

# OLHARES DA EDUCAÇÃO:



**Glaucio Martins da Silva Bandeira  
Cristiana Barcelos da Silva  
Roger Goulart Mello**  
Organizadores

## **AÇÕES, RUPTURAS E CONHECIMENTO NA CONSTRUÇÃO DE SABERES COLETIVOS**

**4**



**2023**





# OLHARES DA EDUCAÇÃO:



**Glaucio Martins da Silva Bandeira  
Cristiana Barcelos da Silva  
Roger Goulart Mello**  
Organizadores

## **AÇÕES, RUPTURAS E CONHECIMENTO NA CONSTRUÇÃO DE SABERES COLETIVOS**

**4**



**2023**



2023 by Editora e-Publicar  
Copyright © Editora e-Publicar  
Copyright do Texto © 2023 Os autores  
Copyright da Edição © 2023 Editora e-Publicar  
Direitos para esta edição cedidos à Editora e-Publicar  
pelos autores

**Editora Chefe**  
Patrícia Gonçalves de Freitas

**Editor**  
Roger Goulart Mello

**Diagramação**  
Lidiane Bilchez Jordão  
Dandara Goulart Mello  
Patrícia Gonçalves de Freitas

Roger Goulart Mello  
**Projeto gráfico e edição de arte**  
Patrícia Gonçalves de Freitas

**Revisã**  
Os Autores

**Open access publication by Editora e-Publicar**

## **OLHARES DA EDUCAÇÃO: AÇÕES, RUPTURAS E CONHECIMENTO NA CONSTRUÇÃO DE SABERES COLETIVOS, VOLUME 4.**

Todo o conteúdo dos capítulos desta obra, dados, informações e correções são de responsabilidade exclusiva dos autores. O download e compartilhamento da obra são permitidos desde que os créditos sejam devidamente atribuídos aos autores. É vedada a realização de alterações na obra, assim como sua utilização para fins comerciais.

A Editora e-Publicar não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

### **Conselho Editorial**

Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade Federal de Santa Catarina

Alessandra Dale Giacomini Terra – Universidade Federal Fluminense

Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Andrelize Schabo Ferreira de Assis – Universidade Federal de Rondônia

Bianca Gabriely Ferreira Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Cristiana Barcelos da Silva – Universidade do Estado de Minas Gerais

Cristiane Elisa Ribas Batista – Universidade Federal de Santa Catarina



**2023**



Daniel Ordane da Costa Vale – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais  
Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes  
Dayanne Tomaz Casimiro da Silva - Universidade Federal de Pernambuco  
Deivid Alex dos Santos - Universidade Estadual de Londrina  
Diogo Luiz Lima Augusto – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro  
Edilene Dias Santos - Universidade Federal de Campina Grande  
Edwaldo Costa – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
Elis Regina Barbosa Angelo – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
Érica de Melo Azevedo - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro  
Ernane Rosa Martins - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Fábio Pereira Cerdera – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Francisco Oricelio da Silva Brindeiro – Universidade Estadual do Ceará  
Glaucio Martins da Silva Bandeira – Universidade Federal Fluminense  
Helio Fernando Lobo Nogueira da Gama - Universidade Estadual De Santa Cruz  
Inaldo Kley do Nascimento Moraes – Universidade CEUMA  
Jaisa Klauss - Instituto de Ensino Superior e Formação Avançada de Vitória  
Jesus Rodrigues Lemos - Universidade Federal do Delta do Parnaíba  
João Paulo Hergesel - Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Jordany Gomes da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Jucilene Oliveira de Sousa – Universidade Estadual de Campinas  
Luana Lima Guimarães – Universidade Federal do Ceará  
Luma Mirely de Souza Brandão – Universidade Tiradentes  
Marcos Pereira dos Santos - Faculdade Eugênio Gomes  
Mateus Dias Antunes – Universidade de São Paulo





Milson dos Santos Barbosa – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba

Naiola Paiva de Miranda - Universidade Federal do Ceará

Rafael Leal da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Rodrigo Lema Del Rio Martins - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Willian Douglas Guilherme - Universidade Federal do Tocantins

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

O45

Olhares da educação: ações, rupturas e conhecimento na construção de saberes coletivos - Volume 4 / Organizadores Glaucio Martins da Silva Bandeira, Cristiana Barcelos da Silva, Roger Goulart Mello. – Rio de Janeiro: e-Publicar, 2023.

Livro em Adobe PDF  
ISBN 978-65-5364-170-9  
Inclui Bibliografia

1. Educação. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. I. Bandeira, Glaucio Martins da Silva (Organizador). II. Silva, Cristiana Barcelos da (Organizadora). III. Mello, Roger Goulart (Organizador). IV. Título.

CDD 370

**Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

**Editora e-Publicar**

Rio de Janeiro, Brasil  
contato@editorapublicar.com.br  
www.editorapublicar.com.br

**2023**



**2023**



# Apresentação

É com grande satisfação que a Editora e-Publicar apresenta a obra intitulada “Ciências da saúde: Inovação, pesquisa e demandas populares, Volume 4”. Neste livro engajados pesquisadores contribuíram com suas pesquisas. Esta obra é composta por capítulos que abordam múltiplos temas da área.

Desejamos a todos uma excelente leitura!

Editora e-Publicar



# Sumário

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	12
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E FORMAÇÃO DOCENTE: EM BUSCA DO ENTENDIMENTO DE FORMAÇÃO DOCENTE NO COTIDIANO ESCOLAR .....	12
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c20234951709</b>	<b>Itana Nascimento Cleomendes dos Santos</b>
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	24
ASPECTOS METODOLÓGICOS ACERCA DAS LÍNGUAS INGLESA E ESPANHOLA: CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....	24
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c20234962709</b>	<b>Henrique Cananosque Neto</b>
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	37
A IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS E RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA ESTADUAL SENADOR CUNHA MELLO – MANAUS (AM) .....	37
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c20234973709</b>	<b>Francineia Carvalho de Oliveira</b>
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	55
UMA INSTITUIÇÃO COM DESEJO DE CONTROLE: A IGREJA E SEU PODER NO OCIDENTE MEDIEVAL .....	55
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c20234984709</b>	<b>Guilherme Henrique Marsola</b>
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	64
DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR E FORMAÇÃO PROFISSIONAL: RELAÇÕES DE DOCENTES COM SEUS SABERES.....	64
	<b>Ailson Pinhão de Oliveira</b>
	<b>Edwaldo Ribeiro Salles Filho</b>
	<b>Sandra Maria Miranda Villa</b>
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	81
UM PROJETO DE PESQUISA MONTESSORIANO COMO ESPAÇO FORMATIVO PARA A QUALIFICAÇÃO DA AÇÃO E DA RELAÇÃO HUMANA.....	81
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c202341006709</b>	<b>Helenara Plaszewski</b>
	<b>Elisa dos Santos Vanti</b>
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	90
A PERFORMANCE NA ESCOLA .....	90
	<b>Gilvani José Bortoluzzi</b>
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	109
A GARANTIA DO DIREITO À EDUCAÇÃO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES E SUAS REPERCUSSÕES SOCIOCULTURAIS .....	109
	<b>Ana Lara Cândido Becker de Carvalho</b>



<b>CAPÍTULO 9</b> .....	119
A (DES)MOTIVAÇÃO DOS ACADÊMICOS NO ENSINO SUPERIOR E AS POSSÍVEIS CAUSAS DA EVASÃO .....	119
	Maria Joacilda Furtado Caldas
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	133
O LÚDICO NO ENSINO DE FÍSICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA REVISÃO TEÓRICA .....	133
	Ana Paula da Conceição Silva Albertina Marília Alves Guedes
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	145
PERCEPÇÃO DOS DISCENTES ACERCA DA QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR OFERTADO POR UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA.....	145
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c2023410511709</b>	Andrea da Silva de Souza Vanessa Marques Teles Estela Maris Giordani
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	159
CONVERSANDO SOBRE DIVISÃO: MATEMÁTICA E FIGURINHAS DA COPA DO MUNDO.....	159
	Fernanda Alves Torres Yslane Reis Santos Bomfim Anderson Dias Carla Saturnina Ramos de Moura Lucília Batista Dantas Pereira
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	169
ENSINO DE FRAÇÃO EM TURMAS DO 6º E 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: RELATO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO .....	169
	Raquel Rita de Macedo Wanderson Miranda da Silva Ferreira Jaelson de Macedo Coelho Carla Saturnina Ramos de Moura
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	178
ENSINO DE GEOMETRIA: RELATO DE ESTÁGIO EM TURMAS DO 6º E 7º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	178
	Leylane Ramos Lima Maria Júlya de Carvalho Pereira Carla Saturnina Ramos de Moura
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	189
A UTILIZAÇÃO DO <i>STORYTELLING</i> NA APRENDIZAGEM DA DIVISÃO DE NÚMEROS NATURAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	189
	Daniela Xavier de Souza Jonatas Gomes da Silva Anderson Dias Carla Saturnina Ramos de Moura Lucília Batista Dantas Pereira

CAPÍTULO 16.....	197
DIFICULDADES MATEMÁTICAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: O USO DO MATERIAL DOURADO COMO FORMA DE INTERVENÇÃO.....	197
	Josivania Feitosa Soares Maurício Nunes do Nascimento Carla Saturnina Ramos de Moura
CAPÍTULO 17.....	206
ÉTICA: SUA CONTRIBUIÇÃO NA PROMOÇÃO DA RELAÇÃO INTERPESSOAL DO ORIENTADOR EDUCACIONAL E ALUNOS .....	206
	Divania Dantas Rodrigues
CAPÍTULO 18.....	216
TECNOLOGIA DIGITAL E A FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE .....	216
	Edilene Soares da Silva Orcenil Ribeiro Filho
CAPÍTULO 19.....	224
A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: A ARTE DE ENSINAR E O FAZER COTIDIANO.....	224
	Edilene Soares da Silva Orcenil Ribeiro Filho
CAPÍTULO 20.....	234
PERCURSOS NARRATIVOS DE UMA PROFESSORA SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA.....	234
	Elisabete Joaquina da Silva Delza Cristina Guedes Amorim Maurício Pereira Barros Albertina Marília Alves Guedes
CAPÍTULO 21.....	249
OS IMPACTOS DA AUSÊNCIA DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NOS CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL.....	249
	Isadora Raupp Teixeira Robinalva Ferreira
CAPÍTULO 22.....	263
O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO LÚDICO PARA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	263
	Luciano de Oliveira Ramos Delza Cristina Guedes Amorim Maurício Pereira Barros Albertina Marília Alves Guedes
CAPÍTULO 23.....	278
O USO DA PLATAFORMA “EF – EDUCATION FIRST” NAS AULAS DE INGLÊS DO ENSINO MÉDIO: UMA AUTOAVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE O APLICATIVO NO ENSINO/APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA MARILÂNDIA – MT.....	278
	Rodrigo Aparecido de Souza Ribeiro Suzana Lucineti Brugnoli Andrade Pereira



