quality of services, where they are inexplicit to the points of second order. Among the most important dimensions it is mentioned here the aesthetic qualities. And then the qualities of service and satisfaction that for the authors identify themselves with the perception of the consumer of the way the management was made throughout the event. According to the authors, management has been committed and successful by front-line employees and all service area environments, but if these points are well worked, it will result in a consumer audience of more satisfied sporting events and a high quality.

However, many scholars have discussed and managed to prove that when you have a better quality of relationship, the behavior and attitudes of the sports consumer will also gain better prominence. This study revealed that the quality observed in the relationship becomes significant influences to the behavioral intentions of sports consumption, and customer satisfaction.

In the method of satisfaction construction, when an analysis is made, it is possible to perceive that there are a number of varieties that depend on this theme or not, what is perceived is the lack of methods to determine the level of satisfaction in the field of school sport, in this sense, several points and tools were debated and made available so that it is possible to make an analysis of all the methods so that one can get the notion of the degree of satisfaction that sports education provides for its students sports consumer.

#### Fidelization of consumption in school sports

From the various researches carried out, all have a focus on questions about satisfaction and quality of services and whether the practitioner intends to re-practice. This sense of returning again has begun as a relevant construction independent of the environment in which it is inserted. In understanding this phenomenon that makes the consumer buy a certain product or service again, is what makes many companies succeed. For the meaning of repurchase there are several concepts, one of them the will and the judgment of a consumer in acquiring the same product or service from the same company, having as reference the final situations and the future circumstances of the determined product.

Several scholars, on this aspect of repurchase, have studied and according to them, this movement has an anticipation of moments characterized as stages that happen in sequence. Among these stages it is found the cognitive, affective, conative and stage of action, which all have to do with consumer satisfaction and the effect of repurchase. The cognitive stage can be defined as follows: it is summarized when the preference is in achieving a possibility that has a better identification with services that have better characteristics. Affective stage: in this case the consumer buys something because liked that item and saw to grow a feeling for that thing. Cognitive stage: it is when there is a psychological-based intention to get a product again, with a real desire to repeat the purchase and the stage of action is nothing more than a conversion of attitudes of repurchase into attitudes of affection.

Consumer loyalty is a topic studied by several authors who respond to this state of buyback as something related to loyalty of attitude, in which the intention, cognitive and emotional needs are fundamental factors to understand the consumer's reason to buy a service again, showing that they have obtained good previous experience.

Already in other researches, it was said that the process of repurchase is not the same of loyalty, since this second its definition is related to the behavior. However

this process of repeating a purchase is followed by facts that may or may not happen, as some individual circumstantial characteristics and situations specify that manifest at the time of purchase.

In a similar way, to the interactions between the quality of the service or product by the satisfaction and the pretension of repurchase, was one of the highlights by Cronin and Taylor (1992). Defining this sense of repurchase is something that can be understood as an opinion about a person buying a service again.

Relying on an improvement of services offered is not the only and not the most reliable way for one to intend to practice again, however this is true for the sports area, simply because the sports field does not show a clear relationship between the qualities of the service and the forms of behavior, different from other service areas. Kelley (2001) in conducting one of his studies discovered three points that are of high significance for the speculations of rejoining the sports business. These points are defined as the relationship of the identification with the rest of the group along with the quality proposed by the service and the latter tells about the confidence in the consumption of the certain service or product.

This context of school sport that aims at something well beyond the curriculum, which does not have factors that may come before the satisfaction, being happy and the intention of wanting to participate again. The factors that are actually observed in the view of those who participate and practice this task are related to the structure of the event, the quality of the service provided, the characteristics of the consumer, both social and individual, and also the need for events that practice all the activities and knowledge that have been acquired during this sporting training, thus being up to date with the needs served the services rendered, acting for consistency with other consumers which will promote satisfaction and the desire to re-practice.

### Construction of happiness in school sports

In the years of study on what happiness would be, many scholars have raised hypotheses, but for the understanding of this theme the definition is based on points that have been divided into three approaches: hedonism, purpose, and engagement. From the various researches done, they have all demonstrated that the class of youths and adolescents manifests their happiness through methods that are part of the hedonism approach. The biggest challenge in trying to define what happiness is is to understand the motives that cause happiness or unhappiness, the two are brought together by the fact that what can bring happiness to some can throw unhappiness upon others. Taking as starting point the literature, for some authors who defend personal principles (self-esteem, inner peace and moral integrity among others) as conductors of happiness, however, so for others, this comes from social factors such as the family situation, employment, income, health, housing and age, but there are other variables that are not very considered, in the case of religion and race in addition they may also contribute to happiness.

Engagement is another task that can bring happiness, since it is characterized by the total insertion of the individual in the performance of an activity. Because in this case the attention is turned entirely to the realization of the activity, because at the time of forming groups with the activity and with other people to see an absence of consciousness. Of the various people questioned about the real reason they are practicing an activity many reveal pleasure as the main reason for the dedication. It is where the negative point of this perception is found, because happiness can only be perceived when the task is fulfilled.

One very good point that has been noticed is the happiness builder. At the beginning it was seen the confrontation of difficulties as to differentiate health from happiness, this is because when a person has a feeling of sadness stamped on the face soon for many will say that this person being with health problem even being understood as a state of well-being, which can be confused with the happy state. Studies carried out with this theme have revealed that it is much more related to happiness itself than to health. This construct presents a very distinct experience, to which the proposed relationship is something not fixed and not so constant. As much as studies carried out over time have sought to treat happiness as an essential point in society to be achieved, numerous researches have been carried out on happiness, in which the formulation of various theories is vile, explaining to what extent it favors well-being and the health of the population.

One of the great problems encountered concerns the measure of happiness in levels, since the researches directed to this work realize it through researches and reports. One of the measures used is to find the positives and negatives already experienced and relate it to happiness, this measure is known as Affect Balance Scale, one of the most famous in this question. The various measures found for happiness today are called subjective well-being, these are focused on analyzing cognitive and affective aspects. Those invited to undergo this process that can be understood as an interview need to assess the effects caused by the negative and positive points during a certain period of time. From the perspective of literature, what is not clear is a degree of measure of happiness that reaches a global scale, being able to identify a happy or unhappy person, because happiness is not only related to a sum of facts and levels of affection and relation established with life satisfaction.

However, the subjective happiness scale is related to a very large variety of items, giving the possibility of a more precise measurement through internal coherence which could provide a more accurate measurement. In the context of alternative happiness, the Oxford Happiness Questionnaire can be highlighted, in which its characteristics define that its items were created in a unique way and its resolution should be made obeying the so-called Likert scale, so they could be placed in the scope of questionnaires larger ones following a question where their order is something despicable, but these are surrounded of critics, for being insufficiently sensitive and in highlighting their categories, which ends up undermining the context of the derived data.

The study of happiness has received attention from research that seeks to know what happiness is and that it is formed, and for the development of the individual it is necessary to have positive emotions and a good state of well-being.

Factors influencing health-related happiness and well-being are the focus of research in the literature, but this one undertakes to investigate in other studies the established relationship between happiness factors and school sports participation. makes an impact on the educational development of the child in the school period. The fact of working in a school and with an audience of students in the stage of the teenager, happiness have an important construction role to be analyzed and put into practice from the perspective of school sports. In an inquiry by Gabriele (2008), it indicates a purpose and an engagement, followed as guiding points for education will have a positive impact on the educational process. Enabling students to make a connection between what they expect to be happy with experiences of real happiness.

The happiness of the participant is related to the quality offered by the service, since the quality of the service demonstrates the satisfaction of the event and this satisfaction has positive highlight in the happiness experience of the participant.

Studies carried out in sports literature show that sports with high quality services define the participant as a happier person, which becomes much more significant in consumers in the shopping experiences. Another point of some importance is that the activities are related and improves the feeling of happiness of the individuals at the time of a purchase, which makes this leisure activity stand out as a point of domination over the quality of life of the being.

The elevation of the factors of the quality of the success in the satisfaction of the event and the happiness of the specular experience that the spectators and participants of the sport events, that is, the consumer here defined, evaluate the factors in their totality of the event and the impacts caused by these factors.

### Sportive consumption in pedagogical and social relations

It is observed as an important point of contribution to the satisfaction of the athlete, social interaction and with more importance in collective events and with a large number of teams. The understanding of what is the social part of the event is the moment in which a conversation between the members of the group dialoguing on several occasions. This does not depend on the game's timing being, that is, it can happen early in the middle or even after the game.

The social aspects have played an important role in achieving the satisfaction of the athletes. Several authors define participation in activities beyond the curriculum as ways to enable adolescents to develop their social capital above a larger network of friends. Still in the context of this study, the author states that at the moment the game is occurring the interaction and participation of each other is larger and has a better quality, which allows a greater knowledge and an improvement in the commitments.

In view of all the educational contexts studied, the presence of physical education and sports in school, in these days it is not considered as an academic activity, but even being characterized as an activity that is not part of the daily life of school society, it does not diminish its importance in the field of education in terms of the formation of students and favors for the population of schools the complete development, that brings as a benefit the promotion of enriching situations and the attainment of educational riches, that have served to reach a healthy life and for the construction of the development of the action of practicing the sport throughout the life, through experiences like satisfactory physical and physical.

When viewing an individual's participation in school sports, he will develop points of which all positive. However this will only have this prominence if it is taught together with the pedagogical practices of participating schools. Since sports practices when they do not follow their correct direction can offer many negative points, since the sport developed in the schools causes several problems which many are seen in the society as bullying, (sexual) harassment, the selfishness and the carelessness can lead to injuries.

If the practice of sports activities is developed for the purpose of competition, levels of extreme exercises producing an emotional and physical sacrifice is one of the points which sport is seen as a stalemate for the development of school activities related to the pedagogical part. The revelations made by researches were that the effects caused and that contributes to the improvement in the school depends mainly on how the sports activities are being carried out. The participation of teachers and coaches is a point of relevance in the process of questioning with the students if they are approving the positive points of education and school, and thus whether or not they

are performing its great potential by passing on the values acquired in sport to the classroom contexts.

According to the way the sports are exercised in the schools, the practitioner, feels comfortable not just with the sport but with the school environment too. In order to be able to use the strengths of school sports as a method, it is possible to see whether sport has not only a method to be practiced, but that it has favorable conditions, if there is only an offering of activities and facilitation, these would only serve as a method any activity with the goal aimed at leisure, and as observed may bring many negative points. Something becomes complicated when the researches do not clarify how the school sport provides its contributions, in addition the pedagogical attention of the sport is exposed by the reflection, within the scope of the human sciences. It is the educators to have all the attention on the students, as the learn to take advantage of and accept the rules. There was an investigation of innumerable contextual agents, in the pedagogical perspective in which it reports the influence that the sport can make possible for a social development of the person.

The ability of guidance, something aimed at teachers and coaches and the organizational context that covers where, how and when among several others. A quality of organization and orientation of an activity and the strengths of the structures of the sport are significant factors included with the characteristics of the athletes, such as age, gender and the environment in which the practitioner lives. Something that is well-seen is that when children grow up in places where their development and importance are more essential than their performances, they can evolve better, where their training takes place in a way that brings them positive points, and that their teachers and coaches have the ability and ability to train these individuals. Another essential point is that the increase in the degree of positive factors originates during the achievements of voluntary activity, a good example of the sport focused on education.

One aspect that deserves attention is the process of group dynamics methods in the school sports sector. If the intention is to look for where and how school sports in relation to education can contribute to the development of the young learner, influencing a desired behavior, it is added however the so clarified must be the practices and the factors that ensure the scope of having the expected result. We need to believe in the power that sport has and the quality that it can provide in our health and well-being, in the context of society, since it is seen that practicing sports becomes a benefit for all. However, when we talk about sports we do not only find positive points we can highlight the corrupt referees, the rival twists that of the various games frequented by the majority always ends with some dissatisfaction with the results obtained, and the fights between the players themselves and their teams, the noncompliance with school activities so that it can practice the chosen sport, the distance from the focus of school activities to the sports modality, not to mention the pressure highlighted by the result obtained.

School sports meet with two assumptions when it is related to the context of pedagogical aspects, and what is expected is a detailed understanding of these assumptions, so those programs with better functionality can be obtained so that one can be on days with tasks of the potential of the sport, and only thus increases the desired result in scale.

#### School sports: consumption and structure

Among the main and palpable aspects in the satisfaction measurement tool is

the service qualities that the event is providing for the participants and how the structure in particular the physics is related to the increased feeling of satisfaction of the athletes consumers.

In order to observe the best use of this event, something essential is to attend these athletes as their needs require and in a more pleasant way, among the outstanding measures are the creation and availability of bathrooms, dressing rooms, referring to the health of these there is a need for a specialized medical service, drinkers and assistance of displacement to carry out games outside the place in which they live, obeying the assembled structure.

The Factors that are related to the physical structure can also be cited as the situation in which the banks are located and if they are able to promote the comfort, the state in which is the floor of the environment that will be the scene of the activity, and also the situation of the areas that are around the field and that can compromise the game, as fencing that serve as a barrier in case of an attack against the players, thus promoting an improvement in the security system, and also need to be inserted in this area spaces to the athletes fulfilling their demands, acting for the quality of the game and the development of the athlete as being.

In an analysis of the analyzed sports school context, the practice of exercise is done in different places, to many differences in relation to the environments of the games, however these places become the seat of events like these for the fact that maybe have aspects that provides players a satisfaction of wanting to play, which can be analyzed as a quality, because the reports on the choices of various venues for the game, as there is a whole requirement observed, as if the environment provides covered courts, floors that are suitable for the type of sports, seats that meet the number of members of the team, spaces with retreat around the court, washing with electronic function and the provision of spaces for the table controller, among other aspects of which should be as segments.

One of the first points to be highlighted in terms of structure of the space that will host the event is the attendance of the basic needs of the practitioners of this sport, in needs with a more basic level we can highlight the physiological ones that are defined as the hydration of players, the their nutrition and personal hygiene. However, in order to meet these basic needs, essential factors such as drinking water, feeding toilets and the adequacy of the structure and products offered have been highlighted, however, not only taking into account easy access, but tasks have been won and if they are serving quality spectators and players.

These basic needs, which can also be called physiological, are based on the fact that all individuals have an effort to meet their professional and personal demands, this system can be understood as a model of hierarchical division, where the needs with a lower grade should be met in the first instance of the higher grade needs. What for the individual reaches his satisfaction it must continue climbing a hierarchical scale of needs.

In school sports, customer service should continue at this basic level, with clean drinking troughs, clean toilets and a high accessibility index, all with proximity to play spaces, feeding structure if it is the case of players are in need of food. Nursing site constructions so that when someone is in need of medical care and proper tools. Study confirms that the climatic condition one has within sports courts can become influence in the development of satisfaction.

A questionnaire that was carried out by Wakefield and Blodgett (1996) studied the relation of the dimensions of the sport, of which they reaffirmed that the availability of a quality of the sports facilities, besides becoming like point of departure for the

increase of the satisfaction of the consumer, is related to the time it will make available to be at the place of the event, because this place brings comfort and pleasure. Parking the perceptions of the qualities of facilities at higher levels, relating this quality to the space occupied by the event, causing points positively in satisfaction.

The study carried out by Bailey, A. W., & Fernando, I. K (2013) only relates the aspects of the structure of the installation, however the realization of another study identified importance that would have to conceptualize the type of fan that goes to the sporting event, not being defined only in the school, but also in university or professional fields.

Bailey, A. W., & Fernando, I. K (2013) demonstrated that the perceptions that are related to the infrastructure, starting from the ones related to the attendance until those related to the physical structure, also show themselves as impacting in the final consumer satisfaction stage. This result serves as a point of support for the conclusions of being the first methods of satisfaction that are related to the services that are realized by the spaces where they practice some sport.

As emphasized, the structures of the school sports environment should provide the minimum of safety and comfort that caused consumer satisfaction based on the good points of service quality, facilities in the field of sports should meet the needs of the players, but also of their spectators, since without them nothing could happen, because they interfere in the animation of the players who are more engaged and can thus improve the outcome of the game, the attendance services of this listener listens, stands with comfortable seats, attendance to their needs basic bathrooms with clean provision of points for meal among other points that can ensure the satisfaction of both groups of people players and spectators.

## FINAL CONSIDERATIONS

The activities in the school sport have specific characteristics, since they do not identify themselves in other markets, and the emotional traits of how the consumer interacts with the structures, the sport, or the athletes, having an impact on other factors has different practices and record levels of consumer satisfaction in relation to diversified sports services, and it is worth mentioning that school sports should be analyzed in a specific way.

In this article it was possible to understand the preponderant factors for consumer satisfaction in school sports, and the structure offered at the event is paramount for consumer satisfaction, being the safety, comfort, hygiene in the bathrooms, access to the event venue and services such as health and nutrition in the environment of the event.

The consumer in school sports feel satisfied when he finds a safe, clean environment with options of feeds, comfortable bleachers, technical and administrative organization of activities, quiet access to the venue and other elements that fit the event. in the structure of the event.

## REFERENCES

- Bailey, A. W., & Fernando, I. K. (2012). **Routine and project-based leisure, happiness, and meaning in life.** Journal of Leisure Research, 44(2), 139.
- Bradburn, N. M. (1969). The structure of psychological well-being.

- Brady, M. K., & Robertson, C. J. (2001). **Searching for a consensus on the antecedent role of service quality and satisfaction:** an exploratory cross-national study. *Journal of Business research*, 51(1), 53-60.
- Bodet, G., & Bernache-Assollant, I. (2011). **Consumer loyalty in sport spectatorship services:** The relationships with consumer satisfaction and team identification. *Psychology & Marketing*, 28(8), 781-802.
- Caro, L. M., & Garcia, J. A. M. (2007). **Cognitive–affective model of consumer satisfaction.** An exploratory study within the framework of a sporting event. *Journal of Business Research*, 60(2), 108-114.
- Cronin Jr, J. J., & Taylor, S. A. (1992). **Measuring service quality:** a reexamination and extension. *The Journal of Marketing*, 55-68.
- Dabholkar, P. A., Thorpe, D. I., & Rentz, J. O. (1995). **A measure of service quality for retail stores:** scale development and validation. *Journal of the Academy of marketing Science*, 24(1), 3-16.
- Hartill, M. J., & Van Den Eede, F. (2015). **Sexual harassment and abuse in sport:** the NOC\* NSF Helpline. *International Review for the Sociology of Sport*, 50(7), 822-839.
- Gabriele, R. (2008). **Orientations to Happiness:** Do They Make a Difference in a Student's Educational Life?. *American Secondary Education*, 88-101.
- Kelley, S. W., & Turley, L. W. (2001). **Consumer perceptions of service quality attributes at sporting events.** *Journal of Business Research*, 54(2), 161-166.
- Kim, Y. K., Trail, G., & Ko, Y. J. (2011). **The influence of relationship quality on sport consumption behaviors:** An empirical examination of the relationship quality framework. *Journal of Sport Management*, 25(6), 576-592.
- MacIntosh, E. & Parent, M. (2017). **Athlete satisfaction with a major multi-sport event:** the importance of social and cultural aspects. *International Journal of Event and Festival Management*, 8(2), 136-150.
- Maslow, A., & Lewis, K. J. (1987). **Maslow's hierarchy of needs.** *Salenger Incorporated*, 14, 987.
- Murray, D., & Howat, G. (2002). **The relationships among service quality, value, satisfaction, and future intentions of customers at an Australian sports and leisure centre.** *Sport Management Review*, 5(1), 25-43.
- Oliver, R. L. (1980). **A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions.** *Journal of marketing research*, 460-469.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). **A conceptual model of service quality and its implications for future research.** *The Journal of Marketing*, 41-50.
- Peterson, C.: Park, N., & Seligman, M. E. P. (2005). **Orientations to happiness and life satisfaction:** The full life versus the empty life. *Journal of Happiness Studies*, 6(1), 25-4
- Theodorakis, N. D., Koustelios, A., Robinson, L., & Barlas, A. (2009). Moderating role of team identification on the relationship between service quality and repurchase intentions among spectators of professional sports. **Managing Service Quality: An International Journal**, 19(4), 456-473.
- Theodorakis, N. D., Kaplanidou, K., & Karabaxoglou, I. (2015). **Effect of event service quality and satisfaction on happiness among runners of a recurring sport event.** *Leisure Sciences*, 37(1), 87-107.
- Wakefield, K. L., & Blodgett, J. G. (1996). **The effect of the servicescape on customers' behavioral intentions in leisure service settings.** *Journal of Services Marketing*, 10(6), 45-61.

Yoshida, M., & James, J. D. (2010). **Customer satisfaction with game and service experiences:** Antecedents and consequences. *Journal of sport management*, 24(3), 338-361.

Yoshida, M., & James, J. D. (2011). **Service quality at sporting events: Is aesthetic quality a missing dimension?.** *Sport Management*

# A ANDRAGOGIA E AS METODOLOGIAS ATIVAS NOS TREINAMENTOS DE CAPACITAÇÃO EM NORMAS REGULAMENTADORAS (NR'S)

Milton Roberto de Almeida Campos<sup>1</sup>  
Karla Kellem de Lima<sup>1</sup>  
Isabelle Rocha Arão<sup>1</sup>  
Luana Machado dos Santos<sup>1</sup>  
Amanda Mendes Dias Correa<sup>1</sup>

## RESUMO

A presente pesquisa consistiu em levantar discussão a respeito do emprego de práticas pedagógicas em treinamentos de segurança do trabalho, objetivando identificar falhas das normas regulamentadoras quanto às exigências dos treinamentos como: periodicidade e nível de instrução ou formação dos instrutores. Sendo assim, definiu-se como objetivo geral apresentar as metodologias ativas aplicáveis aos treinamentos em NR's, no uso da andragogia. Metodologicamente, trata-se de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, no qual foi aplicado um questionário para verificar as principais queixas ou dúvidas dos colaboradores quanto aos treinamentos, como: carga horárias, práticas de ensino e buscando identificar a opinião dos mesmos quanto a importância da presença de professores para ministrarem os treinamentos. As análises dos resultados do questionários, revisão das normas e de abordagens pedagógicas, permitiu identificar alguns pontos críticos nas normas regulamentadoras, que cabem alterações pertinentes, assim como identificar o quão importante pode ser a aplicação de práticas e estratégias pedagógicas, como a andragogia orientando instrutores quanto ao tratamento de adultos no processo de aprendizagem e as metodologias ativas com foco na Aprendizagem Baseada em Problemas que desponta como a prática pedagógica mais atrativa para se lidar com treinamentos, transformando um ensino teoricamente tecnicista em um processo de ensino-aprendizagem mais eficiente e atrativo para os colaboradores, principalmente se devendo ao fato de a grande maioria dos participantes de treinamentos, não frequentarem ambientes escolares já há algum tempo.

**Palavras-chave:** treinamentos, normas regulamentadoras, andragogia.

## ANDRAGOGY AND ACTIVE METHODOLOGIES IN TRAINING TRAINING IN REGULATORY STANDARDS (NR's)

### ABSTRACT

The present research consisted of raising a discussion about the use of pedagogical practices in work safety training, aiming to identify failures of the regulatory standards regarding training requirements such as: periodicity and level of instruction or training of instructors. Therefore, it was defined as a general objective to present the active methodologies applicable to training in NR's, in the use of andragogy. Methodologically, it is bibliographic research and field research, in which a questionnaire was applied to verify the main complaints or doubts of employees regarding training, such as: workload, teaching practices and seeking to identify their opinion regarding the importance the presence of teachers to provide training. The analysis of the results of the questionnaires, revision of the norms and pedagogical approaches, allowed to identify some critical points in the regulatory norms, which fit pertinent changes, as well as to identify how important the application of pedagogical practices and strategies, such as andragogy guiding instructors, regarding the treatment of adults in the learning process and active methodologies with a focus on Problem-Based Learning that emerges as the most attractive pedagogical practice to deal with training, transforming technically technician teaching into a more efficient and attractive teaching-learning process for employees, mainly due to the fact that the vast majority of training participants have not been in school environments for some time.

**Keywords:** training, regulatory standards, andragogy.

Recebido em 10 de outubr de 2021. Aprovado em 29 de outubro de 2021.

---

<sup>1</sup> UniAraguaia

## INTRODUÇÃO

Os treinamentos em Normas Regulamentadoras (NR's) são exigências legais, tornando-se imprescindíveis para o desenvolvimento de um procedimento operacional seguro, e, por vezes negligenciados por empregadores, e empregados, principalmente no que condiz às exigências sobre conteúdos ministrados.

Uma análise rebuscada nas normas regulamentadoras acaba por gerar dúvidas quanto ao profissional competente que irá ministrar os diversos treinamentos, tornando-se uma discussão sempre presente nos Serviços Especializados em Saúde e Medicina do Trabalho (SESMT's) das companhias e consultorias, e por muitas vezes acarreta-se na recusa de treinamentos ou certificados de treinamentos.

A falta de clareza por parte dos condutores dos treinamentos das normas regulamentadoras quanto à capacitação destes profissionais habilitados para ministrarem os treinamentos aliada a um conteúdo tecnicista, esbarra no nível de instrução dos colaboradores que vão passar pelo treinamento, sendo que muitas vezes se veem fora de uma sala de aula há anos, não conseguindo absorver com destreza as informações inseridas, que por vezes são expostas por profissionais que não possuem uma visão pedagógica.

Sendo assim, questiona-se: como a Andragogia e quais metodologias seriam aplicáveis nos treinamentos de NR's para se obter atenção e uma formação com eficiência?

Da problemática deste estudo delimitou-se como objetivo geral: apresentar as metodologias ativas aplicáveis aos treinamentos em NR's, no uso da andragogia. Do objetivo geral definiu-se os seguintes objetivos específicos: discorrer sobre a Engenharia de Segurança do Trabalho e as NR's; conceituar Andragogia e as metodologias ativas e sua aplicação no treinamento das NR's e apresentar os resultados da pesquisa realizada com colaboradores que passam pelo treinamento de um laboratório farmacêutico de grande porte.

A importância deste estudo se faz necessária uma vez que se busca uma maneira da Andragogia estabelecer uma adequação às normas e ao atendimento satisfatório de conteúdos programáticos aliado a um treinamento com aulas inovadoras e criativa, deixando de lado o aspecto tecnicista, este trabalho se baseará em buscar alternativas que corroborem com o tema, afim de demonstrar a importância da andragogia nas atividades de aprendizagem independente do foco educacional ou técnico.

### A Engenharia de Segurança do Trabalho e os treinamentos em NR'S

Para se alcançar resultados satisfatórios, presentes no objetivo deste estudo, torna-se necessário criar um paralelo entre bases teóricas já existentes e o tema da pesquisa.

Tostes (2003), em sua monografia, afirma que saúde e segurança são primordiais para se ter um ambiente hígido e produtivo, e que a conscientização e capacitação dos colaboradores se torna ponto chave para evitar acidentes de trabalho. A autora relata ainda, que subtrair ao máximo os esforços dos trabalhadores era a melhor forma de alcançar os resultados, revertidos em lucro, mas que atualmente existem padrões éticos que influenciam nos resultados finais.

A exigência legal dos treinamentos em segurança do trabalho pode ser encontrada por meio da Norma Regulamentadora 01 (NR-01): Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, mais especificamente em seu item 1.7 Capacitação e treinamento em Segurança e Saúde no Trabalho. Tal item da referida norma dispõe as obrigatoriedades dos treinamentos, as formas aceitáveis de se ministrar treinamentos presenciais e na modalidade à distância ou semipresencial, bem como permite que cada norma regulamentadora tenha autonomia para definir carga horária e conteúdo programático, dentre outras exigências legais pertinentes à capacitação de trabalhadores.

As questões culturais podem, inúmeras vezes, transformar-se em entraves ou obstáculos significativos para as mudanças requeridas quando da implementação do Sistema de Gestão da Segurança do Trabalho (SGST). Portanto, conhecer a maturidade da cultura existente numa empresa é essencial para a formulação de planos de mudanças, quando necessárias (FILHO et al., 2011).

A mudança de cultura das organizações sempre aparece nas discussões a respeito da gestão de segurança e ambiental, como sendo o grande empecilho, uma vez que muitos gestores encaram as obrigatoriedades impostas pelas NR's como sendo gastos e despesas. Talvez a mudança de cultura aliada a uma nova abordagem, mostraria que o investimento de agora, se torna retorno a médio e longo prazo.

Seewald (2004), em sua dissertação de mestrado buscou propor um novo programa de treinamentos para trabalhadores da construção civil, tal proposta consistiu em realizar uma abordagem sistêmica em seis partes, sendo elas: definir o perfil do colaborador; definir os objetivos de cada treinamento; diagnosticar as necessidades da gestão; planejamento; aplicação e execução e por fim avaliação do *feedback*.

Os treinamentos em NR's tornaram-se tecnicistas, conseqüentemente maçantes e pouco produtivos, como questionado frequentemente por participantes dos treinamentos que reclamam constantemente das cargas horárias ou abordagem realizada, assim, metodologias como a andragogia, que tem como foco o ensino a adultos e as metodologias ativas as quais colocam o aluno como agente responsável pela sua aprendizagem, surgem como alternativas interessantes para serem abordadas e aplicadas aos treinamentos.

#### Andragogia e as Metodologias Ativas e sua Aplicação no treinamento das NR's

Uma nova abordagem a ser aplicada nos treinamentos de segurança, é o grande objetivo deste estudo, buscando encontrar informações e dados que corroborem com a importância de tais treinamentos aliada às metodologias ativas, principalmente de adultos.

A maioria dos treinamentos visa a atualização e o aperfeiçoamento das habilidades técnicas dos funcionários e são cada vez mais importantes por duas razões: assimilação de novas tecnologias e de novos modelos de estruturas organizacionais (ROBBINS, 2011, p. 539).

Ao buscar uma abordagem pedagógica para ser inserida no contexto deste estudo, fica implícito a necessidade da busca por conhecimento e informações a respeito da andragogia, uma vez que os profissionais envolvidos nos treinamentos de segurança, são todos adultos, e em muitos casos estão há anos fora do ambiente escolar. Portanto se torna imprescindível os ensinamentos de Paulo Freire.

“Para ser válida, toda educação, toda ação educativa deve necessariamente estar precedida de uma reflexão sobre o homem e de uma análise do meio de vida concreto do homem concreto a quem queremos educar (ou melhor dito: a quem queremos ajudar a educar-se” (FREIRE, 1980, p. 33-34).

Dessa maneira aliar os conceitos da Andragogia, definido por Malcolm Knowles em 1970 como: “a arte de orientar adultos a aprender”, as práticas de ensino com base nas vivências do aluno, como Paulo Freire propôs, podem colaborar efetivamente para a proposição de uma abordagem pedagógica voltada aos treinamentos.

Pressupõe a assunção definitiva, pelo treinador e treinando, de uma atitude de reconhecimento de que o adulto, sujeito de seu autodesenvolvimento, deve se colocar frente a uma aprendizagem de participação, solução de problemas e de respostas as suas necessidades reais (CORRÊA E HERYNKOPF, 1985, p.49).

Resumidamente o conceito de Andragogia reflete a visão de que instrutores devem agir como facilitadores, priorizando o processo de ensino aprendizagem e não o conteúdo a ser ministrado, deixando claro que o conteúdo deve ser cumprido, porém não pode ser o foco.

Portanto, a andragogia leva a crer que os instrutores devem se portar, nada mais do que como legítimos professores.

Em 2015 Franco et al., realizaram um estudo de caso em uma empresa de metalurgia, que havia em 2010, contratado uma empresa de consultoria para implantar e realizar curso de formação de instrutores internos, com ênfase na andragogia, e encontraram resultados favoráveis a essa aplicação, dentre eles a contribuição dos treinandos no processo de ensino/aprendizagem, a partir de suas vivências e conhecimento prévio dos assuntos abordados nos eventos instrucionais, tal como Paulo Freire sempre deixou claro em seus estudos.

O Gerente Geral reforça que, com a redução do autoritarismo, há mais discussões construtivas em todos os níveis da empresa. Destaca a melhora na absorção dos conteúdos dos treinamentos, pois acredita que a utilização da andragogia facilita o nível de entendimento de todos os adultos. A fim de embasar esta crença, o gestor apresentou um esquema de absorção da aprendizagem, proposto por Bellan (2005), que considera que uma pessoa absorve: 10% do que lê; 20% do que ouve; 30% do que vê; 50% do que ouve e vê; 70% do que discute com os outros; e 90% do que diz, à medida que faz (FRANCO et. al. 2015, p. 89).

Pavan 2014, concluiu que, para os professores universitários é fundamental ter uma visão holística das formas como abordar os conteúdos curriculares e sensibilidade às formas de aprendizado de seus alunos. Essa constatação de Pavan corrobora com a problemática levantada neste trabalho, contribuindo para a discussão, afirmando que as metodologias ativas contribuem para o ensino superior, e também é possível aplicar aos treinamentos de segurança, transformando-os em um processo de ensino-aprendizagem.

Os ensinantes buscam alternativas para ministrar o conteúdo de forma que atinja com clareza seu ensino a um número maior de aprendentes. Entretanto, para algumas disciplinas e cursos, sejam estes muito práticos ou interdisciplinares, é comum encontrar dificuldades quanto à explanação do ensinante (JUNIOR *et al* 2013).

Dessa forma, alguns ensinantes buscam meios alternativos de ministrar suas disciplinas, com o intuito de aperfeiçoar a didática de sua arte de ensino na sala de aula (RIBEIRO, 2007), surgindo as metodologias ativas.

As metodologias de aprendizagem consistem em processos sistemáticos para caracterizar a forma de realizar a inserção do aluno com o processo de assimilação de conteúdo (aprender) dentre as diversas metodologias, destacam-se para este estudo as metodologias ativas.

As metodologias ativas de certa forma vão na contra mão da metodologia tradicional de aprendizagem, a qual coloca o aluno como agente passivo dentro do processo; sendo assim as metodologias ativas, como o nome diz, inserem o aluno como personagem ativo, que exercerá papel importante em seu próprio processo de aprendizagem. Dentre as principais metodologias ativas pode-se destacar: metodologia baseada em projetos, baseada em problema, e mapas mentais (FURQUIM, 2019).

## MATERIAL E MÉTODOS

Corroborando para isso, vale ressaltar que o trabalho se trata de uma pesquisa bibliográfica e de campo, que servirá de embasamento para a aplicação dos questionários e conseqüentemente para análise de resultados e proposição de mudanças. Dessa maneira a linha de pesquisa se concentrou em quatro partes específicas: a exigência legal dos treinamentos de segurança e fundamentos de andragogia e metodologias ativas.

A pesquisa se desenvolverá aplicando uma metodologia variada, consistindo numa abordagem “quali-quantitativa” para o levantamento de dados, revisão bibliográfica afim de corroborar teoricamente com a problemática levantada, e natureza aplicada, uma vez que um dos objetivos consiste em contribuir com artifícios que tornem os treinamentos em NR’s menos tecnicistas.

Conforme Barros; Lehfeld (2000, p.70), “A pesquisa bibliográfica tanto pode colaborar com a formação acadêmica do aluno, quanto com a produção inédita de trabalhos de reanálise, críticas e interpretação de diversas áreas de conhecimento.”

A pesquisa “quali-quantitativa” consistirá em levantamentos de artigos e estudos a respeito do tema, bem como coleta de informações em diversas empresas de ramos econômicos variados, mas que sofrem com a exigência de treinamento de seus colaboradores, solicitando *feedbacks* sobre treinamentos passados, opiniões e sugestões para que a temática possa obter melhorias e tornar-se mais produtiva. Os dados quantitativos serão levantados por meio de *check list* aplicado sob forma de “avaliação de reação”, após os participantes finalizarem um treinamento qualquer de NR, podendo ser treinamentos de cargas horárias variadas e de NR’s também variadas. O *check list* apresentará as informações e posteriormente esses dados serão mensurados e transformados em gráficos, para análise dos resultados.

Serão analisados também materiais de treinamentos oriundos de pesquisas e *downloads* via internet, afim de constatação, para que assim possa se levantar informações de que os materiais se repetem e não possuem abordagem ou critérios pedagógicos.

Para a revisão bibliográfica, serão considerados estudos e literatura técnica, se valendo de material escrito por Paulo Freire nos anos 80 e demais análises e artigos a respeito da temática nos últimos 20 anos, voltados para a andragogia, com base preferencialmente ao autor Paulo Freire e método de ensino aprendizagem de adultos mediante discussões sobre a realidade e experiências de vida do aluno, neste caso em específico, dos participantes dos treinamentos.

Tal revisão bibliográfica contribuirá para construção da fundamentação teórica e embasamento para proposição de melhorias a respeito da temática desde estudo, após análise dos resultados.

A aplicação, movido pelo tema e interesse de proposição de mudanças nas estruturas e formas de abordagem dos treinamentos de capacitação em NR’s, buscará soluções que possam de fato provocar mudanças significativas na maneira que as NR’s, hoje em dia regidas pela Secretaria Especial do Trabalho, as quais já estão passando por revisões e reciclagens. Tal aplicação vislumbra de fato criar uma proposta de alteração a respeito dos treinamentos de NR’s, direcionada com auxílio da revisão bibliográfica.

Para elaboração deste trabalho, será considerada e analisada, a metodologia ativa PBL – *Problem Based Learning*, ou ensino baseado em problemas, que aborda o processo de ensino aprendizagem por meio de estudo de casos, ou como o nome sugere, abordando os problemas da vivência do aluno e de forma sucinta o *Role-play* (jogo de papéis).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A opinião dos trabalhadores a respeito de cargas horárias e conteúdos ministrados em treinamentos de NR’s

A pesquisa realizada teve a aplicação de um questionário na turma de treinamento sobre a NR 20 em combustíveis e inflamáveis, de nível avançado I, com carga horária de 20 horas, em um laboratório farmacêutico de grande porte, que por questões contratuais, permitiu que tal questionário fosse aplicado desde que mantivesse o sigilo dos colaboradores, da empresa e que fosse facultado aos colaboradores a opção de resposta.

Dessa maneira, a turma consistia em 22 profissionais, distribuídos em: 2 operadores de empilhadeira, 6 operadores de caldeiras e 14 eletricitas. Vale ressaltar que foi realizada uma visita prévia ao treinamento para identificar as particularidades. Os resultados das perguntas que possibilitariam mensuração numérica estão descritos na Tabela 1.

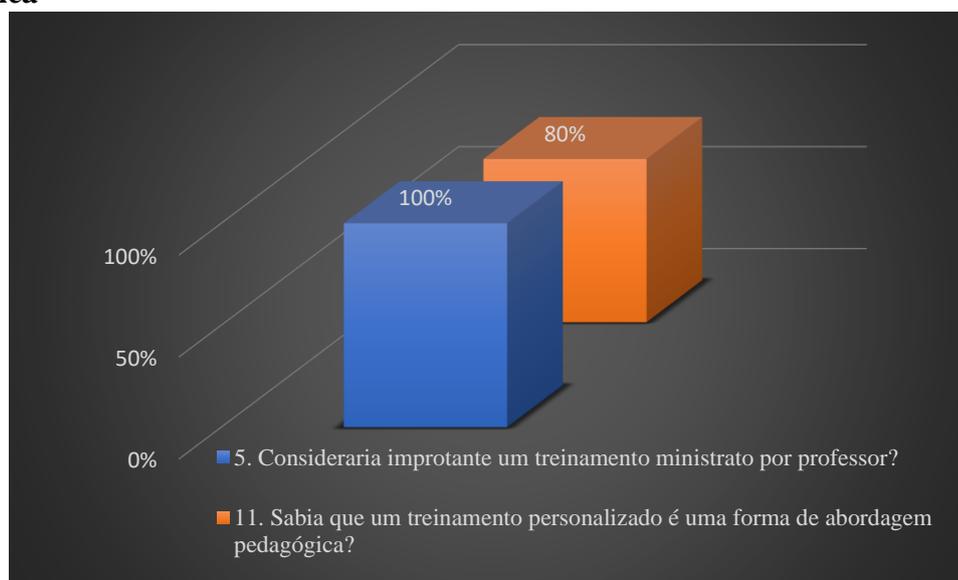
**Tabela 1. Avaliação do Questionário**

<i>Aluno</i>	<i>1. Nº de treinamentos</i>	<i>2. Avaliação dos Treinamentos passados</i>	<i>4. Nº de instrutores professores</i>	<i>5. Consideraria importante um treinamento ministrado por professor?</i>	<i>10. Como avaliaria um treinamento pedagógico?</i>	<i>11. Sabia que um treinamento personalizado é uma forma de abordagem pedagógica?</i>	<i>13. Nota deste treinamento</i>
1	8	7	0	Sim	8	Sim	8
2	3	8	3	Sim	8	Sim	7
3	6	8	9	Sim	8	Sim	9
4	75	8	0	Sim	9	Sim	7
5	30	8	7	Sim	10	Sim	10
6	8	7	5	Sim	8	Não	10
7	5	9	Inconclusivo	Sim	10	Sim	10
8	Inconclusivo	Inconclusivo	Inconclusivo	Sim	9	Sim	9
9	5	5	8	Sim	10	Não	10
10	4	8	1	Sim	10	Sim	10
11	8	Inconclusivo	Inconclusivo	Sim	Inconclusivo	Inconclusivo	10
12	22	9	0	Sim	10	Sim	10
13	50	8	Inconclusivo	Sim	10	Sim	10
14	15	8	Inconclusivo	Sim	6	Sim	8
15	Inconclusivo	8	8	Sim	Inconclusivo	Sim	8
<i>Total</i>	239		41				
<i>Média</i>	18,38	7,76	4,1		8,92		9,06

Fonte: Autor, 2020. Pesquisa aplicada aos colaboradores de uma indústria farmacêutica localizada em Anápolis-GO em Janeiro de 2020.

O Gráfico 1 expõe a opinião dos participantes do treinamento a respeito da importância de uma abordagem pedagógica e se considerariam importante receber treinamentos ministrados por profissionais com experiência como professores. Antes que recebessem o questionário, lhes foi instruído como deveriam anotar as respostas, e para os que alegaram dúvidas, foi passado uma explicação do que seria abordagem pedagógica.

**Gráfico 1. Opinião dos participantes quanto a importância de uma abordagem pedagógica**

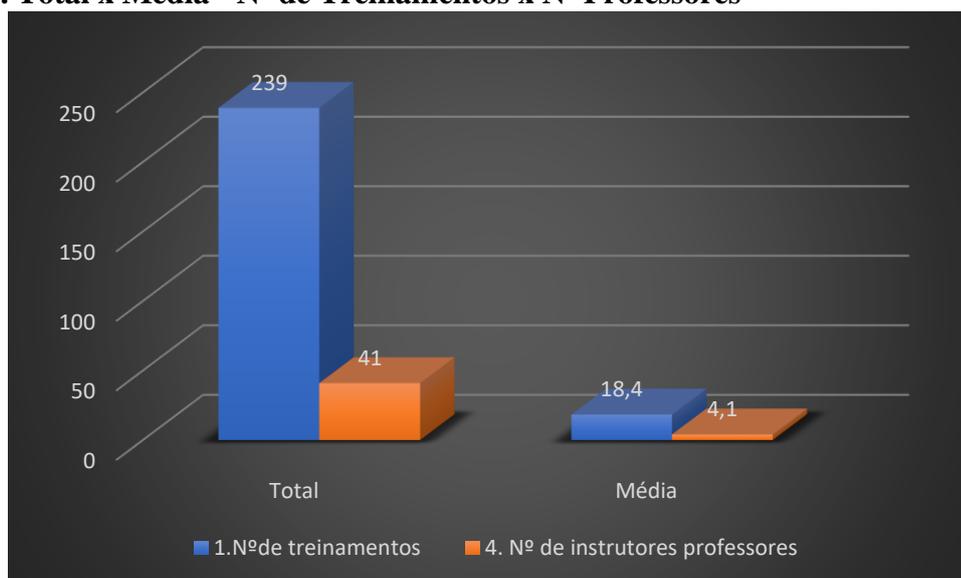


Fonte: Autor, 2020. Pesquisa aplicada aos colaboradores de uma indústria farmacêutica localizada em Anápolis-GO em Janeiro de 2020.

Conforme o Gráfico 1, os participantes que apresentaram resposta conclusiva, alegaram considerar importante a presença de um profissional com experiência em aprendizagem, e a grande maioria compreendeu que um treinamento personalizado é uma das formas de abordagem pedagógica.

Em contrapartida, o Gráfico 2 mostra a relação do número de treinamentos *versus* número de professores que ministraram estes. Em números concretos a discrepância é visível, considerando que em um contingente de 22 participantes, 15 dispuseram a preencher o questionário, e juntos totalizaram 239 treinamentos recebidos, sendo apenas 41 professores, levando em consideração que alguns colaboradores podem ter participado de treinamentos juntos anteriormente. Esse fator, não foi considerado, uma vez que não se teve acesso a todo histórico de treinamentos desses profissionais.

**Gráfico 2. Total x Média - Nº de Treinamentos x Nº Professores**



Fonte: Autor, 2020. Pesquisa aplicada aos colaboradores de uma indústria farmacêutica localizada em Anápolis-GO em Janeiro de 2020.

Portanto, se criar um parâmetro para balizar os resultados obtidos no questionário, pode-se levantar a hipótese de que os treinamentos focados em segurança do trabalho apresentariam diferenciais uma vez ministrados por profissionais com experiência em práticas pedagógicas.

#### Análise das Normas

Neste item serão avaliadas as informações das principais normas que exigem treinamentos; estas fornecem como embasamento para elaboração do treinamento, as seguintes informações a serem analisadas: carga horária; conteúdo programático (se é específico); nível de instrução ou do instrutor e periodicidade.

Quanto as normas que tiveram tais informações levantadas foram: NR05 – Treinamento para integrantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA; NR06 – Treinamento sobre guarda e conservação de equipamentos de proteção coletivas; NR07 – Treinamento de primeiros socorros; NR10 – Treinamento de segurança para serviços elétricos; NR11 – Treinamento de movimentação de cargas e materiais; NR12 – Treinamento de segurança em máquinas e equipamentos.

A NR12 – Treinamento de segurança em máquinas e equipamentos, possui uma série de sub-treinamentos, sendo estes: NR13 – Treinamento de segurança em caldeiras, vasos de pressão e tubulações industriais; NR18 – Treinamentos admissionais e periódicos na construção civil; NR20 – Treinamento de segurança em combustíveis e inflamáveis; NR23 – Treinamento de combate a incêndios; NR33 – Treinamento de segurança em serviços em espaço confinado e NR35 – Treinamento de segurança em trabalhos em altura.

Em relação à pesquisa a Tabela 2 apresenta os resultados no qual alguns itens são referenciados com legendas, conforme explicação a seguir.

Sendo assim, (\*) o item abaixo listado predispõe sobre quem será considerado trabalhador autorizado e capacitado, não deixando claro qual o nível de instrução dos instrutores, abrindo precedente para ser realizado pelo profissional legalmente habilitado – Engenheiro Eletricista – ou por profissional autorizado ao qual não se refere atribuições, portanto, a informação foi classificada como (N) Não. A NR 10 expõe que:

REVISTA UNIARAGUAIA (Online)	Goiânia	v. 16	n. 3	Set../dez. 2021	127
------------------------------	---------	-------	------	-----------------	-----

10.8.3 É considerado trabalhador capacitado aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:

- a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e
- b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.

Em relação ao Não (N\*\*) na tabela, se deu devido a interpretação do item que não especifica qual nível de instrução do instrutor, deixando claro apenas quando cita o profissional legalmente habilitado que nesse caso é o Engenheiro mecânico, assim a NR 12 expõe que: “12.16.1 A operação, manutenção, inspeção e demais intervenções em máquinas e equipamentos devem ser realizadas por trabalhadores habilitados ou qualificados ou capacitados, e autorizados para este fim”.

Em relação a (\*\*\*) o Anexo A e B, citam que a supervisão do treinamento deve ser realizada pelo profissional legalmente habilitado – Engenheiro Mecânico segundo o CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, que conforme a NR 13 revela que:

A1.3 O Treinamento de Segurança na Operação de Caldeiras deve, obrigatoriamente: a) ser supervisionado tecnicamente por PH;

b) ser ministrado por profissionais capacitados para esse fim;

B1.4 O Treinamento de Segurança na Operação de Unidades de Processo deve obrigatoriamente:

a) ser supervisionado tecnicamente por PH;

b) ser ministrado por profissionais capacitados para esse fim.

Dessa forma não fica claro qual o nível de instrução que o instrutor deve possuir, uma vez que é definido com clareza apenas a supervisão do treinamento, portanto a avaliação foi de que Não (N) há informação clara na norma.

\*\*\*\*Ao afirmar que o instrutor precisa ter proficiência, a norma deixa um precedente aberto para que qualquer pessoa possa ser instrutora, dessa forma a avaliação foi de Não – N.

**Tabela 2. Resultado da revisão das normas**

<i>Treinamento</i>	<i>Carga Horária</i>	<i>Conteúdo Específico</i>	<i>Nível de Instrução do Instrutor</i>	<i>Periodicidade</i>	<i>Observações</i>
NR05	S	S	N	S	-
NR06 – EPI	N	S	N	N	Equipamentos variam de acordo com atividade da empresa.
NR07 – Primeiros Socorros	N	N	N	N	-
NR10 – Serviços elétricos Básico	S	S	N*	S	Cita apenas carga horária para treinamento inicial, não para reciclagem
NR10 – Sistema Elétrico de Potência	S	S	N*	S	Cita apenas carga horária para treinamento inicial, não para reciclagem
NR11 – Movimentação de chapas e rochas ornamentais	S	S	N	S	Possui anexo I contemplando os módulos para treinamento.
NR11 – Movimentação e armazenagem de materiais e cargas	N	N	N	N	-

<i>NR12 – Máquinas e equipamentos</i>	N	N	N**	N	Define carga horária apenas para capacitação em máquinas injetoras.
<i>NR13 – Caldeiras</i>	S	S	S***	N	-
<i>NR13 – Vasos de Pressão</i>	S	S	S***	N	-
<i>NR17 – Ergonomia Geral</i>	N	N	N	N	-
<i>NR17 – Ergonomia telemarketing e checkout</i>	S	S	N	N	-
<i>NR20 – Iniciação</i>	S	S	N	S	Exige proficiência do instrutor
<i>NR20 – Básico</i>	S	S	N	S	Exige proficiência do instrutor
<i>NR20 – Intermediário</i>	S	S	N	S	Exige proficiência do instrutor
<i>NR20 – Avançado I</i>	S	S	N	S	Exige proficiência do instrutor
<i>NR20 – Avançado II</i>	S	S	N	S	Exige proficiência do instrutor
<i>NR20 – Específico</i>	N	N	N	N	Exige proficiência do instrutor
<i>NR23 – Combate a incêndio</i>	N	N	N	N	-
<i>NR33 – Espaço confinado – Autorizado e Vigia</i>	S	S****	N	S	Exige proficiência do instrutor, especifica inclusive carga horária da reciclagem.
<i>NR33 – Espaço confinado – Supervisor</i>	S	S****	N	S	Exige proficiência do instrutor, especifica inclusive carga horária da reciclagem.
<i>NR35 – Trabalho em Altura</i>	S	S****	N	S	Exige proficiência do instrutor

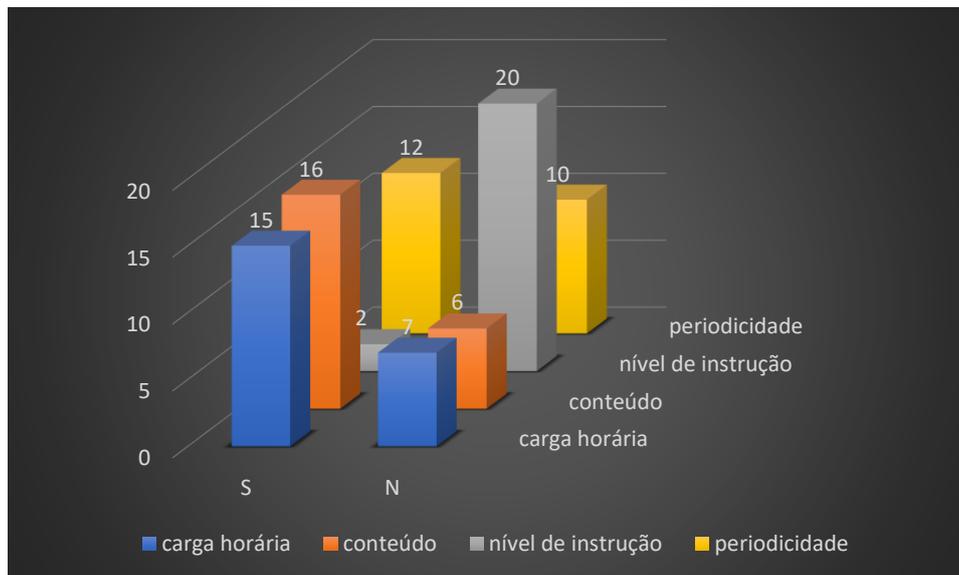
Legenda: S – sim; N – Não. \*Anotação específica.

Fonte: Autor, 2020. Pesquisa aplicada aos colaboradores de uma indústria farmacêutica localizada em Anápolis-GO em Janeiro de 2020.

O Gráfico 3 demonstra o quanto as normas não possuem clareza quanto ao nível de instrução dos profissionais aptos a ministrarem os treinamentos de segurança das normas regulamentadoras – NR's – uma vez triados 23 treinamentos, e apenas 3 apresentam clareza quanto ao profissional que deverá ministrar tal treinamento.

Levantando assim discussões a respeito deste quesito, que pode gerar dúvida de interpretações tanto de profissionais que oferecem esses tipo de serviço, quanto de clientes ao definir qual oferta se enquadra realmente à sua necessidade, para que assim não haja intercorrências ao montar o portfólio de documentos exigidos pelos órgãos fiscalizadores do trabalho, como a Secretaria Especial do Trabalho, atualmente vinculada ao Ministério da Economia.

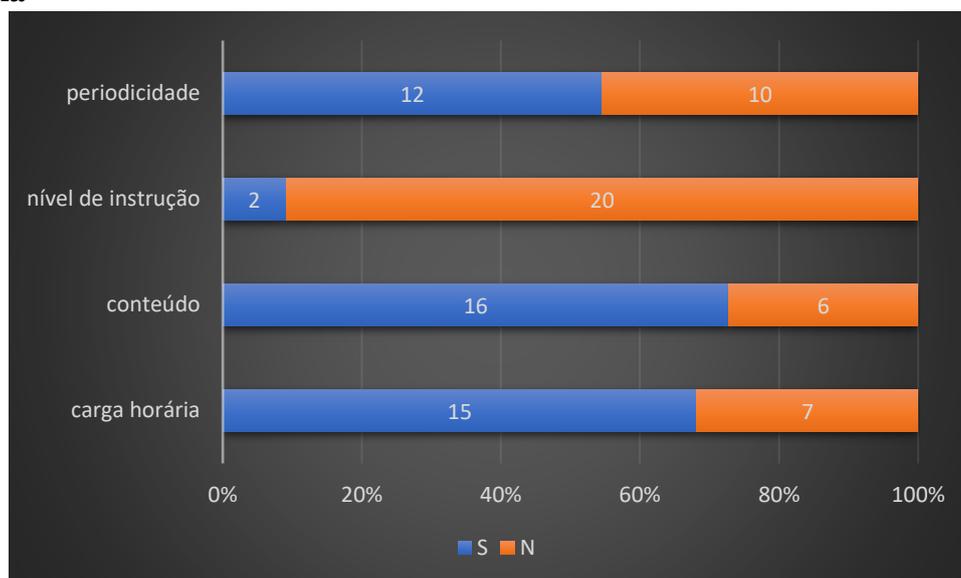
**Gráfico 3. Quantitativo do nível de instrução dos profissionais aptos a ministrarem os treinamentos.**



Fonte: Autor, 2020. Pesquisa aplicada aos colaboradores de uma indústria farmacêutica localizada em Anápolis-GO em Janeiro de 2020.