<b>CAPÍTULO 24</b> .....	288
PRÁXIS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: UM RELATO SOBRE PRODUÇÃO E VENDA DE PRODUTO ARTESANAL.....	288
	Karlla Freitas Santos Leonardo dos Santos Vieira Pedro Vitor do Carmo Gomes de Souza Rogério Luiz da Silva Ramos
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	295
POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CONTEXTO EDUCACIONAL .....	295
	Wanderson Cabral da Silva Delza Cristina Guedes Amorim Maurício Pereira Barros Albertina Marília Alves Guedes
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	309
O CONSUMO INCONTIDO DOS MEIOS DE ENTRETENIMENTO DIGITAL NO DECURSO DO ISOLAMENTO SOCIAL: REFLEXOS NA EDUCAÇÃO.....	309
	Webert Rodolfo Ninin
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	325
TECNOLOGIAS DIGITAIS E À DOCÊNCIA ONLINE INDEPENDENTE .....	325
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c2023412127709</b>	Antônio Carlos Pereira dos Santos Junior
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	332
ROBÓTICA EDUCACIONAL: PERSPECTIVAS DE INVESTIGAÇÃO PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA .....	332
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c2023412228709</b>	Dalva de Oliveira Ferraz Márcia Gonçalves de Oliveira
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	343
QUANDO O ARTÍSTICO-CULTURAL DIALOGA COM O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA.....	343
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c2023412329709</b>	Débora da Silva Brito Isabela Vieira dos Santos Mendonça Lorrani Netto Bernardo da Silva Ronilson Pereira Mendes Emilly Juvêncio da Silva Dias
<b>CAPÍTULO 30</b> .....	361
O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO COM FOCO NO ENSINO MÉDIO.....	361
<b>DOI 10.47402/ed.ep.c2023412430709</b>	Maxwel Fernandes Bernardes Elisa Netto Zanette Elair Fátima Mondardo Cardoso





# CAPÍTULO 1

## REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E FORMAÇÃO DOCENTE: EM BUSCA DO ENTENDIMENTO DE FORMAÇÃO DOCENTE NO COTIDIANO ESCOLAR

Itana Nascimento Cleomendes dos Santos

### RESUMO


O presente estudo que tem como objetivo empreender discussões sobre as redes e tessituras da formação docente por meio de pistas, sinais e indícios ao analisar o processo da elaboração de representações nas dimensões do pensar e agir de professores do ensino fundamental, uma vez que, as demandas sociais provenientes de fenômenos educativos emergentes, fazem emergir a necessidade do entendimento de formação docente mediante ao cotidiano escolar. Diante disso, justifica-se a escolha da Teoria das Representações Sociais, para tecer diálogos teóricos, em virtude da inferência feita sobre essa teoria, que leva a concluir que existem contribuições da mesma para a reflexão de professores como forma de fazê-lo avançar na valorização dos saberes e práticas cotidianas. Destarte, além de possibilitar a reflexão de práticas pedagógicas, reconhecer o senso comum como um saber que possui valor explicativo sobre a realidade, confirma sua capacidade de orientar as práticas pedagógicas. Para tanto, foram adotados procedimentos metodológicos como: pesquisas exploratórias e descritivas compostas de leitura e revisão bibliográfica. Aponta-se a necessidade de discussões sobre processos formativos de professores que contemplem o cotidiano, pautadas assim em uma metodologia qualitativa de pesquisa voltada para o cotidiano vivido, assentada em aspectos teóricos, político, epistemológico e metodológico da pesquisa e da formação de professores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de Professores. Representações Sociais. Cotidiano Escolar.

### 1. INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, a dinâmica expressiva nos diversos âmbitos da sociedade, sendo eles: o social, econômico, cultural e o educacional, exige dos seres humanos, diversas mudanças comportamentais ou procedimentais a todo o momento, sobretudo no que se refere às condutas educacionais. Essas também se tornaram responsáveis por proporcionar-lhes respostas aos questionamentos e demandas sociais provenientes de fenômenos educativos emergentes como: evasão escolar, protagonismo juvenil, diversidade e gênero, *ciberbullying*, entre outros. Tais ideias são corroboradas com o discurso de Bomfim (2017) quando afirma que os desafios impostos pelos fenômenos sociais nas pesquisas educacionais, envolvendo: alteridade, atores e desigualdades sociais, diversidade de espaços educativos, políticas públicas, instituições, territorialidades, entre outros, fazem parte das preocupações da sociedade brasileira e têm demandado um debate acadêmico caloroso.

Na perspectiva epistemológica, esses fenômenos são investidos de grandes sistemas organizados de significações compartilhados durante a interação educativa, onde perpassam objetos do conhecimento que podem ser compreendidos à luz dos mecanismos psicossociais em ação no processo educacional, o que ressalta o caráter interdisciplinar desse estudo, uma



vez que o mesmo inclui os afetos e sentimentos relacionados com a formação e o trabalho docente. Logo, a produção de sentidos e significados pelos sujeitos sobre o que eles pensam e agem no cotidiano escolar é de fundamental importância para se entender aquela relação que Ferrazo (2007, p. 73) convida a pensar como “processos complexos que se interpenetram em meio às redes de saberes-fazer<sup>1</sup> tecidas e partilhadas” por eles na escola. Para esse autor, a partir das pistas encontradas nesse cotidiano é que pesquisadores em educação podem assumir outras possibilidades teórico-metodológicas, diferentes daquelas herdadas da modernidade.

Desse modo, o contexto da realidade socieducacional brasileira envolve fenômenos educativos imbricados de diversas ordens que impulsiona a uma consensualização dos mesmos sobre a égide dos diversos campos disciplinares. Nesse sentido, pensar a melhoria da qualidade da educação implica nas possibilidades de (re)significações de pensamento e ações sobre os objetos de representações que demandam desses fenômenos, particularmente, traduzidos na relação entre a formação e o trabalho docente.

Diante do exposto, tem-se o intuito de acercar-se do entendimento que as demandas educacionais emergentes e exigências no processo de ensino/aprendizagem de professores conferem a forma de pensar e agir sobre os fenômenos educativos que podem proporcionar a (re)significação e a modificação de suas práticas, a partir da aproximação da Teoria das Representações Sociais (TRS) para o processo de elaboração e reelaboração de práticas pedagógicas cotidianas.


## **2. TECENDO ALGUNS FIOS DAS REDES DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES COM A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS**

No final da década de 1980 surgiram discussões sobre a profissionalização docente, em âmbito internacional, de maneira que explicasse fatos ou fenômenos da realidade social, decorrente do momento de crise demonstrado por vários relatórios produzidos por diferentes organismos internacionais e nacionais que trataram de denunciar uma situação insatisfatória que se encontrava o cenário educacional, e contribuiriam na década de 1990, para a origem de movimentos reformistas no Brasil, que se tratou de um veemente apelo sobre o repensar à formação do professor a partir da análise da prática pedagógica, trazendo assim elementos fundantes da formação inicial de professores e as repercussões em torno das práticas docentes.

---

<sup>1</sup> Escrita inspirada em Nilda Alves (FERRAÇO; ALVES, 2015, p. 308).





Essas práticas, que segundo Tardif (2014), caracterizam-se como o contexto que possibilita a produção, a transformação e a mobilização de saberes. E que, portanto, pode ser considerado o momento onde se produzem saberes adquiridos pela reflexão prática, por meio das atividades cotidianas realizadas pelo professor no ofício docente.

Dessa forma, de acordo com Nóvoa, é preciso compreender como os saberes docentes são constituídos e mobilizados cotidianamente, para desenvolver as tarefas implícitas à ação no ambiente escolar (NÓVOA, 1999). Sendo assim, considerando que esses são elementos que constituem a prática docente, existe a necessidade de situar-se sobre o que seja e/ou do que se trata o saber docente.


Nessa direção tem-se o entendimento de Tardif (2014) que preconiza que o saber dos professores é o saber *deles* e, portanto, está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional, assim como, com as relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola.

Desse modo, esses aspectos corroboram para que sejam evidenciadas as dimensões que compreendem o movimento de constituição dos saberes docentes, imbricados no processo de formação e constituição da identidade do professor, visando o enfrentamento de um iminente sentido unilateral que possa ser aplicado ao conceito do saber docente. Saber que Tardif (2014, p. 255), descreve como aquele saber de “sentido amplo, que engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes, isto é, aquilo que muitas vezes foi chamado de saber, saber-fazer e saber-ser”.

Em relação a essa descrição Giddens (1987) sintetiza dizendo que, a articulação dos saberes com o saber-fazer dos profissionais do ensino, “dão provas, em seus atos cotidianos, de uma competência significativa diante das condições e das consequências de seu trabalho, o que lhes possibilita tirar partido dele, a maior parte do tempo, para atingir seus objetivos” (TARDIF, 2014, p. 258).

Tardif (2014) corrobora com isso ao considerar que não se pode falar do saber sem relacioná-lo com os condicionantes e com o contexto do trabalho. Ele assinala ainda que: o saber é sempre o saber de alguém que trabalha com alguma coisa no intuito de realizar um objetivo qualquer.

Nessa perspectiva, Tardif e Lessard (2014), em suas inspirações teóricas, buscam contribuir com as discussões do caráter flexível e variável do trabalho docente em função das interações humanas, para uma teoria da docência. Dessa maneira, analisam o trabalho docente,



com o objetivo de entender em que proporção essas interações refletem sobre os professores, seus conhecimentos, sua identidade e sua experiência profissional.

Assim, ao admitir-se que a formação docente não provém de um único plano, mas, de vários planos e de diferentes momentos da história de vida e da carreira profissional, pode-se constatar a heterogeneidade que outorga espaço para questionamentos sobre a associação e a (re)significação das práticas a partir de seus saberes no e/ou pelo ofício docente.