O Gráfico 4, representa a porcentagem de respostas sim ou não, para os quesitos avaliados: periodicidade, nível de instrução, conteúdo e carga horária. Onde pode-se observar que o quesito que apresenta níveis mais críticos, mas ainda abaixo do nível de instrução, é o quesito periodicidade, apresentando quase metade das normas que não especificam claramente qual deve ser a periodicidade de realização dos treinamentos. Assim outra possível dúvida é acesas nas equipes que coordenam a gestão de segurança das empresas e quiçá dos auditores fiscais do trabalho que são encarregados de vistoriar essas empresas e as documentações trabalhistas pertinentes.

**Gráfico 4- Qualitativo em relação a periodicidade, nível de instrução, conteúdo e carga horária**



Fonte: Autor, 2020. Pesquisa aplicada aos colaboradores de uma indústria farmacêutica localizada em Anápolis-GO em Janeiro de 2020.

Quando a análise parte para os conteúdos programáticos, apesar de estarem presentes em de mais de 70%, estes são descritos de maneira genérica, não explicitando a metodologia a ser empregada, ficando essa definição a cargo do instrutor, que muitas vezes, devido à ausência de especificidade quanto ao seu nível de instrução, pode não apresentar vivência com metodologias de aprendizagem.

### 3.3 Adequação de conteúdos e especificações técnicas a respeito dos treinamentos em NR's e suas possíveis variantes

Como o analisado nos quesitos anteriores, alguns pontos das normas deixam os profissionais da segurança do trabalho meio à deriva, sem clareza de quais escolhas fazer ao contratar ou oferecer serviços de treinamentos, uma vez que toda a documentação de segurança do trabalho assim como as demais obrigações trabalhistas, são auditadas, devendo cumprir uma série de protocolos e exigências afim de evitar embargos, interdições e até mesmo autuações.

Portanto uma adequação e adaptação das normas quanto aos quesitos que apresentaram índices críticos de dúvida e até mesmo falta de clareza, tornar-se-á medidas cabíveis de serem tomadas, tudo isso pode ser aliado ao fato que o atual governo federal desde sua posse, vem realizando uma série de atualizações nas normas regulamentadoras, fato este que corroboraria para essa atualização referente aos treinamentos, seja atualizando cada quesito individualmente ou criando uma nova norma regulamentadora, a qual seria específica para treinamentos.

Essa norma específica, trataria de cada treinamento de maneira individual, esclarecendo todas as ambiguidades e dúvidas que estão presentes, destacando o grau de instrução dos instrutores, conteúdos programáticos e periodicidade, além de citar e exemplificar maneiras de abordagem pedagógicas.

#### Metodologias Ativas Aplicáveis as NR'S.

Dentre as metodologias ativas existentes, a variante *Problem-based learning* (PBL), em português, Aprendizagem Baseada em Problemas, se apresenta como promissora, proporcionando uma amplitude a abordagem específica para cada necessidade dos participantes, podendo o instrutor “criar” um treinamento X para um laticínio e um Y para um laboratório farmacêutico, por exemplo.

Esta aprendizagem surgiu na década de 60, no Canadá, onde foi aplicada inicialmente em escolas de Medicina. Atualmente, tem sido utilizada nas áreas de administração, arquitetura, ciências da computação, ciências sociais, economia, engenharias e matemática (ARAÚJO 2011).

A PBL procura transformar um problema como base de motivação para o aprendizado, dando ênfase à construção do conhecimento em ambiente colaborativo. A ideia não é ter sempre o problema resolvido no final, mas sim enfatizar o processo seguido pelo grupo na busca de uma solução (ARAÚJO 2009).

Barbosa e Moura 2014, concluíram que a aprendizagem baseada em problemas apresenta risco menor comparado à aprendizagem baseada em projetos, outra variante das metodologias ativas, devido ao fato de que os temas escolhidos para se abordar os problemas, serem de incumbência do professor, havendo assim um mínimo controle do conteúdo a ser ministrado.

Outra metodologia de aprendizagem que pode colaborar com a aplicação e treinamentos diferenciados, é o *role-play* que é uma estratégia de ensino interativa onde durante o processo de aprendizagem os participantes assumirão papéis tornando sua participação ativa e até mesmo lúdica, (LEAL, MIRANDA E CASA NOVA 2007). O *role-play* tem como objetivos:

- a) Conhecimento: a área cognitiva que envolve o aspecto mental e intelectual do estudante, sua capacidade de pensar, refletir, analisar, comparar, criticar, justificar, argumentar, interferir conclusões;
- b) Afetivo-emocional: desenvolvimento da área afetivo-emocional, que denota abrir espaço para que sejam expressos e trabalhados aspectos como atenção, respeito, cooperação;
- c) Desenvolvimento da área de habilidades humanas e profissionais: aprender a se expressar com desenvoltura nas relações de interatividade;
- d) Desenvolvimento de atitudes e valores: significa assumir responsabilidades pelo seu processo de aprendizagem. (LEAL, MIRANDA E CASA NOVA, 2007, p.154).

Esta estratégia de ensino se assemelha à metodologia ativa – aprendizagem baseada em problemas – uma vez que faz abordagem de jogos, dinâmicas e interatividade lúdica para abordar o tema a ser ministrado, podendo ser de grande valia a aplicação da estratégia *role-play* aliada à PBL integrando estudos de casos, problemas recorrentes na realidade do participante (estratégias do PBL) às dinâmicas do *role-play*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou analisar e discutir a maneira com que as Normas Regulamentadoras – NR's abordam os treinamentos de capacitação em segurança do trabalho, elucidando questões que deixam dúvidas no meio da segurança do trabalho, tanto de profissionais habilitados em segurança do trabalho ou em gestores de modo geral, e encontrar uma forma de aplicação de práticas pedagógicas num meio extremamente tecnicista como a engenharia.

Aplicou-se questionário para os colaboradores de uma indústria farmacêutica que receberam treinamento de NR20 – Combustíveis e inflamáveis, afim de identificar a opinião dos mesmos quanto a importância de abordagens pedagógicas nos treinamentos, constatando que os colaboradores recebem incontáveis treinamentos ao longo de suas carreiras e muitas vezes desconhecem o que seria uma abordagem pedagógica, podendo notar o quanto consideraram importante a presença de profissionais com experiência em ensino-aprendizagem para ministrarem os treinamentos. Ficando claro após avaliação do questionário que uma prática pedagógica pode influenciar positivamente na aceitação dos colaboradores ao receberem treinamentos.

A revisão das NR's apresentou níveis consideravelmente críticos em dois aspectos. O nível de instrução dos profissionais responsáveis por ministrarem os treinamentos, com um índice negativo próximo a 80% das normas que não possuem clareza quanto à formação ou nível de instrução mínima que o profissional envolvido a ministrar os treinamentos deva possuir, deixando uma dúvida tanto em profissionais que desejam oferecer tais serviços especializados em treinamentos quanto em gestores que precisam controlar e contratar treinamentos para sua equipe. E o outro aspecto importante é em relação à periodicidade de se realizar os treinamentos ou a reciclagem dos mesmos, com índices entre 50-60% das normas não citando direta e objetivamente qual deve ser a periodicidade dos treinamentos em segurança do trabalho, deixando outra dúvida pairando em profissionais envolvidos com tais questões.

Por fim foi realizado uma revisão bibliográfica objetivando identificar quais as metodologias pedagógicas mais se adequariam à prática dos treinamentos, encontrando-se assim na andragogia, prática pedagógica voltada para o ensino de adultos uma abordagem que pode contribuir para direcionar os instrutores na maneira como proceder em seus treinamentos, uma vez que muitas vezes encontram-se adultos e adultos jovens que há anos não frequentam mais um ambiente escolar.

Aliado a isso foi possível verificar as metodologias ativas, como as melhores opções de práticas e abordagens pedagógicas para se transformar os treinamentos em um processo de ensino-aprendizagem. Ficando a metodologia ativa Aprendizagem Baseada em Problemas – PBL – com o posto de principal abordagem pedagógica para aplicar-se nos treinamentos, uma vez que inserem o participante como personagem ativo de seu processo de aprendizagem abordando as principais problemáticas de sua vivência. Considerou-se também como eficiente estratégia aliada ao PBL, o *role-play* que consiste em realizar dinâmicas, jogos e atividades lúdicas com os participantes, quando estes assumem lugar ativo no processo.

Sugere-se também que as NR's sofram atualizações referentes aos treinamentos com ênfase nos aspectos cito como críticos e/ou a elaboração e implementação de uma nova Norma Regulamentadora, exclusiva, com todas as exigências cabíveis para solucionar as dúvidas referentes aos treinamentos de segurança do trabalho, o que seria a NR Número 38, se tornando um ponto objetivo de referência para sanar as dúvidas e ambiguidades a respeito dos treinamentos de NR's.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Eduardo Fernandes, MOURA, Dácio Guimarães; Metodologias Ativas de Aprendizagem no Ensino de Engenharia. XIII International Conference on Engineering and Technology Education, Guimarães – Portugal, 16-19 de março de 2014.
- BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos da Metodologia Científica: Um guia para a iniciação científica. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000
- BECK, C. (2016). Método Paulo Freire de alfabetização. Andragogia Brasil. Disponível em: <https://andragogiabrasil.com.br/metodo-paulo-freire-de-alfabetizacao/>
- FURQUIM, Darcy (2019). O que são metodologias ativas e como elas influenciam o ensino. Escolas disruptivas. Disponível em: <https://escolasdisruptivas.com.br/metodologias-inovadoras/o-que-sao-metodologias-ativas-e-como-elas-influenciam-o-ensino/>
- FRANCO, *et al.*, A Andragogia Na Educação Corporativa: O Caso De Uma Empresa Metalúrgica. Revista de Administração da UNIMEP. v.13, n.2, Maio/Agosto – 2015. São Paulo, SP, 2015.
- FILHO, Anastácio Pinto Gonçalves, ANDRADE, José Célio Silveira, MARINHO, Maria Mara de Oliveira. Cultura e gestão da segurança no trabalho: uma proposta de modelo. Revista Gestão e Produção. São Carlos, SP, 09 de outubro de 2011.
- FREIRE, Paulo. Educação: o sonho possível. In: BRANDÃO, Carlos R. (Org.). O Educador: vida e morte. Rio de Janeiro: Graal, 1982.
- FREIRE, Paulo. O Homem e Sua Experiência/Alfabetização e Conscientização. In: FREIRE, Paulo. Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1980, p. 13-50.
- LEAL, Edvalda Araújo; MIRANDA, Gilberto José; CASA NOVA, Silvia Pereira de Castro. Revolucionando a sala de aula: como envolver o estudante aplicando técnicas de metodologias ativas de aprendizagem. [S.l: s.n.], 2017.
- KNOWLES, Malcolm S. The modern practice of adult education: andragogy versus pedagogy. New York: Association Press, 1970.
- PAVAN, Kelly Roman. Ensino Orientado Pelo Respeito Às Inteligências Múltiplas: As Contribuições De Howard Gardner Para O Exercício Da Docência. Editora Científica: Manolita Correia Lima. Rio de Janeiro, RJ, 2014.
- ROBBINS Stephen P., JUDGE Timothy A. e SOBRAL Filipe. Comportamento organizacional. Teoria e prática no contexto brasileiro. - São Paulo: Pearson, 2011. - 14.

SOUZA, João Francisco de. Atualidade de Paulo Freire: contribuição ao debate sobre a educação na diversidade cultural. São Paulo, SP. Biblioteca Freiriana, v3, 2002. - <http://projetos.paulofreire.org:8080/jspui/handle/7891/2165> - disponível em 03 de abril de 2020, acessado às 16:25 horas.

TOSTES, Maria Goreti Vaz. Segurança do Trabalho em Unidades de Alimentação e Nutrição – Treinamentos e Dinâmicas, 2003, 96 f. Monografia – Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2003.

# A INFLUÊNCIA DA ISO 14001 NA POLÍTICA AMBIENTAL MUNDIAL

Gabrielle Nicodemo Wilkinson Vizcaino<sup>1</sup>

Cinthia Martins dos Santos Peixoto<sup>2</sup>

## RESUMO

Nas últimas décadas houve um aumento da preocupação ambiental por parte dos países, expressada pela realização de diversas conferências, como a Rio-92, e pela criação da série ISO 14000 nos anos 1990. A norma de maior destaque da série é a ISO 14001 referente a Sistemas de Gestão Ambiental, criada usando como base as normas britânicas e canadenses e preocupada em promover uma forma de se aumentar a performance ambiental, capaz de também trazer benefícios comerciais como redução de custos. Assim, surgiu a pergunta de o quanto a utilização da norma cresceu desde a sua criação e se a mesma influenciaria nas leis e políticas ambientais dos países em busca de melhoria ambiental. Foram utilizados, principalmente, os levantamentos da ISO referentes ao ano de 2016 sobre o número de certificações ISO 14001 distribuídas entre seus países membros; escolheu-se para análise o Brasil, os Estados Unidos da América e a União Europeia, por seus destaques na política e comércio mundial, e devido aos dados da ISO, a China. Feita essa escolha, analisaram-se as leis e políticas ambientais de cada um deles. Os resultados demonstraram um crescimento superior à 2000% no número de certificações ISO 14001 entre 1999 e 2016, com a China ocupando o primeiro lugar no mundo em número de certificações. Para os EUA, apesar do baixo crescimento perto de outros países, percebeu-se incentivo à utilização da norma por parte do EPA, e quanto à EU, o aumento foi acompanhado do incentivo à obtenção da norma. Já o Brasil, se encontra em primeiro lugar na América do Sul no número de certificações, mas não é notável incentivo a sua utilização ou obtenção; enquanto isso, na China, o aumento no número de certificações parece ter incentivado o fortalecimento de leis e políticas ambientais. Com isso, o estudo pode mostrar a existência de correlação de influência da norma em leis e políticas ambientais e que os países já possuem consciência de seus benefícios ambientais e comerciais.

**Palavras-Chave:** ISO 14001, Sistema de Gestão Ambiental, Sociedade Internacional

## THE INFLUENCE OF ISO 14001 IN WORLD ENVIRONMENTAL POLICIES

### ABSTRACT

In the last decades there was an increase in the environmental concern by the countries, expressed by the arrangement of several conferences, like Rio-92, and by the creation of the ISO 14000 series in the 1990 years. The standard that most stand out of the series is the ISO 14001 relative to Environmental Management Systems, created using the British and Canadian standards as foundation and concerned in promoting a way of increasing environmental performance, also able of bringing commercial benefits, like cost reduction. Thus, emerged the question of how much the standard's utilization increased since its creation and if it would be able to influence in laws and environmental policies of the countries seeking environmental improvement. It was utilized, mainly, the ISO survey relative to the year of 2016 about the number of certifications ISO 14001 distributed between its member countries; it was chose for analyses Brazil, the United States of America and European Union, by its relevancies in world politics and commerce, and because of the ISO date, China. Made this choice, it was analyzed the environmental laws and policies of each one of them. The results demonstrate an increasing above 2000% in the number of ISO 14001 certifications between 1999 and 2016, with China occupying the first place in the world in number of certifications. For USA, despite the low increase compared to other countries, it's perceptible an incentive to the utilization of the standard by the EPA. About the UE, the increasing was accompanied by the incentive to obtainment of the standard. Brazil encounter itself in the first position on South America in number of certifications, however it's not observable incentive to its utilization or obtainment; insofar, in China, the increase in number of certification appears to have provoked an incentive in the strengthening in the environmental laws and policies. Thus, the study was able to show the presence of correlation of influence between the standard and environmental policies and laws and that the countries possess conscience about it commercial and environmental benefits.

**Keywords:** ISO 14001, Environmental management System, International Society

Recebido em 11 de outubro de 2021. Aprovado em 03 de novembro de 2021.

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Goiás, MBA em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental e Especialização em Docência Universitária pela Faculdade Araguaia. Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade Federal de Goiás. E-mail: gabriellevizcaino@gmail.com

<sup>2</sup> Tecnóloga em Saneamento Ambiental pelo Instituto Federal de Goiás. Especialista em Gestão Ambiental pela Uni-Anhaguera. Mestra em Engenharia do Meio Ambiente pela Universidade Federal de Goiás. Email: recurso.sustentavel@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Desde a década de 60, com a publicação do livro “A Primavera Silenciosa” de Rachel Carson é possível notar um aumento, a nível global, da preocupação com o meio ambiente e sua preservação. Essa discussão e preocupação é marcada pela realização de diversas conferências internacionais, iniciadas com a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada pela ONU em 1972 em Estocolmo, Suécia. No mesmo ano, marcando-o uma vez mais, a Assembleia Geral da ONU criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, ou ONU Meio Ambiente.

Assim, surgiu a discussão quanto à “Desenvolvimento Sustentável”, o que seria e como alcançá-lo, afinal definido por Gro Harlem Brundtland em 1983 no Relatório da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: “O desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades”.

O cenário criado por esse novo conceito e pelos diversos compromissos assumidos pelos países participantes destas Conferências propiciou o surgimento de normas e procedimentos voltados para a gestão ambiental por organizações privadas em diversos países. Destaca-se aqui o Reino Unido com a criação da BS 7750 pela *British Standards Institution* (BSI) em 1992, e a Regulação *Eco-Management and Audit Scheme* (EMAS) 1836/93, uma política ambiental desenvolvida e implementada pela Comissão Europeia em 1993.

Seguindo esta cronologia, outros acordos internacionais foram criados objetivando serem orientadores das políticas ambientais internacionais, como a Agenda 21 resultante da Rio-92, tentando criar o padrão de “desenvolvimento sustentável”, o Protocolo de Kyoto, ratificado em 1998 visando diminuir as emissões de gases poluentes, e leis nacionais que objetivavam proteger e recuperar o meio ambiente. É possível dizer que a questão ambiental passou a ocupar um papel considerável nas preocupações dos governos dos países.

É nesse contexto que a *Internacional Organization for Standardization* (ISO) passa a investigar as diversas normas já criadas e seus impactos no comércio exterior e, em 1996, elabora a série ISO 14000, voltada para a gestão ambiental. Dentre as normas da série, com 33 publicadas e 21 atualmente em desenvolvimento, destaca-se a ISO 14001 em seu objetivo de oferecer um padrão na criação, implementação, avaliação e certificação de um sistema de gestão ambiental.

Apesar das vantagens que a série ISO 14000 oferece, tanto ambientalmente como economicamente, permanecem questões: qual a sua influência nas políticas ambientais governamentais e empresariais a nível global, como a série pode beneficiar empresas e governos, e o quanto evoluiu a sua utilização? São essas perguntas que esse trabalho procura analisar e responder, de forma objetiva e sucinta.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Após o fim da Segunda Guerra, a sociedade internacional percebeu-se diante do desafio de reconstruir não apenas as relações diplomáticas entre os países, como também o comércio e troca de serviços a nível global. É nesse cenário que a ISO, uma organização internacional, independente e não-governamental é fundada por delegados de 25 países, objetivando, de acordo com a própria ISO, “facilitar a coordenação internacional e unificação de padrões industriais”. Atualmente, com 161 países membros, procura trazer especialistas capazes de estabelecerem padrões internacionais relacionados a diversas indústrias, como segurança alimentar e agricultura, garantindo

assim, para aqueles que seguem as normas estabelecidas, serviços e bens seguros e confiáveis e uma maior produtividade e economia.

Com a criação da BS 7750 pela BSI em 1992 e da Regulação EMAS 1836/93 pela Comissão Europeia, a ISO identificou a necessidade de desenvolver normas de padronização ambientais, e assim em 1996 foram publicadas as normas 14001 e 14004, baseadas principalmente na BS 7750 e iniciando a série ISO 14000.

A série ISO 14000, desenvolvida pelo *Technical Committee* (TC) 207 aborda áreas como sistemas de gestão ambiental, auditoria ambiental, eco rotulação e gerenciamento de gases do efeito estufa. Essas normas são desenvolvidas de forma aliada às do TC 176 relacionadas aos campos de auditorias e sistemas ambientais, distribuídas em 54 normas entre publicadas e em desenvolvimento.

Apesar da quantidade de normas, a de maior destaque e importância por ter sido uma das primeiras criadas na série e por abordar um processo capaz de abarcar as demais é a ISO 14001. Essa norma é desenvolvida em cima de um sistema de *Plan, Do, Check, Act* (Planejar, Fazer, Checar, Agir), objetivando criar um processo cíclico quanto ao planejamento e implementação de sistemas de gestão ambiental. Esse processo possui um objetivo de “melhoria contínua” que busca evitar a estagnação, tanto nos critérios presentes na norma a serem analisados, como no processo de criação e revisão das normas: a norma 14001 foi criada em 1996, revisada em 2004 e por último em 2015, sendo que, atualmente, a ISO possui regras de revisar a cada 5 anos as normas estabelecidas.

Exemplificando esse processo de melhoria de uma versão para outra, a introdução da segunda edição da ISO 14001 em 2004 demonstra que tanto clarificou a primeira edição como considerou mais fortemente a ISO 9001, a norma de gestão da qualidade, em sua produção. Já de 2004 para 2015, dentre as mudanças pode-se destacar o acréscimo de cláusulas para a liderança, estabelecendo a necessidade de incentivo à gestão ambiental, e apesar de não usar especificamente o termo “proteger o meio ambiente”, estabelece a necessidade de ações na área e traz a perspectiva do ciclo de vida, onde as organizações procuram controlar e influenciar o efeito ambiental a cada passo do processo de produção.

Mundialmente, a certificação ISO 14001 pode ser obtida por empresas, governos e instituições presentes nos 161 países membros através de organismos creditados pelos participantes do *International Accreditation Forum* (IAF). Esse processo, voluntário e não-obrigatório, envolve a implementação de gestão por parte dos interessados em obtê-la e a realização de auditorias que verificam essa implementação regularmente, com variações na burocracia e no tempo necessário para a obtenção da certificação dependendo da lei de cada país.

A norma ISO 14001 não apenas estabelece como sistemas de gestão ambiental devem ser criados, implementados, mantidos e melhorados, como define o que é um Sistema de Gestão Ambiental e seus objetivos: de acordo com a ABNT NBR ISO 14001:2015, um SGA, uma forma de gestão que se apoia nos princípios do desenvolvimento sustentável, tem como objetivos ajudar na organização e planejamento de ações de tal modo que possa controlar, diminuir e/ou evitar os impactos ambientais.

El Hour, Aouane e Chaouch (2016) explicam os principais benefícios possíveis além dos relacionados ao meio ambiente, como os relacionados às regulações governamentais, os econômicos, especialmente os que envolvem uma melhoria no controle de gastos, e melhoras na imagem da empresa ao demonstrar preocupar-se com o meio ambiente. Já Vílchez (2016), entretanto, chama a atenção para sobre como a presença da certificação ISO 14001 não garante um sistema de gestão ambiental realmente implementado; nesse caso, ocorre o que ele chama de “forma simbólica de adoção da ISO”, resultando numa performance ambiental que pouco se diferencia da

performance daqueles que não possuem a certificação. Para ele, essa forma simbólica seria uma consequência do desejo de empresas ganharem a certificação, sem aumentarem a performance ambiental, o que resultaria em “comportamento corporativo que contribui para a degradação da confiança na norma” (Vílchez, 2016).

A ISO realiza relatórios anuais que documentam o número total de certificações relatados por cada país (Quadro 1); os dados remontam até 1999, quando o número total de ISO 14001 no mundo era de 13994. O relatório mais recente, de 2016, aponta o número em 346147, um aumento de 2473,5% em 17 anos, com atualmente China, Japão, Itália, Reino Unido e Espanha ocupando os cinco primeiros lugares em números absolutos de certificações ISO 14001 (ISO Survey, 2016).

**Quadro 1.** Países com maior número de certificações ISO 14001 em ordem decrescente de quantidade (ISO Survey, 2016)

<b>Dez Países Com Maior Número de Certificações ISO 14001 – 2016</b>		
	China	1 37230
	Japão	2 7372
	Itália	2 6655
	Reino Unido	1 6761
	Espanha	1 3717
	Alemanha	9 444
	Índia	7 725
	França	6 695
	Romênia	6 075
0	Estados Unidos da América	5 582

## MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente acessou-se o portal Certifiq do INMETRO e obteve-se gráficos e tabelas referentes à quantidade de certificações ISSO 14001 existentes no Brasil atualmente e por período nos últimos 6 anos, de acordo com suas situações específicas — válidos, vencidos, cancelados, suspensos e recertificados — e por setores da indústria. Também foi acessado o portal do INMETRO para se verificar quais os organismos com permissão do INMETRO para entregarem certificações ISSO 14001.

Os gráficos e tabelas foram acessados e gerados usando os seguintes critérios:

- Histórico dos Certificados Válidos: últimos seis anos;
- Histórico da Situação dos Certificados: últimos cinco anos.

Após, realizou-se uma pesquisa para acessar dados sobre a contabilização mais recente de ISSO 14001 no mundo, ano 2016, disponível no site da ISSO, na seção “*The ISSO survey*”, na área “*Certification & Conformity*”. A partir desses dados, definiu-se como ponto de análises além do Brasil a China, por ocupar o primeiro lugar em

números absolutos de certificações, a União Europeia, por se encontrar em segundo lugar em números absolutos e por seu destaque na política e no comércio mundial, e Estados Unidos por seu destaque político e comercial.

Com as informações quanto à quantidade de certificações no mundo por região e país, buscou-se análises e artigos sobre a utilização da ISSO 14001 e sobre as políticas ambientais nacionais e corporativas de Brasil, China, Estados Unidos e União Europeia na biblioteca digital da FGV, Periódicos Capes, Scielo e Google Acadêmico, através de palavras chaves específicas como “environmental politics”, “international environment management”, “corporate environmental politics” e “ISSO 14001”.

Complementando as informações conseguidas nas análises, buscaram-se informações sobre as políticas ambientais nacionais para o Brasil, China, Estados Unidos e União Europeia. Para isso, foram acessados o portal do Ministério do Meio Ambiente do Brasil, o portal em inglês do Ministério da Ecologia e do Meio Ambiente da China, a sessão do portal da Comissão Europeia voltada para o meio ambiente e o portal da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos.

Essas políticas foram então comparadas com os princípios determinados na norma ISSO 14001, procurando determinar a existência de influência da norma na criação das políticas ambientais de forma que seus objetivos se alinhem; também procurou-se realizar uma discussão da influência mútua entre empresas e estado na criação de políticas ambientais devido à existência da ISSO 14001 e às relações entre os países à partir de estudos sobre o tema.

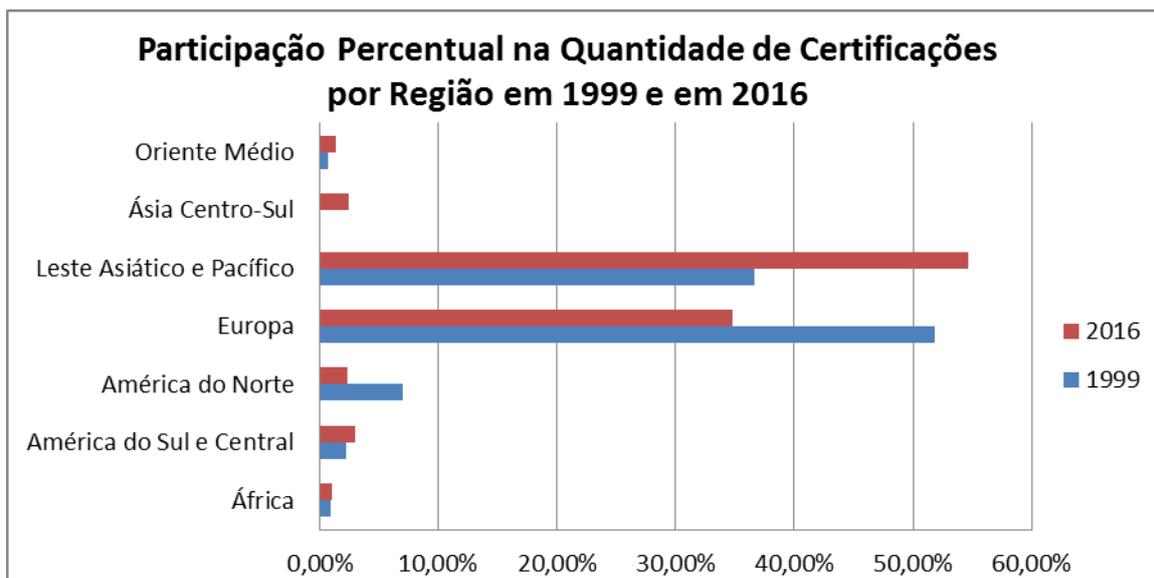
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### ISO 14001 NO MUNDO

Como mencionado anteriormente, o ISO Survey mostrou, entre 1999 e 2016, um aumento de 2473,5% no número de certificações ISO 14001. Nesse período pode-se notar como a participação percentual de cada região se comporta ao longo desse intervalo. Enquanto África, América do Sul e Central, Centro-Sul da Ásia e Oriente Médio mantém participações relativamente estáveis que cresceram pouco, a participação da América do Norte diminuiu de 7% em 1999 para 2,4% em 2016. Ao mesmo tempo, as posições da Europa, líder em 1999 com 51,8% da participação mundial, e do Leste Asiático e Pacífico, com 36,6%, se inverteram em 2016: atualmente o Leste Asiático e Pacífico participa com 54,7% e a Europa com 34,8% (Figura 1).

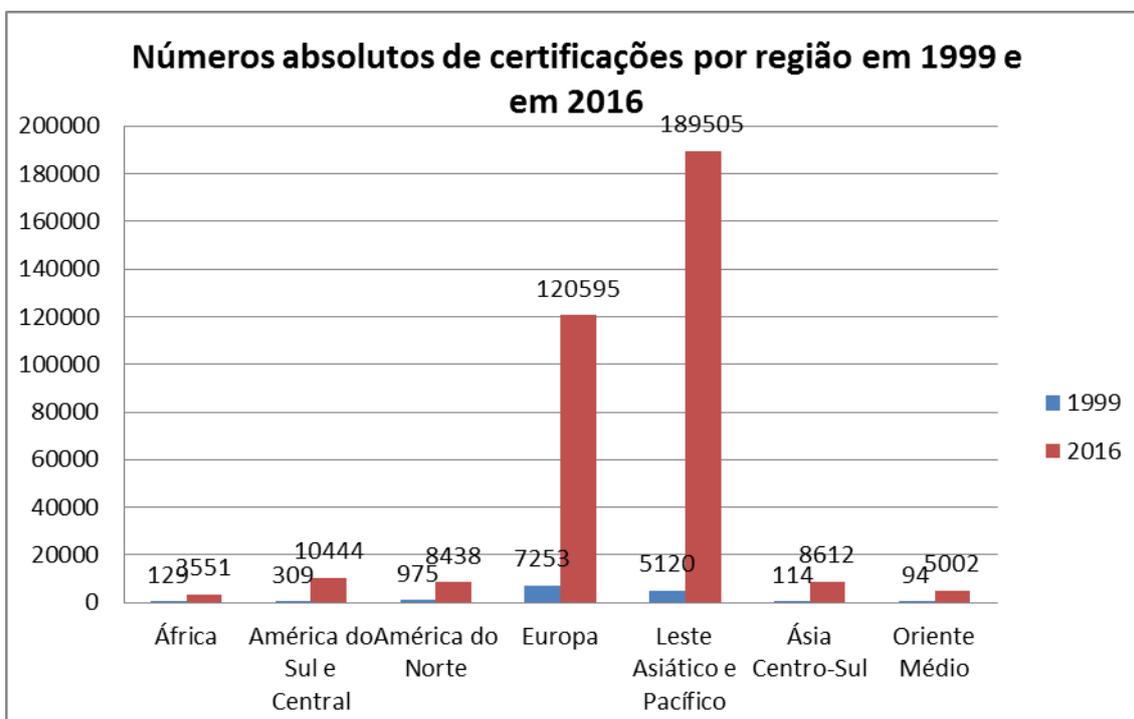
Uma diminuição tão perceptível da participação da América do Norte provavelmente se explica no crescimento mais lento no número de certificações válidas na região: enquanto o número de certificações ISO 14001 aumentou em pelo menos 10 vezes em todas as demais, na América do Norte o aumento fica em torno de 8,6 vezes. A diferença no crescimento fica evidente em como as Américas do Sul e Central e o Centro-Sul da Ásia, em 2016, acabam por possuir mais certificações que a América do Norte no mesmo ano, embora se encontrassem bem atrás em 1999, com destaque de crescimento para a Índia no Centro-Sul da Ásia e para Brasil e Colômbia nas Américas Central e do Sul.

**Figura 1.** Participação percentual por região em certificações ISO 14001 em 1999 e em 2016 (Adaptado: ISO Survey, 2016)



Quanto ao aumento do Leste Asiático e Pacífico, a ponto de ultrapassar a Europa, se deve principalmente à China, de 222 certificações em 1999 para 137230 em 2016, seguida do Japão, líder na região em 1999 com 3015 certificações para segundo lugar com 27372 em 2016. A Europa, apesar de estar atrás da China quanto ao número de certificações, possui seis países entre os dez com mais certificações, onde a Itália, a Romênia e o Reino Unido apresentam os maiores crescimentos entre um ano e outro (Quadro 2, Figura 2).

**Figura 3.** Números absolutos de certificações ISO 14001 por região nos anos de 1999 e 2016 (ISO Survey, 2016)

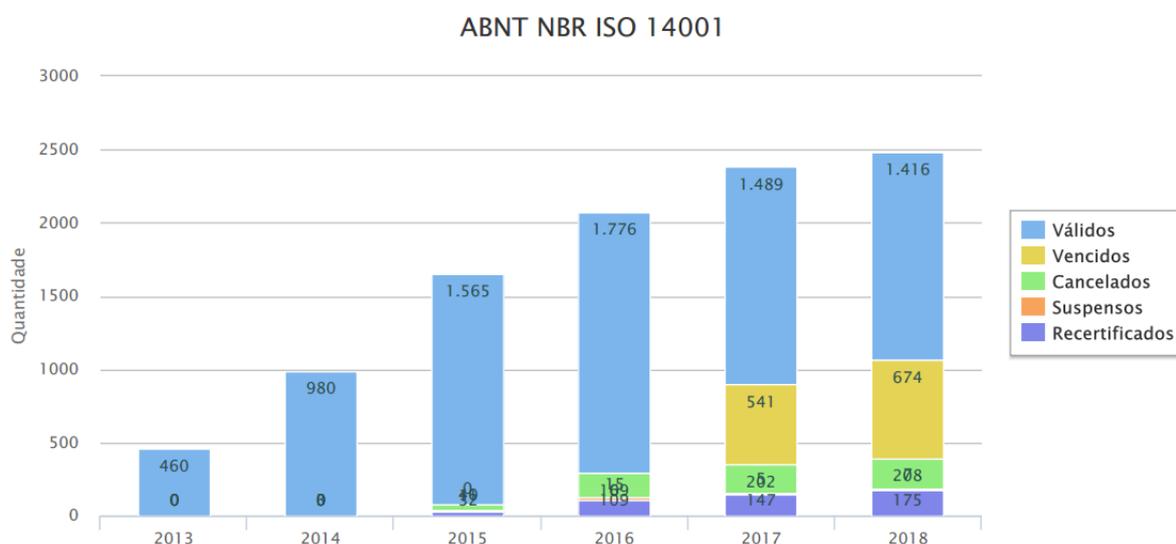


## Brasil

Os dados disponíveis sobre a ISO 14001 no Brasil se contradizem um pouco; os dados disponíveis no ISO Survey alegam 3076 certificações no país em 2016. Entretanto, os dados disponibilizados pelo INMETRO no portal Certifq apontam, no mesmo período, 2069 certificações no total, entre certificações válidas, canceladas, suspensas e recertificadas (Figura 3). Essa diferença de pouco mais de mil certificações é curiosa; considerando-se que, embora existam 22 organismos certificadores no Brasil que possuem permissão do INMETRO para entregar certificações referentes à ISO 14001, incluindo a ABNT, todos estes passam pelo crivo do INMETRO.

De acordo com o relatório de Estatísticas do Cadastro Central de Empresas do IBGE de 2015, no ano referenciado haviam 5.114.983 empresas registradas no Brasil; no mesmo período, de acordo com o dados do ISO Survey 2016, 3113 empresas possuíam a certificação ISO 14001, o que representa menos de 0,1% das empresas registradas em 2015.

**Figura 4.** Gráfico referente à quantidade de certificações ISO 14001 no Brasil nos últimos seis anos (Certifq INMETRO, 2018)



Quanto às políticas ambientais brasileiras governamentais, podem-se destacar diversas leis voltadas para a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável, como o Código Florestal, a Política Nacional do Meio Ambiente, a Lei de Recursos Hídricos e a Lei de Resíduos Sólidos. Procurando aplicar essas políticas, criarem ações e normas e realizarem fiscalizações, pode-se apontar o Ministério do meio Ambiente e o CONAMA. Outro ponto importante que se refere aos organismos brasileiros é o SISNAMA, estrutura voltada para a gestão ambiental e que envolve órgãos da União, estaduais, municipais e do Distrito Federal.

Tratando-se da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6938/1981), conhecida também por ‘PNMA’, o mais próximo de uma definição de desenvolvimento sustentável se encontra no Artigo 2:

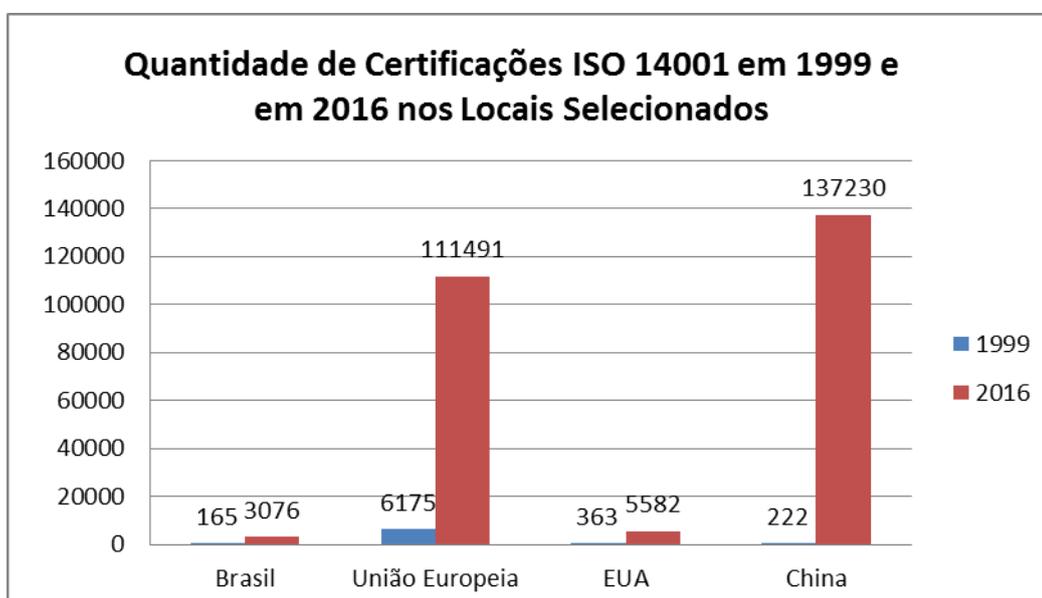
“[...]preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana [...]” (Política Nacional de Meio Ambiente, Lei 6938/1981)

Foi também nessa lei que o SISNAMA foi instituído, quinze anos antes da criação da série ISO 14000. Entretanto, apesar de sua criação e do estabelecimento de sua organização burocrática, objetivos e onde pode atuar, não fica claro se os órgãos componentes elaboraram em algum momento uma norma padronizadora voltada para a gestão ambiental.

Já quanto ao Ministério do Meio Ambiente, embora não existam referências diretas à ISO 14001 nem a recomendação da obtenção da certificação por parte do MMA, é possível encontrar influências da série nos objetivos do MMA quanto à realização de ações de incentivo para licenciamento e avaliação ambiental, e a incorporação do conceito de “ciclo de vida de bens e serviços” ao se falar sobre ‘Responsabilidade Socioambiental’. Além disso, o MMA também procura incentivar ações de governança e gestão ambiental e a adoção de tecnologias sustentáveis por parte de empresas através de projetos em diversas áreas.

## União Europeia (UE)

**Figura 5.** Quantidade de certificações ISO 14001 em 1999 e 2016 nos países e regiões selecionados para o trabalho (Dados: ISO Survey 2016)



Uma vez que nem todos os países da Europa fazem parte da União Europeia (EU), a seleção dos dados referentes aos países participantes da EU em 1999 e em 2016 fez-se necessária para se avaliar o quanto a organização internacional se faz responsável pelo número de certificações no mundo. Assim, observou-se que em 1999, a EU, com seus quinze países participantes, ocuparia o primeiro lugar quanto às regiões por número de certificações, com 44,12% de participação mundial e 85,13% dentro da Europa. Já em 2016, os vinte e oito países participantes são responsáveis por 92,45% do total de certificações no continente e 32,2% no mundo.

Em se tratando da EU, embora cada país membro possua seu organismo membro da ISO e órgãos responsáveis por certificações e um alto número de certificações ISO 14001, o destaque pertence à Comissão Europeia (CE) e ao EMAS.

A CE é responsável pela criação de políticas, ações e projetos ambientais a serem seguidos pelos países membros da EU, além de auxiliá-los na implementação de regulações e diretivas.

O EMAS trata-se de um regulamento e instrumento de administração voltado para “companhias e outras organizações avaliarem, reportarem e melhorarem a

performance ambiental”, atualmente em sua terceira versão. De acordo com a CE, o EMAS se trata de um sistema de gerenciamento que estaria acima da ISO 14001, para o qual seria fácil de uma empresa ou organização se adaptar uma vez que já tivesse a certificação da ISO.

**Tabela 1.** Países membros da EU até 1999 e aceitos entre 2000 e 2016 (Europa.eu)

Adesão até 1999	Adesão entre 2000 e 2016
Alemanha	Bulgária
Áustria	Chipre
Bélgica	Croácia
Dinamarca	Eslováquia
Espanha	Eslovênia
Finlândia	Estônia
França	Hungria
Grécia	Letônia
Irlanda	Lituânia
Itália	Malta
Luxemburgo	Polônia
Países Baixos	República Tcheca
Portugal	Romênia
Reino Unido	
Suécia	

Considerando-se as adesões recentes a UE (Tabela 1), o fato de EMAS ser um regulamento, ou seja, no campo da EU uma lei obrigatória à todos os membros, e de a presença da ISO 14001 facilitar a adoção do EMAS de acordo com a Comissão, se torna mais fácil de compreender o crescimento do número de certificações nos países membros.

Apesar de serem independentes da ISO 14001, é possível perceber nas políticas desenvolvidas pela CE pontos em comum com a série ISO 14000 quanto aos objetivos dessas políticas e formas de se planejar para que estes sejam alcançados. No EMAS também nota-se semelhanças entre esse regulamento e a norma nas especificações para auditorias, além de um forte incentivo para que as empresas localizadas nos países membros tenham tanto a certificação ISO como estejam de acordo com o regulamento EMAS.

#### Estados Unidos da América (EUA)

Em se tratando dos EUA, o país se encontra em 2º lugar na América do Norte quanto ao percentual de crescimento de números de certificações ambientais, 877,67%, contra o crescimento de 2444,6% do México. Em número absoluto de certificações, é líder não apenas na América do Norte, onde ocupa 66,15% do total de certificações, como em todo o continente Americano, com 29,56%.

Nos EUA, o responsável pelas legislações e políticas ambientais governamentais é a *Environmental Protection Agency* (EPA), sendo que a EPA possui autoridade total para impor estatutos e regulações ambientais. Dentre as políticas ambientais de maior destaque do país, encontra-se a *National Environmental Policy Act* (NEPA) de 1970. A NEPA cria o requisito de que, antes que os órgãos e agências federais realizem ações e decisões, precisam determinar os efeitos ambientais que poderiam ter e como evitá-los

ou diminuí-los, similar aos requisitos de planejamento da ISO 14001, embora voltado para o governo, e não para empresas.

Embora o crescimento no número de certificações no país quando comparado a outros seja relativamente pequeno, a EPA parece fortemente incentivar SGA e a ISO 14001, com seu portal possuindo explicações pontuais e precisas sobre o que é um SGA e a norma ISO 14001, os benefícios possíveis e como desenvolver um SGA. Considerando esse fato, torna-se curioso não apenas o pouco crescimento como também as quedas no número de certificações apresentadas em determinados anos: por que, apesar do incentivo por parte da EPA, o número de certificações parece crescer num ritmo tão mais lento comparado ao ritmo de outros países?

Apesar desses pontos positivos em relação à EPA, os planos de orçamento feitos em 2017 para 2018 no Governo Trump previram cortes no orçamento e no número de funcionários da agência. Outras ações vistas como prejudiciais ao meio ambiente, como se retirar do Pacto Climático de Paris, foram tomadas, e assim surge a dúvida do quanto as políticas ambientais estadunidenses serão alteradas nos próximos anos.

## China

Ao se planejar esse trabalho, China não era um país em mente para as análises, entretanto, os dados encontrados no ISO Survey 2016 ergueram uma importante dúvida: como um país mundialmente conhecido pelos seus problemas ambientais passa de 222 certificações em 1999 para 137230 em 2016? Como de uma participação regional no Leste Asiático e Pacífico de 4,3% passa para 72,4% na região, de 1,58% para 39,64% no mundo, em 17 anos?

Ao se observar os dados referentes à China no ISO Survey, é possível perceber que os números crescem de forma gradativa e contínua entre 1999 e 2006, abaixo do Japão, anteriormente o líder no Leste Asiático e Pacífico, e aos poucos alcança o país, até que, em 2007, com 30489 certificações, ultrapassa definitivamente o Japão.

McGuire (2012) trás a possibilidade desse crescimento como relacionado à abertura comercial da China a partir do momento que esta passa a fazer parte da Organização Mundial do Comércio (OMC). Como a norma ISO 14001 não apenas trás benefícios ambientais como econômicos, como redução de custos, maiores possibilidades de incentivos fiscais e de mercado externo consumidor, faria sentido, com a atual política comercial expansionista da China, uma busca maior e crescente por parte das empresas chinesas pela certificação. No caso de busca de mercado externo, um dos fatores que McGuire analisou e confirmou, ao menos para a China, foi a relação entre Exportador e presença da certificação,

Outro ponto do autor se relaciona com as políticas e legislações ambientais da China: a história do país com os responsáveis pela proteção ambiental de 1974 até 2008 é relativamente agitada, com a tarefa passando pelo, mas não apenas, Ministério do desenvolvimento Rural e Urbano, pela Agência Nacional de Proteção Ambiental e pela Administração do Estado de Proteção Ambiental, até que em 2008 terminou como função integral do *Ministry of Environmental Protection* (MEP). De acordo com McGuire, diversas leis mais recentes e rígidas foram desenvolvidas.

É possível perceber um incentivo governamental em que as empresas possuam a certificação ISO 14001 ou ao menos se dediquem a desenvolverem e implementarem SGA. Ao se pesquisar por “ISO 14001” no portal em inglês do MEP, é possível encontrar artigos de notícia onde falam sobre como os efeitos desses SGA não apenas trariam benefícios ambientais como ajudariam a China a crescer economicamente, e documentos de encontros onde são realizadas recomendações de critérios ambientais

para o Governo da China que incluam um reconhecimento de companhias que se encontram dentro dos padrões da série ISO 14000 em 2003.

Assim, o caso da China possivelmente seria um de “influência reversa”: ao invés a presença de políticas e leis ambientais incentivando a utilização da certificação, seriam as empresas obtendo a certificação em grande escala que acabariam por incentivar o desenvolvimento de políticas e leis ambientais mais focadas, objetivas e eficientes.

## Benefícios E Motivos Da Isso 14001

Os estudos de Ferreira e Gerolamo (2016) com diversas normas ISO mostrou que, para a ISO 14001, essa possui uma maior efetividade quando os motivos para a empresa adotá-la partem de motivos internos, ou seja, real preocupação ambiental através do desenvolvimento de um SGA, ao invés de externos, como incentivos fiscais. Outro ponto considerável são os resultados que a norma, embora não garanta por si só um crescimento sustentável, é fundamental para que exista a sustentabilidade. Entretanto, vale lembrar que o estudo usou a versão de 2004 como base e sugere uma repetição utilizando a versão de 2015.

Os resultados de McGuire (2012), ao mesmo tempo, suportam a teoria de que empresas mais comumente procuram obter a ISO 14001 devido aos benefícios e incentivos mercadológicos associados, sendo o acesso a um mercado consumidor ‘verde’, aquele que procura produtos sustentáveis, um dos mais destacados.

Dentre os motivos que podem influenciar os países em incentivarem a adoção da norma pelas empresas para incentivar o desenvolvimento sustentável, podemos pontuar duas motivações relativamente individuais e que carecem de estudos mais profundos, mas que a princípio fazem sentido no plano internacional, quer de um ponto de vista que presume conflito, quer de um que presume cooperação: superar um rival

“[...] green manufacturing is also viewed as a way to catapult its manufacturing sector ahead of global rivals, such as the US and Germany, in both sophistication and profitability.” (Johnston, 2015)

“[...] manufaturamento verde também é visto como uma forma de catapultar o setor manufatureiro acima de rivais globais, como EUA e Alemanha, tanto em sofisticação como em rentabilidade.” (Johnston, 2015, tradução nossa)

Ou procurar impulsionar o próprio SGA e facilitar para que países recentemente aceitos numa organização internacional ou bloco econômico se adequem às suas normas, criando um senso de comunidade: “[...] it is easier for an organisation already complying to an environmental management system such as ISO 14001 to step up to EMAS” (EMAS, 2018), “[...] é mais fácil para uma organização que já cumpre com um sistema de gestão ambiental como a ISO 14001 evoluir para a EMAS” (EMAS, 2018, tradução nossa)

Independente dos motivos que levam os países e organização internacional analisados a, na maior parte, incentivarem que as empresas dentro de seus territórios tenham a certificação ISO 14001, é possível dizer que esse estímulo existe num certo nível e que os países atualmente já se encontram conscientes dos benefícios de um SGA bem aplicado, especialmente em larga escala.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se perceber claramente que o número de certificações ISO 14001 cresceu fortemente desde a sua criação, mais de 2000%, indicando tanto uma preocupação para com o meio ambiente como uma noção dos benefícios mercadológicos de sua obtenção por parte de empresas e países. Quanto à influência nas políticas ambientais e incentivo governamental, foi possível verificar que China, EUA e UE claramente incentivam a sua utilização e possivelmente a usam na produção de suas políticas. Quanto ao Brasil, pode-se notar certa influência e preocupação ambiental, mas não um incentivo à utilização de SGA, notável pelo fato de que menos de 0,1% das empresas brasileiras possuiriam a certificação.

Em específico a China, notou-se que a abertura comercial aumentou a quantidade de certificações e, uma vez que o governo chinês percebeu as vantagens comerciais de um SGA, fortaleceu suas leis e políticas ambientais e passou a incentivar que as empresas possuam a certificação.

Assim, conseguimos responder as perguntas que levaram a essa pesquisa, entretanto outras perguntas surgiram, e assim sugerem-se futuras pesquisas:

- Por que nos EUA, apesar de um claro incentivo em se implementar SGA, o número de certificações é tão pequeno comparado a outros países?

- O número de certificações e o fortalecimento da política ambiental na China se traduziu numa melhora ambiental no país?

- Por que, apesar da existência de diversas leis ambientais e de projeto que incentivam o desenvolvimento sustentável, o Brasil não parece incentivar a utilização de SGA?

- Qual a proporção de empresas que possuem a certificação comparada ao número total de empresas na União Europeia, nos EUA e na China?

## REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 14001: Sistemas de Gestão Ambiental: Requisitos com Orientações para Uso. Rio de Janeiro, 2015.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 14001: Sistemas de Gestão Ambiental: Requisitos com Orientações para Uso. Rio de Janeiro, 2004.

BBC BRASIL. China Entra Oficialmente na OMC. 2011. Disponível em: <[http://www.bbc.com/portuguese/economia/011210\\_omccs.shtml](http://www.bbc.com/portuguese/economia/011210_omccs.shtml)>. Acesso em: 3 de abr. de 2018.

CCICED. Recommendations of CCICED to the Government of China. **Ministry of Ecology and Environment The People's Republic of China**, 2003. Disponível em: <[http://english.sepa.gov.cn/Events/Special\\_Topics/AGM\\_1/Pub03AGM/meetingdoc03/201605/t20160524\\_344941.shtml](http://english.sepa.gov.cn/Events/Special_Topics/AGM_1/Pub03AGM/meetingdoc03/201605/t20160524_344941.shtml)>. Acesso em: 02 abr. 2018.

EL HOUR, S.; AOUANE, M.; CHAOUCH, A. Environmental Management System According to ISO 14001 Version 2015: The Benefits and the Functioning in the Production Units in Morocco. **Trade Science INC - Environmental Science: An Indian Journal**, 20 set. 2016. ISSN 9. Disponível em: <<http://www.tsijournals.com/articles/environmental-management-system-according-to-iso-14001-version-2015-the-benefits-and-the-functioning-in-the-production-units-in-mo.html>>. Acesso em: 26 mar. 2018.

EPA - ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Environmental Management Systems (EMS). **United States Environmental Protection Agency**. [20-?]. Disponível em: <<https://www.epa.gov/ems>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

EPA - ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. What is the National Environmental Policy Act? **United States Environmental Protection Agency**. [20-?] Disponível em: <<https://www.epa.gov/nepa/what-national-environmental-policy-act>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

EUROPEAN COMMISSION. Eco-Management and Audit Scheme. **European Commission**. [20-?]. Disponível em: <[http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm)>. Acesso em: 18 de abr. de 2018.

EUROPEAN COMMISSION. Environment Action Programme to 2020. **European Commission**. [20-?] Disponível em: <<http://ec.europa.eu/environment/action-programme/>>. Acesso em: 02 abr. 2018.

EUROPEAN COMMISSION. What is EMAS? **European Commission**. [20-?] Disponível em: <[http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm)>. Acesso em: 17 mar. 2018.

FERREIRA, C. D. S.; GEROLAMO, M. C. Análise da relação entre normas de sistema de gestão (ISO 9001, ISO 14001, NBR 16001 e OHSAS 18001) e a sustentabilidade empresarial. **Gestão e Produção**, São Carlos, 23, ago. 2016. 689-703.

INMETRO. Certifq. **INMETRO - Certifq.** Disponível em: <<http://certifq.inmetro.gov.br/>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

INMETRO. Organismos Acreditados. **INMETRO Acreditação**. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/organismos/index.asp>>. Acesso em: 05 abr. 2018.

ISO INTERNACIONAL ORGANIZATION FOR STANDARTIZATION. About Us. **ISO**. Disponível em: <<https://www.iso.org/about-us.html>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

ISO INTERNACIONAL ORGANIZATION FOR STANDARTIZATION. ISO Survey. **ISO**. Disponível em: <<https://www.iso.org/the-iso-survey.html>>. Acesso em: 15 fev. 2018.

ISO INTERNACIONAL ORGANIZATION FOR STANDARTIZATION. The Facts About Certification. **ISO**. Disponível em: <<https://www.iso.org/certification.html>>. Acesso em: 15 mar. 2018.

JOHNSTON, N. China's leading the way in green manufacturing. **Ministry of Ecology and Environment The People's Republic of China**, 27 jul 2015. Disponível em: <[http://english.sepa.gov.cn/News\\_service/media\\_news/201507/t20150727\\_307191.shtml](http://english.sepa.gov.cn/News_service/media_news/201507/t20150727_307191.shtml)>. Acesso em: 02 abr. 2018.