No plano das representações sociais, pode-se observar que as representações são compostas de imagem e significação, que segundo Moscovici (2015, p. 46) são como duas faces, interdependentes, como duas faces de uma folha de papel, ou em outras palavras, a representação iguala toda imagem a uma ideia e toda ideia a uma imagem.

Portanto, o que os professores pensam sobre a sua formação, os sentidos que conferem as suas práticas pedagógicas “e as imagens que partilham, constituem uma parte essencial de sua realidade e não simplesmente um reflexo seu” (MOSCOVICI, 2015, p. 173). Para tanto, segundo Lucon (2011, p. 49), a esses conjuntos de conceitos, afirmações e explicações, que são as representações sociais, devem ser considerados como verdadeiras teorias do senso comum, ciências coletivas, pelas quais se procede à interpretação e mesmo à construção das realidades sociais.

Pode-se observar a partir dessas considerações que,

as representações sociais são elaboradas nas esferas próximas da vida social, ou seja, não se constroem representações sociais sobre o que não se relaciona ou do que pouco se tem conhecimento. Por outro lado, quando se oferece uma questão que, de algum modo, faz parte do cotidiano, é possível receber dos informantes alguns dados que vão além de meras opiniões, mas que fazem parte de um conhecimento consensual. Dados que foram organizados dentro de um grupo, com base em suas relações sociais e em sua história, vêm a se configurar em uma representação social. Vê-se, desse modo, que representações sociais diferem de meras opiniões ou da opinião pública (LUCON, 2011, p. 49).

Sintetizando a argumentação até agora desenvolvida, para que possa-se compreender as representações sociais, apresenta-se a definição elaborada por Jodelet (1985) que Spink (1993) retoma ao citar que, considera que são modalidades de conhecimento prático orientadas para a comunicação e para a compreensão do contexto social, material e ideativo em que vive-se. Para a autora, as representações sociais são, essencialmente, fenômenos sociais que têm que ser entendidos a partir do contexto de sua produção, ou seja, portanto, em meio às funções simbólicas e ideológicas a que servem e pelas formas de comunicação onde circulam.

Dessa forma, em decorrência dos estudos de Moscovici, pode-se conjecturar contribuições à busca de Tardif (2014) que sem dúvida é a busca de outros estudiosos como

Nóvoa (1999), a partir das representações sociais na medida em que podem fazer emergir questões, assim como, à elaboração de aparatos que podem delinear uma discussão em relação à implicação do professor na ação de (re)significar as suas práticas, visando à concepção da construção de saber contínuo estabelecido no exercício do trabalho docente.

Como bem sinaliza Souza (2008), ao explicitar as descobertas de Moscovici:

Em suas pesquisas, descobriu que os indivíduos reconstróem as representações vigentes em seu meio social, transformando-as, especialmente quando transportam para o universo do senso comum discursos reificados como aqueles produzidos pelos construtores do conhecimento científico. Isso quer dizer que não é, inquestionavelmente, o coletivo que obriga o indivíduo, mas o indivíduo que, permanentemente, institui e reinstitui o social em diálogo com o coletivo e baseado no coletivo (SOUZA, 2008, p. 205-206).

O que Ornellas (2001) pontua quando enfatiza que:

O campo das representações sociais vem produzindo o conhecimento prático advindo da vida cotidiana e articula um sujeito particular a um objeto concreto em uma situação sócio-histórico-cultural determinada, assentando-se sobre as atividades de pesquisa empírica (ORNELLAS, 2001, p. 33).

Dessa maneira, situações complexas inseridas em cenários singulares sinalizavam que o (futuro) professor precisava mobilizar saberes para agir individualmente e/ou coletivamente, a fim de fazer frente às especificidades solicitadas pelo seu trabalho docente.


### **3. MOVIMENTOS PROPOSTOS AOS ESTUDOS DA FORMAÇÃO DOCENTE NO COTIDIANO ESCOLAR**

Compreendendo a pesquisa segundo Ferreira (2009, p. 44) “como a ação intencional e metodologicamente estruturada na busca de uma resposta para uma pergunta previamente elaborada”. Refere-se a “uma atividade coletiva, cuja função primordial é atribuir sentidos ao cotidiano”. Diante do qual, autores como Ferraço (2005), Oliveira (2007), Alves (2010), Ferraço e Carvalho (2012), Ferraço e Alves (2015), assumem como o ponto de partida e de chegada de lutas por transformar a realidade.

A partir disso, tem-se nessa ação intencional o propósito que permite mover-se a adotar uma pesquisa qualitativa no/do/com o cotidiano como abordagem teórico-político-epistemológico-metodológico nas pesquisas conforme “Garcia (2003), por ter a necessidade de romper com o saber científico como saber absoluto e soberano ao valorizar as situações cotidianas como outra forma de saber, tendo como método a dúvida” (MARQUES; OLIVEIRA; MONTEIRO, 2015, p. 228).

Ao adentrar, portanto, a questão metodológica das pesquisas acadêmica nos/dos/e com os cotidianos, atribui-se a tarefa de tentar reinventar o próprio ato de pesquisar, reunindo a





noção de tessituras do conhecimento em redes de múltiplos saberes, valores e emoções, mobilizados em meio às interações estabelecidas entre os sujeitos ao longo do espaço tempo dessas redes, assim como, as suas experiências e outras dimensões aqui não exploradas, mas que venham a existir e sejam mobilizadas nesse cotidiano. Em vista disso, não tem-se o intuito de adotar uma metodologia que “nega a possibilidade de fazer com, do fazer junto” (FERRAÇO; ALVES, 2015, p. 307).

No entanto, “isto só é possível quando as possibilidades analíticas do pesquisador, e/ou as possibilidades perceptivo-reflexivas constituídas com o grupo, permitem exhibir diferenças significativas, relevantes para o conhecimento dos fatos” (GATTI, 2008, p. 12).

Para tanto, Ludke e André (1986) afirmam que “a pesquisa qualitativa tem um ambiente natural como sua fonte direta de dados” [...], “o ‘significado’, que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 11-13).

Assim, segundo Goldenberg (2005) quando se adota a abordagem qualitativa, contempla-se a imprevisibilidade e riqueza dos diferentes fatores psicológicos, sociais, culturais e políticos, dentre outros que confluem nos diferentes contextos sociais.

Vale salientar, portanto, que as redes de saberes fazeres, não se restringem ao espaço tempo das escolas, e nem aos sujeitos que adentram a esse espaço para a realização de pesquisas. O que leva a rememorar as discussões assumidas por autores como Certeau (2012), com o *lugar praticado* e Lefebvre (1991), com *o vivido*.

Conforme Amado (2014) pode-se dizer que este é o aspecto central e nuclear da investigação qualitativa, que aqui encontra a sua unidade, assentada,

numa visão holística da realidade (ou problema) a investigar, sem a isolar do contexto ‘natural’ (histórico, socioeconômico e cultural) em que se desenvolve e procurando atingir a sua ‘compreensão’ através de processos inferenciais e indutivos (construindo hipóteses durante e depois da análise dos dados) (AMADO, 2014, p. 41).

A essa busca de direcionamentos na pesquisa Gatti (2005) entendi como:

[...] procura de caminhos, em meio ao volume das informações levantadas. Rotas de análise são seguidas, e estas se abrem em novas rotas ou atalhos, exigindo dos pesquisadores um esforço para não perder de vista seus propósitos (GATTI, 2005, p. 44).

Para Ferrazzo e Alves (2015, p. 309), “em nossas pesquisas com o cotidiano escolar, estamos de alguma forma, em busca de nós mesmos, de nossas histórias de vida, de nossos

“lugares” na educação”<sup>2</sup>. Mediante esse entendimento, nas pesquisas subscrevem-se movimentos conferidos por trajetórias de vida-profissional inseridos no cotidiano.

Ora, segundo Galeffi (2009, p. 20) para que se possa tratar da natureza efetiva do conhecimento humano não é possível escapar de si mesmo. Nesse ponto de vista, o pesquisador se acerca dos objetos que visa investigar. Dito isso, tem-se, os processos educativos e formativos, quando se pesquisa “através de um envolvimento – em alguns casos, um comprometimento – pessoal entre o pesquisador e aquilo, ou aquele que ele investiga” no cotidiano (BRANDÃO, 1985, p. 8).

Com isso, cabe dizer, que somente a oportunidade de aproximações com esse cotidiano proporcionará identificar as redes e fios que tecem a prática pedagógica de professores e o seu processo formativo.

Ferraço e Alves (2015) corroboram com o mencionado, ao entender que,

os cotidianos exigem dos pesquisadores em educação outras possibilidades teórico metodológicas, diferentes daquelas herdadas da modernidade, para superar o aprisionamento desses cotidianos em categorias prévias e assegurar a impossibilidade de usarmos apenas os processos de singularização para tratar da diversidade que se manifesta na vida (FERRAÇO; ALVES, 2015, p. 306).

Para tanto, considera-se a inter-relação entre o processo de (com)partilhar e o desenvolvimento da investigação, que Gatti (2008) atribui à qualidade do processo investigativo, “não em um método apriorístico, mas, nas buscas, trocas e reflexões que vão se consubstanciando ao longo do caminhar na direção de um propósito compartilhado” (GATTI, 2008, p. 10). Algo admitido por Ferraço e Alves (2015), quando evidenciam que “precisamos considerar, então, que os sujeitos cotidianos, mais do que objetos de nossas análises são, de fato, também protagonistas e autores coletivos de nossas pesquisas” (FERRAÇO; ALVES, 2015, p. 306).

Nesse sentido, Ferreira (2009, p. 44) afirma que “[...] o diálogo assume função preponderante” ao “garantir não só o relato, mas a reflexão sobre as ideias relatadas”.

Tal perspectiva se faz necessária para,

superarmos as falas e escritas retóricas e enfadonhas que têm caracterizado algumas produções da área educacional que, herdeiras de uma pseudocientificidade moderna e protagonistas de análises que se propõem neutras e racionais, desconsideram ou

---

<sup>2</sup> Faz referência a outro texto de (2003) “Eu, caçador de mim”.

desqualificam os sujeitos que vivem e praticam as escolas e, portanto, realizam a educação deste país (FERRAÇO, 2005, p. 8).