MCGUIRE, W. The Role of ISO 14001 in China's Environmental Crisis. [Ago 2012] Disponível em: <<https://aede.osu.edu/sites/aede/files/!import/McGuire-The%20Role%20of%20ISO%2014001%20in%20China's%20Environmental%20Crisis.pdf>>. Acesso em: 20 de fev. de 2018

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - BRASIL. Responsabilidade Socioambiental. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - BRASIL. Sistema Nacional do Meio Ambiente. **Ministério do Meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

NATIONAL GEOGRAPHIC. Uma Lista em Atualização de Como Trump está a Mudar o Meio Ambiente. [201-?]. Disponível em: <<https://www.natgeo.pt/meio-ambiente/uma-lista-em-atualizacao-de-como-trump-esta-mudar-o-ambiente>>. Acesso em: 18 de abr. de 2018.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. A Onu e o Meio Ambiente. **ONU BR**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

**Política Nacional do Meio Ambiente (6.938/1981)**. [20-?]. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 18 de abr. de 2018

REIS, V. R. D. Artigo: saiba mais sobre a ISO 14001. **Conselho Regional de Química - 4ª Região**. Disponível em: <[https://www.crq4.org.br/informativomat\\_610](https://www.crq4.org.br/informativomat_610)>. Acesso em: 20 fev. 2018.

VÍLCHEZ, V. F. The dark side of ISO 14001: The symbolic environmental behavior. **European Research on Management and Business Economics**. 23, jan.-abr. 2017. 33-39.

# OS DESAFIOS ENCONTRADOS PELOS ESTUDANTES QUE RESIDEM NO CAMPO

Karolliny Danielle Santos<sup>1</sup>  
Felipe Carlos Corrêa Lima<sup>2</sup>  
Suelen de Castro<sup>2</sup>

## RESUMO

Este artigo trata-se de uma pesquisa qualitativa baseada em sites, livros e artigos científicos a fim de se estudar como é a educação escolar das crianças e jovens que vivem nas comunidades rurais. O objetivo consiste em fazer uma comparação entre as escolas do campo e as escolas da cidade, mostrando as limitações que os estudantes da zona rural encontram, como a infraestrutura, as condições climáticas e geográficas e o meio de locomoção utilizado pelos estudantes para terem acesso à escola. Além disso, como os estudantes da zona rural precisam ir para as escolas urbanas para terminarem seus estudos, também é discutido o processo de inclusão deles nessas escolas.

**Palavras-Chave:** Educação, Escola do Campo, Escola Urbana.

## *THE CHALLENGES FACED BY STUDENTS WHO LIVE IN A RURAL AREA*

## ABSTRACT

This paper presents a qualitative research based on websites, books, and scientific articles in order to study how is the school education for children and young people who live in a rural area. It was made a comparison between rural schools and urban schools, explaining the limitations of the students from rural school, such as infrastructure, climatic and geographical conditions, and the mode of transport used by students to access the school. In addition, it is also discussed the inclusion of the rural students in the urban schools when they need to go to these schools to finish their studies.

**Keywords:** Education, Rural School, Urban School.

Recebido em 11 de novembro de 2021. Aprovado em 26 de novembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Doutora e mestre em Engenharia de Produção pela UFMG e graduada em Licenciatura Plena em Matemática pela Unimontes.

<sup>2</sup> Universidade do Estado de Minas Gerais

## INTRODUÇÃO

A trajetória da educação rural no Brasil iniciou-se no século XX, período em que surgiu o movimento denominado “ruralismo pedagógico” que tinha como o objetivo conter o êxodo rural devido ao crescimento da urbanização no Brasil. Segundo Barreiro (2007), as escolas das zonas rurais passaram a ter uma maior atenção por parte dos poderes públicos na década de 1930, período em que a escola rural era valorizada como ensaios de processos agrícolas modernos pelo ruralismo pedagógico.

A vida no campo é tida como simples, tranquila e com muito trabalho. A maioria das famílias que vive na zona rural dedica-se à agricultura ou à pecuária, uma realidade presenciada pelas crianças e jovens desde muito cedo, pois acompanham de perto a rotina e luta de seus pais e familiares na busca por melhoria de vida e pelo sustento diário. De acordo com Freitas (2011), as escolas rurais desempenham atualmente um processo de transformação cultural, tendo como desafio conhecer e desenvolver uma formação integral de trabalhadores do campo promovendo uma autotransformação humana.

As crianças e adolescentes do campo frequentam escolas rurais durante toda ou quase toda sua vida escolar, enfrentando obstáculos que podem comprometer seu desempenho e rendimento na escola. Dentre as causas desses possíveis déficits escolares estão: condições climáticas, geográficas, físicas e estruturais. Diante do exposto, o objetivo desse trabalho é abordar as dificuldades encontradas pelos discentes que residem no campo através de um estudo qualitativo de artigos científicos, livros e sites que abordam o tema.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Essa é uma pesquisa qualitativa baseada na legislação, livros e artigos científicos a fim de analisar tanto as experiências das crianças e jovens que moram na zona rural quanto a maneira de viver e as atividades desempenhadas pelos seus familiares que normalmente são pessoas que dedicam completamente seu tempo e esforço nas atividades relacionadas com a terra, agricultura ou pecuária.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Toda população de maneira direta ou indireta depende do campo, pois é da terra que se extrai recursos como alimentícios, higiênicos e vestuários que garantem a subsistência dos seres humanos. Para isso, precisa-se do homem do campo para realizar as atividades, produzir e processar os recursos oriundos da terra. De acordo com Molina e Freitas (2011) cabe à escola o desafio de contribuir para a transformação das relações e ideologias que fundamentam as relações sociais na lógica do capital, que ensinam as crianças e os jovens o sentido de transformar a natureza para satisfazer as necessidades humanas entendendo que nós produzimos a partir do próprio trabalho e que vivemos desse nosso trabalho.

No início do século XX, os polos urbanos se desenvolveram significativamente e uma parte considerável da população rural foi atraída para as cidades em busca de melhores condições de vida e oportunidades de empregos assalariados. Na década de 1930, a população rural que ficou no campo precisou ter acesso à escola para poder se adaptar às novas condições modernistas da agricultura. Devido ao ruralismo pedagógico, que propunha uma escola integrada com as condições locais (campo) em que o objetivo era controlar o êxodo rural e manter o homem na zona rural, as instituições escolares tiveram uma maior atenção por parte dos poderes públicos.

O termo ruralismo pedagógico foi cunhado para definir uma proposta de educação para o trabalhador rural que tinha como fundamento básico a fixação do homem no campo por meio da pedagogia. Ou seja, um grupo de intelectuais, pedagogos ou livres-pensadores

defendiam que devia haver uma pedagogia que ajudasse a fixar o homem do campo, ou que, pelo menos, dificultasse, quando não impedisse, sua saída desse habitat, considerado natural para as populações que habitam ao longo de muito tempo (NETO, 2016, p. 15).

Em 1934, o ensino primário escolar no Brasil passou a ser obrigatório, com responsabilidade penal legalizada em 1940 (Constituição de 1934 – Artigo 150 – Parágrafo Único - Alínea “a”). Tornando-se obrigatório a permanência e frequência dos estudantes na escola durante os anos iniciais, sendo o não cumprimento, sem justa causa, passível de multa e reclusão de 15 a 30 dias. Em 1967, o ensino obrigatório passou de 4 (quatro) para 7 (sete) anos, para toda criança e adolescente de acordo com Emenda Constitucional (EC) de 1969. Com as Leis 11.141 de 2005 e 11.274 de 2006, o ensino fundamental passou a ser obrigatório, ter 9 anos de duração, e a exigir que os professores tivessem formação superior para atuar nas escolas de Ensino Fundamental I. Além disso, os responsáveis legais deviam efetuar a matrícula escolar no ensino fundamental dos menores a partir dos 6 anos de idade. Em 2009, a Lei 12.061 garantiu o ensino fundamental e médio gratuito, e em 2013, pela Lei 12.796, o ensino passou a ser obrigatório dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade. Essas informações e outras relativas ao desenvolvimento da educação obrigatória no Brasil são sumarizadas na Tabela 1.

**Tabela 1:** Legislação da educação obrigatória no Brasil.

Legislação/data	Mecanismos de regulamentação disciplinamento.
CF 1934	Ensino primário é obrigatório.
CF 1946	
Código Penal de 1940	Deixar sem justa causa de prover a instrução primária de filho em idade escolar é passível de 15 a 30 dias de reclusão e multa.
Estatuto da Criança de 1990	
Lei 4.024 de 1961	Obrigatório 4 anos no ensino primário;
Plano Nacional de Educação 1962	Progressiva extensão da escola primária para 6 anos.
CF 1967	O ensino dos 7 aos 14 é obrigatório;
Emenda Constitucional de 1969	Ensino primário é obrigatório para todos.
Artigo 20 d Lei 5.692 de 1971	O ensino do 1 grau será obrigatório dos 7 aos 14 anos.
CF 1988 0 art 208	Ensino fundamental é direito público subjetivo; EJA e progressão obrigatória ao ensino médio; Atendimento gratuito de crianças dos 0 aos 6 anos.
Lei 9.394 de 1996	
Lei 11.114 de 2005	É dever dos pais e responsáveis efetuar a matrícula dos menores a partir dos 6 anos de idade, no ensino fundamental;
Lei 11.274 de 2006	Ensino fundamental terá 9 anos obrigatórios;
	Obrigatoriedade de formação superior docente para atuar nas escolas públicas.
Lei 11.700 de 2008	Vaga próxima a residência a partir dos 4 anos.

Lei nº- 12.061, de 2009  12.796, de 2013	Universalização do ensino fundamental e médio gratuito;  Obrigatório 4 anos e até os 17 anos de idade.
--	--

Fonte: “Legislação da educação obrigatória no Brasil”. Luther; Gerhardt (2018).

### Educação no campo *versus* educação urbana

Ao comparar a educação brasileira na zona rural com a educação brasileira na zona urbana, pode-se observar características físicas bastante distintas no sentido de condições estruturais e condições do que seria o ideal para um bom rendimento/aprendizado dos discentes matriculados na escola do campo. De acordo com Alves e Xavier (2018), a importância da infraestrutura é reconhecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB n. 9.394/1996) e nos planos nacionais da educação. A LDB, embora não faça referência direta à infraestrutura nos estabelecimentos escolares, estabelece que a oferta educativa tem que ter pelo menos condições mínimas de qualidade. De acordo com Hage (2006), estudar em escolas com condições desfavoráveis faz com que os estudantes se sintam desestimulados em estudar na sua própria comunidade, fortalecendo o preconceito de escola empobrecida que é oferecida no meio rural.

Na maioria das situações, as escolas situadas no meio rural não contam com acesso à internet. Segundo análise do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2019, apenas 44% dos moradores das áreas rurais faziam uso da internet. Sendo que na zona urbana esse índice é de 70%. Assim, para os estudantes da zona rural conseguirem ter acesso a materiais didáticos disponíveis nas plataformas digitais é mais difícil do que para os estudantes da zona urbana. Além da limitação ao uso de internet, quando comparados aos estudantes na mesma faixa etária da zona urbana, o nível de escolaridade dos jovens e adultos que residem no campo é inferior. Conforme Neto (1998), esse problema, porém, não se restringe ao Brasil, visto que o analfabetismo no meio rural pode ser considerado como o grande problema dos países menos desenvolvidos e que para solucionar os problemas do campo entre eles a educação, seria necessário programas voltados para a população rural de maneira a garantir um ensino aprendido de qualidade.

### As dificuldades quanto ao acesso à escola

As crianças e jovens que vivem no campo, no contexto educacional, enfrentam obstáculos para terem acesso à educação escolar, pois além das condições estruturais e geográficas, as escolas rurais em sua maioria, estão localizadas distantes das suas casas. Segundo Souza (2008), em muitos estados as escolas passaram por um processo de nucleação, política municipal e/ou estadual de fechamento e abertura ou fortalecimento de escolas localizadas numa área central, entre bairros ou comunidades rurais. Assim, muitos alunos passaram a percorrer uma distância maior entre a moradia e a escola.

Além disso, em algumas épocas do ano, o ambiente rural não é pertinente para o deslocamento dos estudantes até a instituição de ensino. O barro, por exemplo, no período chuvoso e a poeira no período de seca, são obstáculos naturais que podem trazer alguns problemas para os estudantes relacionadas com o transporte e com a saúde. Segundo Barradas (1986), as infecções respiratórias são mais frequentes entre as pessoas nos meses frios ou chuvosos, pois ficam mais tempo dentro de casa, e em ambientes pequenos e fechados, os vírus da pessoa doente passam para as outras pessoas com mais facilidade podendo gerar complicações sérias. Outro obstáculo encontrado por esses estudantes, é que na maioria das vezes, as aulas nas escolas rurais são pela manhã ou pela tarde. Assim, os estudantes precisam acordar cedo para chegarem em tempo do início das aulas quando estão matriculados no período matutino, ou enfrentar o sol e o calor quando estudam no período vespertino.

Porém, nem todo o povoado da zona rural tem transporte escolar disponível. Assim, muitos estudantes assistem as aulas cansados, pois têm que caminhar de sua casa à escola, o que pode interferir no seu desempenho durante as aulas. Quando o transporte escolar é concedido pelos órgãos públicos em dias comuns sem chuvas, os discentes chegam facilmente à escola, ainda que tenham que ficar algum tempo no transporte escolar. Já em dias de chuva, como as estradas são de terra, ficam mais escorregadias e com barro, dificultando dessa maneira a locomoção do meio de transporte. Além do problema com a locomoção, a educação brasileira na zona rural quando comparada com a educação na zona urbana, apresenta características físicas bastante distintas no sentido de condições estruturais, acesso a informações e condições do que seria o ideal para um bom rendimento e aprendizado dos discentes matriculados na escola do campo.

Segundo Neto (2005), as diferenças entre a educação dos filhos dos trabalhadores rurais e do homem da cidade se ampliam ainda mais quando consideramos a infraestrutura disponibilizada para atender os dois ambientes escolares, já que as escolas rurais são bem mais precárias, em relação as instalações e disponibilidade de recursos didáticos. Souza (2008), ainda afirma que poucos professores têm acesso a bibliotecas ou materiais didáticos para desenvolver um trabalho pedagógico adequado à educação do campo.

A biblioteca escolar é responsável também pelo sentimento de pertencimento dos educandos ao lugar de origem, então, por meio do acervo, especialmente montado para camponeses, das atividades direcionadas sempre para as ciências da natureza e outros temas rurais e serviços vinculados ao projeto de desenvolvimento autossustentável, é possível a valorização da história e da cultura local do campo (DE OLIVEIRA; TEIXEIRA, 2021, p. 159).

Ainda, pode-se observar a questão das turmas escolares da zona rural e da zona urbana: enquanto nas escolas urbanas, as crianças começam seus estudos geralmente com um ou mais professores, as crianças da zona rural ao chegarem à instituição escolar encontram, na maioria das vezes, turmas multisseriadas. Durante o ensino fundamental nos anos iniciais, as escolas são constituídas de turmas pequenas, pois a população rural geralmente possui poucos integrantes. Diante disso, para que as escolas continuem com suas atividades no campo é necessário que se faça junções de turmas (séries), multisseriadas. De acordo com Souza (2008), isso faz com que possamos pensar nas dificuldades em que as turmas multisseriadas podem trazer às crianças e aos jovens do campo durante o período escolar, pois essas junções contam com estudantes de diferentes períodos escolares e que possuem um único docente na sala de aula.

Basso (2013) argumenta que alguns estudiosos consideram as salas multisseriadas um tipo problemático de organização escolar das turmas, já que seria muito complicado para o professor trabalhar com várias séries ao mesmo tempo. Porém, por mais que essa maneira de ensino possa ser deficiente, ainda é realidade na maioria das escolas do campo. Para o professor essa não é uma tarefa fácil, uma vez que cada aluno é um ser humano único, com crenças, costumes e culturas diversas, e o docente deve levar isso em consideração e proporcionar para a turma um tratamento “igual” oferecendo o mesmo tipo de deveres e oportunidades. Para isso, seria necessário conhecer cada aluno, onde mora e qual as suas crenças para proporcionar um bom desenvolvimento escolar.

No entanto, pensar a realidade deste aluno, é uma tarefa complexa, visto a gama de realidades encontradas em cada grupo. Embora o ser humano seja único, diferente do outro em função de sua diversidade, possui algo em comum com os outros, podendo ser a cultura, o local onde mora, a religião ou a ideologia, fatores que caracterizam o indivíduo (OLIVEIRA, 2015, p. 10).

Dessa forma, a multisseriação das turmas pode ocasionar defasagem na aprendizagem, pois é pouco provável que o professor consiga ministrar os conteúdos necessários para duas ou mais turmas ao mesmo tempo. Segundo Hage (2011), os professores nessas condições se sentem angustiados e ansiosos, demonstrando insatisfação, preocupação por pretendem realizar o

trabalho da melhor forma possível e se sentem impotentes por terem que cumprir as inúmeras tarefas administrativas e pedagógicas que devem executar ao trabalhar em uma escola nessas condições. Além disso, Souza (2008) ainda afirma, que poucos professores que atuam nas escolas da zona rural têm acesso a bibliotecas ou materiais didáticos necessários para desenvolver um trabalho pedagógico relacionado à educação do campo.

Embora, na maioria das vezes a multisseriação encontrada nas escolas do campo traz prejuízos no ensino-aprendizado dos estudantes quando comparadas às escolas da zona urbana. Por outro lado, Hage (2006) afirma que as escolas multisseriadas trazem alguns benefícios para os estudantes da zona rural, uma vez que permitem a escolarização destes aprendizes na própria comunidade rural evitando assim que os estudantes enfrentem dificuldades de deslocamento que muitas vezes envolvem longas distâncias, que causam preocupação aos pais. Outra vantagem seria a convivência de vários estudantes de diferentes séries e idades em uma única sala, o que propicia uma aprendizagem compartilhada e um apoio mútuo entre os aprendizes.

### Possível migração dos jovens aprendizes

Ao finalizar os anos iniciais e o ensino fundamental, os jovens da zona rural, em sua maioria, para poder dar sequência aos estudos e formar no ensino médio devem migrar-se da escola rural para a escola urbana, uma vez que a maioria das instituições escolares rurais possuem apenas esses ciclos.

A realidade vivida pela maioria dos alunos do meio rural que iniciam seus estudos em escolas rurais é, depois da conclusão do ensino fundamental, ter como opção se deslocar para escolas na própria zona rural que ofertem Ensino Médio ou serem transferidos para escolas urbanas. Nem sempre eles terão essas duas escolhas, pois, além de as escolas rurais que ofertam o Ensino Médio serem poucas para suprir a demanda, geralmente, são espacialmente dispersas e ficam distantes das suas residências. Além do mais, para o Poder Público, pode ser mais econômico, em termos de transporte escolar, levá-los à sede dos respectivos municípios (RODRIGUES, 2017, p. 1).

Para que os jovens residentes da zona rural tenham acesso à escola urbana, mais uma vez, é necessário que se tenha um transporte escolar, e mesmo tendo o meio de transporte muitas vezes não é o suficiente pois, a distância prejudica o fluxo dos jovens até a cidade podendo levar a evasão escolar.

Quando se consideram as dificuldades que os moradores da área rural têm em se deslocar de uma área para outra fica evidente a importância do transporte escolar no seu dia a dia. A falta de estradas adequadas para se locomover e condução em quantidade suficiente e em condições de uso tem trazido muitos transtornos para os discentes rurícolas como baixa qualidade no seu processo de ensino aprendizagem, e evasão escolar (ARNT; SILVA, 2008, p. 8).

Um fator que pode refletir no rendimento escolar dos estudantes que vão para as escolas urbanas é a inclusão. A inclusão no ambiente escolar refere-se não apenas às pessoas com deficiência, ou à orientação sexual ou raça, abrange também a diferença de ambiente em que cada estudante vive, um exemplo são os estudantes que sempre residiram e estudaram na zona rural e passaram a frequentar a escola da zona urbana. Essa mudança de meio, também pode dificultar o processo de aprendizagem do estudante, pois na maioria dos casos as escolas urbanas contam com turmas heterogêneas e com muitos alunos em cada sala, diferente da realidade vivida pelos jovens durante o período que estudou no campo. A inclusão de estudantes que sempre frequentaram escolas de zona rural e ingressam em uma escola da zona urbana pode não ser fácil por vários motivos, como por exemplo, a timidez e a forma de falar ou de se portar, pois por viverem em uma comunidade pequena estão habituados a conviver com um grupo específico de pessoas onde todos se conhecem e se apresentam de maneira parecida.

A diversidade cultural é uma realidade encontrada em todos os níveis da educação, e é cada vez mais levada em consideração para propiciar uma educação de qualidade e inclusiva. Reconhecer, valorizar e utilizar os conhecimentos dos alunos nas práticas pedagógicas dos professores, no currículo e no projeto político-pedagógico proporcionará a melhora da qualidade da educação para os alunos, maior integração entre professor e aluno e ampliação do envolvimento das famílias no ambiente escolar (OLIVEIRA, 2015, p. 10).

Em todos os níveis da educação a diversidade cultural é encontrada, sendo levada como importante item de qualidade na educação. Ao pensar o projeto político pedagógico, pode-se reconhecer, valorizar e utilizar os conhecimentos dos alunos, proporcionando maior integração entre escola, professor, aluno e ampliação do envolvimento das famílias no ambiente escolar.

Quando se fala do tema inclusão espera-se que todos os integrantes de um grupo sejam tratados da mesma forma, de acordo com as necessidades de cada indivíduo desse grupo. Nos dias atuais o ambiente escolar vem cada vez mais se esforçando para tornar esse meio o mais acolhedor e confortável possível como afirma: Torna-se importante observar também que política de inclusão está sendo feita a partir do momento em que falamos pensar diferente leva os professores a uma verdadeira Cruzada contra as possíveis “faltas” desses alunos na tentativa de oferecer a todos oportunidades iguais expondo suas diferenças como se fossem deficiências (PAIVA, 2008, p. 80).

## CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu conhecer a história da educação nas escolas da zona rural, como e quando foi dada uma atenção voltada a realidade dos camponeses por parte dos órgãos políticos relacionadas a educação. Concluiu-se que as instituições escolares da zona rural apresentam em sua maioria uma estrutura física inferior quando comparada as escolas da zona urbana, como as instalações e disponibilidades de recursos educacionais para os estudantes.

As dificuldades, encontradas pelas crianças e jovens que residem no campo para terem acesso a escolas seja nos anos iniciais ou para conclusão do ensino médio estão diretamente relacionadas às condições estruturais, físicas, geográficas e climáticas, uma vez que as escolas devem ter o mínimo necessário para oferecer uma educação de qualidade, somadas a condição e conservação das mesmas, juntamente com o tipo de transporte utilizado tal como as situações do tráfego das estradas que são utilizadas pelos estudantes.

Para um futuro, devem-se aprofundar mais a questão da educação no campo por meio de pesquisas dentro da sala de aula com o intuito de sugerir alternativas para conseguir amenizar essa defasagem de realidade e esse choque quando os alunos chegam em uma nova escola urbana para terminar seus estudos

## REFERÊNCIAS

ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER Flavia Pereira. *Indicadores multidimensionais para avaliação da infraestrutura escolar: o ensino fundamental*. Cadernos de Pesquisa, v. 48, n.169, 2018.

ARNT, Ana de Medeiros; SILVA, Ester Simão Lopes. *O Acesso as Escolas do Campo e o Transporte Escolar*. Trabalho de Conclusão de Curso. UNEMAT–Campus Tangará da Serra–MT, 2008.

BARRADAS, Rita de Cassia, et al. *Gastroenterites e infecções respiratórias agudas em crianças menores de 5 anos em área da região Sudeste do Brasil, 1986-1987: I-Infecções respiratórias agudas*. Revista de Saúde Pública, v.30, n.6, 1996.

- BARREIRO, Edson. *Políticas Educacionais e escolas rurais no Paraná: 1930-2005*. Universidade Estadual de Maringá, 2007.
- BASSO, Jaqueline Daniela; GOBATO, Ana Tatiana Staine Cardoso; ROSA, Júlia Mazinini. *O Contexto da Educação no Meio Rural no Estado de São Paulo*. Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR). Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.46, 2012.
- DE OLIVEIRA, Mariana Paranhos; TEIXEIRA, Maria do Rocio Fontoura. *Biblioteca escolar em escolas do campo: importância e possibilidades*. Revista Insignare Scientia-RIS, v. 4, n. 2, 2021.
- FREITAS, Helana Célia de Abreu. *Rumos da educação do campo*. Em aberto, v.24, n.85, 2011.
- HAGE, Salomão. *Movimentos sociais do campo e a afirmação do direito à educação: pautando o debate sobre as escolas multisseriadas na Amazônia paraense*. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v.87, n.217, 2006.
- HAGE, Salomão. *Por uma escola do campo de qualidade social: transgredindo o paradigma (multi) seriado de ensino*. Em aberto, v.24, n.85, 2011.
- IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Internet no Brasil reproduz desigualdade do mundo real*. 2019. Disponível em: <[https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=34796](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=34796)> Acesso em: 20/10/2021.
- LUTHER, Alessandra; GERHARDT, Tatiana Engel. *Educação obrigatória, êxodo rural e fechamento das escolas do campo no Brasil*. Revista Saberes da Amazônia, v.3, n.7, 2018.
- MOLINA, Mônica Castagna; FREITAS, Helana, Célia de Abreu. *Avanços e desafios na construção da Educação do Campo*. Em aberto, v.24, n.85, 2011.
- NETO, Luis Bezerra. *A educação rural no contexto das lutas do MST*. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.20, 2005.
- NETO, Luiz Bezerra. *Educação Rural no Brasil: do ruralismo pedagógico ao movimento por uma educação no campo*. Uberlândia: Navegando Publicações, 2016.
- NETO, Luiz Bezerra. *Sem Terra Aprende e Ensina: Um estudo sobre as práticas educativas e formativas do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra - MST - 1979-1998*. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, agosto de 1998.
- OLIVEIRA, Cléia Dalcul da Silva. *O aluno do campo na escola urbana e sua diversidade cultural*, 2015. Monografia de especialização – Faculdade de Especialização em Educação e Diversidade Cultural, Universidade Federal do Pampa. Pampa, 2015.
- PAIVA, Dalva Infantini. *Crianças de zona rural, alunos de escola urbana*. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. Campinas, 2008.
- RODRIGUES Luciana de Oliveira, et al. *Migração Educacional Rural-Urbana No Nordeste Brasileiro: Uma Análise Do Diferencial De Desempenho Escolar No Ensino Médio*. I Congress Latin American and Caribbean Regional Science Association International – XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos. De 11 a 13 de outubro de 2017 – FEA/USP – São Paulo, SP – Brasil.
- SOUZA, Maria Antônia de. *Educação do campo: políticas, práticas pedagógicas e produção científica*. Educação & Sociedade, v.29, 2008.

# CONDIÇÕES DE TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA - 2010 A 2020

Osni Oliveira Noberto da Silva<sup>1</sup>

## RESUMO

O objetivo deste artigo foi analisar, através de revisão sistemática, a produção acadêmica brasileira acerca da temática das condições de trabalho docente, tendo como recortes os anos de 2010 a 2020. Foi possível observar que os estudos sobre condições de trabalho docente demonstraram uma maior concentração de publicações no ano de 2014, com 4 estudos, seguido do ano de 2017 com 3 estudos apresentados no referido ano. Nota-se também que nos anos de 2013, 2016, 2018 e 2020 não foram encontrados dissertações ou teses que contemplassem os critérios da pesquisa. Ainda assim nota-se uma já considerável bibliografia sobre condições de trabalho de docente, sendo que as principais questões exploradas foram a relação entre as condições de trabalho dos professores e o processo de ensino-aprendizagem dos alunos; a qualidade de vida; a saúde docente; adoecimento psicológico; conforto acústico das salas de aula; as políticas públicas de valorização salarial; os problemas relacionados a garantia dos direitos trabalhistas; carga horária de trabalho e a avaliação das condições de trabalho a partir da implantação de uma política educacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Condições de trabalho; Docência; Revisão Sistemática.

## TEACHING WORKING CONDITIONS IN BASIC EDUCATION: AN ANALYSIS OF ACADEMIC PRODUCTION - 2010 TO 2020

### ABSTRACT

The objective of this paper was to analyze, through a systematic review, the Brazilian academic production on the theme of teaching working conditions, with the years 2010 to 2020 as cutouts. It was possible to observe that studies on teaching working conditions showed a greater concentration of publications in 2014, with 4 studies, followed by 2017 with 3 studies presented in that year. It is also noted that in the years 2013, 2016, 2018 and 2020, no dissertations or theses were found that met the research criteria. Even so, there is an already considerable bibliography on teachers' working conditions, and the main issues explored were the relationship between teachers' working conditions and the students' teaching-learning process; the quality of life; teaching health; psychological illness; acoustic comfort in classrooms; public policies of wage appreciation; problems related to guaranteeing labor rights; workload and the assessment of working conditions from the implementation of an educational policy.

**Keywords:** Working conditions; Teaching; Systematic review.

Recebido em 18 de novembro de 2021. Aprovado em 08 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação e Diversidade do Departamento de Ciências Humanas, Campus IV, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Líder do Grupo de estudos, pesquisa e extensão em Educação Especial e Educação Física adaptada (GEPEFA).

## INTRODUÇÃO

As relações de trabalho vêm se modificando a cada dia que passa. Desde as primeiras análises sobre as relações trabalhistas ocorridas durante a revolução industrial na Inglaterra, até a contemporaneidade. Entretanto, duramente influenciado pelas políticas neoliberais, o trabalho como conhecemos hoje atravessa crises e rupturas em sua estrutura (SILVA et al, 2015).

Por conta disso, urge no Brasil, a necessidade de fomento a produções acadêmicas que estudem a temática das condições de trabalho docente, em suas diversas facetas, abarcando diversas áreas de estudos, tais como a Educação, Medicina, Fonoaudiologia, Enfermagem, Educação Física, Psicologia, Engenharia, História, Direito e Administração.

Um importante estudo foi desenvolvido no ano de 2010 através da Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO), órgão ligado ao Ministério do Trabalho, publicou uma grande pesquisa denominada “condições de trabalho e suas repercussões na saúde dos professores de Educação Básica no Brasil” (FERREIRA, 2010).

O estudo se dividiu em dois eixos. O primeiro contou com uma revisão de literatura a partir da análise de 65 estudos sobre o tema até 2009, desenvolvidos no Brasil e o segundo com pesquisas de campo em 6 estados do país, ao qual geraram 6 livros sobre as condições de trabalho no estado do Piauí (TAVARES; FERREIRA; MACIEL, 2008), da Bahia (FERREIRA; ARAÚJO, BATISTA, 2009), Mato Grosso do Sul (OLIVEIRA; PESENTE; FERREIRA, 2009), Pará (MENDONÇA; SOUZA; FERREIRA, 2009), São Paulo (FERREIRA et al, 2009) e Rio Grande do Sul (DONATELLI; OLIVEIRA, 2010). O estudo revelou que de forma geral, em todos os estados foram observadas condições de trabalho precárias, sofrimento e adoecimento dos professores.

Deste modo, Antunes (2000) ratifica a importância do crescente número de pesquisas sobre condições de trabalho docente, já que elas são peça fundamental no sentido de compreensão e enfrentamento dos problemas de precarização do trabalho docente por conta da implementação de uma reorganização neoliberal gerada pela crise do sistema capitalista. Pensamento também compartilhado por Carvalho e Wonsik (2015):

Considerando as mudanças ocorridas nas últimas décadas, não há como negar que as políticas de valorização do trabalho docente, estando condicionadas à lógica do capital e, portanto, às novas exigências produtivas, estabeleceram que o novo perfil profissional deveria ser flexível e multifuncional. Ou seja, não há como negar que, nas políticas de valorização docente, estão subjacentes as formas de regulação e de submissão características das novas condições de trabalho, nas quais se destacam a perda crescente de direitos trabalhistas, o aumento do número de contratos temporários, o pagamento de salários não condignos, a flexibilidade e a intensificação do trabalho, a responsabilização dos profissionais pelos resultados. Também o modelo de gestão desses profissionais é adequado às medidas de regulação capitalistas (p. 388).

Segundo Costa e Bollmann (2018) a importância em conhecer e discutir as condições de trabalho dos docentes também reside no fato de que o país tem uma “grande dívida com os profissionais da educação, particularmente no que se refere à sua valorização” (p. 51).

Assim, este artigo tem como objetivo analisar a produção acadêmica brasileira acerca da temática das condições de trabalho docente, tendo como recortes os anos de 2010 a 2020.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão sistemática realizado entre o período de 10 a 16 de janeiro de 2021 no portal de teses e dissertações da CAPES. De acordo com Medina e Pailaquilén (2010), a revisão sistemática é um importante método cada vez mais utilizado em revisões bibliográficas, pois através dela os pesquisadores podem “resumir os dados existentes, refinar hipóteses, estimar tamanhos de amostra e ajudar a definir agendas de trabalho futuro considerados como seus sujeitos” (MEDINA; PAILAQUILÉN, 2010, pág. 7).

O recorte temporal foi circunscrito a pesquisas publicadas entre os anos de 2010 a 2020. Como critérios de inclusão, foram aceitos somente dissertações de mestrado e teses de doutorado em língua portuguesa e disponíveis na íntegra de forma gratuita. Os descritores usados na busca foram: condição docente, condição de trabalho, trabalho docente.

Na busca inicial foram encontrados 38 estudos, após a leitura dos títulos foram selecionados 25 textos, após a leitura dos resumos sobraram 20 e após a leitura dos textos na íntegra restaram 12 estudos como amostra final, sendo 10 dissertações de mestrado e 2 teses de doutorado que tratavam diretamente sobre a temática das condições de trabalho dos professores na educação básica. Assim podemos afirmar que, nos últimos 10 anos, foram encontrados os seguintes estudos:

Quadro 1 – Descrição das Dissertações e Teses encontradas.

Titulo	Autor(a)	Tipo	Universidade	Estado	Ano
As condições do trabalho docente e o processo ensino-aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental	Gláucia Fabri Carneiro Marques	Mestrado em Educação	Universidade Federal de Juiz de Fora	MG	2010
Adoecimento psíquico de professores: Um estudo de caso sem escolas estaduais de educação básica numa cidade mineira	Cristiane Magalhães Ferreira	Mestrado Profissional em Administração	Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo	MG	2011
A qualidade de vida no trabalho dos professores do ensino médio da educação básica pública e privada de Paracatu – MG	Sued José Rosa	Mestrado Profissional em Administração	Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo	MG	2012
Condições de conforto acústico em escolas do DF: efeitos sobre o professor	Alexandre Moura Teles	Mestrado em Gestão e Planejamento Ambiental	Universidade Católica de Brasília	DF	2012
Trabalho docente e adoecimento de professores do ensino fundamental em um município da zona da mata mineira.	Ana Carolina da Costa Carvalho	Mestre em Educação	Universidade Federal de Viçosa	MG	2014
Precarização das Condições de Trabalho dos Professores do Ensino Fundamental da Rede Estadual de Goiás.	Carlos Marcelo Martins Carvalho	Mestrado em Educação	Pontifícia Universidade Católica de Goiás	GO	2014
Formação profissional e condições de trabalho do magistério paulista entre 1996-2011	Gilberto Pereira Souza	Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura	Universidade Presbiteriana Mackenzie	SP	2014
A jornada de trabalho dos professores da escola pública em contexto de políticas de valorização docente e qualidade da educação.	Josete Maria Cangussú Ribeiro	Doutorado em Educação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS	2014

As condições de trabalho docente em escola-modelo da rede municipal de educação do Cabo de Santo Agostinho	Joseane Maria da Silva Santos	Mestrado em Educação	Universidade Federal de Pernambuco	PE	2015
As condições de trabalho docente na rede privada de Ribeirão Preto – SP	Gabriela Diamanti da Silva	Mestrado em Educação	Universidade de São Paulo	SP	2017
Condições de trabalho docente e processo de implementação do programa de educação integral no ensino médio da rede estadual de Pernambuco	Pedro Henrique de Melo Teixeira	Mestrado em Educação Contemporânea	Universidade Federal de Pernambuco	PE	2017
Condições de trabalho e atuação docente: a realidade dos professores de Educação Física de Boa Vista - RR	André Pereira Triani	Doutorado em Educação	Universidade Federal de Juiz de Fora	MG	2019

Fonte: Elaboração própria, 2021.

## Produção Acadêmica Brasileira Sobre Condições de Trabalho Docente

A primeiro estudo a ser apresentado e analisado é a dissertação de Marques (2010), que teve como objetivo investigar as condições de trabalho dos professores e sua influência no processo de ensino-aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os dados foram coletados por entrevistas feitas com professores e coordenadores de uma escola estadual e outra municipal da cidade de Juiz de Fora, MG e com um representante do sindicato de cada rede de ensino. Os resultados obtidos confirmaram a importância das condições de trabalho para desenvolvimento satisfatório do processo de ensino-aprendizagem e que a saúde docente não pode ser deixada separada das discussões relacionadas à qualidade educação, pois é condição inicial para a materialização do trabalho desenvolvido pelo professor.

A dissertação de Rosa (2012) teve como objetivo analisar as principais variáveis que influenciam a qualidade de vida no trabalho dos professores do ensino médio da cidade de Paracatu, no estado de Minas Gerais. 196 sujeitos participaram da pesquisa ao qual lhes foi aplicado um questionário semiestruturado. Foi feito também uma comparação entre os resultados apresentados pelos professores da rede pública com os da rede particular de ensino. Os resultados mostraram que os professores que tanto aqueles professores que atuam somente na rede pública, quanto aqueles que trabalham somente na rede privada, disseram estar satisfeitos com sua qualidade de vida no trabalho. O resultado não apresenta modificações substanciais, quando considerado todos os professores de Paracatu, que também se declararam satisfeitos com sua qualidade de vida no trabalho.

Já a dissertação de Souza (2014) que analisou as políticas públicas de formação profissional e condições de trabalho docente no ensino básico do estado de São Paulo, de 1996 a 2011, discutiu sobre as reformas educacionais, a mercantilização da educação decorrente do processo de privatização decorrentes das políticas neoliberais. Ao fim do estudo o autor reforça a ideia da mercantilização educacional como elemento central na precarização das condições de trabalho docente.

A dissertação de Carvalho (2014a) teve como objetivo conhecer o processo de precarização do trabalho dos professores do ensino fundamental da rede estadual de Goiás. O estudo utilizou diferentes instrumentos, como a observação, a análise documental, gravações, entrevista e questionários. Os sujeitos da pesquisa foram 18 professores de dois colégios estaduais, um na cidade de Goiânia e o outro em Aparecida de Goiânia, ambos no estado de Goiás. Os resultados apontaram elevado número de alunos por sala, formação precária, baixos salários, condições materiais péssimas, flexibilidade nos contratos professores que gera perda de direitos, além de desgaste físico e psíquico. O autor afirma que muito dos problemas de

precarização vem do governo do estado que vem racionalizando os custos do trabalho docente para economizar os cofres públicos.

A tese de Ribeiro (2014), teve como objetivo analisar a jornada de trabalho dos professores que atuam nas escolas públicas, em uma discussão a partir das políticas de valorização docente implementadas no Brasil e no Estado de Mato Grosso. Foi utilizado a análise documental de leis sobre a educação, que dizem respeito especificamente a valorização dos profissionais e a melhora da qualidade educacional. Além disso foram consideradas estatísticas oficiais que dizem respeito ao número de professores e relação com as horas trabalhadas. A pesquisa conclui que as estatísticas oficiais são escassas e faltam pesquisas acerca das realidades da jornada de trabalho docente, ainda que várias fontes fazem citação à importância dos elementos para avaliar os avanços do ordenamento jurídico.

Na dissertação de Ferreira (2011) foi analisado as principais razões do adoecimento psicológico de professores. O estudo foi desenvolvido a partir da entrevista com 26 docentes e 4 gestores de duas escolas do interior de Minas Gerais. Os resultados apontaram que grande parte dos professores alegaram terem adoecido por causa das condições de trabalho desfavoráveis. Entretanto alguns deles confessaram evitavam pedir afastamento, escolhendo continuar trabalhando mesmo doentes. Os principais acometimentos são a depressão, o estresse, a fadiga e a síndrome de pânico, mas também foram registrados sintomas de debilidades físicas, relativos a voz e postura. Foram identificados como os principais causadores de tais de tais doenças foram as condições de trabalho, especificamente a carga horária excessiva, a violência no ambiente escolar e a falta de envolvimento da família com a educação dos filhos.

Em sua dissertação Teles (2012) fez uma avaliação das condições de conforto acústico do local de trabalho dos professores e sua relação com a qualidade de vida e condições de trabalho destes. Foi utilizado como instrumento de coleta um questionário aplicado com os docentes. Os resultados encontrados demonstram que os níveis de pressão sonora que os docentes são submetidos cotidianamente estão bem acima do que pode ser considerado aceitável, de acordo com a legislação vigente no país. Isso também acaba por desgastar também sua voz por ter que aumentar a intensidade vocal na tentativa de concorrer com o barulho. Desta foram, foi possível fazer relações entre os excessivos níveis de ruído e o aparecimento de vários problemas que influenciam diretamente a qualidade de vida dos professores.

A Dissertação de Carvalho (2014b) teve como objetivo compreender as relações entre as condições de trabalho dos professores do ensino fundamental e a degradação da saúde desses mesmos docentes, procurando identificar as doenças que provocam o afastamento do trabalho. Por isso, foi feito um estudo documental no banco de dados da Previdência procurando identificar a quantidade de professores de um determinado município que se afastaram do trabalho e por causa de que patologias. Os resultados indicaram que de 2001 a 2011, 471 doenças registradas em códigos internacionais de doenças, conhecidos como CID, foram identificadas no cadastro dos docentes. Durante este período foi observado o afastamento de 171 professores, em sua maioria mulheres. As doenças mais recorrentes estão relacionadas a complicações do aparelho respiratório, transtornos mentais, complicações ligadas à gravidez e comprometimentos osteomusculares.

A Dissertação de Santos (2015) objetivou analisar as condições de trabalho dos professores a partir de uma política educacional implantada no município de Cabo de Santo Agostinho, PE, chamada de “escolas-modelo”, visando melhorar a qualidade da educação. Para este estudo foi realizada uma análise documental em uma das seis escolas-modelo existentes até então. Foram realizadas entrevista semiestruturadas com professores, gestores e representantes do sindicato docente. Os resultados apontaram avanços no que diz respeito a estrutura física das escolas acima da média em relação a realidade das escolas do país. Entretanto ainda existem problemas no que tange as baixas remunerações, que obriga os docentes a terem uma jornada de trabalho ampliada para complementar seus rendimentos. Além

disso o autor observou contradições no que se refere a efetivação dos direitos previstos no estatuto do magistério, tais como o plano de cargos e carreiras pouco atrativos e a formação continuada oferecida aos docentes pela Secretaria Municipal de Educação, que deixa de fora os cursos de Especialização, Mestrados e Doutorados, que de fato contribuem para a progressão no plano de carreira docente.

Silva (2017) em sua dissertação analisou as condições de trabalho professores da rede particular da cidade de Ribeirão Preto, estado de São Paulo. Para isto foram utilizados como instrumentos de coleta de dados a análise documental do censo escolar, da legislação e da Convenção Coletiva de Trabalho dos docentes da rede particular e das ações trabalhistas que são recebidas pelo setor jurídico do sindicato da categoria. Além disso foi aplicado um questionário *online* enviado aos professores sindicalizados, juntamente com uma entrevista com roteiro semiestruturado junto a presidência e departamento jurídico do sindicato docente. Os resultados demonstraram que na rede privada de ensino na cidade de Ribeirão Preto não foram observadas condições apropriadas de trabalho para os professores, no que diz respeito a vários aspectos. O principal deles, segundo o autor, se refere aos professores que atuam no ensino fundamental, que possuem um piso salarial abaixo do que é executado na rede pública da cidade, além do descumprimento de boa parte por parte das cláusulas principais da Convenção Coletiva de Trabalho pelas escolas particulares.

Já a dissertação de Teixeira (2017) objetivou avaliar as condições de trabalho docente envolvidas no processo de implementação do Programa de Educação Integral (PEI) e qual a influência que tal política teve sobre os docentes do estado de Pernambuco. A pesquisa foi desenvolvida através de um estudo documental, além de entrevistas semiestruturadas realizadas com docentes e gestores das Escolas de Referência em Ensino Médio (EREM). Os resultados demonstraram que apesar das condições de trabalho dos docentes beirarem a precarização, existe um sentimento de responsabilização do docente para a obtenção de resultados positivos no PEI. O autor observou ainda que há um descompasso entre a realidade encontrada nos dados coletados e o que os documentos estaduais apresentam como sendo condições de trabalho docente satisfatórias, de maneira que o autor deixa claro que o Programa de Educação Integral não garante as condições de trabalho adequadas que dê sustentação ao funcionamento de uma educação integral na rede de ensino do estado de Pernambuco.

Por fim, a tese de Triani (2019) teve como objetivo conhecer e avaliar as condições de trabalho de 52 professores da disciplina Educação Física da rede municipal da cidade de Boa Vista, estado de Roraima, tentando ainda encontrar relações entre tais condições e a atuação docente. Após a aplicação de um questionário os resultados indicaram que os materiais pedagógicos e as condições para o planejamento das aulas foram considerados positivamente pelos sujeitos entrevistados. Entretanto, a estrutura física para a prática da Educação Física, a baixa remuneração e a alta carga horária foram criticados pelos professores. O estudo indicou ainda que os elementos avaliados negativamente influenciam diretamente na diminuição da qualidade da atuação docente, haja vista a diminuição da motivação para a atuação docente, chegando a casos de alguns sujeitos que desejam abandonar a carreira de professor.

Após a análise dos treze estudos encontrados, foi possível perceber que existe uma crescente bibliografia sobre Condições de trabalho de docente sendo produzidas em algumas Universidades, ainda que de forma desigual nas regiões do país, sendo que as principais questões das condições de trabalho de exploradas, dizem respeito a relação entre as condições de trabalho dos professores e o processo de ensino-aprendizagem dos alunos; a qualidade de vida; a saúde docente; adoecimento psicológico; conforto acústico das salas de aula; as políticas públicas de valorização salarial; os problemas relacionados a garantia dos direitos trabalhistas; carga horária de trabalho e a avaliação das condições de trabalho a partir da implantação de uma política educacional. É interessante observar que os estudos analisados apresentaram uma

grande variedade em suas temáticas, ainda que inseridos dentro do estudo das condições de trabalho docente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aqui retomamos o objetivo do nosso estudo que foi analisar a produção acadêmica brasileira acerca da temática das condições de trabalho docente, tendo como recortes as pesquisas desenvolvidas entre os anos de 2010 a 2020.

Foi possível observar que os estudos sobre condições de trabalho docente demonstraram uma maior concentração de publicações no ano de 2014, com 4 estudos, seguido do ano de 2017 com 3 estudos apresentados no referido ano. Nota-se também que nos anos de 2013, 2016, 2018 e 2020 não foram encontrados dissertações ou teses que contemplassem os critérios da pesquisa.

Entretanto, é possível perceber que a produção referente a esta temática, ainda que inconstante, vem crescendo, ainda que timidamente, mas já demonstrando possuir atualmente uma quantidade significativa de trabalhos acadêmicos publicados. Além disso, a variedade de enfoques dentro do objeto de estudo, como os aspectos relacionados a saúde docente, estrutura física e condições salariais são os que mais chamam a atenção dos pesquisadores.

Ainda que exista uma distribuição dos estudos sobre condições de trabalho nas regiões diferentes o país, os dados demonstram que a maioria dos estudos encontrados se concentram na região Sudeste com 7 estudos desenvolvidos (5 em Minas Gerais e 2 em São Paulo), seguido pela região Centro-Oeste com 2 (1 no Distrito Federal e 1 em Goiás), Nordeste com 2 (ambos no estado de Pernambuco), a região Sul com 1 (Rio Grande do Sul) e nenhum na região Norte. Isso demonstra uma distribuição desigual no que diz respeito as regiões do país.

Outra situação observada foi o fato de que os estudos foram majoritariamente desenvolvidos em programas de pós-graduação na área de Educação, pois correspondem a 7 dissertações e 3 teses. Entretanto foi possível observar 2 mestrados em Administração e um em Gestão e Planejamento Ambiental. Isso demonstra que os diversos elementos que envolvem as condições de trabalho docente podem ser desenvolvidos através do olhar de diferentes áreas, para além da educação.

Assim, conclui-se que é imperativo que ocorra a contínua ampliação na produção científica sobre as condições de trabalho docente, inclusive pela extrema relevância no tema no país atualmente, principalmente por conta dos iminentes embates sobre as reformas educacionais e trabalhistas.

## REFERENCIAS

- ANTUNES, R. **El trabajo y los sentidos**. Montevideo: Grupo de Estudio del Trabajo, 2000.
- CARVALHO, Ana Carolina da Costa. **Trabalho docente e adoecimento de professores do ensino fundamental em um município da zona da mata mineira**. 2014b. 95 p. Dissertação (Mestre em Educação) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.
- CARVALHO, Carlos Marcelo Martins. **Precarização das Condições de Trabalho dos Professores do Ensino Fundamental da Rede Estadual de Goiás**. 2014a. 172 p. Dissertação (Mestrado em Educação), Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia.
- CARVALHO, Elma Júlia Gonçalves de, WONSIK, Ester Cristiane. Políticas educacionais atuais: valorização ou precarização do trabalho docente. **Revista Contrapontos - Eletrônica**, Vol. 15 - n. 3 - Itajaí, set-dez 2015.
- COSTA, Gilvan Luiz Machado, BOLLMANN, Maria da Graça Nóbrega. Formação e condições de trabalho do professor do ensino médio no Brasil. **Revista Contrapontos - Eletrônica**, Vol. 18 - n. 2 - Itajaí, abr-jun 2018.

- FERREIRA, Leda Leal, ARAÚJO, Tânia Maria de, BATISTA, José Hélio Lopes. **O Trabalho de Professores na Educação Básica na Bahia**. São Paulo: Fundacentro, 2009.
- FERREIRA, Leda Leal, IGUTI, Aparecida Maria, DONATELLI, Sandra, LIMA, Cristiane Queiroz Barbeiro. **O trabalho de professores na educação básica em São Paulo**. São Paulo: FUNDACENTRO, 2009.
- FERREIRA, Cristiane Magalhães. **Adoecimento psíquico de professores: Um estudo de caso sem escolas estaduais de educação básica numa cidade mineira**. Dissertação. Pedro Leopoldo, 2011. 87 p. (Mestrado Profissional em Administração). Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo.
- FERREIRA, Leda Leal. **Relatório final do Projeto “Condições de trabalho e suas repercussões na saúde dos professores de Educação Básica no Brasil”**. FUNDACENTRO. São Paulo. 2010.
- GUZMÁN, Lucía Rodríguez. Condiciones de trabajo docente: aportes de México en un estudio latino-americano. **Diálogos Educativos**. Nº 24. Vol. 12 - año 2012.
- MARQUES, Gláucia Fabri Carneiro. **As condições do trabalho docente e o processo ensino-aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental**. 2010, 107 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.
- MENDONÇA, Elisabete Medina Coeli, SOUZA, Doracy Moraes de, FERREIRA, Leda Leal. **O trabalho de professores na educação básica em Belém do Pará**. São Paulo: FUNDACENTRO, 2009.
- OLIVEIRA, Juliana Andrade, PESENTE, José Carlos, FERREIRA, Leda Leal. **O trabalho de professores na educação básica em Mato Grosso do Sul**. São Paulo: FUNDACENTRO, 2009.
- PEREIRA JUNIOR, Edmilson Antonio. **Condições de Trabalho Docente nas escolas de Educação Básica no Brasil: uma análise quantitativa**. 2017, 230 p. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.
- RIBEIRO, Josete Maria Cangussú. **A jornada de trabalho dos professores da escola pública em contexto de políticas de valorização docente e qualidade da educação**. 2014, 264 p. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre.
- ROSA, Sued José. **A qualidade de vida no trabalho dos professores do ensino médio da educação básica pública e privada de Paracatu – M.G.** 2012. 100 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo.
- SANTOS, Joseane Maria da Silva. **As condições de trabalho docente em escola-modelo da rede municipal de educação do Cabo de Santo Agostinho**. Dissertação (Mestrado em Educação). 2015. 157 p. Universidade Federal de Pernambuco. Recife.
- SILVA, Gabriela Diamanti da. **As condições de trabalho docente na rede privada de Ribeirão Preto – SP**. 2017. 129 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto.
- SOUZA, Gilberto Pereira. **Formação profissional e condições de trabalho do magistério paulista entre 1996-2011**. 2014, 156 p. Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura) Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo.
- TAVARES, Daniela Sanches, FERREIRA, Leda Leal, MACIEL, Regina Heloisa. **O trabalho de professores na educação básica pública no Piauí**. São Paulo: FUNDACENTRO, 2008.
- TEIXEIRA, Pedro Henrique de Melo. **Condições de trabalho docente e processo de implementação do programa de educação integral no ensino médio da rede estadual de Pernambuco**. 2017. 273 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Pernambuco. Recife.
- TELES, Alexandre Moura. **Condições de conforto acústico em escolas do DF: efeitos sobre o professor**. 2012, 91 p. Dissertação (Mestrado em Gestão e Planejamento Ambiental), Universidade Católica de Brasília. Brasília.

TRIANI. André Pereira. **Condições de trabalho e atuação docente:** a realidade dos professores de Boa Vista – RR. 2019, 142 p. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.

# MARKETING DE RELACIONAMENTO E A FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES: UM ESTUDO DA MENTALIDADE DAS PESSOAS FRENTE AS ESTRATÉGIAS QUE DEVERIAM SER ADOTADAS PELAS EMPRESAS

Milene Pereira Ramos<sup>1</sup>  
Luana Machado dos Santos<sup>2</sup>  
Karla Kellem de Lima<sup>3</sup>  
Ronaldo Rosa dos Santos Júnior<sup>4</sup>

## RESUMO

A atual conjuntura do cenário competitivo, requer um esforço dinâmico das empresas, onde estas precisam reformular o conceito da relação empresa/consumidor, deixando de lado o *marketing* voltado apenas para vendas e lucros e adotar maneiras eficazes direcionadas ao relacionamento e fidelização de clientes e novos clientes. Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar para as organizações de micro e pequeno porte, quais são as principais estratégias de *marketing* esperadas pelos clientes que as organizações poderiam adotar visando garantir um crescimento e fidelização de clientes. Metodologicamente trata-se de uma pesquisa bibliográfica com um estudo descritivo, exploratório de natureza quantitativo e qualitativo que teve como fonte de investigação o questionário. Foi elaborado um questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, a fim de evidenciar e colaborar com a problemática levantada. Os resultados revelaram a forma de garantir a fidelização dos clientes, enfatiza-se que, as empresas devem manter as estratégias ativas, compreendendo e avaliando os eixos centrais. Contudo foi possível identificar que, o processo de fidelização de clientes e de novos clientes ocorre de maneiras diversas, as empresas e os prestadores de serviços são os maiores responsáveis pela venda dos produtos e as suas relações pós-vendas, afinal, os clientes precisam surpreender-se em suas novas visitas para compras, por isso a importância do *marketing* de relacionamento.

**Palavras-chave:** Clientes; Fidelização; Marketing de relacionamento.

## RELATIONSHIP MARKETING AND CLIENT LOYALTY: A STUDY OF PEOPLE'S MENTALITY IN FRONT OF THE STRATEGIES THAT SHOULD BE ADOPTED BY COMPANIES

### ABSTRACT

The current conjuncture of the competitive scenario, requires a dynamic effort by companies, where they need to reformulate the concept of the company / consumer relationship, leaving aside the marketing focused only on sales and profits and adopting effective ways directed to the relationship and loyalty of customers and new ones. Thus, the objective of this work is to present to micro and small organizations, what are the main marketing strategies expected by customers that organizations could adopt in order to guarantee customer growth and loyalty. Methodologically, it is a bibliographic research with a descriptive, exploratory study of a quantitative and qualitative nature that had the questionnaire as its source of investigation. A semi-structured questionnaire was prepared with open and closed questions, in order to highlight and collaborate with the issue raised. The survey sample included 247 people interviewed. The results revealed that as a way to guarantee customer loyalty, it is emphasized that companies must maintain active strategies, understanding and evaluating the central axes. However, it was possible to identify that, the process of customer loyalty and new customers occurs in different ways, companies and service providers are the main responsible for the sale of products and their after-sales relationships, after all, customers need to surprise up on your new shopping visits, that's why the importance of relationship marketing.