Portanto, é possível inferir que não há outra maneira de se pesquisar, se não aquela que propõe a estudar a complexidade da realidade educacional a partir das relações horizontais de compromisso e autoria com os fazeres cotidianos do contexto escolar. É o que também defende Oliveira (2007) ao considerá-la,

mais adequada do que outras formas clássicas de pesquisar para apreensão das lógicas próprias aos fazeres cotidianos nas/das escolas e o entendimento das criações presentes nesses espaços, vinculadas a possibilidades, interesses, valores, fazeres e saberes dos sujeitos que delas participam (OLIVEIRA, 2007, p. 47).

Diante do exposto, opta-se por auxiliar o caminho a ser trilhado nessa pesquisa o uso e a produção de narrativas imagens, opção que justifica-se pelas mesmas terem demonstrado ser uma forma menos estruturada e formal de problematizar o cotidiano escolar e, por conseguinte um caminho mais promissor para compreender os processos complexos que tecem as redes dos praticantes dos cotidianos e poder assim, proporcionar a (re)invenção do cotidiano e resistências que garantam práticas pedagógicas emancipatórias nas escolas.

Por conta disso, Alves (2010) afirma que, para as *pesquisas nos/dos/com os cotidianos*, as narrativas e as imagens de professores e de outros *praticantes do espaço tempos cotidianos* não podem ser somente entendidas, exclusivamente, como ‘fontes’ ou como ‘recursos metodológicos’ (ALVES, 2010, p. 1203).

Nesse ínterim, as narrativas imagens levam em consideração as dimensões estabelecidas no espaço tempo dos atores sociais narradores da pesquisa, e faz uso da reflexão dessas para entender a complexidade dos fatos engendrados no cotidiano.

Logo, busca-se a partir da adoção das narrativas que faz uso da reflexão, aproximações da complexidade do/no/com o cotidiano, retratados por meio da interlocução com os professores e/ou professoras e suas práticas pedagógicas cotidianas. Utilizam-se também das fotografias para busca de informações e de entrevistas narrativas sobre elas como processos dialógicos que ocorrem a partir da interação verbal entre os atores pesquisados que produzem sentidos sobre os diferentes contextos da vida e da escola, assim como a produção de cartas pela opção de trabalhar com as narrativas docentes.

Portanto, a esse movimento proporcionado pelas narrativas, segundo Alves (2008, p. 30) talvez seja possível “chamar de narrar a vida e literaturizar a ciência”, ao permitir desfazer-se de possíveis aprisionamentos estabelecidos pela ciência moderna.

A esse respeito, autores como Ferrazzo e Carvalho (2012) acrescentam que,



Procuramos, enfim, buscar privilegiar as conversações e narrativas como inseridas em fluxos de movimento e ações” (CARVALHO, 2008, 2009) que, transformando a cultura da escola e a si mesmas, na perspectiva de atualização de virtualidades do cotidiano, reúnam dimensões pessoais e sociais, fortalecendo os laços relacionais e a criatividade coletiva e individual, para além dos “[...] modos de produção capitalísticos” (GUATTARI; ROLNIK, 1993, p. 15) (FERRAÇO; CARVALHO, 2012, p. 5).

Nesse sentido, os mesmos ao sintetizarem o que foi exposto, diz que, é preciso valer-se da ideia, “tão presente nas escolas, de que, independentemente de suas condições, opções ou escolhas culturais” os atores escolares, são sempre atores políticos (FERRAÇO; CARVALHO, 2012, p. 9).

Assim, as assertivas até aqui apresentadas pelos autores Alves (2010), Ferraço e Carvalho (2012) indicam a possibilidade de se estabelecer uma relação de reciprocidade e linearidade entre as imagens e/nas narrativas, ou seja, a fala de professores que trazem experiências pessoais e profissionais que estão carregadas de sentidos e significados.

Dessa forma, as narrativas são consideradas representações ou interpretações do mundo e podem ser interpretadas por meio de uma interação.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre a abundante literatura produzida é possível constatar as aproximações entorno da constituição dos saberes dos professores, que apesar de pautarem suas discussões em duas dimensões, sejam elas com base em conteúdos cognitivos ou enquanto a prática, demonstram que a mobilização dos saberes, depende, por um lado, das condições nas quais o trabalho deles se concretiza e, por outro, da personalidade e da experiência dos professores.

Essas sinalizações tendem a enfatizar dois aspectos importantes do processo de formação que se inscreve na superação de uma formação puramente acadêmica e /ou livresca, conferindo sentido ao desenvolvimento pessoal e profissional no processo formativo, o que dessa forma, acerca-se do segundo que compreende a escola como um lugar de formação e de produção de saberes.

Dessa forma, professores possuem um saber plural e temporal construído e partilhado socialmente entre seus pares, ao longo da sua história de vida e de sua carreira profissional.

Noutras palavras, decorre a compreensão de que seja, portanto, fundamental que o professor reconheça o cotidiano em sua prática docente, para que assim, a mesma possa ser configurada como uma prática social.

## REFERÊNCIAS

ALVES, N. Decifrando o pergaminho - os cotidianos das escolas nas lógicas das redes cotidianas In: ALVES, Nilda; OLIVEIRA, Inês Barbosa de (orgs.). **Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas sobre redes de saberes**. 3ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2008.

ALVES, N. Dois fotógrafos e imagens de crianças e seus professores- as possibilidades de contribuição de fotografias e narrativas na compreensão de espaçotempos de processos curriculares. In: OLIVEIRA, I. B. (org.) **Narrativas: outros conhecimentos, outras formas de expressão**. Petrópolis, RJ:DP *et al.* li. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2010.

AMADO, J. (org). **Manual de Investigação qualitativa em educação**. 2 ed. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014.

BOMFIM, N. R. Campos e abordagens da pesquisa em representações e educação: desafios e perspectivas do GIPRES. In: **Representações, educação interdisciplinaridade: abordagens teórico-práticas na interface entre identidades, territorialidades e tecnologias**. 1 ed. Curitiba: CRV, v. 1, 2017, p. 25-48.

BRANDÃO, C. R. (org). **Repensando a Pesquisa Participante**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1985.

CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano**: 1 Artes de fazer. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. 18. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

FERRAÇO, C. E.; ALVES, N. As pesquisas com os cotidianos das escolas: pistas para se pensar a potência das imagensnarrativas na invenção dos currículos e da formação. **Espaço do currículo**, v. 8, n. 3 p. 306-316, set./dez. 2015. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rec>. Acesso em: 27 de jun. 2017.

FERRAÇO, C. E. (org.). **Cotidiano escolar, formação de professores (as) e currículo**. São Paulo: Cortez, 2005. (Série cultura, memória e currículo; v. 6).

FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, J. M. Currículo, cotidiano e conversações. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.8, n.2, ago de 2012. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/download/10985/8105>. Acesso em: 28 de jun. 2017.

FERRAÇO, C. E. Pesquisa com o Cotidiano. **Educ. Soc.**, Campinas, v.28, n.98, p. 73-95, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 28 de jun. 2017.

FERREIRA, L. S. A pesquisa educacional no Brasil. Tendência e perspectiva. **Contrapontos**, Itajaí, 2009. Disponível em: <http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/974>. Acesso: 28 jun. 2017.

GALEFFI, D. O rigor nas pesquisas qualitativas: uma abordagem fenomenológica em chaves transdisciplinar. In: MACEDO, Roberto Sidnei; GALEFFI, Dante; PIMENTEL, Álamo. **Um rigor outro sobre a qualidade na pesquisa qualitativa: educação e ciências humanas**. Salvador: EDUFBA, 2009.

GATTI, B. A. **Pesquisa em ação**: produção de conhecimento e produção de sentidos como desafio. Fundação Carlos Chagas. Publ.: ANAIS-Seminário: Pesquisa e Pós-Graduação – UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2008.

GATTI, B. A. **Pesquisa em educação**: um tema em debate. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 80, p. 106-111, fev. 2005. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/1009>. Acesso em: 27 jun. 2017.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. Rio de Janeiro: Record, 2005.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.

LUCON, C. B. Um olhar sobre a teoria das representações sociais. In: ORNELLAS, Maria de Lourdes Soares (Org.). **Representações Sociais: letras imagéticas**. Salvador: Quarteto, 2011.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MARQUES, L. P.; OLIVEIRA, C. E de A. O.; MONTEIRO, S. da S. Os usos tempos no cotidiano escolar. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v.15, n.44, p. 223-243, jan./abr.2015. Disponível em: [www2.pucpr.br/reol/index.php/dialogo?dd99=pdf&dd1=15041](http://www2.pucpr.br/reol/index.php/dialogo?dd99=pdf&dd1=15041). Acesso em 28 mai. 2017.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: Investigações em psicologia social**. Traduzido do inglês por Pedrinho A. Guareschi. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

ORNELLAS, M. L. S. **Imagem do outro (e) imagem de si?** Salvador: Portfolium, 2001.

ORNELLAS, M. L. S. (org.) **Representações Sociais: letras imagéticas**. Salvador: Quarteto, 2011.


OLIVEIRA, I. B. Aprendendo nos/dos/com os cotidianos a ver/ ler/ ouvir/sentir o mundo. **Educ. Soc.** Campinas, v. 28, n. 98, p. 47-72, jan./abr.2007. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/es/v28n98/a04v2898.pdf](http://www.scielo.br/pdf/es/v28n98/a04v2898.pdf). Acesso em: 29 jun. 2017.

SOUZA, F. C. A teoria das representações sociais na pesquisa educacional. In: BIANCHETTI, Lucídio; MEKSENAS, Paulo (orgs). **A trama do conhecimento: teoria, método e escrita em ciência e pesquisa**. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

SPINK, M. J. P. O conceito de representação social na abordagem psicossocial. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.9, n.3, p. 300-308, jul./set.1993. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X1993000300017&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X1993000300017&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 24 mai. 2017.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.





TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interação humanas.** Tradução de João Batista Kreuch. 9. ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

# CAPÍTULO 2

## ASPECTOS METODOLÓGICOS ACERCA DAS LÍNGUAS INGLESA E ESPANHOLA: CONSIDERAÇÕES A RESPEITO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Henrique Cananosque Neto

### RESUMO

Os aspectos metodológicos estão relacionados com a forma que o docente pensa, planeja, elabora, organiza, e executa a gestão das aulas. Estes aspectos transformaram-se no decorrer da história do ensino de línguas estrangeiras no Brasil. Levando em consideração estes aspectos, os objetivos propostos são: 1. reconhecer as principais características das metodologias mais utilizadas no ensino de línguas; 2. organizar os fatores essenciais intrínsecos ao processo ensino-aprendizagem; 3. elencar as particularidades metodológicas do ensino das línguas inglesa e espanhola no Brasil até a atualidade. A metodologia de pesquisa empregada é a revisão bibliográfica na qual houve a seleção das obras listadas nas referências a partir da pesquisa na base de dados *Google Scholar* com a combinação das palavras-chave, a análise qualitativa dos dados se deu considerando as unidades de conteúdo e unidades de contexto. Espera-se alcançar um conjunto variado de recursos didáticos para enriquecer embasamento teórico e a prática pedagógica de ensino de idiomas estrangeiros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metodologia. Processo Ensino-Aprendizagem. Língua Inglesa. Língua Espanhola. Revisão Bibliográfica.

### 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho aborda a questão da metodologia aplicada ao ensino de idiomas que não são a língua materna dos estudantes. A experiência de aprender um novo idioma apresenta inúmeros desafios que podem vir a desestimular os alunos de faixas etárias diferentes.

Devido ao fato da competência de conseguir se comunicar em inglês ou em espanhol representar uma inquestionável qualidade seja no meio acadêmico ou no mercado de trabalho, especialmente no Brasil, tem-se procurado há muito tempo formas de ensinar que sejam rápidas e eficazes.

Este artigo busca apresentar as especificidades envolvidas no universo do estudo de línguas estrangeiras, ou seja, os obstáculos e os benefícios inerentes às diversas atividades de estudo que podem ser penosas ou prazerosas dependendo da forma de execução e da percepção de cada pessoa.

Na atualidade o avanço tecnológico tem favorecido consideravelmente a prática diária de comunicação de professores e alunos que se dedicam à árdua, mas recompensadora tarefa de desenvolvimento contínuo e gradativo de habilidades linguísticas.

Desta maneira este trabalho tem por objetivo geral reconhecer as principais características das metodologias mais utilizadas no ensino de línguas, e por objetivos específicos: organizar os fatores essenciais pertencentes ao processo ensino-aprendizagem, e elencar as singularidades metodológicas do ensino das línguas inglesa e espanhola.

A importância deste trabalho está em evidenciar um panorama de tendências metodológicas no contexto em que a comunicação se revela por meio das línguas. Aprender um novo idioma é algo que exige muito esforço, dedicação e perseverança. A apreensão de uma nova língua por si só traz inúmeras dificuldades naturais. Conhecer diversas estratégias de abordagem com certeza pode facilitar o percurso.

Enfim, esta pesquisa constitui uma revisão bibliográfica a avaliar qualitativamente o conteúdo proposto.

## 2. A IMPORTÂNCIA DE SE ESTUDAR LÍNGUAS

O processo ensino-aprendizagem apresenta inegavelmente inúmeros desafios, e assim, torna-se necessária a utilização de variados recursos para lidar com as adversidades inerentes ao processo. De acordo com Silva e Scoville (2005, p. 628), “sabe-se que ensinar qualquer idioma não é uma tarefa fácil, pois envolve uma boa didática e o uso correto de tecnologias que facilitem a aprendizagem”.

A aprendizagem de línguas pode até ter tido no passado uma função de mera ocupação; no entanto, na atualidade ela representa uma necessidade de milhões de pessoas que viajam por todo o mundo e requerem interação com outras pessoas, povos e culturas (CABO; OSÓRIO; SARDINHA, 2010).

Estar em contato com vários idiomas ainda conforme Cabo, Osório e Sardinha (2010) constitui um poderoso meio de aprimoramento pessoal além de favorecer a integração em termos de comunicação, cultural e social principalmente ao considerar o contexto cada vez mais globalizante o qual tem por característica uma sociedade exigente, multifacetada, pluricultural e plurilinguística.

É importante refletir acerca do papel relacionado ao processo de ensino-aprendizagem de línguas estrangeiras em escolas e em outras instituições. Assim, salienta-se que o processo de aprendizagem de idiomas é contínuo, constante e gradativo. “Aprender língua é um processo muito complexo que dura por toda a vida e que, por ir muito mais além da morfologia, da sintaxe ou da gramática, o seu estudo requer manter o esforço por refinar os modelos e métodos e investigação” (AGUADO-OREA; BARALO, 2007, p. 131, tradução nossa).



### 3. PECULIARIDADES DO PÚBLICO

Ao abordar as peculiaridades do público há de se considerar as diferenças pertinentes ao período da vida em que se encontram os estudantes de idiomas. Sendo assim, ensinar crianças compreende um universo bem distinto do modo de se ensinar adultos, pois as ações para a evolução dos estudantes são diferentes conforme Silva e Scoville (2015). No ensino de crianças é importante: passar a viver num contexto infantil; ter atividades que envolvam as crianças; e agir com afetividade para criar vínculo. Já no ensino de adultos é pertinente: ações contextualizadas; contemplar a realidade do adulto; ambiente que ajude a manter a atenção; realçar a necessidade do assunto, conteúdo etc.

Ainda em relação ao contexto do estudante adulto é primordial ter noção dos tipos de atividades que façam parte do cotidiano deles bem como dos pensamentos e indagações mais frequentes em relação ao estudo. A citação a seguir exemplifica bem este tópico:

O aluno adulto pode ser um aluno da EJA, um aluno universitário, um aluno de um curso livre de inglês, mas que apresenta e traz no seu dia-a-dia muitas outras responsabilidades. Muitos alunos trabalham na maior parte do dia, ou estudam nos turnos restantes, ou cuidam dos filhos, portanto o aprendizado de LE talvez não seja a prioridade deste aluno. Surgem então algumas frases conhecidas como: “não consigo aprender esta língua”, “não tenho tempo para estudar”, “não gosto de inglês”. Essas frases fazem com que os professores tentem de todas as formas possíveis fazer com que este aluno desenvolva a competência comunicativa proposta (SILVA; SCOVILLE, 2015, p. 637).

Independente da faixa etária é imprescindível expandir a autonomia e a colaboração quando se trata do estudo de idiomas. O desenvolvimento tecnológico favorece a ampliação da autonomia – tanto de alunos quanto dos professores – tornando-os seres “mais autônomos porque usamos as tecnologias como instrumentos que servem às nossas vontades, crenças e necessidades e, assim, livremente fazemos escolhas do que queremos acessar ou dizer” (FINARDI; PORCINO, 2014, p. 271). Da mesma forma a colaboração também pode ser impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico, sendo que “tornamos-nos mais colaborativos porque o ambiente virtual é naturalmente um ambiente de aprendizagem e construção do conhecimento coletivo” (FINARDI; PORCINO, 2014, p. 271).

### 4. A APRENDIZAGEM

A aprendizagem de um novo idioma pode trazer inúmeros benefícios. De acordo com Cabo, Osório e Sardinha (2010), o desenvolvimento de competências linguísticas favorece o aumento de perspectivas profissionais, de autoconfiança, e auxilia a viver em outro território. Além disso:

- conta como mais uma disciplina para o currículo;

- simboliza a descoberta de novas possibilidades de vida;
- oportuniza fazer novas amizades noutros países;
- possibilita contatar novas culturas;
- amplia os horizontes;
- representa um bom “exercício para o cérebro”;
- proporciona mais facilidade em resolver problemas.

Todos os seres humanos podem aprender uma língua consoante Cabo, Osório e Sardinha (2010) mesmo que dependendo do caso seja preciso superar obstáculos psicológicos, fisiológicos ou sociais – o que pode vir a tornar o processo ainda mais complexo. Há três fatores que interferem no processo de aquisição de línguas:

- o aprendiz;
- o objeto de aprendizagem;
- o produto linguístico.

Cada um destes três fatores é importante para refletir acerca da melhor pedagogia a se empregar considerando o contexto escolar ou o âmbito da instrução formal.

Os mecanismos ou estratégias para atingir os objetivos propostos no processo ensino-aprendizagem de idiomas segundo Cabo, Osório e Sardinha (2010) estão relacionados ao modo como cada novo conteúdo é mobilizado pelo estudante de maneira mais ou menos consciente. Este processo requer que o desenvolva a memória a curto e a longo prazo, ou seja, ao longo do processamento da nova informação o estudante pode perceber a nova matéria, organizá-la, armazená-la, e em momento conveniente, recuperá-la e utilizá-la com efetividade.

A seleção e utilização das estratégias apresentadas por Cabo, Osório e Sardinha (2010) acontecem em algum momento do processo de aprendizagem no qual os aprendizes relacionam-se com quatro elementos:

- o nível de domínio da língua;
- a situação e o problema comunicativo ou a tarefa a realizar;
- a personalidade;
- o respectivo contexto.

Para que a aprendizagem seja mais eficaz e personalizada de acordo com Cabo, Osório e Sardinha (2010) é necessário conceder ao estudante um papel ativo e responsável durante todo o processo. Para tanto é essencial suprir os alunos de ferramentas que facilitem a aprendizagem de forma autônoma durante todo o percurso na instituição de ensino ou fora dela.

Para favorecer a aprendizagem de uma segunda língua de forma consciente por parte do próprio estudante e do professor consoante Cabo, Osório e Sardinha (2010) é pertinente desenvolver a capacidade de “saber aprender” como recurso para o estudo funcionar de forma mais rentável principalmente se for realizado com treino intenso e com aprimoramento da capacidade estratégica.

O processo de ensino-aprendizagem pode ser enriquecido com a valorização da autonomia e de ritmos de aprendizagem variados como se pode observar na citação a seguir:

Ao promover a aprendizagem a ritmos diferenciados, a autonomia no desenvolvimento das actividades e ao potenciar a auto-aprendizagem, este tipo de ambientes estimula os alunos, tornando-os co-responsáveis em todo o seu processo de ensino e aprendizagem e preparando-os para um futuro pessoal e profissional mais activo e interventivo em que o domínio de ferramentas como os podcasts e os blogues, associados à fluência na língua inglesa, poderão fazer a diferença, desempenhando um papel fulcral, dada a grande aceitação e a rápida disseminação que estão já a ter junto da comunidade global (OLIVEIRA; CARDOSO, 2009, p. 97).

De acordo com a citação anterior, a aprendizagem realizada com o auxílio de ferramentas tecnológicas para o estudo de idiomas favorece a aceitação e disseminação junto a comunidade global.