**Keywords:** Customers; Loyalty; Marketing of relationship.

Recebido em 22 de novembro de 2021. Aprovado em 12 de dezembro de 2021.

<sup>1</sup> Tecnóloga em Administração de pequenas e Médias Empresas. Pós Graduada em Gestão Comercial e Inteligência de Mercado – UniAraguaia. E-mail: milenaramos15@icloud.com

<sup>2</sup> Mestra em Engenharia de Produção e Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Graduada em Administração. MBA em Gestão Empresarial com Ênfase em Consultoria. Docente no Centro Universitário UniAraguaia. E-mail: luana.santos.adm@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Desenvolvimento e Planejamento Territorial pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Docente na Centro Universitário UniAraguaia E-mail: [karlakellem@globo.com](mailto:karlakellem@globo.com)

<sup>4</sup> Doutor em Educação pela PUC-Goiás. Docente e Coordenador do Curso de Administração do Centro Universitário UniAraguaia. E-mail: [ronaldo.junior@uniaraguaia.edu.br](mailto:ronaldo.junior@uniaraguaia.edu.br)

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que, diante da ascensão do mercado frente a globalização e pelas variáveis evoluções tecnológicas, as organizações contemporâneas, mercados e serviços precisam estar cada vez mais empenhadas em construir, desenvolver e manter relacionamentos sólidos com seus clientes, futuros clientes e fornecedores. Já que, a atual conjuntura, a competição baseada frente a dialética preço e qualidade – onde esta permeia a conquista da preferência dos clientes – não são exclusivamente as únicas variáveis observadas pelo cliente na hora de decidir sobre a sua compra.

Nesse sentido, Cardoso (2019) enfatiza que, foi na década 1990 que surgiu o *marketing* de relacionamento, fazendo com que houvesse uma maior e melhor relação de longo prazo entre empresas e clientes. Corroborando a isso, Gordon, (1998, p. 31) explica que, o mesmo surge “como um processo contínuo de identificação e criação de novos valores com clientes individuais e o compartilhamento de seus benefícios durante uma vida toda de parceria”.

Segundo Menshhein (2007) existe diversos desafios impostos pela concorrência, sendo um dos principais em manter a fidelidade dos consumidores, já que inúmeras empresas ofertam produtos similares, atuando sobre um público-alvo em comum. Dessa forma, faz com que, gere a necessidade de cada empresa buscar aperfeiçoamentos constantemente, de forma a garantir a fidelidade e atrair novos clientes.

Nesse sentido, é necessário observar e compreender o que o consumidor deseja, e assim, pesquisar torna-se a ferramenta mais importante neste processo, agregando e promovendo ações assertivas dentro da empresa por meio dos dados obtidos.

Para Kotler e Armstrong (2003, p. 397), “[...] a melhor maneira de manter clientes é oferecer-lhes altos níveis de satisfação e valor, que resultam em forte lealdade”. Enfatiza-se que, isso não é fácil se considerar a amplitude e a complexidade do universo de clientes, já que este universo é diferente e incomparável, variando os seguintes grupos sociais, familiares, entre demais variáveis existentes. Ou seja, é como cita Mckenna (1999, p. 46), em “[...] um mundo onde os consumidores têm tantas opções, eles podem ser instáveis. Isso significa que o *marketing* moderno é uma batalha pela fidelidade do cliente”.

Assim, observa-se que, a atual conjuntura do cenário competitivo, requer um esforço dinâmico das empresas, onde estas precisam reformular o conceito da relação empresa/consumidor, deixando de lado a estratégia de mercado voltado apenas para vendas e lucros e adotar maneiras direcionadas ao relacionamento e fidelização de clientes e novos clientes.

Enfatiza-se que, a fidelização e o relacionamento com os clientes são fundamentais no âmbito do mercado. De acordo com Armstrong; Kotler (2007); Ferreira; Ferreira (2019) a insatisfação dos clientes, o mau atendimento dos mesmos e o descontentamento devido a danos causados, faz com que haja uma perda considerável de lucratividade no decorrer do relacionamento entre o cliente e a empresa.

Podendo ser considerado que, um cliente que não seja bem atendido, propaga de forma negativa a empresa, prejudicando a imagem dela, afinal, a propaganda boca a boca é um diferencial para o mercado, sendo esta realizada de forma negativa, pode fazer com que alguns clientes deixem de comprar, influenciados pelos relatos de outros clientes insatisfeitos.

Isso instiga a entender quais as estratégias que as micro e pequenas empresas poderiam adotar, levando em consideração a opinião dos clientes. Se tratando deste posicionamento, a problemática que motivou a realização deste estudo, parte do seguinte questionamento: Quais são as possíveis estratégias de marketing existentes, visando garantir a satisfação e a mentalidades dos clientes e como deveriam ser adotadas pelas empresas?

Diante disso, este estudo tem como objetivo geral apresentar para as organizações de micro e pequeno porte, quais são as principais estratégias de *marketing* esperadas pelos clientes que as organizações poderiam adotar visando garantir um crescimento e fidelização de clientes.

A fim de responder a problemática e garantir atender o objetivo geral, foi possível delimitar os seguintes objetivos específicos: conceituar o *marketing* de relacionamento e a importância da fidelização de clientes; diferenciar as possíveis estratégias de *marketing* e quais canais de comunicação que facilitem um bom relacionamento com o cliente; analisar e entender a mentalidade dos usuários quanto as estratégias de *marketing*; avaliar como poderiam ser aplicadas as estratégias pelas empresas.

Este estudo justifica-se pela necessidade de compreender e analisar as possíveis estratégias que deveriam ser adotadas pelas empresas. Afinal, os clientes estão cada vez mais exigentes e o mercado altamente competitivo. Assim, este estudo será relevante tanto para as empresas quanto para os clientes. Conforme enfatiza Vaz (2011), é fundamental conhecer os reais desejos dos clientes, permitindo que estes se fidelizem com a empresa. Por esse motivo, torna-se essencial o desenvolvimento de estratégias para que ocorra a fidelização.

Dessa forma, pode-se dizer que esse estudo possui grande relevância para o mercado, já que, na disputa em que as empresas possuem em fidelizar o consumidor. É desafiador o processo de buscar estratégias que funcionem e fidelizem os clientes e novos clientes. Afinal, é evidente que o mercado é bem variável e o consumidor está cada vez mais exigente e informado, sendo necessário que tenha à disposição dos mesmos, uma oferta crescente de produtos e serviços onde atendam diferentes hábitos e perfis, de forma a gerar uma multiplicação de estratégias e fidelização de clientes e novos clientes.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Marketing de Relacionamento e a importância da fidelização de clientes

De acordo com Ajzenal (2008), foi no ano de 1902, especificamente nos Estados Unidos que a palavra *marketing* teve seu primeiro registro científico, já em 1904, oferecido pela Faculdade de Wharton Intitulado “A Comercialização de Produtos”, surgiu o primeiro curso da área, onde sua ênfase era em propaganda e ainda não havia a ideia de um novo campo de estudo. Conforme ressalta Copeland (1958), embora que, antes de 1912 tenham sido publicados alguns livros sobre vendas e propaganda, estes não apresentavam relevância científica, tampouco eram direcionados a alunos de *marketing*.

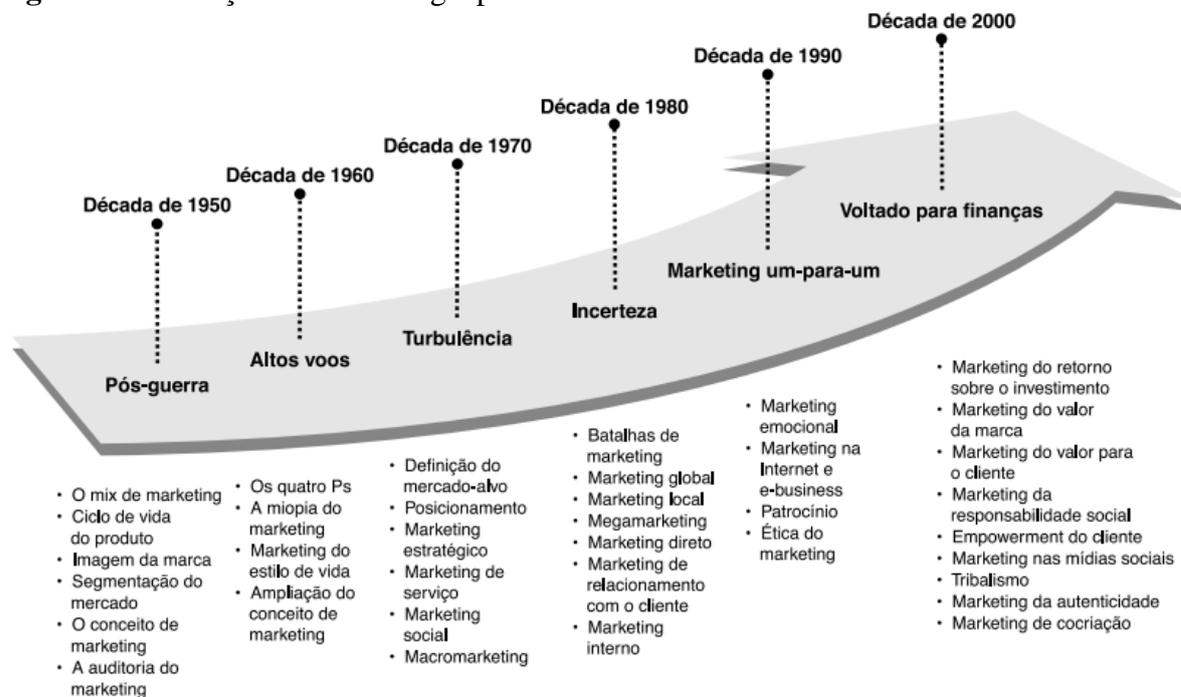
Segundo Blair; UHL (1976), foi no final da década de 1950 e início da década de 1960 que ele ganhou espaço e consistência. Entre os anos de 1950 e 1960, o principal expoente da Escola Funcionalista, Wroe Alderson foi eleito como líder da área, onde apresentou diversas contribuições para a disciplina, como a proposta de uma teoria geral do *marketing*, discussão sobre o conceito de transação e a criação do conceito de transvecção.

Para Borden (1964), o modelo analítico, conhecido pelos 4 P's sendo representado por produto, preço, praça e promoção, popularizou-se após a II Guerra Mundial. Mais tarde, por meio do clássico debate entre Kotler, Levy e Luck discutidos na obra de Kotler (2005) sobre o conceito analisado, ocasionaram uma preocupação importante frente a sociedade e os excessos advindos do consumismo. Enfatiza-se que, essa preocupação está presente na atualidade, tendo uma grande ênfase nos aspectos de responsabilidade social e sustentabilidade.

A Figura 1, apresenta a evolução do marketing a partir da década de 1950 até a década de 2000, ou seja; desde o pós-guerra com o *mix* de marketing e seus conceitos até

mesmo o voltado para as finanças, como o do valor da marca e retorno sobre o investimento, por exemplo.

**Figura 1** – Evolução do marketing a partir da década de 1950



**Fonte:** Kotler, Kartajaya e Setiawan (2010)

Sabe-se que existem diferentes formas de definir essa estratégia de mercado e suas variadas definições. Nesse sentido, neste tópico, será abordado o conceito, já que, as mudanças existentes diariamente na sociedade, assim como a evolução da tecnologia mudaram o alcance das atividades, levando ao desenvolvimento e surgimento de novos conceitos.

Assim, para Kotler (2011, p. 27), “marketing é um processo social e gerencial pelo qual indivíduos e grupos obtêm o que necessitam e desejam por meio da criação, oferta e troca de produtos de valor com outros”. Corroborando a isso, Spanemberger e Zamberlan (2008) explicam que ele lida com a identificação e o atendimento das necessidades humanas e sociais, e assim, atender as necessidades de maneira lucrativa.

Diante disso, Kuzaqui (2016, p. 15) define o mesmo como: “atividade, conjunto de instituições e processos para criar, comunicar, entregar e trocar ofertas que tenham valor para os clientes, parceiros e sociedade em geral. Essa troca é efetuada dentro do chamado ambiente marketing, onde a empresa comercializa seu marketing *mix*”.

De acordo com Kotler e Keller (2012) os consumidores estão cada vez mais informados e exigentes, isso devido ao desenvolvimento das tecnologias digitais como a Internet. Em decorrência desse cenário, considera-se importante manter a fidelidade e relacionamento com o cliente. Nesse sentido, se pode enfatizar que, conforme Boone e Kurtz (2009, p. 340), “marketing de relacionamento é o desenvolvimento, o crescimento e a manutenção de relacionamentos rentáveis e de muito valor com fornecedores, distribuidores, varejistas, clientes individuais e outros parceiros, para benefício mútuo ao longo do tempo”.

Dessa forma, Limeira citado por Dias (2003, p.301) conceitua-se da seguinte forma: “E uma estratégia de marketing que visa construir uma relação duradoura entre cliente e fornecedor, baseada em confiança, colaboração, compromisso, parceria, investimentos e benefícios mútuos, resultando na otimização do retorno para a empresa e seus clientes”. Em outras palavras, define-se como:

[...] criar, manter e aprimorar fortes relacionamentos com os clientes e outros interessados. Além de elaborar estratégias para atrair novos clientes e criar transações com eles, as empresas empenham-se em reter os clientes existentes e construir com eles relacionamentos lucrativos e duradouros. O marketing é visto agora como a ciência e a arte de descobrir, reter e cultivar clientes lucrativos (KOTLER; ARMSTRONG, 2003, p. 474).

De acordo com Cobra (2009) o marketing de relacionamento vai além de atrair, conquistar e conservar os clientes, seu objetivo está centrado na busca de firmar relacionamentos que sejam satisfatórios e duradouros, tornando-se essencial na relação cliente/empresa. Dessa forma, ele não beneficia apenas empresa e o cliente, mas todos os envolvidos na sistemática do mercado em que ele está sendo desenvolvido. Assim, conforme Futrell (2014, p.45) “o marketing de relacionamento é baseado na ideia de que os clientes importantes precisam de atenção contínua - é a criação da fidelidade do consumidor”.

Explica-se que, de acordo com Kotler (2005, p.51), esta é uma das estratégias mais utilizadas no marketing atual. Já que este refere-se a “conhecer melhor seus clientes de maneira que você possa atender melhor a seus desejos e necessidades”.

Ressalta-se assim, a importância da estratégia de mercado. Já que este “é essencial ao desenvolvimento da liderança no mercado, à rápida aceitação de novos produtos e serviços e à consecução da fidelidade do consumidor” (BOGMANN, 2002, p. 23).

Segundo Hair e McDaniel (2005) o marketing de relacionamento é algo estratégico e com isso, necessita que ocorra uma constante construção de parcerias com os clientes, oferecendo-lhes valor e satisfação, durante este contínuo contato.

Por meio dele, Kotler (2011) enfatiza que é possível uma interação e satisfação do cliente, sendo este um objetivo comum de muitas empresas, já que clientes simplesmente satisfeitos trocam de fornecedor quando surge uma oferta melhor, o desejo leva à criação de um vínculo com a marca, resultando na fidelidade do cliente, ou seja, é necessário que as empresas se relacionem com as pessoas, já que, sem essa interação, não haverá mercado consumidor tampouco empresarial.

## Principais estratégias de marketing e os canais de comunicação

Nesse tópico, será abordado algumas estratégias que facilitam e colaboram na fidelização de clientes. Para isso, é necessário que os relacionamentos e a fidelização de longa duração com eles sejam planejados, fazendo com que, haja princípios que fortaleçam as relações entre clientes e empresa. Dessa forma, Duque (2014) expõe o seguinte:

1. Os relacionamentos baseiam-se em comunicação aberta. Para a construção de relacionamentos é necessário ser um bom ouvinte, e estar interessado no que a outra parte tem a dizer.
2. Os relacionamentos são construídos baseados na confiança. Cumprir promessas, prazos e assumir suas responsabilidades com o cliente é uma forma importante de adquirir sua confiança.
3. Os relacionamentos são reforçados quando as partes mantêm contato. Empresas com visão de Marketing procuram seus clientes antes de desenvolver novos produtos para saber sua opinião, e procuram antecipar-se no que diz respeito à satisfação com o produto.
4. Os relacionamentos dependem de confiança, honestidade e comportamento ético. Esses três pilares são fundamentais para o estabelecimento de qualquer relação entre fornecedores e clientes.
5. Parceiros em um relacionamento mostram que se preocupam. Algumas formas do fornecedor demonstrar ao cliente a atenção da empresa são a atenção no

acompanhamento dos pedidos e o bom atendimento no pós-venda (DUQUE, 2014, p. 29 e 30).

Para Spiller (2011), é necessário que a empresa satisfaça o desejo do cliente, de forma a corresponder suas expectativas, ou seja, conforme o autor, a empresa precisa superar e fazer mais do que o cliente esperava. Isso porque, a satisfação de clientes consiste em uma sensação momentânea variando desde o atendimento a qualidade do produto.

De acordo com Paula (2016) e Las Casas (2006), a satisfação dos clientes é um fator chave para que eles permaneçam na empresa. Além disso, devem-se considerar os custos; o que custa de três a cinco vezes mais conseguir novos clientes do que manter os antigos.

A satisfação é uma sensação momentânea: pode-se ficar satisfeito com o desempenho de um produto, de um serviço ou de uma ação de atendimento neste momento; entretanto, no momento seguinte, o mesmo produto, serviço e/ou atendimento podem não atender as expectativas ou, por outro lado, superá-las (LOVELOCK, 2001, apud SOUZA, 2009, p. 2).

Diante disso, Galão e Berto (2009) salientam que as empresas devem estar atentas a se preocuparem em utilizar diversas ferramentas, de forma eficaz, onde estas sejam eficazes, garantindo aos consumidores informações dos seus produtos, serviços, ou até mesmo para formar a imagem da empresa, facilitando e garantindo a satisfação do cliente. Para Paixão (2011) os clientes possuem necessidades e desejos diferentes. Onde, um produto ou serviço que agrada a um, pode não agradar a todos, resultando na exigência de conhecer o comportamento dos clientes.

Conforme enfatiza Barreto e Crescitelli (2013) para criação de relacionamentos duradouros, elenca-se aqui algumas propostas, tais como:

1. Conquista - a base do marketing de relacionamento é na construção de relacionar-se com clientes já existentes, porém para que o relacionamento inicie, deve-se investir em novas conquistas.

2. Ativação - após o processo de conquista, a ativação refere-se ao desenvolvimento do incentivo para utilização de produto/serviço adquirido.

3. Fidelização - é indispensável assegurar que os clientes de maiores valores se tornem fiéis. Para isso, as empresas devem oferecer aos clientes algo que agregue valor, podendo estimular a sua fidelidade. A fidelização dos clientes é a consequência mais importante que o marketing de relacionamento pode provocar.

4. Retenção - tem como objetivo impossibilitar que o cliente por algum motivo finalize o relacionamento com a empresa.

5. Recuperação - tem a intenção de recuperar clientes perdidos.

Diante disso, Duque (2014) enumera as principais etapas para o desenvolvimento de um programa de Marketing de Relacionamento, sendo elas:

1. Identificação dos clientes-chave que receberão atenção especial. A empresa pode selecionar um número de clientes para participar da nova forma de relacionamento.
2. Designação de um gerente de relacionamento para cada cliente chave, com treinamento especial em Marketing de Relacionamento.
3. Descrição das atividades e tarefas, contendo todas as informações necessárias, como objetivos, responsabilidades e critérios de avaliação. O gestor dos relacionamentos deve ter sob seu domínio as informações da empresa, produtos, serviços e do cliente.
4. Definição de um gerente geral para supervisionar o trabalho dos gerentes de relacionamento, responsável pela descrição das atividades, auxílio, apoio, avaliação e aumento da eficácia dos gestores de relacionamento.
5. Desenvolvimento de um plano de longo prazo e um plano anual de relacionamento com clientes. Os gerentes de relacionamento devem considerar no

plano os objetivos, estratégias, metas, ações e recursos necessários para a efetivação do projeto (DUQUE, 2014, p. 32).

Observa-se assim que, a utilização de estratégias contribui e desenvolve um melhor desempenho de uma empresa e a sua relação para com o cliente, onde este fideliza e aumenta o fluxo de clientes e novos clientes. Afinal, Las Casas (2006, p. 24), ressalta que, “um cliente satisfeito, fiel a uma marca ou empresa, é um excelente ativo intangível para qualquer organização, pois cada cliente satisfeito fala em média para outros cinco de sua satisfação, e isso é um excelente efeito multiplicador”.

Algumas estratégias devem ser adotadas para a fidelização dos clientes, ou seja; segundo, Paixão (2011) é importante para o marketing, que a empresa estude e observe o comportamento do consumidor. Assim, por meio dele, as empresas percebem oportunidades de atender e satisfazer as necessidades de seus clientes.

Ainda de acordo com Paixão (2011), outro fator importante é a análise que deve ser feita pelas empresas frente aos fatores que provocam impacto direto no comportamento de seus consumidores, tais como a cultura, obtendo informações necessárias ao processo decisório. Para além da cultura, existe as influências da família, as crenças, os valores e costumes, a idade, o sexo, a renda, a raça e o modo como atuais e potenciais clientes pensam e trabalham, bem como as influências de outros indivíduos e grupos, são elementos essenciais ao desenvolvimento das estratégias mercadológicas.

Segundo Wiersema (1996), a medida com que os clientes percebem que a empresa vem oferecendo benefícios, faz com que haja uma maior fidelização e conseqüentemente estes venham a comprar mais produtos e serviços. Outro fator estratégico é a utilização de recompensas para os clientes fiéis, ou ainda premiações e brindes que podem ser utilizadas para que o cliente perceba que a relação com a empresa está sendo compensadora para ele. Contudo, é necessário que as empresas, bem como os serviços prestados a clientes, estejam cientes de tudo isso, e assim garantir a fidelização. Dessa forma, existem quatro elementos básicos nas estratégias para gerar credibilidade, sendo eles:

1. O uso da propaganda de boca: considerada uma das formas mais poderosas de comunicação, podendo levar uma empresa ao sucesso ou ao fracasso. Essa propaganda se caracteriza pelo poder concentrado na pessoa que está divulgando a empresa. Como se tratar de uma figura de referência, pode-se anular percepções prévias originadas em outros canais de divulgação. [...] A propaganda de boca tem um forte impacto principalmente sob os clientes potenciais e para aqueles que não têm experiência com o produto ou serviço, uma vez que suas expectativas serão moldadas a partir das referências e dos comentários recebidos. Por isso essa estratégia envolve a minimização do risco de tomada de decisão do novo cliente, frente à credibilidade gerada por parte dos clientes que referenciaram a empresa.
2. Desenvolvimento da infraestrutura: envolve a construção e o desenvolvimento de alianças com os participantes que exerçam influência no processo de venda. Cada parte da infraestrutura valida a outra, e esta cadeia de eventos gera credibilidade para a empresa e seus produtos.
3. Formação de relações estratégicas: trata-se de conhecer bem a infraestrutura e desenvolver alianças estratégicas que minimizem os pontos fracos da empresa, como parcerias, acordos, joint ventures, etc.
4. Vender para o cliente certo: mais importante que quantidade é a qualidade do cliente. A utilização de experiências pode ser considerada uma ferramenta de comunicação, na medida em que permite conquistar novos clientes através de experiências bem sucedidas com clientes existentes (DUQUE, 2014, p. 22 e 23).

Observa-se que, é imprescindível a busca de ter diferencial na prestação de serviços, bem como solucionar e apresentar uma melhor compreensão das demandas e necessidades

dos clientes, já que estes estão cada vez mais exigentes e buscando empresas que de fato sejam capazes de entregar produtos e serviços de qualidade.

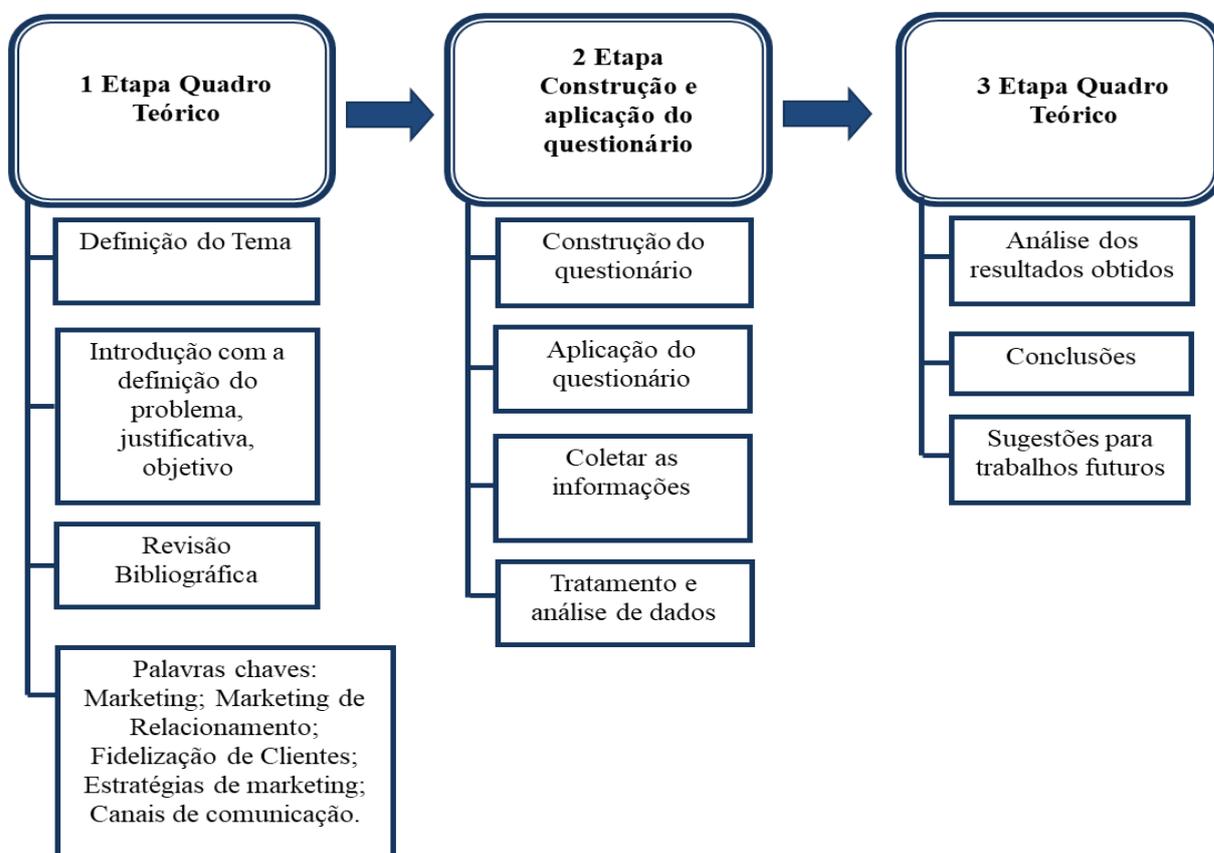
Considera-se ainda que, os canais de comunicação são de fundamental importância nesse processo de informação e fidelização. A *internet*, as revistas informativas e os anúncios facilitam e atraem os clientes e novos clientes por meio de suas divulgações.

É sabido que atualmente, existem diversas alternativas que permitem uma comunicação entre empresas e clientes, isso devido aos avanços tecnológicos. De acordo com Peçanha (2015), por meio das mídias digitais as empresas podem desenvolver e facilitar a vida do cliente. A *internet*, *smartphone*, *fan pages*, posts em *blogs*, comunicação feita por e-mail, redes sociais (*Facebook*, *Instagram*), gravação de vídeos *online*, YouTube, são canais de comunicação que podem ser utilizados pelas empresas na busca de garantir e promover uma maior fidelização de clientes e conseqüentemente, valorizar as estratégias de mercado da empresa.

## METODOLOGIA

Metodologicamente, trata-se de um estudo descritivo, exploratório de natureza quantitativo e qualitativo que teve como fonte de investigação o questionário (*Survey*). Esta etapa é apresentada toda sequência da metodologia para o desenvolvimento da pesquisa, visando atender aos objetivos propostos neste estudo, conforme pode ser visto na Figura 2 todo o fluxo metodológico da pesquisa.

**Figura 2 - Diagrama de etapas da pesquisa**



Fonte: Autores, 2021.

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para fundamentar-se todo o conteúdo trabalhado neste estudo, o qual apresentou as discussões acerca do tema e seus objetivos. Para o levantamento dos dados foi utilizada as seguintes plataformas: Google acadêmico; *Pubmed*; *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, *Science Direct* empregando como palavras-chave os termos: Marketing; Marketing de Relacionamento; Fidelização de Clientes; Estratégias de Marketing; e Canais de Comunicação.

Em seguida foi elaborado um questionário semiestruturado com perguntas abertas e fechadas, a fim de evidenciar e colaborar com a problemática levantada, gerado a partir do *Google Drive* acessando o *Forms*, o qual irá fornecer os dados para os resultados e discussões deste estudo.

O questionário elaborado apresentou 13 questões com a seguinte estrutura em blocos: (I) Dados sócio demográficos; (II) Estratégias para Fidelização de Clientes; para além disso, questionou-se o grau de importância em relação aos Aspectos físicos da loja, como instalações e estacionamento; atendimento personalizado; cartão fidelidade da loja; forma de pagamento facilitadas; promoção; entregas a domicílio; localização da loja e brindes. Conforme apresentado no quadro 1.

#### Quadro 1 – Questionário estruturado em blocos

<p><b>BLOCO I – Dados sócio demográfico</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sexo</li><li>2. Qual a sua idade?</li><li>3. Qual seu estado?</li><li>4. Grau de escolaridade?</li></ol> <p><b>BLOCO II – Estratégias para Fidelização de Clientes</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Na sua opinião, o atendimento tem alguma influência para a fidelização de clientes?</li><li>6. Na sua opinião, o preço dos produtos influencia no processo de fidelização?</li><li>7. Em relação, a qualidade e a variedade dos produtos, há um aspecto para garantir a fidelização do cliente?</li><li>8. Você acha importante, a empresa manter contato com cliente para informar sobre os produtos, novidades, promoções?</li><li>9. Você gostaria de receber o serviço de pós-venda em qualquer compra que realizasse?</li><li>10. No aspecto de pós-venda, você acha necessário a empresa fazer contato para saber o nível de satisfação após ter adquirido algum produto?</li><li>11. Você acha fundamental que a empresa ofereça assistência após a compra do produto?</li><li>12. Qual o melhor canal de comunicação, que as empresas poderiam adotar para manter um bom relacionamento com o cliente, via:</li><li>13. Quais estratégias que as empresas poderiam adotar para garantir a fidelização dos clientes?</li></ol>
--

Fonte: Autores, 2021

Os respondentes deste questionário utilizaram a plataforma *Google Forms*®, para responder ao questionário, no período do dia 02 a 25 de fevereiro de 2021, que além do link direto da plataforma, contavam ainda, com a opção de resposta também via link disponibilizado pelas redes sociais como *WhatsApp* e *Instagram* com destinação específica que foi disponibilizado para empresas e pessoas físicas.

A análise dos dados foram enviadas ao *Software Excel*® e apresentados na forma de estatística descritiva por meio de tabelas e gráficos, e foi utilizada a escala *likert* que será apresentado em gráficos. E estes resultados contemplam uma margem de erro de 5% e um grau de confiança de 95%.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Trabalhos Correlatos

Para o embasamento desta pesquisa, foi necessário buscar literaturas relacionadas ao objeto aqui estudado, como exemplo, o estudo de Paula (2016), que seu objetivo principal foi demonstrar a importância da fidelização e satisfação dos clientes para as empresas, além de conceituar marketing de relacionamento e apontar os principais fatores que levam a fidelização dos mesmos. Para realização deste estudo, optou-se pela pesquisa bibliográfica, por meio de coleta de dados e pesquisa de opiniões, utilizando uma abordagem quantitativa e qualitativa, com todo o estudo desenvolvido, percebeu que os clientes atuais buscam as ofertas com maior valor percebido, analisam a performance do atendimento a qualidade dos produtos e serviços, ficando satisfeitos continuam comprando.

O estudo de Coelho (2020) tem como seu principal objetivo analisar as contribuições de marketing de relacionamento diante das estratégias de uma Cooperativa de crédito, localizada no Centro Oeste Mineiro, na busca de fidelização dos clientes no período de dezembro de 2019 a março de 2020, com propósito de entender quais ações influenciam na satisfação desses clientes. A metodologia utilizada adotada neste estudo, foi uma abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando uma pesquisa de levantamento, como instrumento de coleta de dados aplicação de questionários aos associados, de forma identificar os pontos fortes e fracos da Cooperativa de crédito na prestação de serviços. Após toda análise de dados levantados, a cooperativa faz uso das estratégias de marketing de relacionamento, por meio dos eventos desenvolvidos destinados aos associados, a fim de criar um canal de comunicação constante e de relacionamento entre instituição e associados.

O estudo desenvolvido por Oliva (2018), abordou as sugestões de estratégia que podem contribuir no alcance do objetivo de engajar e fidelizar clientes. Neste trabalho foi definido como pesquisa aplicada por se tratar de um assunto que contribui com as necessidades do mercado, além disso, visa à divulgação de uma estratégia fundamental para nova realidade do mercado. O método de abordagem é qualitativo. Quanto aos objetivos a pesquisa é descritiva e a técnica de pesquisa bibliográfica. Conclui-se que o marketing de relacionamento é de suma importância para que haja a valorização da marca e fidelização do consumidor. Este tipo de relacionamento não é uma tarefa fácil, porém com o crescente aumento da concorrência, manter o relacionamento pessoal com o cliente é uma estratégia importante para se ter destaque. O mesmo deve ser considerado como parte fundamental no processo de fortalecimento de marca e fidelização de clientes.

Outro estudo analisado, foi o de Rodrigues; Bryto (2019), e demonstrou como ele contribui para fidelização do cliente junto a uma marca ou empresa, em um mercado cada vez mais competitivo e cheio de inovações. O estudo de caso realizado na empresa foi feito por meio de anotações, observações de tudo que era feito na empresa, de todas as ações, desde ao atendimento de fornecedor ou cliente, até o recebimento da mercadoria e sua entrega ao consumidor final, bem como também suas funções administrativas, seu planejamento de suas obrigações na loja além de ser proprietário; buscou-se para melhor entendimento do assunto, informações sobre o assunto através de pesquisas em livros e artigos que falam sobre o problema e suas opiniões do caminho a seguir para que se chegue à melhor forma de resolver o problema em questão.

Diante de toda análise, o marketing tem papel fundamental no processo de promoção dos produtos no mercado e atrair os clientes para consumi-los. O marketing de relacionamento vai mais além, ele visa construir uma relação satisfatória a longo prazo entre clientes e fornecedores com o intuito de obter a preferência desse cliente para manter as negociações. Espera-se que esse tipo de relação crie um vínculo entre ambas as partes e com isso fidelize esse cliente. A partir das observações feitas, foi possível verificar que a empresa

investe em várias ações de marketing e com isso consegue atrair a atenção dos clientes para novas compras, além de investimentos em capacitação para sua equipe e assim garantir um atendimento de qualidade.

Chagas (2018), em seu estudo procurou identificar como um cliente pode ser fidelizado através das ações de relacionamento. Os procedimentos de pesquisa envolvem uma revisão bibliográfica e uma pesquisa de campo. Foram entrevistados os gerentes comerciais destas empresas visando comparar as práticas das empresas com os teóricos consultados. Os setores analisados têm uma aderência muito próxima aos autores referenciados mostrando que a linha de pensamento vem quase sempre sendo seguida no mercado. No entanto percebe-se que a instituição do setor hoteleiro não tem como prática oferecer programas de fidelização de clientes, o que mostra que existe um espaço dentro do marketing de fidelização a ser conquistado pela empresa. As instituições pesquisadas, não utilizam da quebra de paradigma como ferramenta de fidelização de seus clientes.

#### Pesquisa de campo: Estratégias para a fidelização de Clientes

Para a realização desta pesquisa, foram entrevistadas 248 pessoas, todavia, apenas 247 concordaram voluntariamente em participar e a se retirar a qualquer momento deste, tendo apenas 1 não concordando, sendo que 74,50% dos respondentes são do sexo feminino e 25,50% do sexo masculino.

Outro ponto, levantando é que, 42,90% dos respondentes possuem uma faixa etária de 30 a 40 anos, e que 42,50% possuem ensino superior completo. Ressalta-se que, a maioria dos entrevistados residem no estado de Goiás, conforme resultados apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1 - Distribuição dos entrevistados de acordo com os dados demográficos**

<b>Variável</b>	<b>Número de respondentes %(n)</b>
<b>Sexo</b>	
Feminino	74,50% (n=184)
Masculino	25,50% (n=63)
<b>Idade</b>	
Até 21 anos	13,0% (n=32)
De 22 a 29 anos	32,80% (n=81)
De 30 a 40 anos	42,90% (n=106)
Acima de 40 anos	11,30% (n=28)
<b>Grau de escolaridade</b>	
Ensino Médio completo	24,3% (n=60)
Ensino Superior Incompleto	28,70% (n=71)
Ensino Superior Completo	42,50% (n=105)
Outros	4,50% (n=11)

**Fonte:** Autores, 2021.

Para além disso, foi questionado aos entrevistados sobre as estratégias para a fidelização de clientes, afinal, segundo Albrecht (1998, p. 40) “[...] o cliente é tudo, é alfa e ômega, início e fim”. Corroborando a isso, Berry (1992) enfatiza que, é necessária uma preocupação das empresas ao atender seus clientes, já que, um mal atendimento pode gerar desconfortos. Assim, a Tabela 2 aponta alguns questionamentos importantes no que diz respeito as estratégias de fidelização de clientes.

**Tabela 2 - Distribuição dos entrevistados de acordo com as estratégias para a fidelização de clientes**

<b>Variável</b>	<b>Número de respondentes %(n)</b>
<b>Na sua opinião, o atendimento tem alguma influência para a fidelização de clientes?</b>	
Sim	99,60% (n=246)
Não	0,4% (n=1)
<b>Na sua opinião, o preço dos produtos influencia no processo de fidelização?</b>	
Sim	81,8% (n=202)
Não	18,00% (n=45)
<b>Em relação, a qualidade e a variedade dos produtos, há um aspecto para garantir a fidelização do cliente?</b>	
Sim	98,4% (n=243)
Não	1,60% (n=4)
<b>Você acha importante, a empresa manter contato com cliente para informar sobre os produtos, novidades, promoções?</b>	
Sim	91,10% (n=225)
Não	8,90% (n=22)
<b>Você gostaria de receber o serviço de pós – venda em qualquer compra que realizasse?</b>	
Sim	76,50% (n=189)
Não	23,50% (n=58)
<b>No aspecto de pós venda, você acha necessário a empresa fazer contato para saber o nível de satisfação após ter adquirido algum produto?</b>	
Sim	80,60% (n=199)
Não	19,40% (n=48)
<b>Você acha fundamental que a empresa ofereça assistência após a compra do produto?</b>	
Sim	96,00% (n=237)
Não	4,00% (n=10)

Fonte: Autores, 2021.

Na Tabela 2, é possível identificar que 99,60% dos entrevistados consideram que a forma de atendimento influencia na fidelização de clientes, afinal, “uma das maneiras de compatibilizar as necessidades e desejos dos clientes é poder atendê-los com eficiência operacional e identificar o significado de valor dos serviços para cada tipo de cliente da empresa” (COBRA, 2004, p.74), ou seja, um cliente que possui um bom atendimento, tem grande probabilidade de voltar e fazer uma nova compra.

Quanto ao preço dos produtos ofertados, 81,80% apostaram que sim, isso influencia na fidelização e 18,00% falaram que não. Já no que diz respeito a qualidade e variedade dos produtos, 98,40% enfatizaram que isso é importante e apenas 1,60% optaram pelo não.

Nesse sentido, para Correia (2016), os produtos variados e serviços de qualidade, preço justo sem ser considerado exorbitante, condições de pagamentos satisfatórias, prazos e compromissos assertivos, disponibilidade dos produtos/serviços, entrega e escuta adequada e atenciosa, descontos e ofertas especiais e facilidade de compra, são fatores que levam a fidelização de clientes. É necessário que o cliente esteja satisfeito, por isso, Freitas (2001, p. 105), expõe que a satisfação é a resposta de preenchimento do consumidor. É o julgamento de que um aspecto de um produto ou serviço, ou o próprio produto ou serviço, oferece um nível prazeroso de preenchimento relacionado ao consumo, incluindo níveis de preenchimento baixos e altos; ou seja, segundo Kotler (1998, p.394), “os clientes fazem seus julgamentos sobre o valor das ofertas e marketing e tomam suas decisões de compra com base nisso”.

A Tabela 2 mostra ainda a importância das relações pós-venda, sendo possível identificar que 96,00% acreditam que é fundamental a assistência da empresa após a compra do produto e apenas 4,00% consideram que não. Quanto ao nível de satisfação após a compra do produto, 80,60% consideram necessário que a empresa faça contato e assim ter respaldo e 19,40% acreditam ser desnecessário esse contato.

Questionados sobre receber serviço de pós-venda, 76,50% dos entrevistados falaram que gostariam sim de receber esse serviço por qualquer compra que realizasse e 23,50% responderam que não. Por fim, questionou-se a importância de a empresa manter contato com o cliente para informar sobre novos produtos, ofertas e novidades, sendo que 91,10% avaliaram que sim e 8,90% optaram pelo não.

Nesse sentido, para Correia (2016, p. 8) o “pós-venda é o contato com o cliente após a efetuação de uma compra ou prestação de serviço, início da próxima venda, é a garantia que seu negócio continuará a vender”. Ainda de acordo com a autora, no pós-venda é importante que haja uma sintonia entre a empresa e seus clientes.

Afinal, é necessário que o cliente esteja informado sobre novidades e ofertas que a empresa apresente. O cliente precisa se sentir lembrado, importante e perceber que a empresa se preocupa em atender suas demandas. Nota-se que um pós-venda feito de maneira eficaz, faz com que o cliente se sinta valorizado e confiante para adquirir novos produtos/serviços de sua empresa. Além disso, há uma grande probabilidade de os clientes indicar novos clientes.

Dessa forma, pesquisar a opinião dos clientes é importante, já que, ajuda a compreender as diversas opiniões e satisfações apresentadas por eles, como é possível compreender os erros e acertos, facilitando uma boa relação e coleta de sugestões.

A Tabela 3 aponta o grau de importância em relação aos aspectos físicos da loja, localização, entregas de produto, atendimento personalizado, cartão fidelidade, facilidade de pagamentos, promoções e brindes.

**Tabela 3 - Distribuição dos entrevistados de acordo com o grau de importância**

Variável	Número de respondentes %(n)
<b>Aspectos físicos da loja, como por exemplos, instalações e estacionamentos</b>	
Discordo Totalmente	6,0% (n=15)
Discordo	10,0% (n=24)
Sem opinião	5,0% (n=12)
Concordo parcialmente	16,0% (n=41)
Concordo totalmente	63,0% (n=155)
<b>Proximidade (localização da loja)</b>	
Discordo Totalmente	6,0% (n=14)
Discordo	14,0% (n=36)
Sem opinião	8,0% (n=20)
Concordo parcialmente	34,0% (n=84)
Concordo totalmente	38,0% (n=93)
<b>Entregas a domicílio</b>	
Discordo Totalmente	8,0% (n=20)
Discordo	10,0% (n=24)
Sem opinião	11,0% (n=28)
Concordo parcialmente	24,0% (n=58)
Concordo totalmente	47,0% (n=117)
<b>Atendimento personalizado</b>	
Discordo Totalmente	5,0% (n=13)
Discordo	11,0% (n=26)
Sem opinião	7,0% (n=18)
Concordo parcialmente	23,0% (n=56)
Concordo totalmente	54,0% (n=134)

<b>Cartão de Fidelidade da loja</b>	
Discordo Totalmente	10,0% (n=25)
Discordo	14,0% (n=35)
Sem opinião	10,0% (n=25)
Concordo parcialmente	20,0% (n=48)
Concordo totalmente	46,0% (n=114)
<b>Formas de pagamento facilitadas</b>	
Discordo Totalmente	5,0% (n=13)
Discordo	10,0% (n=26)
Sem opinião	4,0% (n=10)
Concordo parcialmente	11,0% (n=26)
Concordo totalmente	70,0% (n=172)
<b>Promoção</b>	
Discordo Totalmente	6,0% (n=14)
Discordo	11,0% (n=27)
Sem opinião	3,0% (n=9)
Concordo parcialmente	11,0% (n=27)
Concordo totalmente	69,0% (n=170)
<b>Brindes</b>	
Discordo Totalmente	8,0% (n=19)
Discordo	12,0% (n=30)
Sem opinião	9,0% (n=22)
Concordo parcialmente	17,0% (n=43)
Concordo totalmente	54,0% (n=133)

Fonte: Autores, 2021.

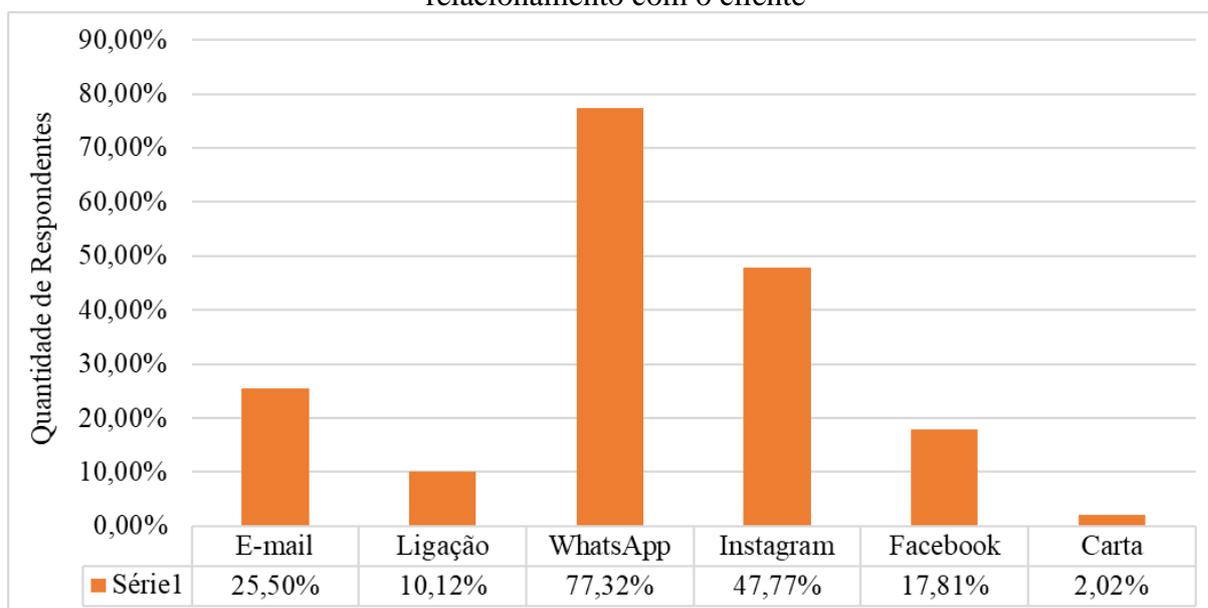
A Tabela 3 deixa claro a importância da empresa/loja oferecer brindes, fazer promoções, facilitar as formas de pagamento, oferecer cartão fidelidade, possuir um atendimento personalizado, oferecer entregas em domicílio, ter uma boa localização e consequentemente possuir aspectos físicos bons e que atendam às necessidades dos clientes.

Para Reichheld (2000, p. 117), é necessário que haja uma relação, afinal, a construção de uma base de clientes altamente fiéis tem que, obrigatoriamente, integrar uma estratégia de negócios da organização, não sendo possível viabilizá-la como um programa isolado, conduzido apenas por uma área.

Segundo Correia (2016, p. 2), “conquistar novos clientes custa entre 5 a 7 vezes mais do que manter os já existentes. Então, o esforço na retenção de clientes é, antes de tudo, um investimento que irá garantir aumento das vendas e redução das despesas”. Ou seja, é necessário que a empresa invista naquilo que satisfaça os seus clientes e consequentemente obtenha bons resultados.

A Figura 3 apresenta alternativas de canais de comunicação, que as empresas poderiam adotar para manter um bom relacionamento com o cliente.

**Figura 3** – Canais de comunicação, que as empresas poderiam adotar para manter um bom relacionamento com o cliente



Fonte: Autores, 2021.

Observa-se que, a maioria dos entrevistados optaram pelas opções de *Whatsapp* e *Instagram*, 77,32% e 47,77% respectivamente. E apenas 2,02% dos entrevistados optaram pela opção carta. Para Limeira (2007),

As ferramentas de comunicação de marketing mais utilizada é a propaganda, que é a forma de comunicação persuasiva dirigida a um público-alvo, transmitida por meio de veículos de comunicação (mídia), com a identificação clara do patrocinador. E a propaganda on-line é uma das utilizações da internet que mais tem crescido em volume de investimentos das empresas, devido ao seu importante papel para a construção da imagem de uma marca (LIMEIRA, 2007, p. 160).

Para Limeira (2007, p. 25), “*E-mail* é um serviço bastante popular na internet, que possibilita as pessoas enviarem mensagens escritas por meio de computador”. No que diz respeito ao *Facebook*, Crescitelli e Shimp (2012, p. 343), “é certo, porém, que as redes sociais são de vida *on-line*”. Sobre o *Instagram*, “é uma das redes sociais com mais potencial de investimento atual, já que a rede social cresce impressionantes 23% ao ano, mais do que o dobro de crescimento das outras redes sociais”, isso segundo as informações da empresa Rock Content ([s.d], p. 5).

Diante disso, questionou-se aos entrevistados sobre quais estratégias as empresas poderiam adotar para garantir a fidelização dos clientes. A Tabela 4 apresenta as respostas com maior índice.

**Tabela 4** - Distribuição dos entrevistados para as principais estratégias que as empresas poderiam adotar

Variável	Número de respondentes %(n)
Bom atendimento	38,06% (n=94)
Relacionamento direto com o cliente	22,67% (n=56)
Promoções e brindes	16,19% (n=40)
Preço baixo, variedades de produtos	14,17% (n=35)
Pós venda	12,55% (n=31)
Qualidade dos produtos	12,55% (n=31)
Treinamento e capacitação de funcionários	11,74% (n=29)

E-mail com descontos	8,91% (n=22)
Interação redes sociais	8,10% (n=20)
Contato via WhatsApp	7,29% (n=18)
Loja física e loja virtual	6,48% (n=16)
Formas de pagamento	6,07% (n=15)

**Fonte:** Autores, 2021.

Diante de todo exposto, observa-se a importância de manter um bom relacionamento com os clientes e de como a relação na venda e pós-venda são importantes. Nesse sentido, Gordon (1999, p.16), explica que o marketing de relacionamento é o “[...] processo contínuo de criação e compartilhamento de valores com os clientes [...]” por fim, fica claro a importância do estudo e a avaliação dos entrevistados.

Nesse sentido, é importante que as empresas utilizem as estratégias de marketing ao seu favor, ou seja; segundo Sparenberger e Zamberlan (2008), é necessário a criação de um planejamento estratégico definindo caminhos e programas de ação e viabilização de acesso aos clientes, de forma a alcançar os objetivos estabelecidos. Diante disso, é possível estabelecer uma estratégia de desenvolvimento, utilizando os pontos fortes e oportunidades para desenvolver a empresa ainda mais.

Por fim, como forma de garantir a fidelização dos clientes, enfatiza-se que, as empresas devem manter as estratégias ativas, compreendendo e avaliando os eixos centrais, como: atender as necessidades, desejos e demandas dos clientes, produto ou oferta sempre em destaque, valor e satisfação, troca e transação, relacionamento e redes, canais de marketing como WhatsApp, Instagram, site etc., analisar os preços e ofertas da concorrência, bem como o seu mix de marketing.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo desta pesquisa foi apresentar para as organizações de micro e pequeno porte, quais são as principais estratégias de marketing esperadas pelos clientes que as organizações poderiam adotar visando garantir um crescimento e fidelização de clientes. Baseado na problemática que consistia em desvendar quais eram as possíveis estratégias de marketing existentes, visando garantir a satisfação e a mentalidades dos clientes e como deveriam ser adotadas pelas empresas.

Nesse sentido, foi possível identificar que, o processo de fidelização de clientes e de novos clientes ocorrem de maneiras diversas, as empresas e os prestadores de serviços são os maiores responsáveis pela venda dos produtos e as suas relações pós-vendas, afinal, os clientes precisam surpreender-se em suas novas visitas para compras.

Diante da pesquisa apresentada, percebeu-se que, o atendimento, preços, variedades de produtos, ofertas e promoções fazem com que o cliente se sinta atraído pela empresa e a partir disso comece a estabelecer uma fidelização com a empresa.

Observou-se ainda que as relações pós-vendas têm fundamental importância nesse processo e que os canais de comunicação são fatores essenciais para compras futuras e feedback.

Quanto a resposta da problemática, foi possível identificar possíveis estratégias, como a criação de planejamento, bom atendimento, as ofertas, cartão fidelidade, promoções, brindes, facilidade de pagamentos, atendimento personalizado e relações harmoniosas, tudo isso faz com que os clientes se sintam bem e volte a comprar novamente com esta empresa.

Por fim, sugere-se para pesquisas futuras, que estas acompanhem a atualidade e assim, conquistar e fidelizar os clientes de acordo com os perfis enquadrados em suas empresas, de forma a analisar o período em que está vivendo, as inovações que o mercado tem oferecido e as novas estratégias de marketing.

## REFERÊNCIAS

- AJZENTAL, Alberto. **Uma história do pensamento em Marketing**. 2008. 270p. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008.
- ALBRECHT, Karl. **Revolução nos serviços**: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os clientes. 5ed. São Paulo: Pioneira, 1998.
- ARMSTRONG, Gary; KOTLER, Philip. **Princípios de marketing**. Pearson Educación, 2007.
- BARRETO, Iná; CRESCITELLI, Edson. **Marketing de relacionamento**: como implantar e avaliar os resultados. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
- BERRY, Leonard; PARASURAMAM, A. **Serviços de Marketing**: competindo através da qualidade. São Paulo: Malase-Norma, 1992.
- BLAIR, Ed; UHL, Kenneth P. **Wroe Alderson and modern marketing theory**. College of Commerce and Business Administration. University of Illinois at Urbana-Champaign. Faculty Working Papers #326 (48pgs.). Aug. 4, 1976.
- BOGMANN, Itzhak Meir. **Marketing de relacionamento**: estratégias de fidelização e suas implicações financeiras. São Paulo: Nobel, 2000.
- BOONE, Louis E; KURTZ, David L. **Marketing contemporâneo**. 12. Ed. Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2009.
- BORDEN, Neil. H.. **The concept of marketing mix (1964)**. In Ben M. Enis, Keith K. Cox & Michael P. Mokwa (eds.). Marketing classics. Upper Saddle River (NJ): Prentice-Hall (8 th edition), p. 421-428, 1990.
- CARDOSO, Mariana Alves Costa; LEOPOLDO, Pedro. **Atração e fidelização de consumidores em supermercados de vizinhança**: um estudo na rede de Supermercados Pic. Leopoldo: FPL, 2019.
- CHAGAS, Maíra Vanessa Schaefer das. **Marketing de relacionamento para fidelização dos clientes de lojas no setor de eletrodomésticos**. 2018.
- COBRA, Marcos. **Administração de marketing no Brasil**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- \_\_\_\_\_. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2004.
- COELHO, Lucas de Paulo Cardoso. **Marketing de relacionamento como diferencial competitivo para a fidelização de clientes no segmento bancário**. 2020.
- COPELAND, Melvin T. Arch W. Shaw. **Journal of Marketing**, v. 22, n. 3, p. 313-315, Jan. 1958.
- CORREIA, Viviane Andrade. **Fidelização de Clientes**. Faculdade São Luís de França, Administração. (2016). Disponível em: <[Viviane Andrade Correia.pdf](#)>. Acesso em: 02 mar. 2021.
- CRESCITELLI, E.; SHIMP, T. A. **Comunicação de marketing integrando propaganda, promoção e outras formas de divulgação**. Tradução Martha Malvezzi. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- DUQUE, Ana Carolina Canassa. **Marketing de relacionamento como ferramenta de estratégia para fidelização de clientes no setor metalúrgico**. Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2014. Disponível em: <<file:///C:/Users/fahim/Downloads/ANACAROLINACANASSADUQUE.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2019.
- FERREIRA, Ana Cristina Maurício; SANTOS, Eliana Ferreira. A importância do customer relationship management na gestão de relacionamento dos clientes visando os objetivos da empresa. **Revista de Humanidades, Tecnologia e Cultura**, v. 9, n. 1, p. 20-43, 2019.

FREITAS, Beatriz. **Marketing de Relacionamento**. In. ABEMED- Associação brasileira de marketing direto: Marketing direto no varejo. São Paulo: Makron Books, 2001.

FUTRELL, Charles M. **Vendas: fundamentos e novas práticas de gestão**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

GALÃO, F., BERTO, J. V. (2009). **Fundamentos de Marketing: administração**. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

GORDON, Ian. **Marketing de relacionamento: estratégias, técnicas e tecnologias para conquistar clientes e mantê-los para sempre**. São Paulo: Futura, 1998.

HAIR JR., J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KOTLER, Philip e ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Person, 2011.

\_\_\_\_\_. **Princípios de Marketing**. 9ª ed. São Paulo: Pearson Education, 2003.

KOTLER, Philip e KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 12. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education Brasil, 2005.

KUAZAQUI, Edmir. **Marketing e suas aplicações**. São Paulo. Cengage Learning, 2016. [Livro Eletrônico – Pearson]

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Administração de Marketing**. São Paulo: Atlas S.A, 2006.

LIMEIRA, Tânia M.V. **E-Marketing: o marketing na internet, com casos brasileiros**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos de marketing**. In: DIAS, Sérgio Roberto. *Gestão de marketing*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 2-10.

LIMEIRA, Tânia M.V. In: Dias, S. R. *Gestão de marketing*. São Paulo: Saraiva 2003.

MCKENNA, Regis. **Estratégias de marketing em tempos de crise**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MENSHHEIN, R. M. (2007). **Marketing e a missão de fidelizar clientes**. Disponível em: [http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos1/Marketing\\_e\\_a\\_missao\\_de\\_fidelizar\\_clientes.htm](http://www.portaldomarketing.com.br/Artigos1/Marketing_e_a_missao_de_fidelizar_clientes.htm). Acesso em: 03 out. 2019.

OLIVA, Mayara da Silva. **Marketing de relacionamento: uma ferramenta para a fidelização**. 2018.

PAIXÃO, M. V. (2011). **A influência do consumidor nas decisões de marketing** (pp. 175). Curitiba: Ibpex.

PAULA, L. S. **Um estudo sobre a visão do consumidor na perspectiva de gênero na cidade de Valença/RJ**. Revista Episteme Transversalis, V.10, N.1, 2016 Valença-RJ, 2016. Disponível em: < [Fidelizacao de clientes e marketing de relacionamento – um estudo sobre a visao do consumidor na perspectiva de genero na cidade de Valenca.pdf](#)>. Acesso em: 16 fev. 2021.

PEÇANHA, Vitor. **O que é Inbound Marketing?** Disponível em: < [O que é Inbound Marketing: estratégias e como fazer em 2021 \(rockcontent.com\)](#)>. Acesso em: 23 fev. 2021.

REICHHELD, Frederick F. **Gerência baseada na lealdade**. In. *Atuação espetacular: a arte da excelência em serviços*. Harvard Business Review Book. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

ROCK CONTENT. Instagram: Saiba tudo sobre essa rede social. [2016-2018]. Disponível em: < [Instagram: saiba tudo sobre a segunda rede mais usada do Brasil! \(rockcontent.com\)](#)>. Acesso em: 01 de mar. de 2021.

RODRIGUES, Elder Augusto Rodrigues; BRYTO, Klêner Kleni Costa. O marketing de relacionamento como ferramenta de conquista e fidelização de clientes no segmento micro e pequenas empresas: Agências especializadas MPE–Banco do Brasil. **Revista de Administração e Contabilidade-RAC**, v. 6, n. 11, p. 117-132, 2019.

SANTIAGO SPILLER, Eduardo et al. **Gestão de Serviços e marketing interno**. 4ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2011.

SPAREMBERGER, A., ZAMBERLAN, L. (2008). **Marketing estratégico**. (Unijuí Ed., pp. 212). Coleção educação à distância, série livro-texto. Ijuí, RS.

VAZ, Conrado Adolpho. **Os 8 Ps do marketing digital**: o seu guia estratégico de marketing digital. São Paulo: Novatec Editora, 2011.

WIERSEMA, Fred. **Intimidade com o cliente**: um compromisso com os resultados dos seus clientes. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

# RELAÇÃO FAMÍLIA-ESCOLA: ENTRAVES E POSSIBILIDADES

Fabiane Rodrigues Alves de Lisboa<sup>1</sup>  
José Firmino de Oliveira Neto<sup>2</sup>

## RESUMO

A família é o primeiro contato da criança com o meio social, onde a mesma apreende e desenvolve sua personalidade com valores morais e sociais desde os primeiros anos de sua vida. Ao longo do seu crescimento, a criança, precisa de maior apoio e outras aprendizagens, que só a escola é capaz de oferecer. Assim, ambas as instituições sociais, devem juntas garantir os direitos da criança, dando suporte e proporcionando condições para seu pleno desenvolvimento psicossocial. Portanto, este trabalho questiona: Como a relação família-escola tem se efetivado na contemporaneidade? Objetivando apreender as dinâmicas (des)estruturantes da relação família-escola. Nesse viés, desenvolvemos uma pesquisa de natureza qualitativa, baseada em estudos bibliográficos. A estruturação da relação família-escola se mostra como um desafio que deve ser enfrentado por todos os envolvidos no processo educativo, desenvolvendo novas ou resgatando antigas relações entre essas instituições sociais com a finalidade de cooperação entre as partes para uma melhor aprendizagem e desenvolvimento das crianças. Portanto, evidenciamos que o professor é figura essencial para que essa relação aconteça, facilitando a aproximação da família com a vida escolar das crianças, e dando oportunidade as primeiras de serem ouvidas, e participarem ativamente das ações e projetos da escola.

**Palavras-chave:** instituição escolar; relação família-escola; professorado.

## FAMILY-SCHOOL RELATIONSHIP: OBSTACLES AND POSSIBILITIES

### ABSTRACT

The family is the child's first contact with the social environment, where he learns and develops his personality with moral and social values from the first years of his life. During their growth, the child needs more support and other learning, which only the school is able to offer. Thus, both social institutions must together guarantee the rights of the child, supporting and providing conditions for their full psychosocial development. Therefore, this work asks: How has the family-school relationship been implemented in contemporaneity? Aiming to apprehend the (de)structuring dynamics of the family-school relationship. In this perspective, we developed a qualitative research, based on bibliographic studies. The structuring of the family-school relationship is a challenge that must be faced by everyone involved in the educational process, developing new or restoring old relationships between these social institutions with the aim of cooperation between the parties for a better learning and development of children. Therefore, we evidence that the teacher is an essential figure for this relationship to happen, facilitating the approximation of the family with the children's school life, and giving the first opportunity to be heard and actively participate in the actions and projects of the school.

**Keywords:** school institution; family-school relationship; professorship.

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Centro Universitário Araguaia. E-mail: fabiane.rodrigues@estudante.uniaraguaia.edu.br

<sup>2</sup> Centro Universitário Araguaia. Rede Municipal de Educação de Goiânia. E-mail: jose.neto@uniaraguaia.edu.br

## INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos vivenciamos uma diversidade de ideias relacionadas à concepção de família, seu conceito e sua estrutura sofrem mudanças de acordo com o contexto social, histórico e econômico atual. Em sua gênese, a família brasileira se constituía de maneira patriarcal e com papéis bem definidos, o pai sendo provedor de toda a renda e a mãe cabia o papel de cuidar da casa e dos filhos (CANEDO, 2018).

Desde a década de 1960, quando a mulher começou a ser vista de outra forma pela sociedade em geral, passando a ter mais direitos e assim agindo ativamente no setor econômico, tal conceito de família tomou novos rumos e precisou se adequar. A presença feminina no mercado de trabalho vindo a contribuir para o sustento da família mudou a configuração e a concepção dessa instituição.

A presença feminina na força de trabalho, que representava 27,3% em 1969, alcançou o patamar de 43,6% em 2009, revelando um crescimento expressivo, modificando os papéis de provedor e cuidador associados às identidades de gênero no âmbito da família, contribuindo para a redução da prole e transformando as relações conjugais e intergeracionais (CANEDO, 2018, p. 51).

Na contemporaneidade precisamos ter em mente que não existe um conceito único para definir o que seja a família, constituindo-se o mesmo múltiplo, estando interligada a cultura e relações sociais tantas. As famílias se configuram das mais variadas formas e estruturas, tendo pais, mães, avós, tios e tantos outros personagens que se torna inviável uma definição única. Fica claro então, que não podemos desconsiderar, rotular e julgar as famílias formadas a partir de nenhuma conjuntura, seja ela heterossexual ou homossexual, com apenas um provedor de renda, e até aquelas em que são constituídas por parentes consanguíneos mais distantes (CAETANO, 2014).

A família é o primeiro contato da criança com o meio social, é onde a mesma apreende e desenvolve sua personalidade com valores morais e sociais desde os primeiros anos de sua vida, percebendo que está inserida em um ambiente compartilhado por outras pessoas, pode assim compreender o amor, o respeito e normas de convivência possibilitando seu pleno desenvolvimento.

Ao longo do seu crescimento, a criança, precisa de maior apoio e outras aprendizagens, que só a escola é capaz de oferecer, como, por exemplo, o convívio social fora do ambiente familiar e a completa formação como ser humano. Deve-se levar em consideração, que é na escola que as crianças passam grande parte de sua vida, portanto acontece uma troca maior de aprendizagens entre essas duas instituições. “As relações que se estabelecem entre a família e a escola devem ser cuidadosamente compreendidas, pois são estas as instituições presentes na formação do sujeito em desenvolvimento” (SANTOS, 2014, p.108).

Com autores do campo da aprendizagem, a citar: Vigotsky (2010), apreendemos que o processo educativo da criança começa antes mesmo do seu acesso à escola. Pela família, seus costumes, cultura e organização, a criança começa a compreender o mundo a sua volta, ou seja, humanizar-se mediante a apropriação de elementos culturais que configuram o humano. Nessa conjuntura, é oportuno referendar que a mesma tem a capacidade de se desenvolver biologicamente e também culturalmente, quando é ouvida, estimulada, cuidada e interage com o meio ambiente e com as pessoas de seu convívio familiar de forma saudável.

A aprendizagem que se origina da vida cotidiana e sem intencionalidade também é importante para o desenvolvimento das crianças, onde se estabelece conexões com o mundo por meio da língua materna, padrões de comportamento, identidade, e normas de

comportamento, a qual podemos definir como educação informal. Concordando com essa questão podemos citar Libâneo (2010):

Na casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos, todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender-e-ensinar. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida com a educação. Com uma ou com várias: educação? Educações. (...) Não há uma forma única nem um único modelo de educação; a escola não é o único lugar em que ela acontece e talvez nem seja o melhor; o ensino escolar não é a única prática, e o professor profissional não é seu único praticante (LIBÂNEO, 2010, p. 26).

No que se refere à educação formal, segundo Gohn (2006) seus objetivos se relacionam ao processo ensino-aprendizagem de conteúdos sistematizados e normatizados por lei. E, portanto, precisam ser analisados mais a fundo levando em consideração a sociedade, o tempo histórico, seus comportamentos, costumes e culturas para enfim tecer algo mais consistente relacionado a sua evolução, já que esta se passa em locais institucionalizados e com diretrizes legais.

Assim, tanto a família quanto a escola realizam a educação das crianças, de formas e objetivos diferentes, não existindo uma hierarquia entre uma e outra. As duas instituições sociais, família e escola, são importantes e devem proporcionar de maneira conjunta uma aprendizagem significativa e complementar, a família dando seu apoio e se interessando pela educação escolar das crianças e a escola dando abertura e criando vínculos das famílias com o ambiente escolar (SANTOS, 2014).

A aproximação da família com a rotina escolar de crianças e jovens é uma questão que muda muito de acordo com a sociedade, formação familiar, classe social ou até mesmo devido ao grau de escolaridade de pais ou responsáveis. Por isso deve ser analisada por um olhar mais cuidadoso tendo em vista várias especificidades das pessoas que compõem essa estrutura familiar e escolar. De acordo com Laureau (1987), quando os professores consideram os pais como parceiros, eles desenvolvem estratégias de acompanhamento e auxílio sistemático aos filhos, promovendo uma melhor interação entre os vários níveis curriculares, o que possibilita, ao aluno, usar todo o seu potencial.

Mediante as reflexões que empreendemos podemos afirmar que a família não é mais a única responsável pelo desenvolvimento escolar das crianças. Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, traz no art.º 4:

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do Poder Público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária (Brasil, 1990).

Assim, podemos reiterar mediante preceitos legais que o processo educativo do indivíduo é dever da família e da escola. Ambas as instituições sociais interagindo e garantindo os direitos da criança, dando suporte e proporcionando condições para seu pleno desenvolvimento psicossocial.

Uma efetiva relação entre escola e família se mostra um fator para o desenvolvimento educacional das crianças, porém a família não pode ser responsabilizada sozinha pelo fracasso ou mal desempenho das crianças na escola, pois outros fatores, como: os sociais, políticos, econômicos e culturais, se mostram também com forte influência sobre

tal resultado.

Dado o exposto, este trabalho questiona: Como a relação família-escola tem se efetivado na contemporaneidade? Nesse sentido, objetivamos apreender as dinâmicas (des)estruturantes da relação família-escola.

Assim, optamos pelo desenvolvimento de uma pesquisa de natureza qualitativa (LARA, 2011), para buscar compreender e interpretar os porquês da importância na relação escola-família e como essa ação interfere no aprendizado das crianças. Baseadas em estudos bibliográficos e artigos anteriores, “Seu objetivo é colocar o autor da nova pesquisa diante de informações sobre o assunto de seu interesse” (LARA, 2011, p. 24), proponho esclarecer a importância de aproximação entre escola e família, trazendo mais compreensão do tema, refletindo sobre as atitudes, de pais e escola, que devem ser colocadas em prática e as que não podem mais ser adotadas para o bom aproveitamento educacional das crianças.

### Relação família-escola: entraves e possibilidades

A relação família-escola nunca foi tão importantemente discutida como atualmente, isso porque onde existe sintonia, diálogo e participação as chances de acontecerem problemas certamente são minimizadas ou, se ocorrerem, são mais facilmente resolvidas. “A busca de uma boa relação entre família e escola deve fazer parte de qualquer trabalho educativo que tem como foco a criança” (SILVA, 2017, p. 54).

A escola tem como um dos seus principais papéis o ensino de conhecimentos científico aos alunos, para o convívio em sociedade e acaba exercendo também essa função educativa, informativa e explicativa abrangendo as famílias, onde orientam as demandas familiares que surgem, podendo assim criar meios de comunicação e formação contribuindo para a formação integral das crianças, já que essa é a expectativa de ambas as instituições.

Faz-se necessário uma estreita relação entre família-escola desde o início da entrada da criança na primeira instituição escolar, somente com essa relação estabelecida se reduz as dificuldades de relacionamento e adaptação das crianças com professores, equipe gestora, seus colegas e se tem a possibilidade de introduzir a criança no mundo educativo de maneira gradual e integral, fazendo a escola parte complementar da família, estabelecendo uma convivência harmoniosa e agradável (SILVA, 2017).

A família contribui para a formação das crianças com amor, liberdade, felicidade, justiça, generosidade, honestidade e moralidade, já a escola vem com a premissa de educar para a democracia, constituindo um ser criativo, crítico, reflexivo com conhecimentos necessários para atuar em sociedade. “Assim, a função da família e da escola complementa-se na construção de um ser humano mais participativo e mais consciente” (SILVA, 2017, p.55).

Certamente, uma relação harmoniosa e complementar não é fácil de ser estabelecida e alcançada, posto que a família precisa assumir sua responsabilidade na educação das crianças, unindo pensamentos, estratégias e ações educativas com a escola para que o ensino seja dialógico e compartilhado por todos os envolvidos no processo.

Entender a necessidade e a importância de uma relação dialógica entre família-escola é de suma importância para que alcancemos resultados cada vez melhores no que diz respeito ao desenvolvimento integral da criança. Diante de todo o exposto, fica evidente que é completamente relevante uma relação de companheirismo, participação e responsabilidade compartilhada entre família-escola (COSTA, 2019, p. 11).

Ao contrário, o que se percebe muito nas relações família-escola é o “empurra-empurra” que se configura nas atitudes de professores que dizem ser os pais os grandes responsáveis por dificuldades de aprendizagem das crianças, e de outro lado os pais que culpam os professores pelo fracasso no desenvolvimento de seus filhos. Superar esse jogo de disputa é parte do processo de conscientização de ambas as partes, para poder esquecer o culpado e sim focar em assumir compromissos, tendo cada uma sua responsabilidade no processo educativo das crianças (SILVA, 2017).

Existem inúmeras vantagens em uma participação ativa da família na escola, podemos citar:

Aumenta a motivação dos alunos pelo estudo; ajuda os pais a compreenderem melhor o esforço dos professores e a desempenharem melhor os seus papéis; melhora a imagem da escola e reforça o prestígio profissional dos professores, que assim se sentem mais motivados para melhor desempenharem as suas funções (LOUREIRO, 2017, p. 106).

Essa participação mais constante e ativa da família deve ser oportunizada pela escola com mais frequência e profundidade para que as famílias se sintam parte integrante do processo educativo de seus filhos. Não é só convidar a família para uma festa temática na escola, quando necessita de recursos para algum evento ou até mesmo os convocando para reuniões pedagógicas onde apenas a escola é detentora da fala (CAETANO, 2014).

A participação da família na escola pode ser concretizada por meio de uma gestão democrática, que é a efetiva união de esforços entre pais, alunos, professores e funcionários onde se estabelece responsabilidades pelo projeto da escola. Esses personagens assumem ativamente seu papel de gestores e não de meros fiscalizadores ou receptores de um produto acabado (GADOTTI, 1993).

Nesse viés, é preciso considerar que alguns fatores contribuem para o afastamento das famílias na vida escolar das crianças, como: organização do tempo familiar, nível socioeconômico e socioeducativo dos pais, as más experiências escolares que esses experimentaram no decorrer da sua vida escolar ou o fato de só serem chamados por atitudes negativas dos filhos e para atividades de espectadores, devem ser consideradas, compreendidas e mudadas pelo grupo diretivo.

Quando falamos em organização do tempo familiar, fica claro que as famílias se queixam da falta de tempo para sua melhor participação na escola, devido aos horários que esta faz o chamamento das famílias ou até pela formação da família que por muitas vezes conta com apenas um membro para mantê-la economicamente, ficando quase impossível a participação do mesmo na escola, caso não exista por parte dele uma melhor comunicação e envolvimento (LOUREIRO, 2017).

Outro fator que interfere na relação família-escola é quando os pais não se sentem preparados para auxiliar seus filhos nos deveres de casa e até para esclarecer dúvidas relacionadas ao conteúdo, devido a seu nível socioeducativo. Afastam-se da escola por achar que sua contribuição seria desnecessária, criando assim, um distanciamento entre eles que pode parecer desinteresse, mas que na verdade não se configura como tal. Muitos desses pais acreditam, apoiam e se esforçam para que os filhos tenham a educação que eles não tiveram.

Nessa conjuntura, precisamos elucidar que é oportuno reconsiderar a convocação das famílias na escola apenas para a realização de reclamações, levantamento de problemas ou para reuniões onde são apenas ouvintes, pois dessa maneira só se estabelece um maior distanciamento e uma visão distorcida do que é a escola e sua finalidade.

Para superar esses e outros obstáculos a comunidade escolar, na qual a família está inserida, devem investir em relações mais personalizadas, comunicação mais direta, clara e sem preconceitos, ouvir e manter comunicação com os alunos, de maneira a construir confiança com os mesmos e por fim, a harmoniosa interação professor-aluno, já que esta sendo estabelecida pode-se prevenir problemas disciplinares e possibilitar uma melhor aprendizagem do alunado (LOUREIRO, 2017).

O envolvimento dos pais na escola com resultados positivos por parte dos seus filhos/ alunos, que inclui o sucesso acadêmico, a assiduidade, o bom comportamento, a redução de retenções e a baixa desistência escolar, parecem-nos ser motivos suficientemente fortes para justificar o investimento nesta construção de cooperação entre todos os agentes educativos e pelas famílias/pais, na esfera da educação e do escolar (LOUREIRO, 2017, p. 111).

Configura-se, portanto, um desafio que deve ser enfrentado por todos os envolvidos no processo educativo, para uma mudança dos paradigmas tradicionais e se desenvolver novas ou resgatar antigas relações entre família-escola com a finalidade de cooperação entre as partes e assim objetivar uma melhor aprendizagem e desenvolvimento das crianças.

#### O papel do professor na relação família-escola

Uma figura se faz essencial para o estabelecimento da relação família-escola se fortalecer, o professor. É ele que facilita a aproximação da família com a vida escolar das crianças, com ações pedagógicas diversificadas e postura de ensino democrática para que envolvam seus alunos juntamente com suas famílias dando oportunidade de serem ouvidas, e participarem ativamente das ações e projetos da escola.

O professor que prima por uma ação pedagógica democrática cria possibilidades de seus alunos se desenvolverem integralmente e com aprendizagem significativa, construindo seus próprios sentidos relacionando-os com sua história de vida e com a maneira que se enxergam no mundo (DOWBOR, 2008).

Não é certamente, a ação do professor, a única responsável pela aproximação das famílias com a escola. Ele é o facilitador dessa aproximação, mas precisa ter a cooperação das famílias e o apoio da gestão da instituição escolar, coordenação, direção e até dos órgãos competentes que estabelecem as normas gerais para a educação. Os pais precisam ser ouvidos, bem como os professores devem ter a liberdade de se expressar respeitando o posicionamento dos pais, em atitude de cooperação, um se colocando no lugar do outro, reconhecendo que não estão em lados opostos, e sim são agentes da mesma ação: a educação (TAVARES, 2013).

Desta forma, é urgente ao professor assumir uma postura democrática para promover o estreitamento da relação família-escola, nesse viés podemos apontar algumas características para esse estreitamento de laços: se ocupa com o outro e se prepara para recebê-lo, reflete sobre a própria prática, cria vínculos realizando intervenções e devolutivas, estabelece diálogo, assim sendo, tais características devem ser praticadas tanto com os alunos quanto com as famílias, para uma efetiva relação de harmonia e parceria entre os envolvidos (DOWBOR, 2008).

Quando o professor se ocupa e se prepara para receber seu aluno estabelece uma ligação com a família, ao passo que precisa se inteirar da história de vida do aluno até aquele momento, quer seja saber o que gosta, necessita, como está o nível de aprendizagem, bem

como contribuir para um melhor crescimento desse aluno. Portanto, são questões que devem vir na mente e nas ações de um professor que espera ter a parceria da família: “ele percebe que existe uma história de vida do educando e que esta deve ser levada em consideração no processo de aprendizagem dele” (DOWBOR, 2008, p. 68).

Assim, refletir sobre a própria prática é uma ação importantíssima. É por intermédio de uma reflexão comprometida que conseguirá reavaliar suas práticas iniciais podendo mudar, continuar, acrescentar ou intensificar suas propostas para um aprendizado significativo dos alunos fazendo com que as famílias percebam seu posicionamento, reconsiderando suas ações. “Considero que é esse um dos maiores desafios do educador democrático comprometido com seu aprendizado de ser educador. Nós não nascemos educador; nós nos fazemos ao longo de cada dia de nossa trajetória de o ser” (DOWBOR, 2008, p. 69).

Criar vínculos com a intenção de dar autonomia ao educando é objetivo do professor, dando possibilidade que sejam eles mesmos, sem pressionar e passando a segurança necessária para que consigam (re)construir narrativas próprias. Contudo, ficará mais fácil realizar intervenções e devolutivas, comprometendo-se com o processo e oferecendo liberdade para o aluno se expressar, pensar, criar, refletir e solicitar auxílio quando precisar.

Uma relação em que o diálogo não se configura como ação partilhada por ambos os agentes da dinâmica educativa, não se consolida realmente. Assumir uma postura dialógica é se colocar aberto para o outro, suas ideias e também para o mundo. Portanto, o professor deve ouvir alunos e família para também ser ouvido, quando necessário e estabelecer uma proximidade e confiança com família e alunos. “A postura dialógica assumida pelo educador na relação com o educando possibilita que ambos se exercitem na construção de um vínculo pedagógico respeitoso e cria espaço para que cada um se mostre como realmente é” (DOWBOR, 2008, p. 74).

Como a escola é uma instituição que se propõe a formar cidadãos, torna-se necessário construir uma relação de diálogo, onde exista entre família e escola uma troca de saberes. E como em qualquer relação é necessário que exista compreensão. É necessário que uma instituição saiba escutar a outra, e, principalmente, respeitar e compreender as ideias, crenças e valores diferentes, tornando-se complementares, integradoras (TAVARES, 2013, p. 52).

Expostas essas ponderações, fica claro que estabelecer uma relação de proximidade e comprometimento para uma efetiva cooperação entre família e escola, não é certamente tarefa fácil de desenvolver. Porém, temos também que, o professor é o agente que facilita, e ainda proporciona esse processo, por meio de suas ações. Evidentemente, quando possui suporte e liberdade de agir com alunos, família e seus superiores na instituição escolar, para assim concretizar uma relação família-escola capaz de dar autonomia, criticidade e cidadania ao ser humano desde a infância.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os apontamentos e evoluções da relação família-escola descritos neste artigo deixa evidente que a instituição escola não atua sozinha na educação das crianças, da mesma maneira que a família não tem as especificidades para fazer com que seus filhos se desenvolvam de maneira global e satisfatória sem a escola. Cada uma dessas instituições

sociais devem assumir seus papéis e em um movimento de colaboração e parceria fazer com que suas ações possam possibilitar o desenvolvimento integral das crianças. As famílias devem se sentir acolhidas e compreendidas pela escola, e esta deve se planejar e proporcionar um ensino de qualidade e significativo, respeitando cada história de vida manifestada pelos alunos.

Ainda concluímos que o professor se constitui como agente que pode facilitar ou dificultar a relação entre a família e a escola. Com suas ações ele pode estabelecer vínculos com as famílias ao mesmo tempo em que proporciona aos alunos meios de alcançarem o conhecimento pretendido, fazendo assim com que a aprendizagem extrapole os limites da escola e a família se sinta parte integrante desse processo.

Contudo, com diálogo, respeito e entendimento de todos envolvidos, os obstáculos que estarão pelo caminho durante a formação dos alunos serão superados e conseguiremos chegar ao objetivo comum dessas instituições: a formação integral das crianças.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição Federal 1988 disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 19 mar 2021.
- BRASIL. ECA – Estatuto da Criança e Adolescente. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm). Acesso em 29 maio 2021.
- CAETANO, Luciana Maria; YAEGASHI, Solange Franci Raimundo. A relação escola e família: reflexões teóricas. In: **Relação escola e família: Diálogos interdisciplinares para a formação da criança**. São Paulo, Paulinas, 2014, p. 11-40.
- CANEDO, Maria Luiza. **Família e escola: interações densas e tensas**. Curitiba, Appris, 2018.
- COSTA, Maria Aparecida Alves da; SILVA, Francisco Mário Carneiro da; SOUZA, Davison da Silva. **Parceria entre escola e família na formação integral da criança**. Revista PEMO, Fortaleza, v.1, n.1, p. 1-14, 2019.
- DOWBOR, Fátima Freire. **Quem educa marca o corpo do outro**. Editora Cortez. 2008.
- GADOTTI, Moacir. **História das Ideias Pedagógicas**. São Paulo, Ática, 1993.
- GOHN, M. da G. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Rio de Janeiro: Ensaio, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006
- LARA, Ângela Mara de Barros; MOLINA, Adão Aparecido. **Pesquisa qualitativa: apontamentos, conceitos e tipologias**. Maringá, 2011.
- LAUREAU, A. **Diferenças de classe social nas relações família-escola. A importância do capital cultural**. Sociologia da Educação. 60, 73-85. 1987.
- LIBANÊO, J. C. **Pedagogia e Pedagogos, para quê?** 12ªed. São Paulo: Cortez, 2010.
- LOUREIRO, Marta Assis. **Relação família-escola: Educação dividida ou partilhada?** INFAD Revista de Psicologia, n.1, 2017.
- SANTOS, Vanilza Valentim dos; ROSIN, Sheila Maria. A importância da família no processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança. In: CAETANO, Luciana Maria, orgs. **Relação Escola e Família**. São Paulo, Paulinas, 2014, p. 101-122.
- SILVA, Luciane Duarte da. **Impactos da educação: Relação Família e Escola**. Revista do IGES, Ano 1 n.1, maio de 2017.
- TAVARES, Camila Mendes Martins; NOGUEIRA, Marlice de Oliveira e. **Relação família-escola: possibilidades e desafios para a construção de uma parceria**. Revista Formação @Docente. Belo Horizonte. Vol. 5. Nº 1. Jan/Jun 2013. P. 43-57.
- VARANI, Adriana; SILVA, Daiana Cristina. **A relação família-escola: implicações no**

**desempenho escolar dos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental.** RBEP, v.91, n.229, p.511-527, Brasília, 2010.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente.** S. Paulo, Martins Fontes, 2010.

# CAMINHOS TRILHADOS: O TRABALHO PEDAGÓGICO COM AS CRIANÇAS DE 03 ANOS

Camila Cerqueira dos Santos Silva <sup>1</sup>

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo discutir alguns elementos constitutivos do trabalho pedagógico com as crianças de 3 anos, desenvolvido no Departamento de Educação Infantil (DEI) do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicado a Educação (CEPAE). Primeiramente, apresentaremos a Instituição, para então realizarmos algumas reflexões sobre o trabalho pedagógico lá realizado, à luz da teoria histórico-cultural. Nesse sentido iremos apresentar alguns elementos como a rotina, os processos mediação e as interações desenvolvidas. Por fim, destacaremos à título de conclusão, reflexões acerca do papel do professor nesse processo pedagógico.

Palavra-chave: Educação Infantil, criança, organização do trabalho pedagógico.

## TRACKED PATHS: PEDAGOGICAL WORK WITH 3 YEAR-OLD CHILDREN

### ABSTRACT

This work aims to discuss some constitutive elements of the pedagogical work with 3-year-old children, developed at the Early Childhood Education Department (DEI) of the Center for Teaching and Research Applied to Education (CEPAE). First, we will present the Institution, and then we will carry out some reflections on the pedagogical work carried out there, in the light of the historical-cultural theory. In this sense, we will present some elements such as the routine, the mediation processes and the interactions developed. Finally, we will highlight, by way of conclusion, reflections on the role of the teacher in this pedagogical process.

**Keywords:** Early Childhood Education, child, organization of pedagogical work.

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação (PPGE/FE) da UFG. Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Goiás. Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Infância e sua Educação em Diferentes Contextos (NEPIEC/UFG). Atua como professora de Educação Infantil no Departamento de Educação Infantil – Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação /UFG.

## **A Educação Infantil no Centro de Ensino e Pesquisa Aplicado à Educação – contando um pouco da história**

O Departamento de Educação Infantil (DEI) do Centro de Ensino e Pesquisa Aplicado à Educação (Cepae), situa-se no *Campus Samambaia (Campus II)* da Universidade Federal de Goiás (UFG), na cidade de Goiânia. O DEI teve sua inauguração no ano de 1989, com o nome de Creche/UFG, inicialmente vinculada à Pró-Reitora de Assuntos da Comunidade. Apesar de estar vinculada a assistência estudantil, no período de 1989 à 2013, a Instituição realizou ações no “campo de pesquisa, possibilitando a produção e a socialização de conhecimentos sobre infância e educação infantil. No campo da extensão, desenvolveu projetos junto à comunidade externa, constituindo-se como centro de referência” (RAMOS; SILVA, 2018, p. 62).

Em decorrência da legislação nacional, como mostra Ramos e Silva (2018), no ano de 2013 a até então Creche/UFG, se vinculou ao Cepae. Reconhece-se que um dos desdobramentos imediatos desta mudança ocorre no modo de ingresso das crianças na Instituição, “passando a ser organizada não mais pelo critério de pertencimento à comunidade universitária, mas por meio de sorteio público, enquanto reconhecimento do direito subjetivo de todas as crianças a pleitearem uma vaga na educação infantil” (RAMOS; SILVA, 2018, p. 62).

Alguns aspectos relevantes da organização do trabalho pedagógico da Instituição encontram-se em um documento com esse título – “Organização do Trabalho Pedagógico” –, como por exemplo a organização das crianças em cinco agrupamentos. Outro aspecto da organização pedagógica diz respeito ao funcionamento institucional, na medida em que o DEI funciona com o atendimento das crianças em período integral e parcial. Concernente ao ingresso das crianças, indica-se que existe no sorteio de vagas, sendo facultada às famílias a escolha por vagas parciais ou integrais, que são sorteadas anualmente, por meio de edital público.

Vale ainda destacar que a proposta pedagógica do Departamento de Educação Infantil foi construída à luz da teoria histórico-cultural para a formação da consciência da criança, sua aprendizagem e desenvolvimento, conforme anunciado no Projeto Político Pedagógico da Instituição. Tal afirmação diz muito a respeito de como Instituição compreende a criança que ali está inserida. A forma como se dá os processos de aquisição da aprendizagem e desenvolvimento, e como deve ser o trabalho do professor com a criança.

### **O trabalho pedagógico realizado com as crianças de 3 anos de idade – várias possibilidades de organização**

As crianças na faixa etária entre os 3 a 4 anos de idade pertencem ao grupo denominado Tatu-bola<sup>2</sup> sendo o mesmo constituído por quinze crianças em cada turno, oito crianças integrais e sete parciais, na faixa etária entre 3 e 4 anos de idade, que apresentam processos de aprendizagem e desenvolvimento em níveis distintos.

O trabalho pedagógico tema desse relato foi constituído por uma a equipe de trabalho do grupo, que era formada por uma professora efetiva, uma bolsista de ensino e uma estagiária do estágio não-obrigatório.

Dedicamos o primeiro mês de trabalho pedagógico com as crianças para realizarmos as observações participante, vivências e interações pedagógicas entre crianças, entre as crianças e as professoras e entre as professoras e as famílias, observações estas que nos ofereceram elementos para compreender os interesses e necessidades daquele coletivo de crianças.

Após o período inicial, optamos por desenvolver ações pedagógica que possuíssem a arte como objeto central, pois percebemos que as crianças utilizavam o espaço da sala de artes da Instituição muitas vezes para brincadeiras de “faz-de-conta”, demonstrando haver um

<sup>2</sup> A proposta do nome dos agrupamentos foi resultado do desenvolvimento de um projeto, o “Projeto Sustentabilidade” de 2015 (RAMOS; SILVA, 2018, p. 65)

interesse por brincar com massinha, por exemplo, ou ainda que os adultos realizassem os desenhos para as crianças e não que elas produziam seus desenhos. Destaca-se, também, que as crianças deste grupo tinham o “faz de conta” com muitos elementos provenientes de desenhos infantis midiáticos. Desta forma, buscamos com as atividades orientadas a partir do tema da arte, com o objetivo ampliar o repertório cultural das crianças. Oferecendo, assim, elementos para que elas tivessem repertório para realizar seus próprios desenhos.

No sentido de subsidiar o trabalho, utilizamos como referência os livros “Arte brasileira para crianças: 99 artistas e atividades para você brincar” (LOPES; FONTES, 2016) e “Iniciação à arte para crianças pequenas” (KOLHL, 2005), como referenciais para pensar as atividades a serem realizadas com as crianças. Também utilizamos como referencial teórico para guiar nossa prática pedagógica a obra “Imaginação e criatividade na infância” (VIGOTSKY, 2009) e o texto “Os materiais artísticos na Educação Infantil” (GOMES, 2001). Ambas as obras (LOPES; FONTES, 2016; KOLHL, 2005) nos oferecerem elementos para escolher quais os artistas trabalhar com as crianças, bem como quais outras possibilidades de trabalho também poderiam surgir.

Outro elemento importante a ser destacado é que não estávamos em momento algum realizando formação de artistas/pintores, enquanto corpo docente estávamos interessadas mais nos processos que nos produtos (KOLHL, 2005). Do mesmo modo, buscamos que a “vivência estética não deve ser reduzido à possibilidade de oportunizar à criança uma fonte imediata e fortuita de prazer com a obra de arte” (BARBOSA; SOARES, 2018, p.148) Nesse sentido, tomamos o cuidado para não reduzir a experiência das crianças frente a obra de arte e sim ampliar os horizontes, realizar a apropriação dos elementos culturais elaborados pela humanidade. Pois de acordo com Tshako (2017, p.174)

“Ao pensar o desenho como linguagem das crianças, isto é, como forma de expressão, na escola da infância não buscamos a formação de artistas, mas o desenvolvimento da cultura da criança e de suas funções psíquicas superiores, como imaginação, o pensamento, a consciência estética e a atividade criadora”

Propomos sempre os momentos de desenho tendo como referência uma obra de arte, na perspectiva de oferecer elementos para a constituição de repertório, para as crianças. Partimos também da premissa de que os objetos (diferentes tipos papel, tinta, tesoura, giz de cera, revistas, pincel, canetinha, elementos da natureza) oferecidos para elaboração dos desenhos e pinturas pelas crianças, além de serem ofertados em diversidade, deveriam ser apresentados às crianças, pois muitas vezes as crianças não sabiam os nomes “oficiais” dos diferentes tipos de materiais. Nesta perspectiva, deve ser planejado também momentos para a exploração de diferentes objetos, havendo explicações prévias sobre os usos, nomes e características dos materiais (TSUHAKO, 2017).

Após esse momento inicial, começamos a apresentar os pintores que são considerados brasileiros. Assim, optamos por apresentar às crianças os artistas Alfredo Volpi, Ivan Cruz, Candido Portinari, Antônio Poteiro e Tarsila do Amaral. Realizamos também a visita a uma exposição na galeria da Faculdade de Artes Visuais (FAV), exposição intitulada “Das águas se faz tempestade”. Procuramos com essas atividades a intencionalidade de promover “a ampliação das experiências estéticas e artísticas na infância, no sentido de proporcionar uma base sólida para a atividade criadora” (BARBOSA; SOARES, 2018, p.154). Pois é necessário oferecer diversas experiências para que as crianças possam ter referência para criarem seus próprios desenhos, suas histórias, brincadeiras.

Outro elemento que permeou o trabalho foi o eixo norteador das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010), no que se refere às interações e à brincadeiras. Compreendemos, ademais, como mostra Vygotsky (2008, p. 25), que “a brincadeira não se desenvolve apenas quando o desenvolvimento intelectual das crianças é

insatisfatório, mas também quando o é a esfera afetiva.”. Deste modo, as brincadeiras e as interações promovem o desenvolvimento da criança seja na esfera das funções psicológicas superiores e no campo da afetividade promovendo a formação da criança na sua totalidade. Em relação as interações procurávamos, pois, desenvolver momentos nos quais as crianças

“[...] Constroem e compartilham: conhecimento (criando suas próprias linguagens) emoções (através das trocas afetivas que estabelecem), conflitos, resistências e apaziguamentos, resolvendo conjuntamente alguns problemas quando os adultos não intervêm. Por meio destas interações, apropriam-se das regras do ambiente e dos instrumentos que lhe são oferecidos para a execução da tarefa de formas muito particulares” (OLIVEIRA; PAULA, 2012, p. 97)

Os elementos da interação e da brincadeira permearam a ação pedagógica deste grupo etário, por consideramos estes dois elementos como pedra angular da ação pedagógica na instituição, permeando todos os momentos da rotina da instituição, pois na mesma as crianças estão brincando e interagindo por meio da brincadeira, e interagindo com os diversos elementos da cultura, apropriando-se assim do mundo histórico, social e cultural, de forma dinâmica, repleta de significado para todos os envolvidos no processo.

Com o objetivo de atender as especificidades e demandas do grupo, foram realizadas várias alterações na rotina do grupo, as rodas iniciais foram substituídas por brincadeiras, para superar uma dificuldade do grupo de seguir regras pré-estabelecidas. Na Educação Infantil, a roda de conversa (ANGELO, 2011; MOTTA, 2011) se configura como um espaço de escuta, fala, organização da rotina, do trabalho pedagógico de forma coletiva e processual. Mas para que isso ocorra é necessário a construção de espaços de fala e escuta significativa das crianças. O que não estava ocorrendo, pois o momento da roda de conversa inicial havia se tornado apenas mais um momento formal da rotina do grupo. Para ressignificar este momento, optamos por promover a construção de brincadeiras com regras preestabelecidas com as crianças. Considerando neste sentido que o

“brincar é atividade histórica e cultural, criada e recriada no tempo e espaço, se diferenciando em alguns aspectos em diferentes sociedades e culturas, portanto, é mediada e mediadora na constituição da criança. Não pode, então ser considerado como algo natural da infância, como se já fizesse parte da natureza infantil, que acontece espontaneamente, entre as crianças. (BARBOSA; ALVES; MARTINS, 2011, p. 139).

Neste agrupamento percebíamos a necessidade de ampliar o repertório cultural de brincadeiras das crianças, como “dança das cadeiras” (com as crianças depois passamos a realizar a dança das cadeiras solidária, na qual a criança que ficava sem cadeira, sentava-se no colo de outras crianças) “coelhinho sai da toca”, “somos três marinheiros”, futebol, amarelinha e boliche. Em muitos momentos foi necessário parar a brincadeira, discutir coletivamente quais eram as regras, que já haviam sido previamente estabelecidas.

No que se refere às regras, percebeu-se que algumas crianças sempre criavam regras, porém, sempre discutíamos com todos se aquela regra seria inserida ou não na brincadeira, construindo e possibilitando a produção com as crianças das regras e elementos constitutivos delas.

Outro eixo de trabalho se constitui por meio das atividades de integração com outros grupos etários (os grupos Lobo-guará, Jacaré e Dinossauro). Estas atividades tiveram como objetivo proporcionar as interações entre crianças de diferentes idades de forma mais significativa, pois percebemos que apesar das crianças no cotidiano da Instituição estarem sempre com crianças de idades diferentes, observamos que elas pouco brincavam com sujeitos que não pertenciam ao grupo etário.

Neste sentido, o professor da educação infantil “ocupa posição diferenciada diante da criança no processo de ensino e aprendizagem, como mediador privilegiado da cultura, do conhecimento sistemático em níveis científico e cotidiano, de princípios e hábitos para com o sujeito” (BARBOSA; ALVES; MARTINS, 2011). Ampliando assim a possibilidade de interações nas quais a criança pode estar inserida na Educação Infantil, pois a criança desde pequena já se relaciona com ou outro, e no caso da Instituição cabe ao professor, juntamente com as crianças, organizarem o tempo e as atividades para que esses momentos ocorram.

Outro ponto da organização da rotina das crianças que percebíamos que havia perdido parte de seu sentido e significado para todos os envolvidos era o momento do almoço. As crianças inicialmente se serviam e comiam rapidamente, para sair do espaço do refeitório, muitas vezes as crianças se deslocavam para outros espaços, não realizando as refeições adequadamente. Como um dos elementos constitutivos da Educação Infantil é “a indissociabilidade entre cuidar e educar, sendo a criança concebida como um ser ativo e sujeito de direitos” (BARBOSA, ALVES, MARTINS, 2010, p. 03), enquanto equipe docente reorganizamos este momento, para que ocorresse uma refeição de forma significativa, planejada e que não fosse apenas mais um momento da rotina. Para isso, realizamos a mudança do espaço físico para realização das refeições (passamos do refeitório para um espaço aberto, chamado pátio 2), sempre com o diálogo com as crianças, construindo as regras organização do espaço físico, todos estes elementos com a colaboração ativa das crianças, pois partimos da premissa que as mesmas são sujeitos ativos de todos os processos que compõem a rotina da instituição.

Desse modo, construímos com as crianças que o almoço ocorreria no formato de restaurante, no qual teríamos uma mesa para as crianças se sentarem e um balcão para as crianças se servirem, buscando a compreensão de Fullgraf e Wiggers, (2014, p.137) de que as refeições “não podem constituir-se em um intervalo voltado apenas para a alimentação, mas também um momento que seja possível que as crianças exercitem e desenvolvam sua autonomia ...”. No momento das refeições as crianças experimentam a construção da autonomia, no momento que se servem sozinhas, escolhendo os alimentos que irão comer, quando escolhem a quantidade, no momento em que se distribui os alimentos no prato, quando escolhem em que lugar vão se sentar na mesa, ao lado de que criança; todas essas escolhas fazem parte da construção da autonomia da criança.

Com tais mudanças, o momento do almoço não se tornou um momento silencioso no qual as crianças sentavam comiam caladinhas, mas sim um momento de conversa, com a criança do lado, observação dos elementos da natureza, tendo as crianças mais tempo para realizar suas refeições, enquanto as professoras organizavam para que as crianças que tinham a necessidade de um tempo maior para realizar a refeição se servissem primeiro.

Com essas mudanças foi possível observar também os hábitos alimentares das crianças com maior riqueza de detalhes, o que possibilitava uma troca de informações com as famílias e com a equipe de nutrição de forma mais rica. Vale destacar que o início deste processo foi conflituoso, algumas crianças não conseguiram de forma imediata seguir as regras estabelecidas pelo grupo, havia outro grupo de crianças que gostou muito da mudança e apoiou as crianças com dificuldade em seguir os combinados. Assim, percebemos como as crianças aprendem umas com as outras, podendo ser o parceiro mais experiente para a construção dos diálogos.

Esse trabalho foi possível graças à compreensão da “criança como um ser que se constitui e é constituído nas interações sociais, se apropriando e recriando a realidade” (BARBOSA, ALVES, MARTINS, 2010, p. 137), isso ocorreu por meio do diálogo com as crianças antes do almoço, lembrando e construindo quais eram as regras e depois do almoço realizávamos uma roda de avaliação sobre o dia.

### **Conclusão: partidas e chegadas – reflexões sobre o trabalho com as crianças de 3 anos**

Percebemos que são vários os elementos constitutivos da organização do trabalho pedagógico com as crianças de 3 anos, pois “o cotidiano das escolas infantis está impregnado de vínculos afetivos em que o adulto tem importante papel de favorecer mediar a compreensão e a interpretação do mundo pela criança” (BARBOSA; HORN, 2001, p.72). O que torna essa experiência possível é o olhar sensível do professor (TRISTÃO, 2015) para perceber as necessidades das crianças e reorganizar o planejamento, os espaços e os tempos de todos os envolvidos no processo de aprendizagem e desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

- ANGELO, Adilson. O espaço-tempo da fala na Educação Infantil: Roda de conversa como dispositivo pedagógico. In: KRAMER, Sonia e ROCHA, Eloisa A. C. (Orgs.). *Educação Infantil enfoques em diálogo*. 1ª ed. Campinas SP: Papyrus, 2011
- BARBOSA, Maria Carmem Silveira; HORN, Maria da Graça. Organização do espaço e do tempo na Educação Infantil. In: CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis E. (Orgs). *Educação Infantil: pra que te quero?* Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 67-79
- BRASIL. *Resolução Nº 5 de 17 de dezembro de 2009*. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica. Brasília, 2009
- GOMES, Paola B. M. B..Os materiais artísticos na Educação Infantil. In: CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis E. (Orgs). *Educação Infantil: pra que te quero?* Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 109-121
- KOLHL, Maryann F. *Iniciação A Arte Para Crianças Pequenas*. Editora Penso. 2005.
- LOPES, Priscila; FONTES, Marcia *Arte brasileira para crianças: 99 artistas e atividades para você brincar*. COBOGO. 2016.
- MOTTA, Flávia. Salada de crianças: a roda de conversa como prática dialógica In: KRAMER, Sonia e ROCHA, Eloisa A. C. (Orgs.). *Educação Infantil enfoques em diálogo*. 1ª ed. Campinas SP: Papyrus, 2011
- PAULA, E. M. A. T., OLIVEIRA, Z.M.R. Comida diversão e arte: o coletivo infantil no almoço na creche. In: OLIVEIRA, Z. M. R. *A criança e seu desenvolvimento: perspectivas para se discutir a educação infantil*.5 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2012
- RAMOS, Rafaela de Moraes; SILVA, Camila Cerqueira dos Santos. Departamento de Educação Infantil: Trajetória Recente e Perspectivas de Consolidação de uma Proposta Crítico emancipadora para a Educação Infantil. In: MESQUITA, Deise Nanci de Castro (org.). *Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação da Universidade Federal de Goiás - 50 anos de história*. Goiânia: / Editora Espaço Acadêmico 2018.
- TRISTÃO, Fernanda., A sutil complexidade das práticas com os bebês. In: FILHO, Altino José Martins (org.). *Criança pede respeito: Ação educativa na creche e pré-escola*. Porto Alegre: Editora Mediação, 2ª ed. 2015 p.145-172
- TSUHAKO, Yaeko Nakadari. O desenho como expressão da criança. IN S. Almeida da Costa & S. Amaral Mello (Org.). *Teoria Histórico-Cultural na Educação Infantil: conversando com professoras e professores*. Curitiba, Editora CRV, 2017
- VIGOTSKI, L.S. *A brincadeira e seu papel psíquico no desenvolvimento da criança*. Tradução de Zoia Prestes. Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais, p. 23-36, jun. 2008
- VIGOTSKI, L.S. *Imaginação e Criação na Infância: ensaio psicológico; apresentação e comentários Ana Luiza Smolka; tradução Zoia Prestes*. São Paulo: Ática, 2009.

# O CORDEL COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O INCENTIVO A LEITURA E ESCRITA NA EJA

Rejane Alves Pereira<sup>1</sup>  
Ester Alves Lopes Mendes<sup>2</sup>

## RESUMO

Esse texto apresenta um relato de experiência das ações desenvolvidas no estágio curricular obrigatório da Faculdade de Educação da UFG no ano de 2018, acontecido em uma Escola Municipal situada na região sul de Goiânia em uma turma de primeiro segmento da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Foi proposto para nove alunos da 3ª série a execução do projeto de ensino-aprendizagem intitulado “O cordel como estratégia pedagógica para o incentivo à leitura e escrita na Eaja”, esse projeto teve por objetivos: aprimorar a leitura e a escrita por meio do gênero cordel, desenvolver o reconhecimento do gênero cordel para a ampliação da visão crítica através da literatura e incentivar o gosto pela leitura. Para a condução do projeto foi essencial compreender os conceitos de Educação, cidadania e prática da liberdade presentes na obra de: FREIRE (1980), CHARLOT (2000) e MOYSÉS (1994). Tais estudos propiciaram a compreensão da importância da prática da leitura e da escrita como ferramenta ativa no processo de ação e reflexão da linguagem como prática social inclusiva. Esse projeto nos oportunizou considerar ainda que a participação efetiva e o engajamento dos alunos foram importantes para a condução do projeto. Os resultados alcançados nos fez adquirir maior reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem e melhor compreensão acerca das especificidades da ação docente na Eaja. Ao utilizarmos da literatura de cordel enquanto estratégia pedagógica criativa foi possível oportunizar aos alunos o contato com a leitura e a escrita poética, repleta de personagens e de culturas diversas, cujas temáticas foram atreladas à realidade e aos problemas da vida cotidiana da turma. A temática abordada no cordel contemplou temas como: trabalho, cidadania e o cotidiano dos alunos, e suscitou a importância do processo de letramento e alfabetização como forma de emancipação e autonomia.

**Palavras-chave:** Cordel. Cidadania. Leitura e escrita.

## CORDEL AS A PEDAGOGICAL STRATEGY TO ENCOURAGE READING AND WRITING IN EAJA

### ABSTRACT

This text presents an experience report of the actions developed in the mandatory curricular internship in the School of Education at UFG in the year 2018, held in a Municipal School located in the southern region of Goiânia in a first segment class of Youth and Adult Education (EJA). It was proposed for nine students of the 3rd grade the execution of the teaching-learning project entitled "Cordel as a pedagogical strategy for the encouragement of reading and writing in Eaja", this project had the following objectives: improve reading and writing through the cordel genre, develop the recognition of the cordel genre for the expansion of critical vision through literature and encourage the taste for reading. To conduct the project it was essential to understand the concepts of education, citizenship, and the practice of freedom present in the work of: FREIRE (1980), CHARLOT (2000) and MOYSÉS (1994). These studies provided the understanding of the importance of the practice of reading and writing as an active tool in the process of action and reflection of language as an inclusive social practice. This project also allowed us to consider that the effective participation and engagement of the students were important for the conduction of the project. The results achieved made us acquire more reflection about the teaching and learning process and a better understanding about the specificities of the teaching action in Eaja. By using cordel literature as a creative pedagogical strategy, it was possible to give the students the opportunity to have contact with reading and poetic writing, full of characters and diverse cultures, whose themes were linked to the reality and problems of the class's daily life. The themes addressed in Cordel contemplated themes such as: work, citizenship, and the students' daily lives, and raised the importance of the literacy process as a form of emancipation and autonomy.

**Keywords:** Cordel. Citizenship. Reading and writing.

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

<sup>1</sup> Pedagoga formada pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás (UFG), Mestranda do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da UFG (PPGE/UFG). No ano de 2018 estava realizando essa disciplina de estágio curricular no ensino fundamental I modalidade EJA.

<sup>2</sup> Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação (PPGE/FE, Mestre em Educação (PPGE/UFG). Pedagoga formada pela FE-UFG. Membro do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Infância e sua Educação em Diferentes Contextos (NEPIEC/UFG). Professora na Rede Municipal de Goiânia (SME) e Professora do Curso de Pedagogia da Uniaraguaia.

## INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Obrigatório da Faculdade de Educação da UFG (FE-UFG) é entendido como locus privilegiado de formação de professores, espaço de problematização de práticas, de pesquisa, de diálogos e de trocas formativas que aproximam o futuro professor da realidade teórico-prática. É a oportunidade do estudante de Pedagogia se aproximar da realidade com a qual ele atuará, problematizando a realidade da educação básica e o contexto educativo.

Os discentes da FE-UFG são orientados a atuar nos campos de estágios, com um olhar de pesquisador. A pesquisa da qual nos referimos é aquela que Rosa e Sousa (2019), denominam de pesquisa com finalidade didática, isto é, é uma maneira do estudante apreender a realidade da Educação Básica, de apropriar-se de conhecimentos e construir elementos para a identidade profissional do futuro professor.

Com base nessas premissas, foi proposto para uma turma de nove alunos da EJA o projeto de ensino e aprendizagem “O cordel como estratégia pedagógica para o incentivo à leitura e escrita na EJA”, que buscou fazer uso da prática da leitura e da escrita como ferramenta ativa no processo de ação e reflexão da linguagem. Esse projeto permitiu a reflexão de que o domínio da leitura e escrita é a base para a formação de uma consciência crítica coletiva, assim como condição fundamental para emancipação e transformação social, elementos que são a base de sustentação para a produção de uma nova organização social onde não se negue a humanidade a sua razão de existir. (FREIRE, 1980).