## 5. O ENSINO

A utilização da língua para realizar tarefas com objetivos bem definidos segundo Cabo, Osório e Sardinha (2010) implica na comunicação real a qual deve servir como objetivo de atividades elaboradas para os alunos. Deste modo o ensino comunicativo pode ser caracterizado pelos seguintes conceitos metodológicos:

- ser aberto;
- ver a língua como instrumento de comunicação;
- ser flexível;
- promover atividades que utilizem a comunicação real.

Na citação a seguir há características de uma aula preparada com o enfoque comunicativo:

Uma aula preparada tendo em conta o enfoque comunicativo caracteriza-se por definir os conteúdos mais significativos para o estudante, por atribuir um papel activo ao aprendiz durante o seu processo de aprendizagem, solicitando a sua intervenção no desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e na aplicação de critérios de auto-avaliação, proporcionando-lhe uma maior autonomia, por estabelecer várias formas de trabalho social (trabalho individual/grupo/pares), por atribuir um novo papel ao professor, cabendo-lhe agora facilitar a aprendizagem e estimular a cooperação nas relações interpessoais dos intervenientes do processo educativo, por os materiais utilizados no ensino da língua serem abertos e adaptáveis em função dos objectivos e das necessidades dos aprendentes (CABO; OSÓRIO; SARDINHA, 2010, p. 31).



Conforme García (2015) o estudante pode até ser auxiliado pelo professor em atividades cotidianas de estudo e a organizar mentalmente irregularidades e inter-relações nas estruturas linguísticas, assim mesmo reforça que é mais eficiente aprender uma expressão contextualizada do que obter a tradução direta de uma palavra.

Entre as recentes técnicas de investigação para Aguado-Orea e Baralo (2007) há a utilização de experimentos que permitem vislumbrar surpreendentes capacidades humanas de detecção de regularidades em um idioma.

Para García (2005) é necessário guiar o estudante para que “deixe passar” as palavras que não são objeto de estudo específico, da mesma forma é necessário confrontar a sensação de não estar aprendendo por não conhecer todas as palavras que surgem num texto ou numa aula. O trabalho do professor está em fortalecer a segurança do aprendiz assessorando e guiando a aprendizagem.

Orientar os alunos para que elaborem os próprios dicionários ainda conforme García (2005) é algo muito útil para que eles descubram modos de agrupar e associar as palavras para fazer uso delas tanto em exercícios de produção textual e evocação de vocabulário quanto em uma determinada necessidade comunicativa.

## **6. A PREOCUPAÇÃO COM A METODOLOGIA**

As metodologias de ensino de idiomas passaram por muitas mudanças envolvendo vários fatores, assim “o ensino de inglês passou por momentos distintos em que se sucederam diversas metodologias que combinaram pressupostos, métodos e tecnologias” (FINARDI; PORCINO, 2014, p. 270). Os mesmos autores ainda comentam a importância da utilização de recursos de forma crítica, ou seja, “o uso de quaisquer metodologias ou tecnologias deve ser, antes de tudo, crítico” (FINARDI; PORCINO, 2014, p. 271).

Há muitas definições de metodologia e entre elas uma definição bem sucinta e prática de metodologia é a que segue “uma formulação mais ou menos clássica sugere que a metodologia é aquilo que conecta teoria e prática” (RODGERS, 2001, p. 3, tradução nossa).

De acordo com Cabo, Osório e Sardinha (2010) a comunicação oral nem sempre foi estimulada em sala de aula de forma objetiva e consciente apesar das recentes perspectivas em metodologia e da notoriedade das pessoas em possuir a especialidade da competência da comunicação.



No campo das línguas estrangeiras, ainda de acordo com Cabo, Osório e Sardinha (2010), é essencial que o professor fundamente a própria prática em:

- princípios teórico-metodológicos;
- competências;
- critérios sólidos;
- parâmetros em concordância com a sociedade;
- conhecimentos em conformidade com o tempo em que se vive.

Além dos fatores mencionados anteriormente há de se considerar o contexto relacionado à globalização, ao mercado de trabalho e à Internet associado ao processo ensino-aprendizagem de idiomas estrangeiros.

A citação a seguir destaca tanto a dificuldade natural em relação à aprendizagem de idiomas quanto a busca por um método ideal na tentativa de superar mais rapidamente os obstáculos inerentes ao processo:

A aprendizagem de línguas é necessária, mas não é um trabalho fácil e simples, envolve muito esforço pessoal e, por vezes, económico. Estas são razões mais do que suficientes para entender o interesse que através dos tempos tem havido para encontrar um método ideal. A razão das dificuldades que apresenta a aprendizagem de qualquer idioma reside na própria essência da língua (CABO; OSÓRIO; SARDINHA, 2010, p. 8).

Há de se notar também a ênfase destinada ao esforço pessoal imprescindível para amparar o processo de aprendizagem inclusive correlacionado ao aspecto econômico o qual não deve ser esquecido ao se planejar e perseverar nos estudos idiomáticos.

## 7. O USO DA TECNOLOGIA

O uso da tecnologia está cada vez mais inserido num contexto de transformação no qual persistência e flexibilidade são primordiais para uma comunicação mais assertiva. Assim, conforme Finardi e Porcino (2014, p. 270) “as tecnologias não só são suporte ao ensino de línguas, mas representam uma nova concepção de uso e aprendizagem de línguas (e conteúdos diversos)”.

Outro fator relevante a ser considerado quando se trata da questão idiomática é a utilização do conhecimento prévio como também afirmam Oliveira e Cardoso (2009, p. 96) “o ambiente virtual que foi criado simulou eventos de comunicação reais do dia-a-dia, baseados num processo de negociação adaptados aos alunos e seus interesses e tendo por base os seus conhecimentos anteriores na língua inglesa”.

Conforme Finardi e Porcino (2014) é preciso estar preparado para lidar com duas linguagens: tecnologia e inglês, pois as duas são indissociáveis na atualidade; assim, são indispensáveis para exercitar a cidadania no mundo digital e globalizado.

Ainda de acordo com Finardi e Porcino (2014) o ensino de inglês influenciado pela transformação da utilização dos recursos tecnológicos revela uma modificação na forma de interagir com os mesmos e de tal forma é possível desenvolver mais colaboração e autonomia na busca e na produção de conhecimento (seja ele linguístico ou não).

Conforme a citação a seguir, o uso das novas tecnologias depende de persistência e estimulação de professores e estudantes:

Apesar de, em grande medida, a utilização das novas tecnologias no ensino ainda estar em fase bastante embrionária, face a todo o potencial disponível, e de a utilização destas em interacção directa com os alunos ser ainda mais diminuta, há que ser persistente e estimular, também junto de outros colegas professores, o uso, com os alunos, de ferramentas mais colaborativas e potenciadoras da comunicação, fundamentais na área da aprendizagem de uma LE, como o Inglês (OLIVEIRA; CARDOSO, 2009, p. 97).

As ferramentas mencionadas na citação anterior favorecem a potencialização de uma comunicação mais colaborativa e fundamental para a aprendizagem do inglês como língua estrangeira.

Enfim, de acordo com Oliveira e Cardoso (2009) para fazer os estudantes encararem todo o aprendizado como algo essencial para a vida é imprescindível conceber o papel das novas tecnologias na educação, o qual tem potencial para aprimorar capacidades: comunicativas, de trabalho em grupo, tecnológicas e pessoais.

## **8. PROCEDIMENTOS E RECURSOS**

Ao parar para refletir acerca de procedimentos e recursos para auxiliar o ensino de idiomas é importante pensar no propósito que norteia cada uma das ações envolvidas no processo ensino-aprendizagem.

A citação a seguir traz diversas questões relevantes ao considerar a necessidade de se aprender idiomas:

A aprendizagem de outras línguas e culturas foi e será uma necessidade imperativa para o ser humano, pois para a evolução dos povos era fundamental contactar directamente com outras civilizações de línguas diferentes e, só através desta interacção em meio natural, seriam resolvidas as questões económicas, diplomáticas, sociais, comerciais ou militares. Se por um lado, havia a possibilidade de aprender uma língua estrangeira através do contacto directo com o estrangeiro, por outro lado, surgia a necessidade, por parte de alguns povos, de aprender e ensinar, de forma metódica, alguns idiomas estrangeiros (CABO; OSÓRIO; SARDINHA, 2010, p. 18).

Na citação anterior foi possível perceber tanto diversos motivos para instigar o aprendizado como formas diferenciadas de conceber procedimentos para a apropriação gradativa de línguas estrangeiras.

Os procedimentos de ensino de acordo com Paiva *et al.* (2016) são tão significativos quanto os próprios conteúdos; assim, as técnicas de ensino conhecidas como tradicionais passam a fazer parte do arcabouço teórico não apenas da área da educação, mas também de toda comunidade acadêmica, intelectual em busca de reconhecer as possíveis falhas e a partir deste reconhecimento sugerir novas metodologias de ensino-aprendizagem.

Há de se considerar a multiplicidade de maneiras de se conceber e caracterizar um conjunto de procedimentos ao se tratar do estudo de idiomas estrangeiros. Isso se verifica em conformidade com a proposição: “a metodologia no ensino de línguas tem sido caracterizada em uma variedade de formas” (RODGERS, 2001, p. 3, tradução nossa).


Após verificar a perspectiva de múltiplas maneiras de se constituir os procedimentos no processo ensino-aprendizagem será possível conferir viáveis recursos auxiliares para facilitar a prática educacional.

De acordo com Cabo, Osório e Sardinha (2010) o manual constitui uma ferramenta muito útil, principalmente se for bem escolhido, pois representa um material de apoio essencial para orientar os estudantes e nortear professores. Pode ser um instrumento muito prático. Mesmo assim é preciso notar que nenhum manual se adapta perfeitamente ao público-alvo ou ao programa da disciplina e pode vir a necessitar de possíveis adequações.

Outro recurso valioso que pode ser empregado no estudo de idiomas é o que aparece descrito na seguinte citação:

O Pensamento Computacional envolve identificar um problema complexo e quebrá-lo em pedaços menores e mais fáceis de gerenciar (Decomposição). Cada um desses problemas menores pode ser analisado individualmente com maior profundidade, identificando problemas parecidos que já foram solucionados anteriormente (Reconhecimento de padrões), focando apenas nos detalhes que são importantes, enquanto informações irrelevantes são ignoradas (Abstração). Por último, passos ou regras simples podem ser criados para resolver cada um dos subproblemas encontrados (Algoritmos). Seguindo os passos ou regras utilizadas para criar um código, é possível também ser compreendido por sistemas computacionais e, conseqüentemente, utilizado na resolução de problemas complexos de forma eficiente, independentemente da carreira profissional que o estudante deseja seguir (BRACKMANN *et al.*, 2017, p. 983).