### *A condução do projeto de ensino-aprendizagem em uma turma da Eaja*

A partir das observações realizadas na turma de 3ª série da Eaja durante um semestre em sala de aula, sentiu-se a necessidade de contribuir para a ampliação do processo de apreensão de leitura e escrita dos alunos da turma N3. Nessa perspectiva, foi elencando como questão problema do projeto de trabalho com essa turma o seguinte questionamento: Como podemos contribuir com a ampliação do processo de leitura e escrita dos alunos, de maneira a incluí-los em um ambiente contextualizado de alfabetização?

À vista dessa problematização, optou-se por utilizar o gênero discursivo cordel como estratégia pedagógica de ensino-aprendizagem, e estabelecer uma conexão entre literatura, linguagem e a cidadania.

Essa proposta foi inspirada nos estudos de Paulo Freire (1980), que em seu livro a *Conscientização*, nos ensinou que o ato de ensinar é intencional e participativo, requer interesse, envolvimento e disposição do educador e do educando. Tais premissas nos levaram a conduzir uma prática pedagógica com vistas à utilização de contextos e conteúdos significativos de aprendizagens, e oportunizar acesso a outros recursos, além de livros didáticos. Tal qual, ampliar as condições para que esses estudantes se tornassem partícipes da sua aprendizagem, por isso a escolha de uma literatura de fácil acesso e compreensão.

Na ótica de Freire (1984, p.99)

[...] a educação ou ação cultural para a libertação: em lugar de ser aquela alienante transferência de conhecimento, é o autêntico ato de conhecer, em que os educandos – também educadores – como consciência “intencionada” ao mundo ou como corpos conscientes, se inserem com os educadores – educandos também – na busca de novos conhecimentos, como consequência do ato de reconhecer conhecimento existente. (FREIRE, 1984)

A apreciação e a ressignificação da leitura e escrita poética dos cordéis, repletas de personagens e de culturas diversas, com temáticas variadas e atreladas à realidade e aos problemas da vida cotidiana da turma, consistiu em um recurso metodológico que respondia as

expectativas da proposta político pedagógico da Escola para o ano letivo de 2018, cujo objetivo era de “privilegiar o trabalho de elaboração e apropriação do conhecimento por parte do educando, colocando-o diante de situações desafiantes, levando-o a um trabalho intelectual envolvendo diferentes formas de pensar”.

Por isso, nosso intuito foi promover a apropriação da escrita e da leitura de maneira criativa, oportunizando acesso ao gênero discursivo cordel, bem como a introdução a poesia popular. Por ser um gênero que privilegia a tradição oral, cujas histórias e fatos narrados vão se adaptado a uma estrutura metrificada e rimada que lhe é peculiar, o trabalho coletivo acabou nos dando uma oportunidade de adaptar a participação de todos, criando um estilo próprio de aula.

Para Ana Cristina Marinho e Hélder Pinheiro (2012, 17),

No Brasil, Cordel é sinônimo de poesia popular em verso. As histórias de batalhas, amores, sofrimentos, crimes, fatos políticos e sociais do país e do mundo, as famosas disputas entre cantadores, fazem parte de diversos tipos de textos em versos denominados Literatura de Cordel. [...]. Hoje existem poetas populares espalhados por todo país, vivendo em diferentes situações, compartilhando experiências distintas.

De acordo com Mark Curran (1998, apud MARINHO e PINHEIRO, 2012, p.106), “o cordel funcionava como crônica poética do povo nordestino e história nacional, relatada a partir de uma perspectiva popular. Em uma mistura de fato e ficção, o cordel informa, diverte e ensina”. Assim, nos propusemos além de propiciar a escrita e a leitura de maneira diferenciada, oportunizamos também o acesso à poesia popular.

Foram realizadas com essa turma seis regências, inicialmente apresentamos o Gênero Cordel, suas origens e estrutura linguística – por meio de vídeos e leituras de cordéis clássicos e de fácil compreensão. Importante mencionar que um dos temas frequentemente abordados nessa literatura, é a vida no campo, e da presença dos trovadores e contadores de histórias que levavam essa cultura a toda parte. Os cordéis:

Na zona rural, eram apreciados em engenhos, pequenas propriedades e em fazendas de gado, não só pelos trabalhadores mas também pelos proprietários das terras que patrocinavam a cantoria e liam – ou escutavam ler – as histórias” como ressalta (ABREU, 1999, p.95).

Por isso, foram levados para a sala de aula diferentes títulos que destacaram essa característica do campo tão presente neste gênero. Para a primeira regência escolhemos um título chamado “Traquinagens de João Grilo” com intuito de propor uma roda de leitura, que em nossa opinião foi fundamental para avaliar o nível de dificuldade da turma. Essa prática de olhar para cada estudante foi enfatizada nos estudos de Lúcia Moysés (1994), quando a referida autora apresenta que o saber ensinar parte do pressuposto que devemos conhecer a quem e como esse aprendizado pode ser útil.

Encerrávamos todas as noites escrevendo pequenos trechos de um cordel elaborado coletivamente, já que o objetivo final do projeto era a construção de um livro de cordel da turma. Em cada aula pedíamos que cada aluno se manifestasse a respeito do desafio proposto de escrever coletivamente um livro de cordel.

E a partir desses movimentos de leitura e escrita, oportunizávamos a leitura das suas próprias experiências, relatos e vivências. “E dessa forma permitíamos a esses alunos dizer ao mundo, mas também fazer (construir um texto) e ser (exibir-se por meio da própria forma do discurso)”. (CHARLOT, 2000, p127). Em pouco tempo, foi possível perceber que alguns alunos se mostraram mais seguros quando a leitura e já serviam de referencial para outros colegas ainda em processo de apropriação da leitura e escrita.

Todos tiveram tempo e oportunidade de realizar a leitura de pelo menos uma estrofe dos livros de cordéis trabalhados em sala, assim como de comentar sobre o significado de algumas

expressões típicas do linguajar popular dos matutos. As nossas discussões envolveram temas como a origem dos personagens e seus traços mais marcantes, e a o questionamento dos traços regionais presentes na oralidade e na escrita do texto de cordel. Durante esse processo, foi selecionado um tema para o livro da turma, que ficou sendo a diversidade de cultura de povos no Brasil, especificamente optou-se pelo título “O que é ser brasileiro?”. Esse título foi sugerido e houve um acolhimento unanime por parte de todos os alunos. Assim, durante a sequência de aulas todos começaram o trabalho de escolha dos adjetivos e singularidades do protagonista do cordel - o povo brasileiro.

Encerrávamos as regências lendo as estrofes escritas e elaboras pelos alunos, essa ação nos deu oportunidade de iniciar uma breve explicação sobre o que são versos, como são compostos para livros de cordel e como as rimas são fundamentais para caracterizar esse gênero de linguagem e escrita. Em alguns momentos desafiávamos os alunos a conversar conosco e entre si através de rimas, e isso estimulou a criatividade e a curiosidade sobre o que seria mostrado na aula seguinte, um pouco sobre o humor e a relação que o povo brasileiro faz de suas dificuldades, no contexto de abrir um paralelo para demonstrar sua inteligência e coragem por meio da literatura. Comparamos o povo brasileiro com personagens de João Grilo, Pedro Malazartes e até Xerazarde, personagem principal do livro “As mil e uma noites”, de Antoine Galland e apresentação de Malba Tahan.

Todas as regências foram marcadas por um sentimento de emoção e alegria, por exemplo, em uma dessas regências foi apresentado o vídeo sobre “Os Poetas Analfabetos do Sertão do Pajeú”, evidenciando a criatividade e a facilidade com que esses poetas lidavam com as palavras que os rodeavam, as palavras que constituíam sua cultura e sociedade, mas também da necessidade de fazer dessas palavras textos escritos que perpetuariam o legado da poesia e da existência desses autores anônimos, outrora desconhecidos, mas ilustres escritores populares.

Tal ação fez surgir durante as aulas o tema gerador à emancipação literária, isto porque todos os alunos participaram ativamente das aulas relatando suas próprias experiências, suas dificuldades diante do mundo letrado e cheio de regras e desafios de inclusão social a serem enfrentados. Estabelecemos uma sequência didática que contemplou “um conjunto de atividades organizadas, de maneira sistemática, com base em um gênero textual, cujo objetivo é promover o acesso dos alunos a práticas de linguagens tipificadas” (DOLZ, NOVERRAZ e SCHNEUWLY, 2004). As atividades foram planejadas em uma sequência que fez sentido para a turma e proporcionou uma visão do objetivo final que era a aquisição da leitura e escrita.

Na etapa final do projeto propusemos uma oficina de xilogravuras. Após escreverem em seus cadernos as instruções escritas no quadro, iniciamos apresentando a turma vários exemplos de xilogravuras comumente encontrados nos livros de cordéis, e também de obras primas dessa arte, explicamos o que são e como essa arte é importante na leitura de imagens no dia a dia. Assim como as imagens também são importantes na comunicação e na literatura, e são comumente utilizadas, não só na literatura de cordel, mas em todos os livros que permitem a utilização dos recursos de ilustrações e imagens. Depois distribuímos vários moldes e modelos para que os alunos pudessem confeccionar suas próprias gravuras. Alguns arriscaram inclusive a criar o próprio molde e desenho.

Diante dessa estratégia pedagógica foi possível valorizar as vivências, a leitura como uma prática cultural capaz de estimular o debate de temas relacionados à educação escolar e a cidadania.

É importante salientar que o processo de avaliação se deu de maneira continua, esteve presente do início ao fim do processo de aprendizagem, através de feedbacks e auto avaliações dos estudantes. Bem como a partir da exposição dos trabalhos criados e da apreciação da arte gerada em sala de aula, em movimento e produção de livretos que foram compartilhados entre os familiares e profissionais da escola em uma mostra pedagógica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após seis regências em sala, apresentamos o livro e as xilografuras que compuseram a ilustração da capa do livro de cordel da turma. Discutimos se estavam adequadas as figuras com as palavras e versos que compunham o livro criado. Realizamos a leitura coletiva do livro e todos participaram das últimas correções e alterações para a publicação da versão final do livro, que seria entregue na mostra pedagógica da escola. Na oportunidade, propusemos a escrita de uma dedicatória e ensinamos como poderiam realizar esta última tarefa de escrita, e uma das fundamentais até então. Em uma roda de conversa todos puderam sugerir várias pessoas as quais gostariam de dedicar aquele trabalho autoral, e ao mesmo tempo coletivo. Utilizamos um modelo de capa para que todos pudessem deixar seu nome registrado, e elaboramos um agradecimento coletivo.

A Mostra de Trabalhos do Estágio Supervisionado contou com a participação de contadoras de histórias especialmente convidadas para prestigiar o evento, e também com a reunião de todos os alunos, estagiários, professores e demais colaboradores da escola.

Encerramos com uma confraternização, e com a expectativa de que essas experiências jamais fossem esquecidas pelos seus atores principais, os alunos da EJA da escola e nos professores, pois sabemos que a experiência do estágio é infinitamente rica e nos torna cada vez mais conscientes do papel de mediadores do conhecimento e das possibilidades de mudanças no processo de aprendizagem. Ademais nos colocamos na posição daqueles que pretendemos alcançar com o processo de conscientização e libertação, ensinamos que a educação é capaz de proporcionar a todos, sem distinção e sem discriminação (FREIRE, 1980).

Ao encerrar as regências, pudemos enfim compreender que a autoridade docente é a ideia da figura do professor que desperta mais admiração do que “medo e receio”, ela deve ser baseada na igualdade de direitos e deveres, no ouvir dialógico, no fazer compartilhado e na troca respeitosa de conhecimentos.

O desenvolvimento deste projeto nos permitiu uma vivência efetiva do ato de ensinar, e uma experiência de assertividade no que tange ao planejamento e execução de planos de aulas significativos, que valoriza o ato de ler e de escrever como ação emancipatória e libertadora.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, Márcia. **Histórias de cordéis e folhetos**. Campinas, SP: Mercado de letras: Associação de Leitura do Brasil, 1999. p.95 .
- CHARLOT, B. (2000). **Práticas linguageiras e fracasso escolar**. Estilos Da Clínica, 5(9), 124-133. <https://doi.org/10.11606/issn.1981-1624.v5i9p124-133>.
- CURRAN, Mark Joseph. Introdução ao texto histórico do acontecido na literatura de cordel. In: BATISTA, Maria de Fátima Barbosa de Mesquita et al. (Orgs.). **Estudos em literatura popular**. João Pessoa: Editora Universitária, 2004.
- DOLZ, Joaquim & SCHNEUWLY, Bernard, NOVERRAZ, Michèle. Gêneros e progressão em expressão oral e escrita – seqüências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução e organização Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro. Campinas, SP: Mercado de letras, 2004.
- FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**. 51 ed. São Paulo: Cortez, 2011
- \_\_\_\_\_; **Conscientização**. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.
- \_\_\_\_\_; **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- \_\_\_\_\_; **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 35. Ed. Paulo: Paz e terra, 1986.
- ROSA, Dalva Eterna Gonçalves; SOUSA, Luciana Freire Ernesto C. P. O estágio do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Goiás: a construção dos caminhos. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; SILVA, Carlos Cardoso; SOUSA, Luciana Freire Ernesto Coelho Pereira (Org.). **Imagens da formação docente: o estágio e a prática educativa**. (2019).

SOUSA, Jefferson – Documentário em curtametragem . **Os Poetas Analfabetos do Sertão do Pajeú** . Disponível em: < [https://www.youtube.com/watch?v=dhVap-PZeXw&ab\\_channel=JeffersonSousa](https://www.youtube.com/watch?v=dhVap-PZeXw&ab_channel=JeffersonSousa) >. Acesso em: 23 maio 2023.

LIMA, Arievaldo Viana. **Artimanhas de João Grilo**. Cordelaria Flor da Serra: Fortaleza, 2017.

MARINHO, A. C.; PINHEIRO, H. **O cordel no cotidiano escolar**: São Paulo: Cortez, 2012.

MOYSÉS, Lúcia Maria. **O desafio de saber ensinar**. Campinas, SP: Papirus, 1994.

TAHAN, Malba. **As mil e uma noites**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001. v. 1 e 2.

# O PAPEL DA BRINCADEIRA NA PERSPECTIVA SÓCIO-HISTÓRICO-CULTURAL

Adriana Maria Ramos Barboza<sup>1</sup>

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo o estudo, reflexão e análise sobre o Brincar enquanto atividade principal no período pré-escolar e suas contribuições na aprendizagem e desenvolvimento infantil. A teoria Sócio-Histórico-Cultural, ancorada no materialismo histórico dialético, embasa os estudos de autores que fazem referência ao brincar, tais como VIGOTSKI (2008), Luria (1991), LEONTIEV (2006), BARBOSA (1997) e TEIXEIRA (2009), que serviu de fundamentação teórica para compreender o estudo da Brincadeira como um dos elementos essenciais para a constituição da Zona de Desenvolvimento Iminente<sup>2</sup>, e que a brincadeira assume importante papel nas atividades psíquicas da criança, pois promove a apropriação da cultura e o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

**Palavras chave:** Brincadeira, Desenvolvimento infantil, Teoria Sócio-histórico-cultural.

## THE ROLE OF PLAY IN THE SOCIO-HISTORY-CULTURAL PERSPECTIVE

### ABSTRACT

The present work aims to study, reflect and analyze Play as the main activity in the preschool period and its contributions to children's learning and development. The Socio-Historical-Cultural theory, anchored in dialectical historical materialism, supports the studies of authors who refer to playing, such as VIGOTSKI (2008), Luria (1991), LEONTIEV (2006), BARBOSA (1997) and TEIXEIRA (2009). ), which served as a theoretical foundation to understand the study of Play as one of the essential elements for the constitution of the Zone of Imminent Development , and that play assumes an important role in the child's psychic activities, as it promotes the appropriation of culture and the development of higher psychological functions.

**Keywords:** Play, Child development, Socio-historical-cultural theory.

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação pela Universidade Federal de Goiás (2019). Especialista em Educação Infantil pela Universidade Federal de Goiás (2000). É docente na Universidade Federal de Goiás, lotada no Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação (CEPAE), atuando junto ao Departamento de Educação Infantil (DEI) da Universidade Federal de Goiás - UFG.

<sup>2</sup> Optarei pelo uso do termo “Zona de Desenvolvimento Iminente”, conforme a tradução de Prestes (2008), que faz a defesa de que o adjetivo “imminente” consegue traduzir com maior precisão as ideias de proximidade e possibilidade, que estão presentes neste conceito, do que os adjetivos imediato, ou proximal, anteriormente propostos por outros tradutores.

## INTRODUÇÃO

O estudo e a pesquisa sobre as brincadeiras infantis resultam têm sido realizados desde o período de conclusão do curso de Especialização em Educação Infantil na FE/UFG/2000. Este trabalho tem como objetivo o estudo, reflexão e análise sobre o Brincar, enquanto atividade principal no período pré-escolar e suas contribuições na aprendizagem e desenvolvimento infantil a partir da perspectiva Sócio-Histórico-Cultural.

A necessidade de estudar o comportamento humano, enquanto fenômeno histórico e socialmente determinado, compreender os processos do desenvolvimento do Psiquismo humano e as relações dialéticas que se fazem presentes neste processo, constituem o objetivo de Vigotski e seus seguidores (Luria, Leontiev, Elkonin, Wallon), durante estudos e pesquisas científicas. Para isso, ele recorre à infância e justifica que o estudo da criança se faz necessário por ela estar no centro da pré-história do desenvolvimento cultural, devido ao surgimento do uso dos instrumentos e da fala humana. E que a brincadeira exerce a principal influência nas atividades psíquicas da criança, promovendo a apropriação da cultura e o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

Suas análises pautaram-se na perspectiva da teoria Sócio-Histórico-Cultural, que tem as atividades sociais e culturais realizadas pelo homem como determinantes do psiquismo humano, pois buscam compreender os processos psíquicos na sua origem social e cultural, vislumbrando a “comunidade sociocultural”, nas suas contradições e relações, estabelecidas dialética e historicamente; compreendendo as diferenças de classes e culturais como “processos e produtos” historicamente construídos. Nessa linha de pensamento, a teoria Sócio-Histórico-Cultural apresenta como fundamentação teórica o materialismo histórico-dialético de Marx, que objetiva interpretar a realidade, enfatizando que mudanças históricas, na sociedade e na vida material, produzem mudanças na consciência e no comportamento humano.

### 1. O desenvolvimento do psiquismo humano na perspectiva teórica Sócio-Histórico-Cultural

A perspectiva Sócio-Histórico-Cultural fundamentada em estudiosos de princípios marxistas como Vigotski, Leontiev, Luria, Elkonin, entre outros, apresenta cientificamente a influência dos aspectos históricos e culturais sobre o desenvolvimento humano. Nessa linha de pensamento, Vigotski acreditava que o desenvolvimento humano não dependia somente da maturação biológica (inatismo), mas principalmente da apropriação dos produtos culturais construídos socialmente, ressaltava que a apropriação cultural se dá na interação entre os sujeitos mais experientes com os menos experientes, mediados pela cultura. Assim, ao nascer, cada criança encontra-se em determinadas condições próprias do estágio de desenvolvimento, de acordo com o contexto histórico e cultural da sociedade em que está inserido.

Segundo a perspectiva sócio-histórica-dialética, as relações interindividuais seriam fundamentais no desenvolvimento infantil e no processo educativo. O pressuposto básico do qual partiram Vigotski, Luria, Leontiev e Wallon, é de que o homem mantém uma relação dialética com o mundo natural e social, sendo que, ao transformar o mundo e ser transformado por ele o homem é também capaz de promover a auto-transformação. (BARBOSA, 1997, p.29)

Se na formação do comportamento do animal as condições biológicas de vida desempenham papel determinante, Luria (1991) afirma que, na formação do comportamento do homem, esse papel é desempenhado pelas condições da história social, que cria formas novas de uma complexa relação com a realidade, mediada pelas condições de trabalho.

Nesse sentido, Vigotski e seus seguidores consideram a cultura como matéria-prima do desenvolvimento humano que não nega as bases biológicas, mas que avança rumo a um desenvolvimento social e cultural e concebe que:

As aquisições do desenvolvimento histórico das aptidões humanas não são simplesmente *dadas* aos homens [...] Para se apropriar destes resultados [...] a criança, ser humano, deve entrar em relação com os fenômenos do mundo circundante através doutros homens, isto é, num processo de comunicação entre eles. Assim a criança *aprende* a atividade adequada. Pela sua função esse processo é, portanto, um processo de *educação* (LEONTIEV, 1978, P.272, grifos do original).

Diante dessa defesa, Vigotski (2001) também ressalta que as formas superiores de atividade consciente, de atenção ativa, memorização arbitrária e pensamento lógico que são específicas do homem, não podem ser consideradas produtos naturais da evolução do cérebro, sendo o resultado da forma social específica de vida que é característica do homem. Nessa perspectiva, o desenvolvimento do psiquismo humano se dá num processo de constituição cultural do sujeito, que se origina na atividade social, mediada pela cultura, que indica, delimita e atribui significados da realidade; É nesse contexto que se originam as “Funções Psicológicas Superiores”: pensamento, linguagem, imaginação, atenção, percepção, memória, criatividade, que são mediadas pelos signos e pelo outro, pois ao internalizar as experiências fornecidas pela cultura, a criança reconstrói os modos de ação, realizados externamente, e aprende a organizar os próprios processos mentais.

Assim, as funções psicológicas superiores (como a capacidade de resolver problemas, o armazenamento e o uso da memória, formação de novos conceitos, desenvolvimento da vontade) partem das relações interpessoais para as intrapsíquicas, ou seja, aparecem no início no plano social, na interação com os pares e, somente depois, elas surgem no plano psicológico, na própria criança.

Desse modo, se faz necessário e importante o professor de Educação Infantil conhecer e compreender como funciona o desenvolvimento psíquico da criança na perspectiva teórica Sócio-Histórico-Cultural. Assim, propomos apresentar o importante lugar que a brincadeira assume para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores e para a apropriação da cultura.

## 2. O Papel da Brincadeira enquanto processo de constituição cultural da criança

Brincar é uma atividade precisamente humana, universal e cultural, registrada nos vários grupos humanos em diferentes períodos históricos e estágios de desenvolvimento econômico. Estudos mostram que o conceito de Brincadeira<sup>3</sup> apresenta um emaranhado de ideias, definições e concepções diferenciadas, sua concepção abarca uma pluralidade de definições que estão subtendidas, muitas vezes, na cultura, no modo de vida e no tempo histórico das pessoas. Ao buscarmos a etimologia da palavra referenciamos Cunha (2000) que em seu dicionário etimológico, encontra-se a palavra “brinco”:

Brinco, s.m. ‘brincadeira, brinquedo’; ‘adorno’, enfeite que era utilizado no século XVI; e ‘jóia que se usa presa ao lobo da orelha ou pendente dela’ no século XVII. Do latim vinculum ‘laço’, através das formas \*vinclu, \*vincru, \*vincro//. brincadeira f. ‘ato ou efeito de brincar’ 1844// brinco ALHÃO 1871// brinco AR vb. ‘divertir-se, entreter-se’ XVIII brinco EDO 1844. (CUNHA, 2000: 264).

A palavra “brinco” apresenta o significado ampliado segundo Friedmann (2006: 42), pois “**brinco** vem do alemão *blinken* brilhar, cintilar, no qual passou ao de agitar-se. Brincado + eira significa divertimento, passatempo, distração”. O dicionário Aurélio (1999:332) apresenta o mesmo significado, com alguns acréscimos: “ação de brincar, divertimento”, “gracejo”, “zombaria”, “coisas que se faz por imprudência, irrefletidamente, coisa de pouca importância”. O significado semântico da palavra revela as diferentes definições construídas historicamente e socialmente sobre a brincadeira na sociedade; concebendo-a pela maioria dos adultos como uma ação de menor importância, um passatempo.

Vigotski faz uma crítica a esta concepção popular que não atribui valor à brincadeira e a tem como sinônimo de desocupação, passatempo. Na compreensão sócio-histórico-cultural, a brincadeira assume lugar de importância, pois de acordo com Leontiev (2006) e Vigotski (2008), quando a criança brinca, ela reorganiza processos psíquicos de forma interativa com os pares (o colega, a família, com a professora) ou, quando sozinha, com a representação histórico-cultural do objeto, que é carregado de vozes com as quais as crianças dialogam no momento da brincadeira, porque:

Por trás da brincadeira estão as alterações das necessidades e as alterações de caráter mais geral da consciência. A brincadeira é fonte de desenvolvimento e cria a zona de desenvolvimento

<sup>3</sup> O termo brincadeira, brinquedo, jogo empregado por Vigotski e também utilizado neste texto num sentido amplo, se refere principalmente à atividade, ao ato de brincar.

iminente. A ação num campo imaginário, numa situação imaginária, a criação de uma intenção voluntária, a formação de um plano de vida, de motivos volitivos - tudo isso surge na brincadeira, colocando-a em um nível superior de desenvolvimento, elevando-a para a crista da onda e fazendo dela a onda decúmana de desenvolvimento na idade pré-escolar, que se eleva das águas mais profundas, porém relativamente calmas. (VIGOTSKI 2008, p.35)

Com o intuito de mostrar como as diversas experiências de aprendizagem vivenciadas pela criança, em interação com os outros, podem transformar-se em desenvolvimento para a criança, Vigotski criou a “zona de desenvolvimento iminente”, que promove níveis de desenvolvimento real. No entanto, Prestes (2010) ressalta que Vigotski não diz que a instrução é garantia de desenvolvimento, mas, que ela, ao ser realizada em uma ação colaborativa, seja do adulto ou entre pares, cria possibilidades para o desenvolvimento (p. 169). Compreende-se que o ato de brincar cria uma zona de desenvolvimento imediata, ou seja, desperta, aciona na criança uma série de processos interiores de desenvolvimento; processos que primeiro são possíveis no campo das inter-relações/ função intersíquica; (brincadeiras coletivas) e colaborações com todos que a rodeiam, e que ao passar do tempo ocorre o processo interior de desenvolvimento como atividade (brincadeira) individual/ função intrapsíquica, como modo interior de pensamento da criança.

Assim, segundo Teixeira (2009), Vigotski postula que o processo de constituição cultural do sujeito é formado por ciclos, que diferentes dos estágios universais, devem ser compreendidos como configurações históricas, culturalmente contextualizadas. Segundo o autor, cada ciclo (criança pequena, idade pré-escolar e idade escolar) ou idade apresenta uma atividade principal, entendida como aquela que contribui de forma mais significativa para o processo do desenvolvimento cultural do sujeito, naquele período. Dessa maneira, o objetivo da atividade principal é compreender, a partir da origem e desenvolvimento do próprio brinquedo, as conexões psíquicas que aparecem e são formadas na criança, durante o período em que essa é a atividade principal. Sobre a brincadeira como atividade principal, Leontiev (2001, p. 122) diz que é designada como:

Não apenas a atividade frequentemente encontrada em dado nível do desenvolvimento de uma criança. O brinquedo, por exemplo, não ocupa, de modo algum, a maior parte do tempo de uma criança. A criança pré-escolar não brinca mais do que três ou quatro horas por dia. Assim, a questão não é a quantidade de tempo que o processo ocupa. Chamamos atividade principal aquela em conexão com a qual ocorrem as mais importantes mudanças no desenvolvimento psíquico da criança e dentro da qual se desenvolvem processos psíquicos que preparam o caminho da transição da criança para um novo e mais elevado nível de desenvolvimento.

Por isso, apesar da brincadeira não ser a atividade que predomina na idade Pré-escolar (4 a 6 anos), em razão das crianças fazerem inúmeras outras atividades além de brincar; a brincadeira é a atividade principal do desenvolvimento na idade pré-escolar, pois ela determina o desenvolvimento da criança. Leontiev ressalta que a passagem de um estágio para outro relaciona-se à mudança brusca dos motivos e dos impulsos para a atividade. Assim, a brincadeira aparece na idade pré-escolar, perante a necessidade de a criança agir em relação ao mundo de objetos acessíveis a ela e em relação ao mundo mais amplo dos adultos, ou seja, a brincadeira é constituída da percepção/representação sócio-histórico-cultural que a criança tem dos diferentes contextos (locais, objetos, pessoas) em que está inserida; isso determina o conteúdo de suas brincadeiras.

Na brincadeira a criança cria uma situação imaginária, que forma-se originalmente na ação; isso é o que difere a brincadeira de outras atividades que a criança realiza. A imaginação<sup>4</sup> representa uma forma especificamente humana de atividade da consciência. Leontiev (2001, p.126) afirma que “a ação lúdica é psicologicamente independente de seu resultado objetivo, porque sua motivação não reside nesse resultado”. Na idade pré-escolar, diferente da primeira infância (0 a 3 anos), apresenta-se a divergência entre o campo semântico e o ótico, a criança na idade pré-escolar aprende a agir em função do que tem em mente/ pelas ideias e não do que vê/ pelo objeto. O relato a seguir confirma que na brincadeira o alvo é o processo e não o resultado da ação; e que toda brincadeira contém regras (implícitas e ou explícitas) e situação imaginária.

---

<sup>4</sup> Vigotski afirma que a imaginação é elaborada a partir de elementos tomados da realidade e retirados da experiência anterior do homem.

Um grupo de quatro crianças, em idade pré-escolar em momentos de escolha das brincadeiras a realizarem, decidem brincar de super-heróis (faz de conta/jogo de papéis), e começam a discutir qual papel cada um assumirá durante a brincadeira; “eu sou o batman”, “você é o homem aranha”, “eu sou o Ben10”, “não, eu que sou o batman”, “você pode ser o homem de ferro, porque eu que tenho a capa então eu sou o batman!” “Ah! Mas minha capa é invisível!” Depois de ficarem uns dez minutos em discussão e definição de quem seria quem na brincadeira, todos saem correndo para outra brincadeira. (Crianças de 4 anos do Grupo Jacaré- DEI/CEPAE/UFG)

Este relato nos mostra que a brincadeira em si, nesse grupo de crianças, era a definição de papéis que assumiriam; depois de discutirem e definirem, elas partiram para outro tipo de brincadeira. Percebe-se nesse relato que o que motiva o jogo é o desempenho do processo lúdico, e o seu sentido incide na subordinação às regras, que também são reelaboradas pela criança na brincadeira, no momento em que diz que a sua capa era invisível.

O jogo da criança serve com frequência apenas como reflexo daquilo que ela viu e ouviu dos mais velhos; no entanto, estes elementos da sua experiência anterior nunca se reproduzem no jogo do mesmo modo como na realidade se apresentaram. O jogo da criança não é uma simples recordação do que viveu, é antes uma reelaboração criativa das impressões já vividas, uma adaptação e construção, a partir dessas impressões, de uma nova realidade-resposta às suas exigências e necessidades afetivas. (VIGOTSKI 2012, p.27)

A criança, ao adentrar no jogo de papéis, constrói uma realidade nova que responde aos seus anseios e promove situações que criam a zona de desenvolvimento proximal ou iminente, pois a criança age além do seu comportamento usual. Vygotsky (1998, p. 134) dizia que “no brinquedo é como se ela fosse maior do que é na realidade. Como no foco de uma lente de aumento, o brinquedo contém todas as tendências do desenvolvimento sob forma condensada, sendo, ele mesmo, uma grande fonte de desenvolvimento”.

Assim, os autores supracitados, ao estudarem a brincadeira no desenvolvimento infantil, se opondo à psicologia tradicional surgida no sec. XX, negando a tendência inatista, apoiados na perspectiva Sócio-Histórico-Cultural, compreendem a importância do brincar como atividade principal, mediadora no processo de interação da criança com o outro, com os elementos da cultura e como espaço fundamental para que o desenvolvimento infantil ocorra em uma perspectiva social, afetiva, cultural, histórica e criativa.

## Considerações finais

Pensar sobre o papel da Brincadeira na constituição cultural da criança é, antes de tudo, considerá-la uma forma de atividade que não só acompanha a história do homem, como também mantém sua especificidade sócio-cultural, de acordo com os grupos e com o período histórico. Esse estudo revela que na perspectiva Sócio-Histórico-Cultural, brincar não é a atividade predominante da criança, mas é a atividade principal dentre tantas outras que ela realiza.

Nessa linha de pensamento, a brincadeira não é uma ação natural, que surge espontaneamente da criança. É um fato social, espaço privilegiado de interação infantil e de constituição do sujeito-criança, como sujeito humano, produto e produtor de história e cultura. Nesse sentido, a brincadeira é uma aprendizagem social que resulta das interações permeadas pela cultura, portanto, é aprendida e originada dos diferentes contextos reais vivenciados pela criança, promovendo a apropriação da cultura e o desenvolvimento das funções psicológicas.

Reconhecemos a importância vital da brincadeira infantil, que ocupa um espaço central como parte integrante das atividades educativas. No entanto, compreendemos que ela, por si só, não é suficiente para que o aprendizado e o desenvolvimento se realizem. Nem tão pouco, que todas as atividades devam se restringir ao brincar. As crianças precisam ter variadas oportunidades de pensar, de refletir, de duvidar, de agir, de discutir, de criar, de recriar e de imaginar...

Espera-se que este estudo possa contribuir para a releitura sobre a importância do brincar; que os professores das instituições de Educação Infantil não considerem a brincadeira apenas como um recurso para a aprendizagem de conteúdos escolares, ou simplesmente como uma forma de ocupar o tempo livre da criança, mas que compreendam melhor a importância de garantir tempos e espaços para as brincadeiras,

considerando-as como eixo de trabalho na Educação Infantil, bem como atividade principal fundamentada na perspectiva histórico-cultural, que propicia reorganizar o desenvolvimento psíquico da criança, contribuindo na constituição das funções psicológicas superiores, que possibilitam a imaginação, a linguagem, o pensamento, a memória, a criatividade, a expressão, a concentração, favorecendo a constituição da identidade cultural.

Portanto, faz-se necessário e preponderante oportunizar às crianças diferentes contextos de brincadeiras e interações, pois a atividade criadora da imaginação depende diretamente da riqueza e da diversidade de experiências que são ofertadas e propiciadas às crianças nos diferentes contextos em que estão inseridas, em especial nas instituições de Educação Infantil.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Ivone Garcia. **Pré-Escola E Formação De Conceitos: Uma Versão Sócio-Histórico-Dialética**. 1997. 169 fls. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo.
- CUNHA, Antonio Geraldo da. **Dicionário Etimológico**. Rio de Janeiro/RJ: Nova Fronteira, 2000.
- FRIEDMANN, Adriana. **O Brincar No Cotidiano Da Criança**. São Paulo/SP: Moderna, 2006.
- FERREIRA, Aurélio B. de Hollanda. **Novo Dicionário Da Língua Portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.
- LEONTIEV, A. N. **Os Princípios Psicológicos Da Brincadeira Pré-Escolar**. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 7 ed. Tradução de Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Ícone, 2001. p. 119-142.
- PRESTES, Zoia Ribeiro. **Quando Não E Quase A Mesma Coisa**. Análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Repercussões no campo educacional. Tese de Doutorado. Brasília, 2010.
- TEIXEIRA, S. R. **A Construção De Significados Nas Brincadeiras De Faz De Conta Por Crianças De Uma Turma De Educação Infantil Ribeirinha Na Amazônia**. Tese (Doutorado em Educação) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Pará, 2009.
- VIGOTSKI, L.S. **A Brincadeira E Seu Papel Psíquico No Desenvolvimento Da Criança**. Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais. Laboratório de Tecnologia e Desenvolvimento Social( Programa de engenharia de Produção da COPPE/UFRJ).p.23-36, junho de 2008. (Tradução de Zoia Prestes)
- VIGOTSKI, L.S. **Imaginação E Criatividade Na Infância**. Ensaio de psicologia. Portugal: Dinalivro, 2012.
- VIGOTSKI, L. S. **A Formação Social Da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- VIGOTSKI, L. S. **Psicologia Pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

# A CRIANÇA E O CONHECIMENTO MATEMÁTICO: PERSPECTIVAS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Joana D’Arc dos Santos Gomes<sup>1</sup>

## RESUMO

O presente artigo resulta-se de uma pesquisa de mestrado<sup>2</sup> e visa apresentar alguns resultados e reflexões acerca do conhecimento matemático nas práticas pedagógicas das instituições de Educação Infantil. A matemática é uma produção humana e cultural, presente na vida das crianças desde tenra idade e sua aprendizagem é fundamental para sua formação e para as relações que elas estabelecerão com o outro e com o meio ao longo da vida. A instituição de Educação Infantil é um *locus* privilegiado de formação humana, que promove aprendizagens sobre os diferentes instrumentos materiais, simbólicos e os conhecimentos científicos. Nesse prisma, é essencial que a matemática se faça presente nas práticas pedagógicas dos profissionais que atuam na Educação Infantil, favorecendo os processos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças. Compreende-se que as práticas pedagógicas com o conhecimento matemático necessitam envolver as crianças em situações problemas que faça sentido a elas, levando-as a pensar, criar hipóteses, buscar soluções, utilizando-se e aprendendo os princípios, fundamentos e conceitos que permeiam esta ciência.

**Palavras-chaves:** Criança; Conhecimento matemático; Educação Infantil.

## THE CHILD AND MATHEMATICAL KNOWLEDGE: PERSPECTIVES AND PRACTICES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

### ABSTRACT

This article is the result of a master's research and aims to present some results and reflections about the mathematical knowledge in pedagogical practices in institutions of Early Childhood Education. Mathematics is a human and cultural production, present in children's lives since an early age and its learning is essential for their education and for the relationships they will establish with others and with the environment throughout life. The Early Childhood Education institution is a privileged place for human formation, which promotes learning about different material and symbolic instruments and scientific knowledge. From this point of view, it is essential that mathematics is present in the pedagogical practices of the professionals who work in Early Childhood Education, favoring the children's learning and development processes. It is understood that pedagogical practices with mathematical knowledge need to involve children in problem situations that make sense to them, leading them to think, create hypotheses, and seek solutions, using and learning the principles, foundations, and concepts that permeate this science.

**Keywords:** Child; Mathematical Knowledge; Early Childhood Education.

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

<sup>1</sup> Mestre em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás. Integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Infância e sua Educação em Diferentes Contextos – Nepiec/FE/UFG. Professora na Rede Municipal de Senador Canedo/Goiás, atuando como Assessora Pedagógica na Diretoria de Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer. [joanadarcsantos@outlook.com](mailto:joanadarcsantos@outlook.com)

<sup>2</sup> A pesquisa foi defendida no ano de 2017 e está intitulada como: “1, 2, feijão com arroz...”: o conhecimento matemático na Educação Infantil. Esta pesquisa integra o Núcleo de Estudos e Pesquisas da Infância e sua Educação em Diferentes Contextos (Nepiec), vinculado a Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás, e foi orientada pela professora Dra. Nancy Nonato de Lima Alves.

## A criança e o conhecimento matemático

A criança, desde tenra idade, integra e participa de um universo social, histórico e cultural, apreendendo, por meio da interação, sobre os diversos conhecimentos elaborados pelos diferentes grupos sociais, os quais carregam, de forma cristalizada, uma história cultural e social. Neste processo de interação, vivência e experiência com o outro, com os instrumentos materiais e simbólicos e com o mundo, a criança se apropria de conhecimentos cotidianos e científicos, por meio da observação, dos gestos, da imitação, das imagens, das representações, das significações sociais, da mediação, construindo, assim, “[...] seus comportamentos e seus conteúdos e processos psíquicos sob a constante influência dos objetos e situações históricas” (BARBOSA, 1997, p. 48).

Dentre os diferentes conhecimentos humanos e culturais presentes na vida das crianças, desde o nascimento, encontra-se a matemática. O conhecimento matemático se constitui mediante a relação do homem com a natureza e o meio social, na busca de soluções de problemas que emergiram na dinâmica social, portanto, está associado a história do homem em sociedade. A matemática, assim, se caracteriza como uma ciência, um conhecimento humano, social e cultural, que apresenta uma sistematização, tornando-a uma linguagem de registro, e que permite e possibilita a interação e o desenvolvimento do indivíduo em sociedade (MOURA *et. al*, 2016).

Mediante tais premissas, aprender matemática desde os primeiros anos de vida torna-se fundamental, visto que é reconhecer e valorizar o universo cultural da criança, uma vez que ela se constituirá mediante as interações e relações sociais e culturais, em que o conhecimento matemático já se faz presente. Este processo de interação e aprendizagem da matemática pela criança, favorecerá a sua participação, de forma criativa na resolução de problemas no seu meio social, desenvolvendo funções, habilidades e capacidades humanas, bem como a apropriação de conceitos matemáticos (GOMES, 2017).

A criança se forma em diferentes contextos e espaços que se insere, dentre eles, nas instituições de Educação Infantil que se constituem enquanto *locus* privilegiado para o processo de aprendizagem, desenvolvimento e formação humana, ao proporcionarem ricas e significativas experiências e vivências com os diversos conhecimentos culturais e históricos, uma vez que possuem um “[...] papel de socializadora dessa produção cultural, não apenas nas formas de expressão artística, mas também na forma científica” (BARBOSA; ALVES; MARTINS, 2011, p. 140).

A importância de articular as experiências das crianças com as diferentes linguagens e conhecimentos é destacada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), que definem princípios, fundamentos e norteiam as práticas pedagógicas desta etapa da Educação Básica, bem como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A educação e o processo de ensino são práticas sociais importantes para a humanização das crianças, que ao interagir e aprender sobre os diferentes conhecimentos e linguagens, elaborados pelos grupos sociais ao longo da história, poderá formar funções psicológicas superiores, bem como aprender, interpretar e compreender o mundo real (VYGOTSKY, 2016). No processo de ensino e aprendizagem das crianças, torna-se importante colocá-las frente à produção material e simbólica do homem em sociedade. Para Moura (2007, p. 62) a criança necessita ser “[...] submetida a situações de análise e síntese para construir significados generalizantes que lhe possibilitem o acesso a novos conhecimentos”.

Dessa forma, torna-se importante que o trabalho pedagógico, nas instituições de Educação Infantil, valorize e possibilite práticas significativas com conhecimentos

matemáticos, com os campos conceituais que permeiam esta ciência (espacial, numérico, medidas), visando a formação da criança. Todavia, a matemática na Educação Infantil não pode ser vista como uma disciplina, ou ser abordada em práticas pedagógicas estanques, isoladas dos demais conhecimentos produzidos pelos diversos grupos sociais.

O conhecimento matemático necessita ser ensinado, às crianças, na Educação Infantil, visando o seu acesso à produção humana e cultural e isso está para além de práticas pedagógicas que se pautam na mera instrução e no ensino utilitarista da matemática. Para Gomes (2017) é importante que a criança compreenda os usos, formas e funções sociais dos conceitos matemáticos, visando ampliar e complexificar a forma como ela se relaciona com o mundo, vivenciando de forma criativa e significativa, situações problemas em que a matemática se faça presente. Euzébio (2015, p. 85) destaca: “O importante é pensar na criança como sujeito da aprendizagem e buscar entender como ela se apropria da Matemática, sem deixar de ser criança, com respeito às atividades típicas em cada idade”.

### **A matemática e as práticas pedagógicas na Educação Infantil: resultados e desafios**

Ao entender a instituição de Educação Infantil como *locus* privilegiado para a formação humana da criança e a importância do trabalho pedagógico com os diferentes conhecimentos, dentre eles a matemática, buscou-se compreender, na pesquisa de mestrado, como se dava a presença deste conhecimento na Educação Infantil e como ele era abordado nas práticas pedagógicas com as crianças de 0 (zero) até 6 (seis) anos de idade. Para isso, utilizou-se de instrumentos de pesquisas, como: questionários, observações, diálogos com crianças e profissionais.

A presença do conhecimento matemático nos planejamentos e nas práticas pedagógicas das instituições, justificou-se devido as relações estabelecidas pelas crianças com a matemática na vida cotidiana e pelo fato de que as noções matemáticas vividas e aprendidas na Educação Infantil, se tornariam importante para facilitar e desmistificar uma possível visão negativa do conhecimento em etapas posteriores.

Nesse viés de planejamento e organização do trabalho pedagógico, as principais situações com a matemática foram identificados nos momentos de contagem oral das crianças, identificando a quantidade de presentes e ausentes, de brinquedos; na formação de fila, destacando as posições das crianças; na visualização de numerais e formas geométricas, nomeando-os; no uso do calendário, observando o passar do tempo; na utilização de vídeos musicais e desenhos animados, com referência à matemática; nos momentos de musicalização; na elaboração de cartazes e na realização de produções individuais e coletivas em folhas, em que apareciam numerais, formas geométricas para as crianças nomearem e pintarem; bem como em brincadeiras direcionadas pelos profissionais e, também, as criadas pelas crianças.

Essas situações, em que o conhecimento matemático se fez presente, aconteceram por meio de práticas pedagógicas planejadas e intencionais pelos profissionais, bem como em diferentes ações do cotidiano da criança nas instituições. Para as crianças com a faixa etária de 3 (três) até 6 (seis) anos de idade, observou-se uma maior intencionalidade nas propostas de atividades, porém elas se mantiveram numa organização e dinâmica semelhante, sem muita variação para abordar os numerais, as grandezas e medidas e as formas geométricas. E para as crianças menores que 2 (dois) anos de idade as práticas envolvendo a matemática aconteceram, em maior frequência, por meio de ações do cotidiano institucional, como nos momentos de cantigas e na utilização de vídeos musicais e de recursos didáticos.

Notou-se que mesmo com pouca variação de propostas de atividades, as crianças maiores de 3 (três) anos de idade tiveram uma maior vivência intencional com a matemática,

diferentemente das menores. Observou-se, também, que o conhecimento matemático presente em algumas práticas pedagógicas não foi ampliado ou ressignificado. Ao buscar o processo de aprendizagem da criança, torna-se importante que as práticas pedagógicas possibilitem a ampliação dos seus conhecimentos, distanciando-se de situações que se limitam ao simples contato com o conhecimento.

Cabe ressaltar, ainda, que a maior parte das práticas pedagógicas observadas com a matemática, a abordou de maneira isolada, com a finalidade específica de ensinar numerais, contagem, sequências, grandezas, formas geométricas. Essa observação apresenta uma preocupação em relação a organização curricular nas instituições de Educação Infantil e como as práticas pedagógicas são direcionadas mediante a isso. Salienta-se que o conhecimento matemático necessita perpassar as práticas pedagógicas na Educação Infantil, sem torna-se uma disciplina, mas de forma contextualizada, como uma produção humana e cultural que se relaciona com diversos outros conhecimentos, portanto, não isolado.

Conforme posto anteriormente, o conhecimento matemático faz parte da vida das crianças, desde o seu nascimento, pois elas vivenciam cotidianamente experiências espaciais, observam e exploram numerais, quantidades, grandezas, pesos, espessuras, objetos bi e tridimensionais, dentre outros. Nessa perspectiva, torna-se essencial que nas instituições de Educação Infantil elas vivenciem e aprendam a matemática para além da simples presença na vida diária, da linguagem de registro do conhecimento e sem finalidades de preparação a etapas de ensinamentos futuros. As práticas pedagógicas, envolvendo o conhecimento matemático, pode favorecer às crianças elementos para pensar, buscar soluções, resolver problemas utilizando-se de ideias matemáticas, o que possibilitará a aprendizagem, a formação de pensamento e apropriação de conceitos relacionados a esta ciência, bem como o desenvolvimento de funções psicológicas humanas.

A criança, na Educação Infantil, por meio da interação e mediação do adulto e/ou pares mais experientes, é capaz de vivenciar situações problemas em que os campos conceituais da matemática podem ser explorados e aprendidos de maneira significativa. As situações problemas nesta etapa é um espaço de questionamentos, comunicação, criação de hipóteses, investigação, pesquisa, busca de soluções, em um movimento dialético frente ao conhecimento matemático, envolvendo a criança, o(a) professor(a) e o ensino. Nesta perspectiva, a resolução de problemas pelas crianças na Educação Infantil não se resume a ideia tradicional da matemática pautada no uso de numerais e fórmulas.

No processo educativo, Mello (2007) compreende a criança como um ser capaz de participar, tornando a aprendizagem colaborativa entre o(a) professor(a) e a criança. Nesse sentido, envolver a criança no planejamento e nas ações do trabalho pedagógico, é considerá-la como um sujeito capaz de elencar as situações problemas, de buscar soluções, de aprender com o outro e com o meio, elaborando novas formas de ver e interpretar o mundo, tornando-se humana. Este é um dos grandes desafios ao promover práticas pedagógicas significativas na Educação Infantil com os diferentes conhecimentos. Outro desafio é possibilitar a formação de conceitos a partir do diálogo e das interações estabelecidas com as crianças, sem reduzir a transmissão, repetição e memorização de conhecimentos, o que é frequente em algumas práticas pedagógicas.

As práticas pedagógicas com a matemática nas instituições de Educação Infantil, geralmente, estão mais relacionadas a um processo de transmissão, repetição de práticas pedagógicas e memorização de formas geométricas, de contagem e identificação de numerais, dentre outras (CAVALCANTE, 2015; FEITOSA, 2015; AMORIM, 2015; GOMES, 2017). Segundo Feitosa (2015) e Amorim (2015) essas práticas pedagógicas, em especial as de registro em folhas, se tornam cansativas e reduz a matemática à uma ação mecânica, atendendo, muitas

vezes, somente às solicitações dos profissionais e propostas curriculares, sem proporcionar vivência e aprendizagem à criança. Nessa perspectiva, Cavalcante (2015) ressalta:

[...] as práticas matemáticas na educação infantil podem ir muito além das propostas de memorização, repetição e associação (associar quantidades de desenhos à sua representação numérica). É possível contextualizar as vivências matemáticas de maneira significativa, ou seja, proporcionar situações que possibilitem a produção de conhecimentos a partir dos conhecimentos que as crianças já têm e, que trazem para os espaços da educação infantil (CAVALCANTE, 2015, p. 44).

A matemática na Educação Infantil, reduzida as práticas pedagógicas pontuais e descontextualizadas da realidade, das necessidades, dos interesses, das curiosidades, dos questionamentos, dos conhecimentos já adquiridos das crianças, não possibilitam, a elas, o desenvolvimento do pensamento, da reflexão, da problematização, da comunicação, da criação de hipóteses e soluções, a ampliação de seus conhecimentos e a formação de novos, criando nelas diferentes formas de pensar e agir.

O processo de aprendizagem do conhecimento matemático, necessita fazer sentido às crianças, além disso torna-se essencial o processo de interação e mediação cultural realizado pelos(as) professores(as) e/ou sujeitos mais experientes. No processo de mediação e interação com a produção humana e cultural, a criança pode se apropriar/formar conceitos científicos. (BARBOSA, 1997).

Compreende-se, após o estudo e análise, que as práticas pedagógicas com a matemática nas instituições de Educação Infantil se constituem, ainda, como um desafio na compreensão do processo de aprendizagem do conhecimento matemático e na resignificação das práticas que favoreçam aprendizagens às crianças, para além de situações de vivências cotidianas, as quais já estão presentes na vida delas, e da instrução racional do conhecimento. É preciso mediação, interação, planejamento e organização de um ambiente problematizador, criando nas crianças necessidades e condições para que possam pensar matematicamente, elaborando ideias, preposições, questionando, formulando, generalizando, aprendendo e se desenvolvendo.

### **Sintetizando ideias e reflexões**

A criança, desde o nascimento, está imersa em um universo social e cultural, necessitando conhecer e apropriar-se dos diferentes conhecimentos produzidos historicamente. Isso o tornará humano, pois apropriar-se da produção humana e cultural é fazê-la parte da sua constituição, da sua formação, o que lhe possibilitará participar de maneira ativa e crítica no seu meio social. As instituições de Educação Infantil, enquanto *lócus* privilegiado de formação humanas, tem como finalidade a promoção da aprendizagem e o desenvolvimento integral das crianças até 6 (seis) anos de idade, favorecendo a elas, por meio de uma prática humanizadora, a descoberta do novo, a aprendizagem e apropriação de diversos conhecimentos, a formação de pensamentos, de atitudes, de afetos.

A matemática, assim como os demais conhecimentos, faz parte da produção humana e está presente no universo social e cultural em que a criança está inserida. Neste sentido, é elementar que as instituições de Educação Infantil promovam práticas pedagógicas significativas com o conhecimento matemático e que este esteja integrado a diversos outros conhecimentos e não de forma isolada. Tais práticas necessitam apresentar, às crianças, a cultura humana, em que a matemática faz parte, oportunizando o diálogo, a curiosidade, as perguntas, as aprendizagens, o desenvolvimento do pensamento crítico. Como salienta Miranda

(2020, p. 87): “É importante fomentar as experiências de questionar, para que as crianças não se contentem com o que lhes dizem, não esperem as respostas sobre o mundo à sua volta, mas desenvolvam uma postura investigativa.”

Na pesquisa identificou-se diferentes situações, durante a práticas pedagógica, em que o conhecimento matemático se fez presente. Contudo, observou-se que tais situações com o conhecimento aconteceram de maneira isolada e se limitaram, na maior parte, à vivência cotidiana (como a contagem, a marcação de tempo) e a aproximação com a linguagem de registro da matemática (numerais, formas geométricas), o que pode levar a uma aprendizagem instrumental, mecânica e racional desta ciência.

Aprender a linguagem de registro da matemática, é importante, uma vez que ela faz parte da constituição desse conhecimento. Mas, na Educação Infantil, a matemática não pode se limitar somente a situação cotidiana e a instrução instrumental, mecânica e tradicional, pois o conhecimento matemático está para além do cotidiano e do registro, ao possibilitar a criança uma formação ampla e crítica, integrada a outros conceitos, campos e áreas do conhecimento.

Nesse prisma, faz-se necessário planejar e promover práticas pedagógicas, na Educação Infantil, que compreenda a matemática como uma produção humana e cultural, possibilitando às crianças vivências significativas de aprendizagens, ao desafiá-las a solucionar problemas, questionando, contando, calculando, medindo, brincando, imaginando, criando, explicando, solucionando, problematizando, argumentando, generalizando, aprendendo, assim, novos conhecimentos. Essa concepção durante a prática pedagógica com a matemática poderá favorecer, à criança, a reflexão sobre o conhecimento, seus usos e funções sociais, sendo criativa na busca de soluções, na criação e resolução de problemas, favorecendo relações e interações significativas no seu contexto social, bem como uma visão ampliada de mundo.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, Gisele M. **Matemática na Educação Infantil?** Contribuições da Atividade Orientadora de Ensino para a (re)organização da prática docente. Dissertação (Mestrado em Educação), Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos/SP, 2015.
- BARBOSA, Ivone G. **Pré-Escola e formação de conceitos:** uma versão sócio-histórica-dialética. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.
- BARBOSA, Ivone G.; ALVES, Nancy N. de L.; MARTINS, Telma A. T. O professor e o trabalho pedagógico na Educação Infantil. In: LIBÂNEO, J. C.; SUANNO, M. V. R.; LIMONTA, S. V. (Orgs.) **Didática e práticas de ensino:** texto e contexto em diferentes áreas do conhecimento. Goiânia: CEPED/Ed. PUC Goiás, 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** Brasília: MEC/SEB, 2009.
- CAVALCANTE, Naila Fernanda M. **Problematizações a partir de situações emergentes do cotidiano:** compreensões e possibilidades envolvendo práticas de contagem, de medida e de percepção espacial em turmas de crianças de quatro anos. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação), Centro de Educação e Ciências Humanas – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos/ SP, 2015.

EUZÉZIO, Juliana da S. **Criança, infância e conhecimento matemático**: um estudo a partir da teoria histórico-cultural. Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

FEITOSA, Maria Rosemary M. **Educação matemática com arte na infância**: uma utopia transdisciplinar possível. Dissertação (Mestrado em Educação), Centro de Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.

GOMES, Joana D’Arc dos S. **“1, 2, feijão com arroz...”**: o conhecimento matemático na Educação Infantil. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

MELLO, Suely A. **Infância e humanização**: algumas considerações na perspectiva histórico-cultural. *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 25, n. 1, p. 57-82, jan./jun. 2007.

MIRANDA, Maria Auristela B. A. de. Apropriação de conceitos matemáticos e científicos na Educação Infantil. In: **Educação infantil na perspectiva histórico-cultural**: concepções e práticas para o desenvolvimento integral da criança. São Carlos: Pedro & Joao Editores, 2020.

MOURA, Anna Regina L. de [et. al.]. **Educar com a matemática**: fundamentos. São Paulo: Cortez, 2016.

MOURA, Manoel O. de. Matemática na infância. In: MIGUEIS, Marlene da R.; AZEVEDO, Maria da G. **Educação matemática na infância**: abordagens e desafios. Vila Nova de Gaia/Portugal: Gailivros, 2007.

VIGOTSKII, Lev S. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VIGOTSKII, Lev S.; LURIA Alexander R.; LEONTIEV, Alexei N. (Orgs.). **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Trad. Maria da Penha Villalobos. 14ª ed. São Paulo: Ícone, 2016.

# APROXIMAÇÕES ENTRE ARTE, ESTÉTICA E FORMAÇÃO CULTURAL: O QUE PENSAM AS PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL?

Luciana Paiva dos Santos<sup>1</sup>

## RESUMO

Neste artigo apresentou o estudo realizado sobre as experiências estéticas das crianças a partir do *habitus* do professor e do trabalho com a arte na Educação Infantil. O recorte e a análise aqui apresentados, pautaram-se na escuta das professoras, sujeitos da pesquisa, que trouxeram em seus relatos e reflexões como se constituíram suas trajetórias formativas e interesses pela profissão, bem como desvelaram o que pensam sobre alguns elementos constitutivos da arte e suas dimensões relacionadas à Educação Infantil.

**Palavras-chave:** arte; experiência; estética; *habitus*; Educação Infantil

## APPROACHES BETWEEN ART, AESTHETICS AND CULTURAL EDUCATION: WHAT DO CHILDHOOD EDUCATION TEACHERS THINK?

### ABSTRACT

In this article, he presented the study carried out on the aesthetic experiences of children from the teacher's *habitus* and work with art in Early Childhood Education. The clipping and analysis presented here were based on listening to the teachers, subjects of the research, who brought in their reports and reflections how their formative trajectories and interests in the profession were constituted, as well as unveiled what they think about some constitutive elements of art. and its dimensions related to Early Childhood Education.

**Keywords:** art; experience; aesthetics; *habitus*; Child education

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup>. Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PPGE/PUC-GO). Licenciada em Artes Visuais, pela Universidade Federal de Goiás (FAV/UFG). Especialista em Educação Infantil pela Universidade Federal de Goiás (FE/UFG). Licenciada em Pedagogia pela Faculdade Delta/GO. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Cultura e Educação na Infância – GEPCEI (PUC/GO). Atua como professora formadora da Gerência de Formação dos Profissionais da Secretaria Municipal de Goiânia/SME.

## INTRODUÇÃO

O encontro com a arte, sejam elas as artes visuais, a arquitetura, cinema, circo, dança, literatura, moda, música, teatro, entre outras tantas possibilidades, demanda mediações entre os sujeitos e os objetos culturais. Esse encontro envolve aproximações e conexões com a diversidade de elementos da cultura disponíveis, construindo assim, novas formas de olhar, experimentar, conhecer, expressar e fruir a produção humana. Essas aproximações e conexões ampliam e diversificam os repertórios culturais, humanizam os sujeitos e os possibilitam a produção de suas identidades e subjetividades.

Portanto, buscou-se compreender e dialogar acerca dos saberes das professoras participantes da pesquisa sobre arte, estética e formação cultural, bem como seus entendimentos sobre o lugar da arte na Educação Infantil, estes emergiram de um roteiro de entrevista pré-definido, o qual possibilitou que suas narrativas fossem analisadas considerando aquilo que elas caracterizaram como saberes essenciais, entendendo que há uma relação entre esses saberes e concepções, e estes permeiam as práticas educativas das professoras e conseqüentemente, reverberam nas experiências estéticas das crianças.

Bonnewitz (2003) diz que o *habitus* é o produto da posição e da trajetória social dos indivíduos, portanto é necessário “[...] estudar não só a posição dos agentes, mas também a trajetória que os levou a ocupar essa posição” (p. 78). Para o autor, as estruturas do *habitus* continuam modificando-se ou ajustando-se em razão de necessidades que vão surgindo de novas situações. Dessa forma, é importante conhecer como se constituiu as trajetórias formativas das professoras e como estas, possivelmente, vem sendo transformadas, pois o *habitus* “é uma estrutura interna sempre em via de reestruturação. É o produto de nossa experiência passada e presente, o que mostra que o *habitus* não é totalmente congelado” (BONNEWITZ, 2003, p. 79).

### *A cartografia da profissionalidade das professoras participantes da pesquisa*

A partir das entrevistas realizadas com as cinco professoras, aqui denominadas de P1, P2, P3, P4 e P5, procurou-se recolher as vozes das entrevistadas e conhecer a cartografia do percurso de constituição de sua profissionalidade.

Os relatos colhidos pela escuta das professoras possibilitaram conhecer como se constituíram suas trajetórias formativas, interesses pela profissão, suas relações com o conhecimento em arte e suas linguagens. As falas das professoras participantes da pesquisa foram tomadas “como memória coletiva do passado, consciência crítica do presente e premissa operativa do futuro” (KRAMER, 2004, p. 3). Implica assim compreender os discursos das professoras para além das palavras proferidas e das superficiais impressões.

O quadro a seguir, dá visibilidade a um breve perfil das mesmas, contendo alguns aspectos de suas trajetórias acadêmicas, formativas e profissionais.

**Quadro 1 – Perfil das Professoras**

PROFESSORA	IDADE	FORMAÇÃO INICIAL	PÓS-GRADUAÇÃO	TEMPO DE DOCÊNCIA	TEMPO DE DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL	CARGA HORÁRIA DE TRABALHO SEMANAL	TRABALHA EM OUTRA INSTITUIÇÃO
P1	31 a	Pedagogia UFG	Não possui	5 anos	3 anos	30 horas	Não
P2	28 a	Pedagogia UFG	Docência	8 anos	8 anos	60 horas (sendo 30 h em outra instituição)	Sim

P3	28 a	Pedagogia UFG	Métodos e Técnicas de Ensino	8 anos	6 anos	60 horas (na mesma instituição)	Não
P4	32 a	Pedagogia UFG	Educação Infantil (não concluída)	15 anos	12 anos	30 horas	Não
P5	35 a	Pedagogia UFG	Mestrado em Educação	17 anos	não respondeu	30 horas	Não

Fonte: Dados organizados pela autora (2015).

De modo geral, as professoras entrevistadas possuem entre 28 e 35 anos. Graduadas em Pedagogia, pela Universidade Federal de Goiás (UFG), sendo que 1 (uma) professora (P5) é Mestre em Educação e 2 (duas) (P2, P3) são especialistas. As professoras (P1) e (P4) possuem somente a graduação em Pedagogia. As profissionais atuam na docência entre 8 (oito) e 15 (quinze) anos, sendo que apenas 1 (uma) tem o tempo de atuação inferior a oito anos.

Todas as professoras entrevistadas pertencem ao quadro efetivo da Rede Municipal de Ensino de Goiânia. Três delas trabalham 30 horas semanais e duas cumprem 60 horas semanais; sendo que, uma professora cumpre a carga horária na mesma instituição pesquisada e a outra está vinculada a uma instituição que não a pesquisada. Já a professora (P3) dedica-se 60 horas semanais sob regime de dobra de carga horária na mesma instituição de Educação Infantil.

Outro aspecto relevante foi observado. Por serem professoras atuantes na docência da Educação Infantil, apenas uma das profissionais iniciou um curso de especialização na área da Educação Infantil, porém, não concluiu. As demais professoras não possuem pós-graduação ou especialização na área da Educação Infantil.

Conhecer suas trajetórias implica entender como o *habitus* das professoras se materializaram e foram modificados pelos processos de socialização.

Segundo Bourdieu (2000), os sujeitos são constituídos segundo suas origens social e familiar, e suas ações guiadas por um conjunto de disposições duráveis, denominadas *habitus*, adquiridas no decorrer de suas vidas, desde o nascimento, determinadas pelo contexto histórico e espaço social em que se localizam.

Para Pereira e Catani (2002, p. 110) o *habitus* “está na base das distinções verificadas no amplo espectro das práticas sociais, porque é um sistema socialmente disponível de esquemas de pensamento, de percepção e apreciação”. Dependendo de sua localização no espaço social, o agente constrói suas práticas, avaliando e classificando as “coisas do mundo” (PEREIRA; CATANI, 2002, p. 110).

Categorizado por Bourdieu (2000), o *habitus* apresenta dois aspectos: o herdado transmitido de maneira implícita, inconsciente, pela instituição familiar e regras de classe; e o secundário – explícito, meticulosamente organizado, advindo da educação escolar, da indústria cultural e dos veículos de comunicação de massa. Cabe ressaltar que o *habitus* também se modifica mediante as alterações das condições sociais e históricas.

## 2. Saberes sobre a arte, a experiência, a estética, a formação cultural

Silva (2008) empreende uma discussão sobre os saberes dos professores e afirma que estes estão relacionados aos conceitos de *habitus* e campo. Para a autora, o saber é social porque é partilhado com outros agentes que se localizam na estrutura do campo e pela construção de suas trajetórias, em que os saberes são incorporados, modificados e adaptados. Afirma ainda que “a prática pedagógica é fruto de uma ação conjunta entre diferentes saberes que se relacionam dialeticamente” (SILVA, 2008, p. 100). Nesse sentido, percebe-se que os

saberes são construídos por um conjunto de princípios, crenças e pensamentos, marcados por uma coletividade, por um determinado contexto social e cultural e que precisam ser compartilhados.

Esses saberes sobre a arte, a experiência, a estética, a formação cultural, bem como seus entendimentos sobre o lugar da arte na Educação Infantil emergiram de narrativas das professoras considerando aquilo que elas caracterizaram como saberes essenciais, porque se entende que há uma relação entre esses saberes e concepções, e estes permeiam as práticas educativas das professoras e conseqüentemente, reverberam nas experiências estéticas das crianças.

### Saberes sobre arte

Em relação às concepções e saberes a despeito da arte e seus desdobramentos, as professoras entrevistadas partem da ideia da arte como expressão, uma possibilidade de deslocamento do sujeito da realidade para o lugar do sensível, no sentido de sensação, de canal para a expressividade. Portanto, a arte é tratada como: “[...] uma forma de sentir, de expressar, [...] provocar um sentimento” (Entrevista da P1); “[...] um olhar sensível” (Entrevista da P2); “[...] expressão da pessoa através de várias linguagens” (Entrevista da P4).

A arte também é concebida como processo de criação enfatizado pela educação do olhar: “[...] é tudo que envolve o processo criativo, diferenciação do olhar” (Entrevista da P3). Em sua narrativa, a professora (P4) ainda se refere à arte como forma de descontração: “[...] uma maneira de descansar... descarregar uma emoção” (Entrevista da P4).

Contraopondo-se a essa ideia da arte como modo de expressão, um deslocamento do sujeito pelo sensível, apenas uma das professoras coloca a arte como manifestação, como produto de uma cultura elaborada por uma determinada sociedade: “[...] eu entendo que a arte como manifestações culturais... [...] tem uma expressão, mas é uma produção artística, [...] uma elaboração” (entrevista da P5).

Geertz (1997) refere-se à arte como atividade social anexada a outras formas de atividades sociais, ou seja, é preciso “[...] incorporá-la na textura de um padrão de vida específico” (p.146) e não a isolar como um fenômeno mágico e inexplicável.

Compreendida como produto do gênero humano, a arte não pode ser tratada como produção/criação imanente, descolada do social, mas é de base social, situada e datada no tempo e no espaço. Na arte, encontramos elementos da vida, mas ela não é a própria vida, e sim uma representação sensível dela.

Contudo, é preciso discutir a arte como possibilidade de reflexão infinita e forma de expressão e criação no bojo da cultura, haja vista que a atividade artística consolida o pensamento e a ação humana materializados nas ações e linguagens artísticas produzidas. Entretanto, é no campo filosófico que se localizam argumentos peculiares à expressão e à fruição artística. É pela captação sensível da realidade que o artista trabalha, experimentando e reproduzindo suas ideias, sentimentos e reflexões, recriando, construindo conhecimentos e se expressando simbolicamente.

Fischer (1983, p. 17) condiciona a arte a um determinado tempo histórico e como representante da “[...] humanidade em consonância com as ideias e aspirações, as necessidades e as esperanças de uma situação histórica particular”. No entanto, sincronicamente, a arte sobrepuja tal limitação e, num movimento de continuidades e rupturas “e, de dentro do momento histórico, cria também um momento de humanidade que promete constância no desenvolvimento”.

### Saberes sobre a estética

Quanto aos saberes sobre estética, as professoras ouvidas relacionaram o conceito de estética ao de arte, a um nível de equidade, limitando tal concepção à esfera do olhar sensível, ao campo de fruição: “[...] maneira de ver, de perceber o mundo, de sentir uma experiência estética” (Entrevista da P1, Anexo D); “[...] é o olhar de cada um” (Entrevista da P3, Anexo D); “[...] é o aparente, sendo feio ou bonito, tudo que aparenta é estética” (Entrevista da P2, Anexo D); “[...] um discernimento, sensível e crítico para compreender o mundo, as questões sociais” (Entrevista da P5, Anexo D).

Canda (2010, p. 41) propõe um percurso teórico compreendendo a estética como a “ciência da comunicação sensorial e da sensibilidade, que é perpassada pela mediação cultural”. Busca ainda, discutir tal conceito partindo da etimologia da palavra, termo originado do grego *aisthétós*, que significa “percebido pelos sentidos”, oposto à ideia de *noétós*, referente à percepção da inteligência. Portanto, a autora salienta a relevância de se distinguir “o sentido de *estética*, aqui trabalhado, dos termos ‘forma’, ‘bom-gosto’ e o ‘belo’, convencionalmente utilizados no cotidiano”, do termo estética advindo do verbo *aisthesis*, como uma possibilidade de conhecimento por meio dos sentidos e das sensações.

Delimitando o conceito de estética à concepção hegeliana, ela pode ser entendida “como a ciência do sentido, ou da sensação, cujo objeto maior é a arte, que provoca efeitos e sensações diversos no espírito humano, a exemplo de: admiração, maravilhamento, temor, repulsa, raiva, compaixão, etc.” (CANDA, 2010, p. 43). Baseando-se nesse pressuposto, são as sensações apreendidas pelo objeto artístico que insuflam a capacidade humana de sentir, sendo elas aspectos amenizadores dos processos de “anestesia social contemporânea”, contrapondo a origem grega do termo *estesia*, que significa sentir, anestesia refere-se ao não-sentir. Portanto, em uma sociedade exacerbada pelo excesso de informações e imagens, o processo de anestesia social desloca o sujeito “de sua capacidade de sentir, de pensar e ressignificar ideias, valores e preconceitos aceitos socialmente, sem reflexão cuidadosa” (CANDA, 2010, p. 42).

### Saberes sobre formação cultural

Quanto às suas compreensões sobre formação cultural, as professoras revelam em suas narrativas a importância da formação cultural para a formação humana. Relacionam a formação cultural no contato com a arte e na relação com a cultura, creditando à formação cultural “[...] o contato com a arte” (Entrevista da P1, Anexo D); “[...] contato com a cultura não só de um lugar, mas de vários lugares” (Entrevista da P2, Anexo D); “[...] é a construção do ser humano diante da cultura, de suas vivências, é o contato com as diferentes linguagens e uma forma de se posicionar no mundo” (Entrevista da P5, Anexo D).

As produções culturais dos sujeitos revelam marcas de seu olhar sobre a cultura. Elas estabelecem conexões e relações com diferentes objetos, lugares e pessoas, possibilitando, assim, uma leitura mais sensível e crítica da realidade.

Nessa direção, enriquecer a formação cultural pressupõe alimentar os sentidos por meio da observação, da escuta, dos gestos, da apreciação e experimentação de um maior número de linguagens e construir percursos autorais, vivenciados no cotidiano: retomar à memória acontecimentos vividos, conectar-se à natureza e aos detalhes, convocando os sujeitos a um novo olhar sobre as coisas.

É preciso desenvolver uma visão holística e ampliada de formação cultural, como “processo pelo qual o indivíduo se conecta ao mundo da cultura, mundo esse entendido como espaço de diferentes leituras e interpretações da realidade” (NOGUEIRA, 2008, p.2), sejam elas promovidas em espaços culturais tradicionais e não tradicionais, “potencializando a

experiência estética e a formação cultural” (MARTINS, 2007 *apud* PONTES, 2009, p. 3.315).

Por fim, as percepções das professoras acerca da arte na Educação Infantil reiteram a importância de levar a arte às crianças: “[...] através da arte a criança tem o contato com a diversidade cultural, ela se forma enquanto ser cultural” (Entrevista da P5, Anexo D); “[...] é levar a criança a perceber os instrumentos, o cheiro da tinta, a textura” (Entrevista da P1, Anexo D); “[...] parece que a criança está prontificada à arte... as crianças estão abertas a sentirem a arte” (Entrevista da P4).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o percurso empírico, as falas das professoras revelaram carências de uma formação cultural e específica sobre a arte e suas dimensões: “[...] diante da prática, ficou a desejar em algumas questões da educação que eu acho que a gente poderia ter aprofundado, aprimorado”; “[...] o pedagogo não tem formação específica em arte; eu tive duas disciplinas, mas como era muita coisa para se trabalhar fica muito superficial” (fala da professora P3).

As percepções reveladas em suas falas, sobre formação cultural e arte, demarcam essa carência de estudos e de vivências desde a formação acadêmica, seja pela fragilidade de uma matriz curricular que discuta a arte como campo de conhecimento e, não somente como disciplina, seja nas limitações de suas trajetórias de vida, em suas práticas de cultura e no *habitus*, elementos constituintes de um capital cultural elevado e norteador das práticas educativas, seja na formação continuada com temáticas específicas voltadas ao estudo das artes, no sentido de repertoriar os professores e as professoras de crianças.

A tensão que se fez presente no decorrer desse estudo se traduz na ausência de uma formação cultural consolidada e permanente, de políticas públicas voltadas ao incentivo e à formação continuada dos professores, de uma trajetória de práticas culturais que reitera, que reproduz um *habitus* que não possibilita a crítica e a emancipação. Contudo, acredita-se que há um devir, no sentido deste estudo, contribuir para um diálogo participante que reflita e potencialize ações formativas futuras nos campos acadêmico e profissional. Eis o desafio.

## REFERÊNCIAS

- BONNEWITZ, Patrice. (2003). **Primeiras lições sobre a Sociologia de Pierre Bourdieu**. Vozes. (Premieres leçons sur la sociologie: de Pierre Bourdieu, 1930). Trad. Lucy Magalhães. Petrópolis, Rio de Janeiro.
- BOURDIEU, Pierre. (2000). **O campo econômico**. Papirus, Campinas, São Paulo.
- \_\_\_\_\_. (2007). **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. 8ª edição, Papirus. (Raisons pratiques - Sur la theorie de rae/ion,1994) Trad. Mariza Corrêa. Campinas, São Paulo.
- \_\_\_\_\_. (2008). Edusp. Porto Alegre (1ª ed. reimpr.) **A distinção: crítica social do julgamento**. La Distinction: critique sociale du jugement Paris, Col. "Le Sens Commun". Trad. Daniela Kern; Guilherme J. F. Teixeira. São Paulo.
- CANDA, Cilene Nascimento. Sentidos da arte: diálogos entre teatro, a experiência estética e a educação. **Revista Científica FAP**. Curitiba, v. 5, p. 243-261, jan./jun., 2010.
- CATANI, Denice Bárbara. A educação como ela é: Bourdieu pensa a educação. **Revista Educação Especial: Biblioteca do Professor**, n. 5, São Paulo: Ed. Segmento, 2007, p. 16-25.
- \_\_\_\_\_. **Ensaio sobre a produção e circulação dos saberes pedagógicos**. Tese (livre Docência). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1994.
- FISCHER, Ernst. **A necessidade da arte**. Rio de Janeiro: Zahar, 1983.
- GEERTZ, Clifford: **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1997.

- KRAMER, Sonia. Professoras de Educação Infantil e mudança: reflexões a partir de Bakhtin. In: **Cadernos de Pesquisa**. v. 34, nº 122, p. 497-515, maio/ago. 2004.
- NOGUEIRA, Monique A. (2008). **Formação cultural de professores ou a arte da fuga**. Goiânia, Universidade Federal de Goiás.
- PEREIRA, Gilson R. de M.; CATANI, Afrânio Mendes. Espaço social e espaço simbólico: introdução a uma topologia social. **Perspectiva**. Florianópolis, v. 20, nº Especial, p. 107-120, jul. /dez. 2002.
- PONTES, Gilvânia M. Dias de. **Formação docente e arte na educação infantil: uma experiência dialógica**. (2009) 18º Encontro da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas Transversalidades nas Artes Visuais. Salvador, Bahia.
- SILVA, M. A. de Souza. A utilização do conceito de *habitus* em Pierre Bourdieu para a compreensão da formação docente. **Extra-classe – Revista de Trabalho e Educação**. Sindicato dos Professores do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, nº 1, v. 2, ago. /2008.

# POSSIBILIDADES DE EXPERIÊNCIAS COM AS PROPOSTAS DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL EM CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19

Rubiane Camargo Rita Campos <sup>1</sup>  
Joana D'Arc dos Santos Gomes <sup>2</sup>

## RESUMO

O presente texto tem o objetivo de relatar experiências desenvolvidas no período de regência na Educação Infantil, na excepcionalidade da educação remota de crianças de zero a seis anos, devido à pandemia de contaminação pelo coronavírus. Além do trabalho pedagógico, tais experiências envolveram situações sociais, econômicas, culturais e de saúde pública da população em geral e, especificamente, das crianças as quais envolveram essa experiência. Apresenta-se o percurso da educação não presencial na Educação Infantil em Senador Canedo – GO, assim como reflexões acerca das propostas de possibilidades de experiências direcionadas às crianças e suas famílias.

**Palavras-chaves:** Educação Infantil. Atividades não presenciais. Pandemia.

## POSSIBILITIES OF EXPERIENCES WITH PROPOSALS OF NON-CLASS ACTIVITIES IN CHILD EDUCATION IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC

The present text aims to report experiences developed in the period of regency in Early Childhood Education, in the exceptionality of remote education of children from zero to six years old, due to the pandemic of contamination by the coronavirus. In addition to the pedagogical work, such experiences involved social, economic, cultural and public health situations of the population in general and, specifically, of the children who were involved in this experience. The course of non-presential education in Early Childhood Education in Senador Canedo - GO is presented, as well as reflections on the proposals for possibilities of experiences aimed at children and their families.

**Keywords:** Early Childhood Education. Non-face-to-face activities. Pandemic.

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia pela UEG/UnUCSEH. Especialista em Educação Infantil pela Faculdade Delta. Professora efetiva da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Senador Canedo – GO. Atua como Coordenadora Pedagógica em um Centro Municipal de Educação Infantil em Senador Canedo. rubicamargo01@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás. Integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Infância e sua Educação em Diferentes Contextos – Nepiec/FE/UFG. Professora na Rede Municipal de Senador Canedo/Goiás, atuando como Assessora Pedagógica na Diretoria de Educação Infantil da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer. joanadarcantos@outlook.com

## INTRODUÇÃO

O presente texto é um relato de experiência da minha atuação enquanto professora regente de um grupo de crianças de dois anos no contexto pandêmico, provocado pela infecção de seres humanos pelo vírus SARS-CoV-2, também chamado de coronavírus, causador da doença COVID-19. Conforme Barbosa e Soares (2021), o perigo do vírus e o grau de contágio assim como o alto grau de propagação do vírus, são as condições que levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar a existência de uma pandemia. Segundos os autores, o comumente chamado de “isolamento social” foi a medida que se mostrou mais eficaz para a proteção da saúde pública, na ação de combate à pandemia.

Esse contexto não afetou somente a saúde pública com a especificidade da doença COVID-19, tendo aumento nos indicadores de transtornos que afetam, entre outros, a saúde mental, como também impactou a forma interação social, de trabalho, a economia, a educação e a manutenção dos direitos das crianças e adolescentes. Em Goiás, a educação, assim como outros setores, foi afetada com a suspensão do atendimento presencial a partir do Decreto Estadual Nº 9.633/2020, de 13 de março de 2020 e com a autorização das aulas/atividades não presenciais por meio da Resolução CME/CP no 02/2020, de 07 de abril de 2020, do Conselho Municipal de Educação de Senador Canedo, município em que sou professora efetiva.

Diante disso, as instituições passaram a organizar ações, sob orientação da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer (Semecel), para atender aos educandos, e dar continuidade ao seu processo de aprendizagem e desenvolvimento, bem como o apoio às famílias. Aqui abordarei as questões se relacionam diretamente com a educação e, especificamente, com a educação infantil, etapa da educação básica em que atuo.

O meu relato de experiência como professora regente na Educação Infantil, apresentado aqui, parte desse cenário em que se encontra várias angústias. De minha parte, angustias enquanto cidadã, mãe, filha, professora que luta em prol dos direitos da criança e que a entende como um sujeito de direitos e “ativo no seu processo de formação e desenvolvimento”. (BARBOSA E ALVES, 2016, p. 207 apud SENADOR CANEDOa, 2020, p. 26).

### *O Percurso e Desafios do Contexto Pandêmico*

Ao ouvir a notícia de suspensão do atendimento presencial, assim como o fechamento dos estabelecimentos de serviços não essenciais, muitos, inclusive eu, imaginavam que esse período de “afastamento social”<sup>3</sup> se daria por pouco tempo. Naquele primeiro momento, a preocupação principal do ponto de vista profissional, era com a condição das crianças sem o atendimento presencial nas instituições de educação infantil.

Além do enfrentamento da emergência da saúde pública, havia também a preocupação com a vulnerabilidade das crianças, atendidas pela instituição na qual eu trabalhava à época, que se enquadram no grupo social de baixa renda e são moradores da periferia da cidade.

Segundo Barbosa e Soares,

O posicionamento contraditório e a ambiguidade com que vem sendo sistematicamente tratada a condição de exposição e o tratamento das

<sup>3</sup> Utilizo esse termo baseada em Barbosa e Soares (2021). Os autores consideram mais apropriado utilizar essa expressão, na busca por fugir da ideia de “isolamento” e segregação.

pessoas contagiadas e necessitadas de atendimento hospitalar pelo próprio governo brasileiro e por seus aliados demonstram, assim, a fragilidade do caminho da classe trabalhadora e as pedras com que ela se defronta. (BARBOSA E SOARES, 2021, p. 39)

As crianças e famílias atendidas pela instituição em que eu trabalhava no início de 2020, já viviam em condição social desfavorecida e, durante a pandemia, com a diminuição e/ou a perda de renda, passaram pelo agravamento da vulnerabilidade com a privação material; problemas habitacionais em espaços inadequados; problemas com a saúde; ausência do bem estar; privação do acesso à educação; perda na qualidade das relações; condição de cidadania na infância e no risco de vivenciarem situações de violência. (BARBOSA E SOARES, 2021).

Pensar as possibilidades de um formato não presencial para a primeira etapa da educação básica dentro desse contexto social e pandêmico certamente trouxe várias provocações e desafios: É pertinente propor atividades educativas não presenciais para as crianças da educação infantil? Que professora é possível ser nesse cenário? Como superar a dificuldade com as tecnologias e descobrir possibilidades de interações no ambiente virtual? É possível cuidar e educar virtualmente? É possível aproximar das famílias nesse contexto? Qual o papel da família como mediadora direta das atividades não presenciais? Que possibilidades de experiências podem ser propostas?

Em Senador Canedo, o início do contato virtual com as crianças e suas famílias se deu já no fim do mês de março de 2020, com a formação de grupos no *Whatsapp*. Nesse início, na intenção de manter o vínculo entre a instituição e as crianças e famílias atendidas, eram enviadas mensagens de áudio e vídeo gravados pelas professoras, assim como o envio de livros ilustrados em formato PDF.

Em abril de 2020, a Semecel divulgou a Carta Aberta aos profissionais da Educação Infantil, pais/responsáveis e comunidade Canedense, ressaltando a necessidade do diálogo entre a instituição e as famílias, destacando a importância do papel do professor na educação infantil e reafirmando o ambiente institucional como *locus* privilegiado para a construção de conhecimento. A Carta ainda abordou sugestões de ações que

ações que valorizam as relações humanas das crianças em seu ambiente familiar, mostrando às famílias a importância de brincar, dialogar, contar e ouvir histórias, assistir e estar com o outro, pois também são práticas formativas. (SENADOR CANEDO, 2020b)

As atividades não presenciais na educação infantil passaram a ser orientadas por essa Carta Aberta e, em maio de 2020, para as postagens dessas atividades, passou-se a utilizar os grupos de *Whatsapp*, juntamente com a Plataforma *Google Classroom*. Essa plataforma configurou-se como o ambiente virtual oficial disponibilizado pela Semecel.

Na turma em que eu atuava como regente, desde o início do contato virtual até meados de maio de 2020, apenas três, das 18 crianças matriculadas, enviaram algum tipo de participação nas atividades educativas não presenciais elaboradas e propostas por mim e pela professora do outro turno de atendimento. A partir da segunda quinzena de maio até o final do semestre, não tivemos nenhuma participação nas atividades. Entretanto, haviam interações de algumas famílias com as professoras e/ou equipe gestora, seja para explicar o motivo da não participação nas atividades, obter alguma informação em relação ao atendimento administrativo da instituição, repassar informações de aspectos gerais das crianças, pedido de auxílio para

conseguir um emprego e até mesmo, com pedidos de ajuda para conseguir mantimentos para as crianças de demais familiares.

Diante disso, há de se concordar com Barbosa e Soares (2021), no que diz respeito à educação não presencial na educação infantil, que

deveria considerar que a excepcionalidade ocasionada pela pandemia impõe que a preocupação não deva ser simplesmente com a prática pedagógica, mas com a própria criança e como sua família poderá assumir o cuidado e a educação em um contexto familiar.

Desse modo, a interação dialógica deveria ser o eixo do trabalho docente, estabelecendo o diálogo aberto, franco, de modo a aprofundar o conhecimento sobre as condições concretas de existência do grupo de crianças das quais a instituição é responsável. (BARBOSA e SOARES, 2021, p. 47)

Esse grupo de crianças, assim como os demais grupos da instituição, necessitavam de olhares e cuidados especiais em que o foco da relação transgredisse as propostas de atividades não presenciais, mas que se estabelecesse uma relação de acolhimento para com esses sujeitos perante às suas necessidades, que ficou mais à cargo da equipe gestora, por estar em contato de forma mais próxima, por manter a secretaria da instituição aberta em atendimento escalonado.

Em agosto de 2020 passei a compor o quadro de professores de outra instituição. Dessa vez, atuei como professora regente de um grupo de crianças de dois anos em um Centro Municipal de Educação Infantil (Cmei) situado na região central da cidade. Sair de uma instituição numa região marginalizada para outra, numa região centralizada, me possibilitou perceber como o contexto pandêmico tornou mais visível a desigualdade social e como isso reflete no acesso, ou na falta dele, à educação remota oferecida às crianças e suas famílias. Na instituição centralizada, o grupo de crianças tinha o total de quatorze crianças matriculadas e dessas, somente quatro não deram nenhuma devolutiva de participação das atividades propostas.

Diante disso, ficou evidente que a condição social e econômica interferiu diretamente no acesso e participação das crianças e famílias nos diferentes contextos em que se encontram esses dois grupos. As condições sociais estão intimamente relacionadas aos contextos em que são geradas. Assim, as representações socioculturais sobre crianças e infâncias são formadas a partir de múltiplos contextos de referências e por isso são diversas. Ainda que social e culturalmente diversas, a questão aqui está para além da diversidade e está sendo estruturada pela negação de direitos sociais constitucionais, como educação, saúde, segurança e proteção à infância.

É importante ressaltar que, no segundo semestre de 2020, o *Whatsapp* e a Plataforma *Google Classroom* ainda eram os ambientes virtuais utilizados como meio de acesso às atividades não presenciais propostas às crianças e suas famílias. Em setembro de 2020, a Semecel, por meio da Diretoria de Educação Infantil, elaborou um documento mais detalhado e objetivo, que passou a orientar a elaboração e postagem das atividades não presenciais. Tal documento orienta que as atividades elaboradas e propostas às crianças e suas famílias devem

valorizar as relações e interações humanas e afetivas entre as crianças e seus familiares, mostrando a importância do brincar, dialogar, contar e ouvir histórias, assistir um filme/desenho/curta, alimentar, movimentar, construir, observar a natureza e os elementos da cultura, questionar/perguntar, descobrir, conviver, sentir, estar com o outro, dentre outras ações importantes

para a aprendizagem e desenvolvimento da criança.” (SENADOR CANEDO, 2020c)

Apesar de a Carta Aberta divulgada em abril de 2020 já trazer algumas possibilidades de propostas de atividades semelhantes a essas supracitadas, o documento emitido em setembro de 2020 possibilitou pensar numa melhor organização do trabalho pedagógico e na sistematização do mesmo em relação à elaboração das atividades propostas, que nomearei aqui de **possibilidades de experiências**, assim como está na Proposta Político Pedagógica Curricular para a Educação Infantil de Senador Canedo/GO (2020a).

### *Lugar de Criança é Brincando no Quintal: As Possibilidades de Experiências*

Para pensar a educação remota na Educação Infantil e propor atividades no contexto da pandemia foi preciso considerar as especificidades desta etapa da educação básica assim como o contexto familiar das crianças e suas famílias. Para tanto, as atividades propostas foram planejadas a partir das orientações da Carta Aberta aos profissionais da Educação Infantil, pais/responsáveis e comunidade Canedense (2020b), das Orientações Gerais e Específicas para as atividades não presenciais (2020c), dos eixos norteadores da Educação Infantil, **as interações** (entre os profissionais da instituição, dos mesmos com as crianças e suas famílias; da criança com sua família, com a casa, com a natureza por meio das brincadeiras e os sentidos; da família com o contexto institucional) e **as brincadeiras** (do repertório institucional, do repertório da família, rememoradas da infância dos familiares e as brincadeiras espontâneas) e também a indissociabilidade entre o cuidar e o educar.

Nessa perspectiva, foi imperioso considerar o conceito de experiência em que se pauta a Proposta Político Pedagógica Curricular para a Educação Infantil de Senador Canedo/GO (2020a):

experiência se configura como aquilo que é exterior ao sujeito, mas que o afeta, sensibiliza, o transforma, provocando mudanças na forma de pensar, agir, construindo concepções, conhecimentos e valores. Nesse prisma, a experiência está diretamente ligada à produção de sentidos, significados e conhecimentos aos sujeitos. (LARROSA, 2011 apud SENADOR CANEDO, 2020, p. 34)

Para garantir a acessibilidade à realização das atividades, as possibilidades de experiências foram planejadas com o objetivo de facilitar a organização e realização das mesmas no ambiente doméstico. Em Ciranda de Quintal, música de Filipe Edmo e Elaine Sleiman, o quintal é um lugar de grandes possibilidades: brincadeiras, sonhos, chuva... Como diz a letra “Lugar de criança é brincando no quintal” (SLEIMAN, 2016, p. 18).

Diante disso, o planejamento considerava o **espaço** do quintal, sendo esse um ambiente comum nas residências das crianças; os **materiais** da casa, para que as famílias não precisassem dispor de recursos financeiros, comprando materiais para a realização das atividades e o **tempo** da criança, considerando o ritmo e a sequência temporal individual. (CABANELLAS E ESLAVA, 2020) Dessa forma, todas as possibilidades de experiências propostas às crianças e suas famílias tinham como tema **os quintais e as crianças**.

Ao pensar o quintal como o espaço de possibilidades de experiências, vivenciadas no tempo da criança e com os materiais da casa, foi possível propor atividades significativas para as crianças e suas famílias, considerando “a fantasia, o

brincar, o afeto, o movimento” (SENADOR CANEDO, 2020a, p. 28), entre outras possibilidades.

Dessa forma, algumas possibilidades tiveram como sugestões de momentos de interação com a família (os quintais, as crianças e a família), buscando a valorização das relações humanas; as brincadeiras com as caixas (os quintais, as crianças e as caixas), para movimentar, descobrir e construir; a busca por insetos (os quintais, as crianças e os insetos), para observar a natureza; a segurança para expressar as emoções (os quintais, as crianças e as emoções), nos momentos de conviver, sentir e estar com o outro e nas brincadeiras com as sombras (os quintais, as crianças e as sombras), para brincar, movimentar e descobrir. Os registros das atividades eram enviados pelas famílias no grupo do *Whatsapp* ou na Plataforma *Google Classroom*.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A excepcionalidade da educação remota na Educação Infantil em decorrência da pandemia deu visibilidade à questões não só de cunho pedagógico, como também sociais, econômicas e culturais. A experiência como professora regente em duas turmas de diferentes instituições e diferentes contextos, em período de pandemia, reafirma a pluralidade das infâncias, constituídas no seu espaço, tempo, história e cultura, vividas por crianças que também se diferem em suas existências e relações sociais, assim como me permitiu observar a marginalização daqueles que já eram socialmente excluídos antes do afastamento social.

Diante dessa realidade, nota-se a necessidade de ampliar as discussões a respeito da educação remota das crianças de zero a seis anos, considerando que o cenário atual indica a continuidade desse formato, não permitindo o retorno do atendimento presencial. Nesse contexto, cabe questionar novas possibilidade para o trabalho remoto, não só do ponto de vista do professor, mas também e, principalmente, da necessidade de se ouvir e acolher as crianças e suas famílias, no sentido de compreender as suas realidades e direcionar o trabalho às suas necessidades. A escuta e o acolhimento, nesse contexto, devem ser assegurados também como necessários e assim estendidos aos profissionais da educação, como estratégias que visem a dar condições de trabalho e priorizar a preservação da saúde desses profissionais.

Essas condições levam à reflexões sobre a função da Educação Infantil nesse contexto pandêmico. Dessa forma, compreende-se que as atividades não presenciais para as crianças de zero a seis anos não são compulsórias e que a prioridade é a garantia de direitos para o bem estar das crianças e famílias, sem distinção.

## REFERÊNCIAS

- ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 6023**. Informação e documentação, referências, elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- BARSOSA, Ivone Garcia; SOARES, Marcos Antônio. **Educação Infantil e pobreza infantil em tempos de pandemia no Brasil: existirá um “novo normal”?** Revista Zero-a-Seis, Florianópolis, v 23, n. Especial, p 35-57, jan/jan., 2021. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em <https://doi.org/10.5007/1980-4512.2021.e79044>
- CABANELLAS, Isabel; ESLAVA, Juan José. **A escola: desenvolvimento dos tempos da infância**, in AGUILERA, Maria Isabel Cabanellas; CABANELLAS, Maria Clara Eslava;

CABANELLAS, Juan José Eslava; RUBIO, Raquel Polonio. Ritmos infantis: tecidos de uma paisagem interior. 2ª edição. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.

SANTOS, Gildenir Carolino et al. **Percursos Científicos**: guia prático para elaboração da normalização científica e orientação metodológica. Campinas/SP: Arte Escrita, 2012.

SENADOR CANEDO a. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. **Proposta Político Pedagógica Curricular para a Educação Infantil de Senador Canedo/GO**. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. Senador Canedo/GO, 2020.

\_\_\_\_\_ b. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. **Carta Aberta aos Profissionais de Educação Infantil, Pais/Responsáveis e Comunidade Canedense**. Secretaria Municipal de Educação. Senador Canedo/GO, 2020.

\_\_\_\_\_ c. Secretaria Municipal de Educação e Cultura. **Orientações Gerais e Específicas para as Atividades Não Presenciais**. Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer. Senador Canedo/GO, 2021.

SLEIMAN, Elaine Almeida. **No cesto do mestre tem...** São Paulo/SP. Ed. do Autor, 2016.

# JOGOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM DIÁLOGO COM PROFESSORAS DA REDE MUNICIPAL DE APARECIDA DE GOIÂNIA, GOIÁS

Maria Carolina Santos Damasio Monteiro<sup>1</sup>

Lorena Borges Almeida<sup>2</sup>

José Firmino de Oliveira Neto<sup>3</sup>

## RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo geral apreender as concepções dos(as) professores(as) da EI, no espaço de uma instituição pública da região metropolitana de Aparecida de Goiânia, Goiás, acerca dos jogos e brincadeiras. Assim, desenvolveu-se uma pesquisa de cunho exploratória, pautada na abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada mediante um questionário, de onde extraiu-se as concepções dos(as) professores(as). Posteriormente, realizou-se a análise dos dados por meio da Análise de Conteúdo Descritiva. O jogo e a brincadeira na Educação Infantil têm um papel fundamental para o desenvolvimento cognitivo da criança. Mediante as colocações das professoras, foi possível empreender que coadunam com o emprego de jogos e brincadeiras no espaço da Educação Infantil, enquanto atividades sistematizadas e mediadas pelas mesmas, em vista, de um processo de ensino-aprendizagem que também se configura autônomo, em busca do pleno e significativo desenvolvimento da criança. **Palavras-chave:** Jogos; brincadeiras; lúdico; educação infantil.

## GAMES AND PLAYS IN CHILDHOOD EDUCATION: A DIALOGUE WITH TEACHERS FROM THE MUNICIPAL NETWORK OF APARECIDA DE GOIÂNIA, GOIÁS

### ABSTRACT

The present work has as general objective to apprehend the conceptions of the teachers of the EI, in the space of a public institution of the metropolitan region of Aparecida de Goiânia, Goiás, about the games and games. Thus, an exploratory research was developed, based on the qualitative approach. Data collection was carried out using a questionnaire, from which the teachers' conceptions were extracted. Subsequently, data analysis was performed through Descriptive Content Analysis. The game and play in Early Childhood Education have a fundamental role for the child's cognitive development. Through the teachers' placements, it was possible to undertake activities that are consistent with the use of games and games in the space of Early Childhood Education, as systematized and mediated activities by them, in view of a teaching-learning process that also sets itself autonomous, in search the full and significant development of the child.

**Keywords:** Games; games; ludic; child education.

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário Araguaia.

<sup>2</sup> Pedagoga. Mestre em Educação pela Universidade Federal de Goiás. Professora do curso de Pedagogia do Centro Universitário Araguaia.

<sup>3</sup> Biólogo e Pedagogo. Doutor em Educação em Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Goiás. Professor do curso de Pedagogia do Centro Universitário Araguaia.

## INTRODUÇÃO

Na vida adulta é comum ouvirmos a frase “não tive infância” em variados contextos, muito pelo sujeito acreditar que durante essa fase da vida não teve tempo para brincar ou mesmo acredita que poderia ter a explorado de forma distinta, pois, por exemplo, ter que trabalhar, mediante a situação financeira que apresentava a época. Porém, todos tiveram infância, em realidades diferentes, posto que a infância é uma fase da vida e não uma qualidade. Desse modo, Arnaldo Antunes diz: “Saiba, todo mundo teve infância, Maomé já foi criança, Arquimedes, Buda, Galileu e também você e eu”<sup>4</sup>.

A música de Arnaldo Antunes corrobora a colocação feita anteriormente, o que é reiterado por Gomes (2015, p.1) quando afirma que “todo mundo foi criança, mas nem todos tiveram a mesma infância, o que nos leva a apontar na contemporaneidade que existem infâncias e não uma única infância”.

Nesse sentido, o brinquedo em muito nos remete ao tempo da infância, despertando no sujeito adulto a imaginação e memórias passadas. Assim, configuramos nesse trabalho à defesa pela infância, enquanto uma etapa da vida humana, que se (re)desenha fruto da ação psicossocial de brincar. É nesse entrelaçar, que buscamos dar voz aos professores com vista elucidar como apreender artefatos como o brinquedo e a brincadeira.

Assim, cabe o entendimento do que seja a criança, e nesse movimento cabe lembrar que no período da Idade Média a criança era vista como um homúnculo<sup>5</sup>. Na época as pessoas consideravam que as crianças poderiam fazer as mesmas coisas que os adultos, até eram vestidas como um, tal como mostra as obras de tantos pintores da época. Pautado nessa lógica, as crianças não tinham acesso às brincadeiras, na época até as bonecas eram voltadas aos adultos.

Quanto ao brinquedo era usado como algo para auxiliar nas brincadeiras, o chocalho, por exemplo, era utilizado como um talismã mágico para espantar com seu barulho os espíritos maus na cultura do Chile e de alguns indígenas no Brasil. No caso da boneca, brinquedo tão comum na atualidade, era utilizada como um utensílio para cultos, posto que quando recebiam esse brinquedo colocavam-na para orar e adorar o objeto (KISHIMOTO, 2014). Assim, percebe-se que a maneira como fomos lidando com os brinquedos e brincadeiras ao longo do tempo foi se transformando, em muito atrelado a concepção de criança, o que nos coloca na contemporaneidade a entendê-los como um reforço positivo, ou em outras palavras, algo essencial no processo de desenvolvido das crianças.

Como reitera as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010) a aprendizagem das crianças está ligada as interações sociais, e, portanto, as brincadeiras, colocando essas últimas como essenciais para o processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, as instituições de ensino devem garantir “a observação crítica e criativa das atividades, das brincadeiras e interações das crianças no cotidiano” (BRASIL, 2010, p. 29).

É nesse meandro que a Educação Infantil (EI) deve se constituir em um ambiente onde a criança consiga estar imersa ao conhecimento, por meio da socialização e práticas educativas que contribuam para o aprendizado e interação da mesma. Nesse sentido, os jogos e brincadeiras oportunizados de forma lúdica são essenciais, já que a ação de brincar será um incentivo para o desenvolvimento e interação das crianças.

É por meio da interação com seus pares que ela se envolve em processos de negociação, dentre os quais, os de significação e re-significação de si mesma, dos objetos, dos eventos e de situações, construindo e reconstruindo

<sup>4</sup> Música “Saiba” de Arnaldo Antunes, 2004

<sup>5</sup> Mini-adulto.

ativamente novos significados (QUEIROZ; MACIEL; BRANCO, 2006, p. 173).

É essencial que se trabalhe o lúdico a partir dos jogos e das brincadeiras com as crianças, pois dessa forma, irá colaborar para o desenvolvimento e autonomia, ampliando o processo de socialização.

Desta forma, os jogos educativos na Educação Infantil contribuem para a construção e conhecimentos, e é o elo para o processo de ensino-aprendizagem.

O jogo por meio do lúdico pode ser desafiador e sempre vai gerar uma aprendizagem que se prolonga fora da sala de aula, fora da escola, pelo cotidiano e acontece de forma interessante e prazerosa (FALKEMBACH, 2019, p.1).

Dado o exposto, esta pesquisa aborda a importância dos jogos e brincadeiras na EI. Assim, questiona-se: qual a concepção das professoras atuantes na EI acerca dos jogos e brincadeiras? O questionamento leva ao objetivo geral desta pesquisa que se constitui em: apreender as concepções dos(as) professores(as) da EI, no espaço de uma instituição pública da região metropolitana de Aparecida de Goiânia, Goiás, acerca dos jogos e brincadeiras.

Quanto a abordagem metodológica desenvolveu-se uma pesquisa de cunho exploratória, pautada na abordagem qualitativa. Para a coleta de dados foi elaborado um questionário, de onde se extraiu as concepções dos(as) professores(as). Posteriormente, realizou-se a análise dos dados mediante a Análise de Conteúdo Descritiva (BARDIN, 2011).

## Jogos e Brincadeiras: O Que Ensinam?

A educação infantil é uma etapa da educação, para que esta aconteça de maneira lúdica os jogos e brincadeiras são essenciais. Assim, em relação aos estudos mencionados neste artigo: o que são jogos? O que são brincadeiras? E o que eles podem contribuir para a formação da criança?

Segundo Salen & Zimmerman (2003, p.76 apud SANTOS, 2010, p.24)

jogar é engajar-se em uma atividade dirigida a fazer emergir uma situação específica, usando apenas meios permitidos pelas regras, que proíbem meios mais eficientes em favor de meios menos eficientes e que são aceitas apenas porque tornam a atividade possível.

Dessa maneira, os jogos possuem regras que promovem situações/tarefas, cujo os objetivos se aproximam mais do concreto, ou seja, suas regras desenvolvem questões mais próximas do que pode ser considerado não lúdico, como, por exemplo, o jogo da memória onde o objetivo é encontrar as imagens iguais, não necessariamente necessitando de envolver a imaginação. No geral, a situação que o jogo propicia deve ser resolvida com o uso do raciocínio lógico, concentração, memorização e a capacidade de chegar ao objetivo.

Diante dessa perspectiva do jogo, a brincadeira diferente dele, vem para trazer à tona o envolvimento do lado mais lúdico:

Brincar é pular, correr, rir; é divertir-se, fazer, procurar, observar, constatar e investigar. Brincar é imaginar, sonhar, fantasiar e criar. Brincar é pensar, dialogar, negociar, compartilhar, evoluir e crescer como pessoa (BORJA, 2012, p. 268).

Assim, a brincadeira muitas vezes envolve o corpo em movimento, possuindo regras mais lúdicas, pois se o jogo já possui toda sua estrutura necessária para jogar já na dimensão física, a brincadeira necessita que a criança faça parte dessa estrutura levando em consideração a imaginação. Esta, promove uma relação que vincula a solução de problemas sociais enfrentados pela criança, mas de maneira simbólica. A experiência vivida pela criança durante a brincadeira é muito relevante para a questão social e afetiva, por que a brincadeira tal como o jogo, propicia situações de interação. Neste caso, a brincadeira desenvolve, por meio da relação entre os sujeitos, o afeto, a capacidade comunicativa e de resolver problemas entre tantas outras questões.

O conhecimento é transmitido culturalmente de geração em geração, pelos avós, pais, vizinhos, professores e demais figuras sociais. Dentro dessa lógica, a brincadeira também é passada pelos antepassados enquanto um bem cultural. Neste sentido, a participação dos pais era mais frequente no dia-a-dia das crianças. Contudo, com o decorrer dos anos a presença dos familiares foi diminuindo, tiveram que dar mais atenção a outras dinâmicas da vida humana, em decorrência da configuração da sociedade capitalista e, portanto, destinaram em muitos momentos a ação de brincar para a tecnologia, colocando em muito a criança de forma mais passiva neste movimento.

Com a inclusão da tecnologia, os jogos, os brinquedos e as brincadeiras comuns do tempo dos nossos pais ou ainda de nossos avós, como por exemplo: a amarelinha, o pega-pega, entre outros, foram deixados de lado, trocados por vídeo game, brinquedos eletrônicos, jogos em computadores, celulares, entre tantos outros que fazem parte atualmente das brincadeiras e do dia a dia das crianças (BÖHM, 2015, p. 2).

Desse modo, os brinquedos que antes eram confeccionados pelos pais e avós passaram a ser produzidos pelas indústrias no mundo todo, com o advento da revolução industrial no século XIX.

[...] pode-se compreender que após a Revolução Industrial os brinquedos ficaram cada vez mais aperfeiçoados, sendo que a criança imagina, inventa, mas é o brinquedo que comanda seus passos na brincadeira, basta apenas seguir os seus comandos (SILVA; HOMRICH, 2010, p. 206).

Conquanto, a compreensão de educação das crianças está relacionada as maneiras de brincar. O uso dos jogos e as brincadeiras educacionais ajudam no processo de ensino-aprendizagem das crianças, estimulando o desenvolvimento. A utilização dos jogos estimula a imaginação, criatividade, curiosidade, atenção, concentração, criticidade e aprendizagem dos educandos.

O jogo pode ser considerado como um importante meio educacional, pois propicia um desenvolvimento integral e dinâmico nas áreas cognitiva, afetiva, linguística, social, moral e motora, além de contribuir para a construção da

autonomia, criticidade, criatividade, responsabilidade e cooperação das crianças e adolescentes (MORATORI, 2003, p. 09).

Nessa perspectiva, os jogos e brincadeiras pedagógicas ganharam espaço nas escolas, pois antes, vistos como um passatempo, passaram a serem utilizados como um instrumento de ensino para estimular o cognitivo dos educandos, contribuindo para a (re)elaboração da personalidade desses.

Em relação ao desenvolvimento da criança, as brincadeiras dão vantagens cognitivas e sociais de modo que os educandos compreendam os problemas da sua realidade para que criem soluções, ou seja, a brincadeira é algo que feita sozinha ou em grupo, possibilita compreender o mundo e as ações humanas na qual estão inseridos. Além disso, o brincar proporciona a interação social, pois quando se é realizado em grupo, a criança é preparada para a vida adulta, então o brincar é essencial para o acesso à sociedade.

Assim, como argumenta Moratori (2003, p. 16) “os jogos em grupo propiciam a cooperação mútua e a reciprocidade, além de estimularem a criança a respeitar e considerar pontos de vista diferentes do seu”.

Na atividade de brincar, as crianças vão construindo a consciência da realidade ao mesmo tempo em que já vivenciam uma possibilidade de modificá-la (WAJSKOP, 1995, p. 67).

Os jogos e brincadeiras são como obstáculos psíquicos, os quais as crianças utilizam para vencer problemas sociais e psicológicos. Quando uma criança deixa de acioná-los pode acarretar na perda de seu desenvolvimento cognitivo, e mais a frente, durante a vida adulta, uma perda da capacidade em lidar com as regras.

O brincar desempenha várias funções no desenvolvimento, de acordo com Vigotsky (1989), favorecendo o desenvolvimento cognitivo, fornecendo um estágio de transição entre pensamento e objeto real, possibilitando maior autocontrole da criança, uma vez que essa lida com conflitos relacionados às regras sociais e aos seus próprios impulsos (CHAVES, 2017, p. 08).

Sendo assim, na infância se desenvolve as interações por meio das quais trazem consigo rotinas de organização e convivência. No sentido de que, uma criança consegue organizar um espaço e desenvolver suas próprias regras no âmbito do jogo e/ou brincadeira, desse modo, ela conseguirá lidar durante a vida em outras conjunturas sociais com as regras.

É por essa razão que Vygotsky considera que a brincadeira cria para as crianças uma “zona de desenvolvimento proximal”, que não é outra coisa senão a distância entre o nível atual de desenvolvimento, determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado pela resolução de um problema sob a orientação de um adulto ou com a colaboração de um companheiro mais capaz (WAJSKOP, 1995, p. 68).

Nesta linha de pensamento, a criança passa a desenvolver uma intensa relação com a resolução de um problema e o aumento da zona de desenvolvimento potencial. Assim, a criança precisa desenvolver a capacidade de aprender, e em sua fase lúdica, a questão primordial é a

interação. Mediante as interações é que a criança consegue estabelecer um desenvolvimento cognitivo, com o qual é estabelecido por meio da convivência, organização e regras.

Tanto as brincadeiras como os jogos propiciam interação social visto que há troca de conhecimentos. Essas interações não necessitam serem realizadas apenas somente criança-criança, mas também criança-adulto. A criança tem mais facilidade em brincar quando há outra pessoa para brincar com ela, e o adulto também tem um papel importante nesse processo de interação por meio do brincar, pois dessa forma ela vai reconhecer o vínculo direto e imediato entre ela e o brincar.

Nessas interações, elas buscam resolver, no nível simbólico, a contradição entre a liberdade da brincadeira e a submissão às regras por elas mesmas estabelecidas, determinando os limites entre a realidade e seus próprios desejos. Nesse processo, desenvolvem aquilo que Vygotsky denomina “autocontrole” (WAJSKOP, 1995, p. 67).

É preciso que se desenvolva na criança aspectos cognitivos, afetivos, intelectuais e psicomotores, no entanto, para que se esses aspectos sejam apreendidas se torna necessário que o professor conheça a cultura de cada educando e seu contexto social, no qual atividades propostas sejam bem planejadas visando contribuir de forma significativa para o processo de ensino-aprendizagem.