Os passos ou regras do pensamento computacional, conforme a citação anterior, podem ser usados para resolver questões complexas independentemente do segmento profissional, ou seja, pode servir à área dos estudos idiomáticos também.



Ao se tratar do uso de tecnologias no estudo de idiomas, a abordagem desplugada é recomendada para ser utilizada no início da prática do pensamento computacional de acordo com Brackmann *et al.* “a abordagem desplugada tem suas limitações e, por isso, recomenda-se seu uso na introdução do Pensamento Computacional” (2017, p. 989). Posteriormente, ainda de acordo com Brackmann *et al.* (2017), é recomendada a aquisição do computador na educação básica, pois favorece a formação dos professores (novos e atuais) e conseqüentemente o desenvolvimento dos estudantes.

A ampliação do acesso à informação conforme Oliveira e Cardoso (2009) possibilitou contextos e atividades de comunicação autênticos facilitando o contato com falantes nativos de idiomas estrangeiros. Desta forma professores e estudantes puderam começar a desfrutar integralmente dos benefícios da Internet à medida que os computadores evoluíram e as ferramentas de publicação se converteram mais acessíveis e também mais fáceis de usar.

Uma valiosa listagem de recursos tecnológicos os quais podem ricamente ser aproveitados em situações de aprendizagem de língua estrangeira pode ser conferida na citação a seguir:

Fazendo uma lista de tecnologias que podem ser utilizadas para o ensino de LE, observa-se as seguintes entre várias outras opções: - Áudio: o aluno estará exercitando o listening e também o speaking, pois com certeza fará repetições do diálogo oferecido. - Internet: esta opção cria alguns outros subtópicos como: vídeos, chat on-line, email, fazendo com que além do aluno aprender, ele interaja com demais pessoas que também estejam aprendendo, ou apenas para praticar a língua em estudo. - Filmes: assim como no trabalho com áudio, os filmes oferecem um recurso a mais, o contato visual. É importante que o filme seja assistido em inglês, ou legendado, dependendo do nível que o aluno se encontra (SILVA; SCOVILLE, 2015, p. 639).

A lista anterior beneficia a diversificação do tipo de situação de aprendizagem que pode colaborar para evitar a rotina ocasional nos estudos e auxiliar a apreensão do conhecimento devido à heterogeneidade de perfil de aluno possivelmente encontrada na educação básica.

Segundo Oliveira e Cardoso (2009) a utilização de blogues e de podcasts favorecem a aprendizagem de línguas, pois as matérias podem ser estudadas e revistas em qualquer momento e em qualquer lugar oportunizando deste modo a gestão individual da aprendizagem. Quando os estudantes criam os próprios blogues e podcasts os benefícios são ampliados, pois existe a tendência para os estudantes trabalharem mais e melhor ao saber que o produto do próprio trabalho resultado do estudo poderá ser lido e escutado por outra pessoa em qualquer local do mundo.



Enfim, esta parte do artigo traz além de uma reflexão inicial sobre a concepção de procedimentos, uma listagem da variedade recursos que têm sido utilizados no estudo de idiomas.

## 9. MÉTODOS E ABORDAGENS

Muitos métodos de ensino de idiomas foram utilizados no decorrer da história. Alguns exemplos dos métodos que nortearam este tipo de educação por muito tempo de acordo com Silva e Scoville (2015) foram o método de tradução e gramática (MTG), o método direto (MD), o método de leitura (ML), o método audiolingual (MAL); e a abordagem comunicativa (AC).


Os métodos são ferramentas segundo Silva e Scoville (2015) e cada um revela pontos positivos no ensino. Os professores podem aproveitar os métodos da melhor forma possível de acordo com a diversidade de atividades e recursos tecnológicos os quais são bastante proveitosos em situação de aprendizagem na sala de aula.

Cabo, Osório e Sardinha (2010) apresentam 3 tipos de trabalho que podem ser realizados com os estudantes que são: o ensino mediante tarefas, o trabalho por projeto, e a simulação global. Segue a descrição deles:

- no ensino mediante tarefas a negociação com os estudantes é uma técnica de trabalho fundamental, a participação ativa é muito valorizada, e as decisões são negociadas entre alunos e professores;
- o trabalho por projeto diferencia-se do trabalho por tarefa pela sua maior amplitude, sendo necessário mais tempo para a realização;
- a simulação global procura ilustrar ou refletir, através da simulação na sala de aula, aspectos da realidade ou da ficção.

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem consoante Paiva *et al.* (2016) podem ser utilizadas em distintos cenários de educação, com variados modos de aplicação, e benefícios almeçados na área pedagógica. Dentre os benefícios estão: o rompimento com o paradigma tradicional, o desenvolvimento da autonomia do estudante, a integração entre teoria e prática, o trabalho em equipe entre outros.

Conforme Silva e Scoville (2015) não é possível afirmar a existência de um método melhor para a aprendizagem de idiomas, cabe ao professor selecionar atividades envolventes, relacionadas ao cotidiano e aos interesses deles. Isto pode propiciar o engajamento nos estudos e aprimorar as competências comunicativas em língua estrangeira.



Enfim, de acordo com Cabo, Osório e Sardinha (2010) é essencial que o professor também seja um pesquisador que coloque em prática situações de ensino-aprendizagem mais rápidas e produtivas para facilitar que o estudante se aproprie mais e melhor de vivências comunicativas em idiomas estrangeiros.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho abordou a questão da metodologia aplicada ao ensino de idiomas e atingiu os objetivos de reconhecer as principais características das metodologias mais utilizadas no ensino de línguas, de organizar os fatores essenciais pertencentes ao processo ensino-aprendizagem, e de elencar as singularidades metodológicas do ensino das línguas inglesa e espanhola.

Inicialmente foi feita uma exposição sobre a importância de se estudar línguas na qual se destacou o incentivo a promover a diversidade linguística. Posteriormente foram abordadas as peculiaridades do público-alvo de acordo com a faixa etária diferenciando os tipos de estratégias a serem utilizadas.

Na sequência foram vistas particularidades tanto da aprendizagem quanto do ensino de línguas estrangeiras verificando as várias possibilidades de desenvolvimento. Na seção de metodologias houve a explanação da preocupação com a metodologia e com os fatores que lhe são inerentes.

Por fim, foram verificados: o uso da tecnologia com o destaque para o incrível impacto do avanço tecnológico ocorrido nas últimas décadas; os procedimentos e recursos essenciais no processo ensino-aprendizagem, bem como os principais métodos e abordagens para o ensino de línguas estrangeiras.

Como este trabalho não encerra assunto sugere-se que futuras pesquisas possam aprofundar os temas aqui tratados principalmente os recursos relacionados ao avanço tecnológico que vêm apresentando novas opções de softwares e aplicativos para facilitar a aprendizagem de idiomas.

## REFERÊNCIAS

AGUADO-OREA, J; BARALO, M. Aspectos teóricos y metodológicos de la investigación sobre el aprendizaje léxico y gramatical del español como L2. **Revista de Educación**, Nebrija,

n. 343, p. 113-132, mai-ago 2007. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2309644>>. Acessado em Fev. 2023.

BRACKMANN, C. P. *et al.* **Pensamento computacional desplugado:** ensino e avaliação na educação primária da Espanha. *In:* VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017) – Anais dos Workshops do VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (WCBIE 2017). Recife: UFPE, 2017, p. 982-991. Disponível em: <<https://periodicos.univali.br/index.php/IJCThink/article/view/12415#:~:text=Para%20verificar%20a%20efic%C3%A1cia%20de,e%20at%C3%A9%20mesmo%20energia%20el%C3%A9trica>>. Acessado em Fev. 2023.

CABO, I. L. P.; OSÓRIO, P.; SARDINHA, M. G. **Metodologia do ensino do espanhol como língua estrangeira:** recursos e actividades didácticas. 190 f. Dissertação. (Letras – Metodologia de Ensino). Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2010. Disponível em: <<https://www.proquest.com/openview/ec5e5d50b3c96a895471b4160501cae1/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>>. Acessado em Fev. 2023.

FINARDI, K. R.; PORCINO, M. C. Tecnologia e metodologia no ensino de inglês: impactos da globalização e da internacionalização. **Ilha do Desterro**, Florianópolis, n. 66, p. 239-282, jan-jun 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/desterro/article/view/2175-8026.2014n66p239>>. Acessado em Fev. 2023.

GARCÍA, L. M. La enseñanza del léxico del español como lengua extranjera: resultados de una encuesta sobre la metodología aplicada en el aula. **Revista de Didáctica MarcoELE**. València, n. 1, p. 1-21, jul-dez 2005. Disponível em: <[https://marcoele.com/descargas/1/de\\_miguel-lexico-ele.pdf](https://marcoele.com/descargas/1/de_miguel-lexico-ele.pdf)>. Acessado em Fev. 2023.

OLIVEIRA, S. A; CARDOSO, E. L. Novas perspectivas no ensino da língua inglesa: blogues e podcasts. **Educação, Formação e Tecnologias**, Portugal, vol.2, n. 1, p. 87-101, mai 2009. Disponível em: <[http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-933X2009000100008&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-933X2009000100008&lng=pt&nrm=iso)>. Acessado em Fev. 2023.

RODGERS, T. S. **Language teaching methodology**. Washington D.C.: Eric Clearinghouse on Languages and Linguistics, 2001.

PAIVA, M. R. F. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **Sanare**, Sobral, v.15, n.02, p. 145-153, jun-dez 2016. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049>>. Acessado em Fev. 2023.

SILVA, A. N. C; SCOVILLE, A. L. M. L. O ensino da língua estrangeira: processos metodológicos na aprendizagem. **Revista Intersaberes**. Curitiba, v. 10. n. 21, p. 627-624, set-dez 2015. Disponível em: <<https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/735>>. Acessado em Fev. 2023.