No brincar, o professor deve constituir um vínculo com seu aluno e também permitir que se estabeleça um clima de segurança. Ele deve, ainda, delimitar um objetivo para cada atividade e organizar o tempo que vai ser utilizado (MORAIS, MORAES, 2017, p. 117).

O papel do professor é de grande importância no processo cognitivo das crianças, e ele precisa romper com uma lógica tradicional de educação, e buscar formas diferentes de como ensinar, em muito optando pelo lúdico na forma de brincadeiras e/ou jogos.

Desta maneira, cabe ao professor propiciar além de tudo, a interação, jogos e brincadeiras entre conhecimento (objeto a ser conhecido) e a criança, para que dessa forma se tornem mais criativas e ativas, pois é por meio da mediação professor-criança e das interações estabelecidas com o meio sociocultural que a criança vai se apropriando de novos conhecimentos.

Nos cursos de Pedagogia há uma carência de disciplinas que trazem à tona os jogos e brincadeiras. A equipe gestora precisa reconhecer a importância do brincar para que criem condições aos educadores de compreenderem este fato, e por meio desse, desenvolverem atividades lúdicas na prática cotidiana das instituições escolares.

[...] na escuta constante de depoimentos de profissionais da área de educação, em sua grande maioria estudantes ou egressos dos cursos de Pedagogia, que trazem à tona um desconhecimento da importância desta atividade para o processo de constituição e desenvolvimento da criança, bem como na constatação de que ainda existe uma carência de estudos sobre esta temática em muitos cursos de formação de professores, em especial os de Pedagogia que tem uma ênfase na formação do profissional para trabalhar com Educação Infantil (RAMOS, 2000, p.01).

Há, portanto, em linhas gerais uma ausência da discussão do lúdico na formação de professores. Em muito, podemos atrelar essa questão a própria minimização dos professores formadores, e aqui dialogamos com a Pedagogia, das reflexões teórico-práticas do brincar na infância, acreditando em muito que essa ação é pura e simples. Porém, como estabelecemos está alicerçado um arcabouço epistemológico, por trás da brincadeira, o qual deve ser colocado em evidência na formação inicial e continuada dos professores.

Com a palavra professoras da educação infantil: O universo do lúdico em questão

A coleta dos dados foi realizada, como já referendado, mediante um questionário com professoras da Educação Infantil dos agrupamentos de 1 e 4 anos de idade de um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), da região metropolitana de Aparecida de Goiânia, Goiás. Para tal, um quantitativo de quatro professoras compõe o quadro de sujeitos da pesquisa, as quais foram indicadas nessa investigação com a letra P, seguida de um número (P1, P2 e P3).

As professoras, evidenciaram o brincar com o aprender, reportando que o primeiro oportuniza um espaço onde as crianças poderão desenvolver a coordenação motora ampla e a ludicidade. Nessa perspectiva, Moraes e Moraes (2017, p.113) dizem que: “Assim, brincando, a criança desenvolve suas habilidades visuais e auditivas, melhora a coordenação motora, desenvolve sua criatividade e inteligência”.

(P1): São momentos pensados para compormos uma estrutura possível. Em alguns momentos, os jogos e brincadeiras seguem estruturas formais, ou seja, tem regras bem claras. Jogos e brincadeiras se distinguem de acordo com o contexto social em que vai ser inserido.

(P2): Uma forma divertida e prazerosa para as crianças aprenderem sem deixar de serem crianças.

(P3): Atividade que envolve a coordenação motora ampla e a ludicidade, na qual as crianças possam brincar e aprender.

É importante pontuar a relação entre os jogos e brincadeiras e o conjunto de regras sociais que fazem parte dos mesmos e é lembrando por P1, posto que em muitos momentos as próprias crianças configurem novas e oportunas regras, o que demarca ações e caracteriza os movimentos lúdicos com suas experiências.

Como uma atividade pensada pelo professorado é detentora de um objetivo, o qual está imbricado a uma ação de conhecer: um objeto; um conjunto de regras sociais e outros. Porém, como coloca P2, enquanto atividade lúdica não deve, ou mesmo não pode perder seu caráter de atividade prazerosa, cabendo aos professores saber muito bem dosar uma e outra dimensão do lúdico (apreender um conhecimento científico e se constituir prazerosa e divertida).

Para um melhor desenvolvimento dos jogos e brincadeiras, o professor deve organizar o tempo e espaço, estes são essenciais para que as crianças aprendam em um ambiente mais organizado e planejado. Esses aspectos são marcados na fala das professoras:

P1: Sim, tento organizar de acordo com a faixa etária, levo em conta alguns contratempos, em principal as diferenças de idades que tem no meu agrupamento. Organizo o tempo de acordo com a proposta dos jogos e brincadeiras.

P2: Sim, usamos o espaço do pátio da instituição e algumas brincadeiras realizamos no espaço da sala mesmo.

P3: Sim, com bastante frequência, através da rotina de horários específicos para brincadeiras direcionadas e supervisionadas. O foco sempre é algo pedagógico, inclusive em brincadeiras livres.

O uso dos jogos e brincadeira é, segundo as professoras, algo muito diverso, estando alinhado a muitas ações no cotidiano educacional, por exemplo, para trabalhar regras de convivência, conhecimentos científicos, explorar o concreto e outros. P3 diz que utiliza os *“jogos e brincadeiras de diferentes formatos, cores e formas para montagem e criações”*, também fala que explora o concreto de forma mediadora e lúdica. Já P1 e P2 fazem o uso dos jogos e brincadeiras de forma que as crianças entendam regras, em geral de convivência social.

P1: Sim, com bastante frequência, através da rotina de horários específicos para brincadeiras direcionadas e supervisionadas. O foco sempre é algo pedagógico, inclusive em brincadeiras livres.

P2: Nos planejamentos já elaboramos atividades voltada para ser executada em forma de brincadeira ou jogos de acordo com o tema proposto. Muitas vezes é necessário trabalhar com jogos, com o objetivo de as crianças estabelecer e entender regras.

Os jogos e brincadeiras são um incentivo e uma motivação para que o processo de ensino-aprendizagem se torne mais suave, motivando as crianças a aprenderem de forma lúdica, respeitando a faixa etária de cada uma, de forma a trabalhar as dificuldades das mesmas. Apesar disso, muitos educadores encontram dificuldades na hora de trabalhar com a dimensão lúdica, de forma planejada (com objetivo claro), no espaço da Educação Infantil. Acerca da questão, Lombardi (2005, p.64) afirma que *“na prática, os educadores encontram dificuldades que vão desde a conceituação até a forma de execução das atividades [...]”*.

Porém, dentre as três professoras investigadas, somente P2 abordou que tem dificuldades com relação ao tema, alegando que é difícil *“conseguir a atenção/concentração da turma para explicar o jogo/brincadeira e algumas vezes tem a falta de suporte na instituição”*. As demais professoras comentaram que não encontram nenhuma dificuldade com relação ao trabalho com jogos e brincadeiras.

P1: Não. No momento estou em um agrupamento com crianças menores, onde muitas eventualidades acontecem. Como já se analisa todo um contexto fica mais fácil trabalhar as propostas de jogos e brincadeiras.

P3: Não sinto dificuldade pois, há planejamento em todas ações de brincar e aprender, sinto que misturo o útil com o agradável, porque amam o brincar, dessa forma aprendem melhor e com alegria e motivação.

O papel do professor na mediação dos jogos e brincadeiras é de suma importância. É essa postura de orientador que estimula, em muito, o desenvolvimento cognitivo das crianças, fazendo-as ver além, ou seja, (re)elaborando sua forma de conhecer/compreender o mundo.

P1: O meu papel é acreditar na importância e retorno positivo desse item na minha prática pedagógica. Trabalho muito com o estímulo ao invés da imposição, as vezes tem umas crianças que necessitam ser chamadas a atenção nos momentos dos jogos e brincadeiras. Levo em conta também o tempo de concentração dos pequenos.

P2: Acredito que meu papel seja orientar as crianças nestes momentos, e passar para elas uma forma divertida de aprender.

P3: Acredito ser fundamental no processo de ensino e aprendizagem, utilizando os jogos e brincadeiras, pois demonstro encantamento e responsabilidade ao buscar o desenvolvimento de cada criança.

Jogos e brincadeiras são elementos indispensáveis ao processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, a instituição educacional deve se configurar como um espaço fundamental a prática do mesmo, cabendo ao professor planejar atividades que sejam desenvolvidas de modo a despertar o desenvolvimento dos educandos, como ponderamos ao longo das reflexões neste trabalho. Assim, corroboramos com a ideia, e esperamos já ter deixado claro neste ponto do texto, que as crianças aprendem brincando. É por meio do ato de brincar que se constrói. Nessa conjuntura, as professoras reiteram esse entendimento com as colocações abaixo:

P1: A frase é categórica, ou seja, decisiva no intuito de ressaltar a importância dos jogos e brincadeiras no processo de ensino-aprendizagem das crianças. Jogos e brincadeiras são fundamentais nesse processo, pois auxiliam no desenvolvimento físico, cognitivo, mental e social.

P2: Com os jogos e brincadeiras a criança aprende com o prazer brincando.

P3: Brincar é aprender, com direcionamento, mediação e responsabilidade.

Mediante as colocações das professoras, foi possível empreender que coadunam com o emprego de jogos e brincadeiras no espaço da Educação Infantil, enquanto atividades sistematizadas e mediadas pelas mesmas, em vista, de um processo de ensino-aprendizagem que também se configura autônomo, em busca do pleno e significativo desenvolvimento da criança.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Posteriormente, a leitura dos artigos científicos que fundamentam a investigação que apresentamos neste texto, enquanto pesquisadores, consideramos que o jogo e a brincadeira na Educação Infantil têm um papel fundamental para o desenvolvimento cognitivo da criança. Compreendemos ainda, que a ludicidade é pertinente para que o educando se divirta e ao mesmo tempo aprenda. Porém, nessa busca por compreender melhor o objeto desta pesquisa percebemos que a temática é ainda ausente na formação do Pedagogo.

Nesse entrelaçar, o brincar e o jogar se torna então uma necessidade básica para a criança, um direito não apenas no espaço educacional, mas outras distintas esferas ocupadas pela mesma. Assim, elucidamos que, na busca por um processo de socialização saudável entre criança-criança e criança-adulto, o lúdico tem se configurado como principal veículo dessa ação, em alinhado a regras e novas aprendizagens sobre o mundo. Por fim, o ato de brincar faz

parte da cultura das crianças e o papel da instituição educacional, é indispensável nesse processo de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS:

- ANTUNES, A. “*Saiba.*” *Saiba*. BMG, 2004.
- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Prol e Acabamento, 2011.
- BÖHM, O. *Jogo, Brinquedo e Brincadeira na Educação*. Chapecó, 2015. Disponível em: <[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/55633982/Ottopaulo-Bohm\\_4.pdf?response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DJOGO\\_BRINQUEDO\\_E\\_BRINCADEIRA\\_NA\\_EDUCACAO.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20200120%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4\\_request&X-Amz-Date=20200120T190108Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=ead90ce6b3118deaba92c19083dc83570e640e5b83de14aaba2db064290e8370](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/55633982/Ottopaulo-Bohm_4.pdf?response-contentdisposition=inline%3B%20filename%3DJOGO_BRINQUEDO_E_BRINCADEIRA_NA_EDUCACAO.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20200120%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20200120T190108Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=ead90ce6b3118deaba92c19083dc83570e640e5b83de14aaba2db064290e8370)>. Acesso em: 17 de outubro de 2019.
- BORJA, M. A. *Brincadeira, Ensino-Aprendizagem nas Ludotecas: dimensão preventiva e integradora*. In: SUANNO, M.; RAJADELL, N. *Didática e Formação de Professores: perspectivas e inovações*. Goiânia: CEPED Publicações e PUC Goiás, 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil*. – Brasília: MEC, SEB, 2010. Disponível em: <<https://ndi.ufsc.br/files/2012/02/Diretrizes-Curriculares-para-a-E-I.pdf>>. Acesso em: 01 de novembro de 2019.
- CHAVES, M. M. P. *A Tecnologia E Suas Controvérsias Na Hibridização Do Brincar Na Atualidade*. Revista *Psique*, Juiz de Fora, v. 2, n. 3, p. 4-17, jan./jun. 2017. Disponível em: <<https://seer.cesjf.br/index.php/psq/article/view/1234/847>>. Acesso em: 01 de dezembro de 2019.
- FALKEMBACH, G.A.M. *O Lúdico e os Jogos Educacionais*. 2019. Disponível em: <[http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura\\_1.pdf](http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf)>. Acesso em: 01 de novembro de 2019.
- GOMES, D. *História da criança: breves considerações sobre concepções e escolarização da infância*. Maringá, 2015. Disponível em: <[https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19895\\_10342.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/19895_10342.pdf)>. Acesso em: 12 de outubro de 2019.
- KISHIMOTO, T. M. *Jogos, brinquedos e brincadeiras do Brasil*. Buenos Aires: Argentina, 2014.
- LOMBARDI, L. M. S. dos S. *Jogo, Brincadeira e prática reflexiva na formação de professores*. São Paulo, 2005. Disponível em: <<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-18082010-153930/publico/LuciaMariaLombardi.pdf>>. Acesso em: 05 de outubro de 2019.
- MORAIS, M.G.G de; MORAES, J.C.P de. *Concepções de Docentes de Educação Física Sobre a Contribuição dos Jogos e Brincadeiras no Desenvolvimento de Crianças na Educação Infantil*. Revista FACISA ON-LINE. Barra do Garças – MT, vol.6, n.1, p.109- 122, jan. - jul. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.faculdadecathedral.edu.br/revistafacisa/article/view/145/115>>. Acesso em: 02 de outubro de 2019.
- MORATORI, P. B. *Por Que Utilizar Jogos Educativos no Processo de Ensino Aprendizagem?* Rio de Janeiro, 2003. Disponível em:

<[http://www.nce.ufrj.br/GINAPE/publicacoes/trabalhos/t\\_2003/t\\_2003\\_patrick\\_barbosa\\_moratori.pdf](http://www.nce.ufrj.br/GINAPE/publicacoes/trabalhos/t_2003/t_2003_patrick_barbosa_moratori.pdf)>. Acesso em: 25 de novembro de 2019.

QUEIROZ, N.L.N de; MACIEL, D.A; BRANCO, A.U. *Brincadeira e Desenvolvimento Infantil: Um Olhar Sociocultural Construtivista*. Brasília- DF: Paidéia, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v16n34/v16n34a05>>. Acesso em: 22 de novembro de 2019.

RAMOS, R. L. *Um estudo sobre o brincar infantil na Formação de Professores de crianças de 0 a 6 anos*. Bahia. 2000. Disponível em: <<http://23reuniao.anped.org.br/textos/0703p.PDF>>. Acesso em: 07 de dezembro de 2019.

SANTOS, H. V. A. *A importância das regras e do gameplay no envolvimento do jogador de videogame*. 2010. 235 f. Tese (Doutorado em Artes Visuais) – Escola de comunicação e Artes, USP, São Paulo, 2010.

SILVA, D. de C.; HOMRICH, M. T. *Brincadeiras e Brinquedos na Atualidade: Breve Contribuição Articulando a Infância e a Escola*. Revista Reflexão e Ação, Santa Cruz do Sul, v.18, n2, p.198-213, jul./dez. 2010. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/1561/1927>>. Acesso em: 05 de outubro de 2019.

WAJSKOP, G. *O Brincar na Educação Infantil*. São Paulo: Cad. Pesq., 1995. Disponível em: <<file:///C:/Users/Wesley%20De%20Sousa/Downloads/Dialnet-OBricarNaEducacaoInfantil-6208114.pdf>>. Acesso em: 25 de novembro de 2019.

# A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E AS (IM)POSSIBILIDADES DE TRANSFORMAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Gizele Fonseca Damasceno<sup>1</sup>  
Ana Flávia Tavares de Melo<sup>2</sup>

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo fomentar uma discussão sobre a formação continuada de professores e as possibilidades de transformação da prática pedagógica. Para tanto, apresentamos uma das possibilidades de formação continuada o – Plano Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) – que é uma proposta a nível nacional para que o professor possa ter subsídios para complementar a sua prática pedagógica. Entretanto, buscamos uma reflexão à luz de autores como Libânio o que possibilitou perceber nuances que, aparentemente impedem uma reflexão dessa prática e avanços significativos nas discussões.

**Palavras-chave:** PNAIC, prática pedagógica, formação continuada

## CONTINUING TRAINING OF TEACHERS AND (IM) POSSIBILITIES FOR TRANSFORMING PEDAGOGICAL PRACTICE

### ABSTRACT

This work aims to goal a discussion about the continued training of teachers and the possibilities of transformation of pedagogical practice. To this end, we present one of the possibilities of continuing education the – National Literacy Plan at the Right Age (PNAIC) – which is a proposal at national level so that the teacher can have subsidies to complement his pedagogical practice. However, we seek a reflection in the light of authors how the Libanio, which made it possible to perceive levels that prevents a reflection of this practice and significant advances in discussions.

**Keywords:** PNAIC, pedagogical practice, continuing education

Recebido em 26 de novembro de 2021. Aprovado em 17 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Pedagoga efetiva da SME- Goiânia, Mestra em Educação/UFG. E-mail [pedagogagizele@gmail.com](mailto:pedagogagizele@gmail.com)

<sup>2</sup> Licenciada em Educação Física efetiva da SME - Goiânia, Mestra em Educação/UFG. E-mail [prof.anafaviatm@gmail.com](mailto:prof.anafaviatm@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

A formação continuada de professores é necessária, porque pode contribuir para a práxis pedagógica. Deste modo, está previsto na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) - Lei 9.394/96 que os professores possuem o direito a realizar cursos de formação continuada que deverão contemplar temáticas relacionadas às práticas pedagógicas de acordo com cada fase do ensino. O texto da referida Lei, ainda versa sobre o tempo de implantação, realização e conclusão para que seja possível um processo de ensino-aprendizagem significativo para os docentes. Como podemos contatar nesse excerto da LDB “III - programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis”. (BRASIL, 2018, p. 37 a 38).

Nessa perspectiva houve uma crescente na promoção de políticas educacionais direcionadas para a formação de professores com uma ênfase para os professores da Educação Básica. Assim, neste contexto da Lei 9.394/96 e diante da necessidade de lapidação do processo de ensino-aprendizagem é que surge a proposta da formação continuada intitulada de Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). Assim, talvez, devido as transformações tecnológicas e à necessidade de otimização do tempo, a realização do PNAIC ocorre em um formato efêmero e desconsidera qualquer E-mail prof.anaflaviatm@gmail.com variável específica de cada realidade. E se dissimula como conhecimento verdadeiro e imutável e dispensa o pensar e o refletir, ou seja, não proporciona de fato uma práxis pedagógica.

### *A formação continuada e as (im)possibilidades de reflexão no PNAIC*

A realização do trabalho docente na escola pode proporcionar, aos atentos, uma escuta dos diálogos pedagógicos daqueles que compõem o processo de ensino e aprendizagem. Conversas e relatos, muitas vezes, carregados de conceitos e pré-conceitos com relação às teorias e às práticas adotadas no interior da escola, são disseminados ao senso e contrassenso “na sala dos professores”, ou melhor, nos espaços de encontro entre docentes. Espaços de troca de experiência, de informação (e por que não? De formação).

O que se tem observado no cenário educacional nos últimos anos, é a presença de políticas educacionais voltadas para a formação de professores, especialmente direcionadas para professores da Educação Básica. Como exemplo, podemos citar o Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC). De abrangência nacional, que surgiu em 2012 com o propósito de garantir o direito à alfabetização das crianças até o final do primeiro ciclo de alfabetização, seguido depois de formações de professores para atender às demandas colocadas pela BNCC, com documentos e orientações para sua implantação.

Nas falas de alguns colegas, apreendidas informalmente, as formações se deram de forma repetitiva, maçante e não apresentavam “nada de novo”. E esse discurso ecoava na escola. Do lugar no qual, enquanto professoras, estamos inseridas cotidianamente e, do qual podemos falar com propriedade. Tanto no que compreende o discurso dos professores, quanto na realização de sua prática pedagógica. Com encontros presenciais, no horário de trabalho, material estruturado e acompanhamento de tutores via plataforma moodle (no caso do PNAIC) ou acompanhamento pelos coordenadores e gestores educacionais (no caso da BNCC), as formações foram retomadas no primeiro semestre de 2018. As queixas principais, e que puderam ser observadas em rodas de conversas em diferentes espaços da escola, giravam em torno da organização desses processos formativos.

As políticas de formação continuada de professores têm se justificado mediante um discurso de que a formação acadêmica do professor estaria centrada no campo teórico, conteudista e se localizaria distante das demandas da escola e da sociedade. Mas, tal discurso

desqualifica tanto a formação universitária, quanto a experiência prática do professor, ao desconsiderar a relação teoria e prática e propor mudanças teóricas e metodológicas no trabalho docente.

Nesse contexto, surgem políticas educacionais voltadas para a formação de professores, capazes de atender às demandas do mercado, acontecendo em tempo reduzido, com baixo custo e a fim de proporcionar o domínio de novas técnicas de ensino e aprendizagem, consonantes com a implementação da Base. Diante dessas demandas, muitos cursos de formação de professores passam a oferecer, na lógica de mercado, docentes formados em curto espaço de tempo, com conhecimentos reduzidos à informação, com domínio das novas tecnologias e tantos outros instrumentos que deveriam garantir o “domínio da sala de aula” e dos resultados do processo de ensino e aprendizagem.

As transformações sociais, tecnológicas e de mercado levam à necessidade de profissionais mais capacitados e que dominem a tecnologia, e seria ingenuidade pensar em uma educação que não fosse tocada por tais mudanças. Mas, no que se refere ao conteúdo científico, os avanços tecnológicos, a formação em curto espaço de tempo não permite a maturação do conhecimento, o reduzindo à mera informação.

Rápida, de baixo custo, no formato de uma lógica confortável a todos, invariável diante de qualquer diversidade de contexto, se traveste em forma de conhecimento verdadeiro e imutável. Dispensa o pensar e o refletir. A formação do professor fica, assim, restrita à informação. Num processo de formação que acontece nestes moldes, podendo se dar em qualquer contexto, com material fixo, tem-se como pressuposto que os professores desconhecem aspectos do fazer pedagógico que possam garantir o “sucesso” de seus alunos no processo de aprendizagem, em especial de alfabetização.

Se por um lado, revive-se a crença de que a formação continuada pode transformar o processo educativo positivamente, por outro, e bem, ao contrário, ocorre uma formação superficial e, que não possibilita uma ação reflexiva entre teoria e prática. Como o ponto de partida é o preconceito de que o professor “não sabe” há apresentação de fragmentos teóricos, que por serem apenas parte de um todo complexo, não possibilita a reflexão e, mesmo a visualização de contradições.

A apresentação de slides com fragmentos teóricos, de vários autores, de forma rápida e superficial, mesclada à leitura de fragmentos de documentos, se centra no campo da informação e passa longe o da formação continuada. Desconsidera-se, assim, a formação inicial do professor à medida em que não há avanços nas discussões, mas, apenas repetições de fragmentos de afirmações teóricas e de fontes documentais, de forma maçante e não reflexiva. Talvez, formar professores nesses “moldes” seja relativamente fácil. E, ao que parece, é o que tem sido feito nos programas de formação continuada oferecidos aos professores em âmbito nacional. Com material estruturado, monitoramento por avaliações sistemáticas, orientação de planejamentos e registros, quadro de monitoramento do conteúdo e da metodologia aplicada; o foco se dá, por meio da avaliação, no controle do trabalho docente.

Políticas educacionais direcionadas para a formação docente acontecem porque são socialmente percebidas como necessárias. Seja para a garantia de direitos de aprendizagem, seja para a melhoria dos resultados nas avaliações nacionais, como a ANA. Que ao avaliar o desempenho dos alunos, de forma padronizada e desconsiderando a diversidade do ensino no país, no que corresponde a alfabetização, acaba por colocar no professor a responsabilidade pelo sucesso ou pelo fracasso de seus alunos. Supondo, portanto, que os resultados das avaliações nacionais se referem diretamente ao trabalho docente, fica evidente que o professor, em caso de fracasso ou, resultado insatisfatório por parte de seus alunos no processo avaliativo, necessita rever suas teorias e métodos de ensino, suas metodologias de trabalho.

No que se refere ao novo Plano Nacional de Educação (2014-2024) essa mesma lógica se dissemina, mas, agora mais fortemente ligada a uma ideologia empresarial, de uma lógica de qualidade que pode ser aferida por testes em larga escala. segundo Saviani (2019):

Isso fica evidente no destaque que se deu à meta sete, com 36 estratégias, exatamente a meta que trata da avaliação por parâmetros nacionais (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica-IDEA) e internacionais (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes-PISA) como referência para a Provinha Brasil, Prova Brasil, Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que vêm regendo a prática pedagógica de todas as escolas do país (SAVIANI, 2019. p. 345)

Diante de resultados insatisfatórios das avaliações quantitativas realizadas em âmbito nacional, somos levados, em um primeiro momento, a concluir que há um “déficit” na formação docente. Sendo necessários, portanto, momentos de formação continuada. Formação essa que é contínua e, logo deve acontecer periodicamente. Porém, o que não nos conforta é a impressão de que sempre falta algo a mais, na estrutura de base do trabalho pedagógico, que o professor “deva saber”. Trata-se de uma construção histórica da imagem do professor, que mesmo ao cumprir tudo aquilo que lhe é determinado, não consegue ensinar com êxito conteúdos mínimos, bem como o ensino da leitura e da escrita.

Obviamente, ao compreender o trabalho docente como histórico-social e dialético, não podemos dispensar a formação continuada como um caminho para o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem. Aliás, talvez, um dos únicos caminhos possíveis para a transformação do fazer pedagógico está na constante formação do professor, mediante a reflexão sistemática entre teoria e prática. Não porque ele, o professor, “não saiba” as bases nas quais deve se sustentar o fazer pedagógico, mas, por compreender que essa prática pedagógica necessita de constante reflexão. Pensando o tema dentro da concepção histórico-cultural de Vygotsky, é possível concordar que “(...) as práticas formativas devem pautar suas situações de aprendizagem tomando como referência as experiências vivenciadas pelos docentes no seu cotidiano (...)” (ALVES, 2013 p. 160).

Mas, ao contrário de uma formação que leve o professor a avaliar sua prática e repensar caminhos para o fazer pedagógico, por meio da relação teoria e prática, cria-se, com formações de bases inconsistentes, um ciclo vicioso na formação docente. Formação inicial, aligeirada, que não propõe a construção de conhecimento por meio da relação teoria e prática, e formação continuada desconexa, pois desconsidera os conhecimentos prévios dos docentes e suas experiências, bem como sua relação com as teorias que delimitam seu campo de conhecimento, exigência de mais formação.

A LDB 9.394/96 define que a formação dos professores que atuam na educação Básica deve se dar em cursos superiores de licenciatura e, se fazer por meio de associação entre teoria e prática:

Parágrafo único. A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço; III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (BRASIL, 1996).

Ao que parece as formações continuadas oferecidas têm como ponto de partida, o professor que “não sabe” e que, se sabe, “sabe pouco” e precisa saber mais, para formar melhor. Uma formação continuada para professores que parece não fazer sentido para quem

a recebe. Pois, desconsidera a formação inicial, recebida nas universidades, e as práticas e experiências dos docentes, em diversos contextos sociais, políticos e econômicos.

O professor, que pensava estar seguro e assentado em bases conceituais oferecidas pela universidade, se percebe diante da seguinte situação: seu saber, seus métodos e suas técnicas de ensino estão ultrapassados, não importa se formado há dez, cinco ou dois anos atrás, há algo de errado na forma pela qual está ensinando seus alunos, pois, seus resultados nas avaliações nacionais não são positivos. Nessa busca por uma formação continuada, que supra tais “déficits”, existe uma relação entre as expectativas pessoais do profissional que a recebe e as expectativas coletivas quanto à formação desse profissional. De um lado o docente cria expectativas de crescimento pessoal e profissional, enquanto de outro, a expectativa coletiva de sua formação gira em torno da garantia de um bom desempenho profissional e do bom resultado no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Segundo Libâneo (2015), às concepções de professor pesquisador, investigador, reflexivo e intelectual crítico, se propagaram no país, influenciando as políticas e programas de formação docente nas últimas décadas. Caberia então aqui perguntar: As formações continuadas oferecidas, nos moldes como têm sido apresentadas, tanto no PNAIC quanto na implementação da Base, garantem a formação desse tipo de profissional? É possível falar, nesse sentido, em uma formação crítica, reflexiva e que leve o professor a pensar a relação teoria e prática de forma a transformar a realidade na qual atua? Não propomos aqui responder a tais questionamentos, mas, consideramos importante colocá-los como possibilidades para pensar a formação continuada dos professores. Uma análise crítica das políticas educacionais, do lugar no qual ela acontece, a prática da formação docente, em seus diversos momentos de formação, seja em instituições de ensino superior, seja em loco, pode nos dar uma aproximação mais clara da realização ou não, dos objetivos propostos para a formação.

Reunir para uma formação professores assentados em suas cadeiras em semicírculo, não garante, por si só, o diálogo entre os participantes. A utilização de tecnologias, como plataformas digitais, data show e tantos outros aparatos tecnológicos, não garantem a atenção e a aprendizagem de novos conhecimentos, que possam possibilitar a transformação do fazer pedagógico.

Uma ação formativa que muitas vezes não é qualitativamente reconhecida por aqueles que dela participam, está descolada da práxis educativa. Está à margem dela. Em um monólogo no qual somente falam os documentos oficiais, o material tecnicamente elaborado como um manual, contendo o que há de mais “novo” na prateleira de metodologias de ensino e que prometem eficácia, sem exigir a devida reflexão. Reforçam a promessa da garantia de bons resultados no processo de ensino e aprendizagem, com o uso da técnica e do material adequados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fundamentada nas discussões suscitadas neste artigo percebemos que a formação continuada precisa acontecer em contexto. Compreendemos aqui, contexto não só como o ambiente da escola, mas como um espaço de escuta das experiências dos docentes. Uma escuta pedagógica dos muitos atos formativos, que acontecem em diferentes realidades educacionais, na diversidade, rompendo com o mecanicismo. A formação continuada deve permitir a interação e a reflexão por parte dos sujeitos do processo, possibilitando ao professor desenvolver a atenção e construir novos conhecimentos.

Todavia, não se trata mais uma vez, de colocar o problema nas mãos dos professores, ou exigir-lhes uma postura imediatamente crítica. Ao contrário, é emprestar-lhes a teorização necessária para a reflexão da prática. É propiciar os instrumentos adequados para o

enfrentamento dos problemas cotidianos no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Dar espaço para a reflexão, o estudo por parte dos docentes. E não os penalizar ou rotulá-los. Uma formação que se preze, deve partir do pressuposto de que os professores sempre sabem algo. E é partindo desse saber que se deve iniciar o diálogo. Nesse sentido, a formação continuada deve acontecer em contexto, por um olhar do próprio professor sobre sua prática docente. Contexto que é particular para cada profissional.

Assim, a construção do conhecimento poderá se dar em coletivo, de forma que o desenvolvimento e a aprendizagem aconteçam por um processo de internalização dos saberes construídos pelos docentes, em suas interações uns com os outros. Nesse processo os conhecimentos são socializados e podem ser ressignificados pelos sujeitos. Logo, é preciso repensar a formação continuada de professores ou propor uma formação que leve à reflexão da realidade e a busca de soluções para problemas comuns dentro de um contexto específico. Formação na qual os professores são os atores principais. Um ato transformador de reconhecimento e pertença, de apropriação de conhecimentos, práxis e transformação dos processos de ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Lynn. **Aprendizagem em Rede e formação docente: trilhando caminhos para a autonomia, a colaboração e a cooperação**. In: Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. Veiga, Ilma Passos A. (Org.) 2ª ed. Papirus Editora. Campinas, SP, 2012.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. BRASIL**. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em 17/05/2021. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb/sobre-a-ana>>. Acesso em maio de 2021.
- \_\_\_\_\_. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA
- LIBÂNEO, José Carlos. **Formação de Professores e Didática para o Desenvolvimento humano**. Educação & Realidade, Porto Alegre, Ahead of print, 2015.
- MALANCHEN, Julia; MATOS, Neide da Silveira Duarte de; ORSO, Paulinho José (Org.). **A Pedagogia Histórico-Crítica, as políticas Educacionais e a Base Nacional Comum Curricular**. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 2020.
- SAVIANI, Demerval. **Da LDB (1996) ao novo PNE (2014-2024) por uma outra política educacional**. 5ª edição rev. e ampliada. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 2016.

## SOBRE EDUCAÇÃO, CULTURA E AÇÃO

Adelmar Santos de Araújo<sup>1</sup>  
Madalena Pereira da Silva<sup>2</sup>

### RESUMO

O presente ensaio tem como objetivo, a partir de algumas ideias de Durkheim, Brandão e Paulo Freire, relacionar educação, cultura e ação humana tendo em vista a realidade concreta. Nessa perspectiva, conforme Frigotto (1989), para compreender a relação entre educação e sociedade é necessário adotar como ponto de partida a atividade prática social dos sujeitos históricos concretos constituída em “fundamento e limite do processo de conhecimento”. O texto está dividido em três seções precedidas por esta introdução e sucedidas pelas considerações finais e referências: O caráter da educação durkheimiana, Educação e cultura segundo Carlos Rodrigues Brandão, Elementos para pensar a ação em Paulo Freire.

**Palavras-chave:** Ação educativa; Educação e sociedade; Sujeito histórico; Cultura.

### ABOUT EDUCATION, CULTURE AND ACTION

### ABSTRACT

This essay aims, from some ideas of Durkheim, Brandão and Paulo Freire, to relate education, culture and human action in view of the concrete reality. From this perspective, according to Frigotto (1989), in order to understand the relationship between education and society, it is necessary to adopt as a starting point the practical social activity of concrete historical subjects constituted in the “foundation and limit of the knowledge process”. The text is divided into three sections preceded by this introduction and followed by the final considerations and references: The character of Durkheimian education, Education and culture according to Carlos Rodrigues Brandão, Elements for thinking about action in Paulo Freire.

**Keywords:** Educational action; Education and society; Historical subject; Culture.

Recebido em 19 de novembro de 2021. Aprovado em 31 de dezembro de 2021.

---

<sup>1</sup> Historiador e mestre em educação pela Universidade Federal de Goiás. Doutor em educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Professor conteudista e formador História Contemporânea-UniAraguaia. Rede Pública de Educação do Estado de Goiás.

<sup>2</sup> Licenciatura em Letras Português/Inglês pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Licenciatura em Pedagogia pela Faculdade Campos Elíseos. Especialização em Psicopedagogia Institucional e Clínica pelo Instituto Consciência - ICG Brasil

## INTRODUÇÃO

Já no limiar do ano 2000, Franco Cambi (1999) afirmava que o universo da pedagogia estava circundado por uma complexa “fermentação” de impulsos radicais. Contudo, pondera o autor, “a ação e o pensamento pedagógicos não abandonaram absolutamente nem a paixão pelo homem, pelo seu resgate e pela sua plena realização, nem a consciência do rigor teórico que guiaram até aqui sua história” (CAMBI, 1999, p. 643). Ancorado em Bowen (1979-1983), Cambi reafirma que o pensamento e a prática pedagógica deveriam superar a atual fase do positivismo obsoleto, de modo a viver e agir atentamente voltados para a educação humana. Em outras palavras, o pensamento e a prática pedagógica devem manter-se atentos ao desenvolvimento da humanidade. Isso evidencia a necessidade constante do retorno à *Paideia* grega. Foi de lá que, segundo Jaeger (2010) principiou a história da personalidade europeia.

A educação, de acordo com Jaeger (2010, p. 5), “é o princípio por meio do qual a comunidade humana conserva e transmite a sua peculiaridade física e espiritual” cujo conteúdo “aproximadamente o mesmo em todos os povos, é ao mesmo tempo moral e prático” (JAEGER, 2010, p. 23). Cabe observar que a imersão na história da educação na Antiguidade pode atingir objetivos diferentes entre aqueles que a fazem. Certamente, a apropriação que Paulo Freire faz de determinados conhecimentos acerca da história e da educação greco-romana se distancia da apropriação feita por Emile Durkheim, por exemplo. Se, por um lado, Durkheim se apoia na educação greco-romana para enfatizar a subordinação cega dos indivíduos e tornarem-se *coisas* sociais, por outro, Freire se aproxima da “educação problematizadora com a maiêutica socrática” (WALTRICK; SANTOS; GROSCH, 2021, p. 1001).

Os gregos dos séculos V e IV sabiam que o homem é, “‘por natureza’ um ser político, constituído na efetiva participação da vida da polis”, e que “é próprio do homem, no sentido genérico do termo, viver em coletividade” (COELHO; GUIMARÃES, 2012, p. 325).

Apesar do tempo, das diferenças, a Grécia Antiga tem condições de provocar nossa sensibilidade, imaginação e inteligência, de ajudar-nos a pensar e a recriar a vida coletiva, a esfera pública, a educação e a escola que temos. Não se trata de copiar nem de transpor supostos modelos de sociedade, de democracia, de educação e de escola, mas de aprendermos com os gregos a pensar o contemporâneo, em sua relação intrínseca com o futuro e com o passado. Quanto à educação e à escola, questão de nossa discussão neste texto, não podemos perder de vista a dimensão sociocultural inerente e, portanto, constitutiva do trabalho educativo, bem como de todas as formas de pensá-lo e de realizá-lo (COELHO; GUIMARÃES, 2012, p. 326).

Assim, cabe esclarecer, não se trata de transplantar experiências e soluções de um lugar para outro. Contudo, é fundamental buscar compreender como estudiosos de outras épocas e de outros espaços geográficos pensaram a educação. Da mesma forma, compreender como alguns contemporâneos fizeram determinadas leituras, sem perder de vista que se trata de um processo de humanização “permeado de realidades e ações que trazem a marca da opressão, da dominação e da barbárie constitutivas das atuais formas de existência social” (COELHO; GUIMARÃES, 2012, p. 334). Enfim, é necessária atenção à “complexa relação educação-sociedade” (MANACORDA, 2010, p. 432).

Nessa perspectiva, para compreender a relação entre educação e sociedade é necessário adotar como ponto de partida a atividade prática social dos sujeitos históricos

concretos constituída em “fundamento e limite do processo de conhecimento” (FRIGOTTO, 1989, p. 82).

O presente ensaio tem como objetivo, a partir de algumas ideias de Durkheim, Brandão e Paulo Freire, relacionar educação, cultura e ação humana tendo em vista a realidade concreta. “O concreto aparece no pensamento como processo da síntese” (MARX, 2011, p. 54). O texto está dividido em três seções precedidas por esta introdução e sucedidas pelas considerações finais e referências: O caráter da educação durkheimiana, Educação e cultura segundo Carlos Rodrigues Brandão, Elementos para pensar a ação em Paulo Freire.

### Caráter social da educação durkheimiana

Segundo Émile Durkheim (2014), é importante observar as variações da educação de acordo com “os tempos e os países”. O mundo greco-romano ensinou os indivíduos a se subordinarem “cegamente à coletividade”, tornarem-se “coisa da sociedade”. No tempo de Durkheim, conforme ele afirma, o papel da escola era outro, tornar o indivíduo em uma “personalidade autônoma”. Em Atenas, a busca era por formar “intelectos finos”, “perspicazes”, dotados de sutilezas, voltados à pura investigação, além de ser “amantes de proporção e harmonia”, demonstrar ter prazer pela beleza. Do lado romano, o desejo primeiro era que as “crianças se tornassem homens de ação”; que fossem indiferentes às artes e às letras e, sobretudo, fossem “apaixonados pelas glórias militares”. No ocidente medieval, a educação era, acima de tudo, cristã; só adquire um caráter mais laico e “literário” com a emergência do Renascimento.

Contudo, continua Durkheim, a ausência do individualismo foi útil à polis romana, a ausência de “reflexão livre” fora necessária às sociedades cristãs da Idade Média. Enfim, há “necessidades inelutáveis que é impossível abstrair. De que adianta imaginar uma educação que seria fatal para a sociedade que a colocasse em prática?” (DURKHEIM, 2014, p. 47). O autor defende a necessidade de se estudar a formação dos “sistemas de educação” historicamente, pois daí se percebe que eles sempre estiveram atrelados a uma religião, à organização política, ao desenvolvimento das ciências, ao estado da indústria etc. Durkheim enfatiza que o indivíduo não pode reconstruir a partir da reflexão individual, não terá diante dele uma “tábula rasa” para sobre a qual construir o que quiser, ou destruir. O que o indivíduo pode fazer com as realidades existentes?

Ele só pode influenciá-las na medida em que aprender a conhecê-las e souber qual é a sua natureza e as condições das quais dependem; e só conseguirá saber tudo isto se seguir seu exemplo, se começar a observá-las, como o físico o faz com a matéria bruta, o biólogo, com os seres vivos (DURKHEIM, 2014, p. 49).

Seja como for, o jogo com a similitude se torna, para ele, necessário para construir ao menos a noção “preliminar” de educação, pois a observação histórica surge como indispensável. A evolução histórica seguiria na esteira da evolução biológica. Assim, considerar os sistemas que já existiram e os que existem atualmente, fazer a comparação e identificar os aspectos em comum facilita nosso caminho pela busca da definição de educação. Veja abaixo o enunciado de educação a que chega o autor.

A educação é a ação exercida pelas gerações adultas sobre aquelas que ainda não estão maduras para a vida social. Ela tem como objetivo suscitar e desenvolver na criança um certo número de estados físicos, intelectuais e morais exigidos tanto pelo conjunto da sociedade política quanto pelo

meio específico ao qual ela está destinada em particular (DURKHEIM, 2014, p. 53-54).

Nessa perspectiva, Durkheim conclui que a educação incide em uma “socialização metódica” das novas gerações, pois foi a sociedade que estabeleceu nas nossas consciências todo o sistema de representações, alimentador de ideias, anseios de regras, disciplina interna ou externamente. Além disso, a cada sucessão de geração, a sabedoria humana se acumula incessantemente, e “é esta infinita acumulação que eleva o homem acima da besta e de si mesmo [...] esta acumulação só é possível na e pela sociedade. [...] através da educação [...] amplificá-lo e transformá-lo em um ser verdadeiro humano” (DURKHEIM, 2014, p. 53-54). Eis, pois, o caráter social da educação! Contudo, o autor faz questão de deixar claro que não se trata de ação individual; nesse caso, observa-se a imbricação sociedade e estado e, assim, há garantias que somente cabe ao estado julgar, sem, contudo, ter que monopolizar o ensino.

### Educação e cultura segundo Carlos Rodrigues Brandão

Após essa brevíssima exposição do caráter social da educação durkheimiana, é justo nos atermos um pouco à relação educação e cultura feita por Carlos Rodrigues Brandão.

Vejamos, abaixo, o que afirma Brandão sobre o que é educação.

Ninguém escapa da educação. Em casa, na rua, na igreja ou na escola, de um modo ou de muitos todos nós envolvemos pedaços da vida com ela: para aprender, para ensinar, para aprender-e-ensinar. Para saber, para fazer, para ser ou para conviver, todos os dias misturamos a vida com educação. Com uma ou com várias: educação? Educações (BRANDÃO, 1987, p. 7)

Um importante aspecto a ser observado, inicialmente, é que a educação é inevitável. Quer no âmbito escolar ou em qualquer outro grupo, é necessário aprender e ensinar. Tudo o que é feito, foi primeiro aprendido e ensinado. A organização dos preceitos de convivência procede da educação. Dela também deriva todo passo de evolução do ser. Diversas são as formas, os modelos e as concepções de educação, conforme explica Brandão. Isso pode ser confirmado, afirma o autor, dentre tantos fatos e fontes, como exemplifica a carta de resposta dos chefes indígenas aos governantes de Virgínia e Myland. Nessa carta, os índios se recusam atender a solicitação do governo para enviarem os jovens tribais às escolas dos brancos.

O argumento para justificar a recusa foi que ocorrera de bravos guerreiros terem se formado pela ciência dos brancos e ao retornarem às tribos, terem perdido as habilidades inerentes à cultura indígena. Foram categóricos em ressaltar “a vossa ideia de educação não é a mesma que a nossa” (BRANDÃO, 1987, p. 7). Concluíram invertendo a oferta para que fossem enviados jovens brancos para aprenderem com os índios e se tornassem homens.

Além da diversidade de formas, modelos e concepções de educação, há um leque ainda mais amplo de ambientes, agentes e pacientes da educação, bem como o que é ensinado e com qual finalidade se aplica. Para cada classe social, cada comunidade, a educação consiste no intuito de preservar e aprimorar saberes e capacitar sujeitos que deem continuidade ao grupo étnico e cultural que representam. Há também os povos que utilizam da educação como mecanismo de dominância aos ditos inferiores ou dominados. Ao impor saberes, crenças, linguagens e habilidades de um grupo ao outro, a educação resulta em efeito adverso, enfraquecendo assim a cultura primária dos sujeitos tornando-os “totalmente inúteis” (BRANDÃO, 1987, p. 7). Em termos de culturas, o autor assim se refere: “pensemos sobre elas não como produto acabado das teias de reciprocidade de bens, serviços e de significados entre os homens, mas como realização de seu próprio processo” (BRANDÃO,

1998, p. 30). Em outro momento, o autor explica que “a educação aparece sempre que surgem formas sociais de condução e controle da aventura de ensinar-e-aprender” (BRANDÃO, 1983, p. 26).

### Elementos para pensar a ação em Paulo Freire

Nessa perspectiva, cabe defender a superação da prática de inutilizar pessoas, retirar seu protagonismo e seu papel social, enquanto ser humano. Assim, consideramos pertinente tecer algumas palavras acerca da educação, conforme a defende o educador brasileiro Paulo Freire (1967), em *Educação como prática de liberdade*. Para nosso autor, importa defender uma educação capaz de possibilitar ao homem discutir corajosamente sua problemática. Inserir-se nessa problemática e seja capaz de advertir dos perigos atuais, para que, cômico deles, se fortalecesse e afirmasse sua coragem de lutar, “ao invés de ser levado e arrastado à perdição de seu próprio “eu”, submetido às prescrições alheias”. Educação que o pusesse em diálogo leal com o outro. “Que o predispuesse a constantes revisões. À análise crítica de seus ‘achados’. A uma certa rebeldia, no sentido mais humano da expressão. Que o identificasse com métodos e processos científicos” (FREIRE, 1967, p. 90).

Freire defende uma educação corajosa, que permita o homem comum participar dos debates e das tomadas de decisões. Compromete-se com uma educação que leve o homem a uma “nova postura diante dos problemas de seu tempo e de seu espaço”. A ação de pesquisa, no lugar da enfadonha e desonesta repetição de afirmações descontextualizadas, presas às águas rasas do senso comum. A educação deveria, para Freire, ser uma “tentativa constante de mudança de atitude”, capaz de criar disposições democráticas que substituíssem os hábitos de passividade por hábitos de participação. É preciso que nosso agir educativo seja repleto de solidariedade para com o nosso povo e com outros povos, desempenhando uma política social, que nos torne autênticos nos espaços educacionais e de lutas. De acordo com o autor, precisamos de uma educação que “desenvolva no nosso estudante o gosto da pesquisa, da constatação, da revisão dos “achados” — o que implicaria no desenvolvimento da consciência transitivo-crítica” (FREIRE, 1967, p. 95).

Precisamos trocar ideias e discutirmos temas com nossos estudantes; devemos trabalhar com o educando; precisamos formar homens que se integrem no espaço democrático e que caminhe rumo à emancipação, à liberdade da classe trabalhadora.

Nessa perspectiva, em *Educação e mudança*, Paulo Freire (1986) traz como temática central a *mudança*. Mas que mudança? Cabe perguntar com Gadotti. E assim escreve o prefaciador do livro: “ao lado da *conscientização*, a *mudança* é um ‘tema gerador’ da prática teórica de Paulo Freire [...] A mudança de uma sociedade de oprimidos para uma sociedade de iguais”. Mais adiante Gadotti acrescenta: “a educação é essencialmente um ato de conhecimento e de conscientização e que, por si só, não leva uma sociedade a se libertar da opressão” (PREFÁCIO, p.10-11). Sendo isto correto, o que mais é preciso para que uma sociedade se liberte da opressão? Partindo do pressuposto que um homem consciente é alguém mais propício a se livrar da ingenuidade que os demais. Sendo assim, o que significa ser liberto numa sociedade de classes, cuja ordem estabelecida é a ordem capitalista? Libertar uma sociedade não significa mantê-la ainda nos moldes do que a torna ser o que é? Paulo Freire defende o compromisso do profissional com a sociedade, mas, se comprometer com a sociedade não significa mantê-la de pé, com todas as suas estruturas funcionando? Ora, parece que aí temos problemas, ou, ao menos, precisamos definir o que significa cada coisa. Afinal, não é a sociedade brasileira caracterizada pelo domínio das oligarquias, pelas desigualdades sociais e de renda, pelo domínio de umas poucas grandes empresas e pelo latifúndio, seguido do agronegócio? Por que razões teríamos nós que defender esse tipo de

sociedade? Não seria o caso trabalharmos para destruí-la e construirmos outra em seu lugar, que seja justa, humanitária, solidária, igualitária?

Por enquanto, fiquemos com a ideia do autor sobre o “compromisso do profissional com a sociedade”. Mas, o que significa isso para Paulo Freire?

Segundo o autor, para se comprometer, o sujeito deve estar munido de algumas condições. “A primeira condição para que um ser possa assumir um ato comprometido está em ser capaz de agir e refletir” e acrescenta: “é preciso que seja capaz de, estando no mundo, saber-se nele” (FREIRE, 1986, p. 16). Outra condição apresentada por Freire é a condição de saber-se histórico. E só há um ser capaz de “sair de seu contexto, distanciar-se dele para ficar com ele”; esse ser é o homem. E só há ação na relação homem-realidade, homem-mundo.

O compromisso, próprio da existência humana, só existe no engajamento com a realidade, de cujas “águas” os homens verdadeiramente comprometidos ficam “molhado”, ensopados. Somente o compromisso é verdadeiro [...] O verdadeiro compromisso é a solidariedade, e não a solidariedade com os que negam o compromisso solidário, mas com aqueles que, na situação concreta, se encontram convertidos em “coisas” (FREIRE, 1986, p. 19).

No capítulo *A educação e o processo de mudança social*, Freire pontua que a educação “é uma resposta da finitude da infinitude. A educação é possível para o homem, porque este é inacabado e sabe-se inacabado. A educação, portanto, implica uma busca realizada por um sujeito que é o homem” (FREIRE, 1986, p. 27-28). E, em tal busca, acrescenta o autor, se o homem compreende a realidade, ele “pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções”. Daí a importância do trabalho, que não apenas transforma a realidade, mas cria também um mundo próprio. Esse homem é sempre histórico e enche de cultura os espaços por onde anda.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em Emile Durkheim educação se relaciona com funcionalismo, coerção social, sistemas de educação, regras morais e sociais adaptadas por sociedades distintas em diferentes tempos. De que forma isso influencia a educação hoje? Para o autor, as ideias e ideais das diferentes pessoas fazem parte de algum sistema de ensino, corroborando ideais de organização social; viabilidade de realizações individuais e integração às estruturas sociais.

A sociologia positivista durkheimiana, vale lembrar, tinha como preocupação inicial justamente a educação. Durkheim inspirou-se em Augusto Comte, para quem deveria existir um plano de educação científica inteiramente racional, cujo ensino científico é a força que possibilita realizar os resultados gerais mais essenciais destinados a produzir socialmente a renovação do sistema intelectual desde que os principais ramos da filosofia natural sejam estudados na ordem apropriada.

Carlos Rodrigues Brandão alia a inevitabilidade da educação ao processo de realização humana enquanto constituição inacabada, na *cotidiana experiência da vida social*, na qual a cultura se atualiza permanentemente. Desse modo, a história humana se constrói na trajetória do processo social no qual o trabalho humano atua na transformação da natureza em cultura de forma dialética.

Nessa perspectiva, as formulações de Brandão acerca das diversas formas, modelos e concepções de educação amplia o leque de possibilidades de compreensão, interpretação e de transformação da prática educativa.

Quanto a Paulo Freire, conforme o percurso de leitura realizado até aqui, destaca-se a necessidade de uma ação educativa na qual o ser educado reconhece-se inacabado, identifica os problemas sociais e percebe-se não apenas partícipe da problemática mas, também, das tomadas de decisões, da solução do problema. Para compreender bem a realidade, o homem que se forma intelectual e humanamente precisa praticar constantemente a atividade de pesquisa para, assim, tornar-se capaz de realizar análises a partir de um arcabouço teórico e metodológico munido de crítica.

Isso exige do educador uma postura crítica diante dos fatos e dos problemas do tempo presente e, de igual modo, um compromisso social invariável, irrefutável. O educando precisa inserir-se num contexto de formação para o ganho do saber-se histórico e, portanto, saber agir a partir das relações homem-natureza, homem-realidade, homem-sociedade, homem-mundo.

## REFERÊNCIAS

- BRZEZINSKI, Iria. Formação de professores para a educação básica e o Curso de Pedagogia: a tensão entre instituído e instituinte. **RBP**AE – v.23, n.2, p. 229-251, mai./ago. 2007. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/19127>. Acesso em 19/03/2019.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação**. 8 ed. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- \_\_\_\_\_. **Memória/sertão: cenários, cenas, pessoas e gestos nos sertões de Guimarães Rosa e de Manuelzão**. São Paulo: Cone Sul:UNIUB, 1998.
- CAMBI, Franco. **História da pedagogia**. São Paulo: editora da Unesp, 1999.
- COELHO, Ildeu Moreira; GUIMARÃES, Ged. Educação, escola e formação. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 37, n. 2, p. 323-339, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/20728>. Acesso em: 14 dez. 2021.
- COUTINHO, Carlos Nelson. A democracia na batalha das ideias e nas lutas políticas do Brasil de hoje. In: FÁVERO, Osmar; SEMERARO, Giovanni (orgs.). **Democracia e construção do público no pensamento educacional brasileiro**. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 2003, p. 11-39.
- CURY, Carlos Robert Jamil. Políticas da educação: um convite ao tema. In: FÁVERO, Osmar; SEMERARO, Giovanni (orgs.). **Democracia e construção do público no pensamento educacional brasileiro**. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 2003, 147-162.
- DURKHEIM, Émile. Educação e sociologia. 5ª ed. São Paulo: Vozes Editora, 2014.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1967.
- \_\_\_\_\_. **Educação e mudança**. 11ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani. **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez Editora, 1989.
- JAEGER, Werner. **Paideia: a formação do homem grego**. Tradução: Artur M. Parreira, 5 ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.
- LEITE, Guilherme Antunes; MIERJAM, Paulo Augusto. O estado burguês e a educação. **V jornada de didática; IV seminário de pesquisa do CEMAD**. Universidade Estadual de Londrina, 2018.
- LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro. **Sentidos do trabalho: a educação continuada de professores**. São Paulo: Autêntica, 2005.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia e educação**. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção magistério 2º grau. Série formação do professor).

MANACORDA, Mario Alighiero. **História da educação**: da antiguidade aos nossos dias. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MANFRED, A. Z. **História do Mundo**. Volume II - O Período Moderno. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/manfred/historia/v02/10.htm>. Acesso em 19/09/2020.

MARX, Karl. **Grundrisse**: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboço da crítica da economia política. Tradução de Mario Duayer et al. São Paulo: Boitempo; Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2011.

WALTRICK, A. P., SANTOS, V. dos., & GROSCH, M. S. (2021). A presença da Paideia na pedagogia de Paulo Freire: uma proposta de educação cidadã. **Revista Inter Ação**, 46 (ed. especial), 993–1008. <https://doi.org/10.5216/ia.v46ied.especial.68487>. Acesso em 10/12/2021.

# Revista UniAraguaia