# CAPÍTULO 3

## A IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS E RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA ESTADUAL SENADOR CUNHA MELLO – MANAUS (AM)

Francineia Carvalho de Oliveira

### RESUMO

Verifica-se que para o processo de ensino-aprendizagem, de modo geral, é extremamente importante a indissociação entre a teoria e prática quando se fala em educação. É notável que, no ensino do Componente Curricular de Ciências, muitas vezes há uma dificuldade dos discentes em realizar uma conexão em relação a teoria fazendo que se perceba nitidamente o distanciamento contextual acerca da realidade a qual estão inseridos, o que justifica a dificuldade da construção de conhecimento efetivo em relação ao Componente Curricular de Ciências ao longo do Ensino Fundamental como um todo. Contudo, estas dificuldades podem ser sanadas a partir da prática, considerando principalmente a realidade da escola pública no Brasil. O uso de diferentes metodologias de ensino-aprendizagem representa uma alternativa para que o educando faça a experimentação do conteúdo, e desta forma, possibilitando relacioná-lo à prática, sendo possível a verificação das dificuldades para a efetivação de tal trabalho, bem como os benefícios no processo de ensino-aprendizagem. Assim, a presente pesquisa propõem-se a enfatizar que o ensino deve estar pautado em um formato que possibilite a interpretação teórico-prática dos conteúdos de modo a propiciar aos discentes a investigação científica e empírica, a análise e interpretação dos dados e a consequente ampliação e entendimento dos conteúdos, mas isso visando a constituição de indivíduos críticos-reflexivos. Isto posto, pretende-se aqui examinar o uso de metodologias diferenciadas no processo de ensino-aprendizagem do Componente Curricular de Ciências, dos educandos na Escola Estadual Senador Cunha Mello, do município de Manaus – AM, com ênfase nos objetivos estabelecidos na legislação educacional brasileira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de ciências. Metodologias didático-pedagógicas. Processo de ensino-aprendizagem.


### 1. INTRODUÇÃO

O ensino de ciências deve desenvolver a capacidade de pensar e agir racionalmente, para isso necessita ser trabalhado de forma significativa e interativa, utilizando-se de atividades diferenciadas do ensino tradicional, para que ocorra assim a interação entre a teoria e a prática de forma mais dinâmica, favorecendo a consolidação do aprendizado dos alunos.

Em se tratando da conexão entre a teoria e a prática pode-se evidenciar a importância do ensino de Ciências, a partir da utilização de metodologias de ensino-aprendizagem diferenciadas, considerando que estas possuem vantagens sobre as aulas exclusivamente de cunho teórico, por proporcionarem maior participação e interação entre o professor e os alunos, porém não deve-se esquecer que as aulas teóricas e práticas devem caminhar juntas, onde pode-se considerar que elas devem ser consideradas enquanto intrínsecas.

Nesse contexto, o tema “*Práticas e recursos didáticos-pedagógicos no Ensino do Componente Curricular de Ciências nos Anos Finais do Ensino Fundamental em Manaus*”





(AM)”, pode ser considerado uma poderosa ferramenta para estudo, visto que auxilia na construção do processo de ensino-aprendizagem dos alunos e incita a busca gradual de conhecimento, bem como ratificar a importância da formação continuada docente, dentro da área de Ciências. Assim, o objetivo principal do desenvolvimento deste trabalho é analisar o uso de metodologias diferenciadas no processo de ensino-aprendizagem do Componente Curricular de Ciências do Ensino Fundamental – Anos Finais, dos alunos na Escola Estadual Senador Cunha Mello, Manaus – AM.

## **2. LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA E O ENSINO-APRENDIZAGEM DO COMPONENTE CURRICULAR DE CIÊNCIAS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS**

No dia a dia a sociedade está cercada de situações básicas que podem ser melhor entendidas conhecendo-se o Componente Curricular de Ciências. Por que há semelhanças entre pais e filhos? Por que nascem os gêmeos? Por que o céu é azul? Entre outros questionamentos. Nesse universo, realizam-se trabalhos de investigação no qual busca-se respostas para os fenômenos físicos e químicos que influenciam a vida no planeta, a relação entre os seres vivos e deles com o meio ambiente. Assim, surgem cada vez mais pessoas produzindo conhecimento científico e tecnológico, que irão propor soluções mais rápidas para essas o Componente Curricular de Ciências.

No tocante ao ensino do Componente Curricular de Ciências, tal como o acesso ao conhecimento científico pode-se ocorrer em diferentes ambientes, bem como de diferentes formas, porém, é na escola que esses conhecimentos são introduzidos de forma sistematizada, fornecendo assim oportunidades ao aluno em compreender sua realidade e superar os desafios impostos no cotidiano. Portanto, é durante o período escolar que é possível fazer com que os discentes adquiram uma visão crítico-reflexiva acerca da importância do Componente Curricular de Ciências.

Sabe-se que a aprendizagem se dá em um contexto do ensinar e aprender que ocorre de forma cíclica, alunos e professores passam por esse processo durante suas jornadas escolares. Nelas, tanto um quanto o outro são capazes de aprender para ensinar, e ao ensinar aprendem, isso demonstra, que um está conectado ao outro, ou seja, são intrínsecos neste processo. Nessa perspectiva, o professor pode ser o mediador do conhecimento quando permite que o aluno seja sujeito no processo de ensino-aprendizagem, porque desse modo, está realizando a sua ação de aprender, e esta, advém de um processo interno de cada ser humano de modo individual.

É notório, que desde o nascimento o ser humano é instigado a aprender, quer pelo convívio com familiares, amigos ou por fenômenos naturais, aprende-se por e através das necessidades, interesses, vontades, ou simplesmente quando há confrontos e/ou coações a tal situação,

[...] mas também aprendem habilidades manuais e intelectuais, os relacionamentos com outras pessoas a convivências com os próprios sentimentos, valores, formas de comportamentos e informações constantemente ao longo de toda vida (DELIZOICOV *et al.*, 2009, 152-153).

Assim, observa-se que a aprendizagem envolve aspectos diferenciais e determinantes e tornar-se-á significativa quando houver uma conexão entre os conhecimentos novos e os já adquiridos. Assim Moreira (2012) defende que o conceito de aprendizagem significativa de David Ausubel é uma das melhores formas de adquirir o conhecimento, ao considerar que a


Aprendizagem significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, e que essa interação é não literal e não arbitrária. Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva (MOREIRA, 2012. p. 02).

A aprendizagem significativa, portanto, é o resultado de conhecimentos anteriores somados aos novos conceitos e informações que são adquiridas no decorrer da vida. Dessa maneira, enquanto os conhecimentos prévios se solidificam, através de novos significados ou aumento da estabilidade cognitiva, conceitos novos ganham uma significação para o indivíduo. Em relação a legislação educacional brasileira, pode-se ratificar que a Lei 9.394 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB), estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, onde em seu Artº2 determina que:

A educação, dever da família e do estado, inspirada de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade e pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualidade para o trabalho (BRASIL, 1996, p. 1).

Entende-se dessa maneira que, a Lei de Diretrizes e Bases determina que tanto a família quanto Estado são responsáveis pela educação dos alunos, assegurando a estes a cidadania e consequentemente preparando-os para atuar no mercado de trabalho. Para isso, tanto o estado quanto a família devem estar preparados para exercerem tal papel, o primeiro oferecendo uma educação de qualidade, e a segunda fortalecendo essa educação no ambiente familiar, assim assegura-se a formação de um cidadão e consequentemente um indivíduo preparado para atuar na profissão escolhida.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação em seu Art. 34 a (LDB, p. 24) determina que a jornada escolar no Ensino Fundamental incluirá pelo menos quatro horas de trabalho efetivo



em sala de aula, sendo progressivamente ampliado o período de permanência na escola. Com efeito, trata-se de assegurar a permanência dos alunos na escola durante o Ensino Fundamental por um período menos de quatro horas semanais, e que essas horas podem ser aumentadas com o decorrer dos anos.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais são orientações sobre currículos e programas educacionais que podem ser executados pelas autoridades governamentais, escolas e professores nas esferas regionais e locais conduzindo e assegurando os investimentos na educação. De acordo com os PCN (1997)

Estabelecem uma meta educacional para a qual devem convergir as ações políticas do Ministério da Educação e do Desporto, tais como os projetos ligados à sua competência na formação inicial e continuada de professores, à análise e compra de livros e outros materiais didáticos e à avaliação nacional. Têm como função subsidiar a elaboração ou a revisão curricular dos Estados e Municípios, dialogando com as propostas e experiências já existentes, incentivando a discussão pedagógica interna das escolas e a elaboração de projetos educativos, assim como servir de material de reflexão para a prática de professores (PCN, 1997, p. 29).

Assim sendo, os Parâmetros dispõem sobre metas de formação de professores, investimentos em material didáticos e avaliação, havendo estímulos para a realização de debates que possam subsidiar reflexões sobre a prática pedagógica nas escolas. Para que isso fosse possível, os parâmetros foram organizados por área/disciplinas e ciclos, onde as primeiras devem estar integradas, também observa-se a categorização de temática de cunho interdisciplinar, tais como: ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual e pluralidade cultural, questões estas que são de cunho social, e no documento são tratadas de temáticas transversais, já que devem ser inseridas de forma/modo interdisciplinar.

Outro documento de grande relevância para a análise aqui proposta é a construção de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que começa com a promulgação da Constituição Federal (1988), em seu artigo 210 no qual estabelece que, “Serão fixados conteúdos mínimos para o Ensino Fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais” (BRASIL, 1988, p. 124). Declara-se assim, o desejo de se construir um Currículo Comum para todo país, com a adoção de um currículo mínimo com o intuito de padronizar o processo educacional e também alterar a matriz curricular do Ensino Fundamental e Médio.

Destaca-se que essa abrangência escolar só irá ocorrer quando o currículo englobar o conhecimento igualitário, onde todos tenham o mesmo tratamento independente do grau de dificuldade que apresentam ao ingressar na escola, a todos deve ser dado a chance de adquirir um conhecimento poderoso que Galian e Louzano (2014), destacam ser:

É o conhecimento especializado dos campos do conhecimento-ou das disciplinas, como as chamamos na escola. Ambos os campos do conhecimento e as disciplinas têm limites em torno deles, mas os limites não são estáticos, apenas proveem uma certa estabilidade (GALIAN; LOUZANO, 2014, p. 1118).

Nesse aspecto o conhecimento poderoso é aquele que apesar de possuir limites e estabilidade podem ser modificados, dando origem a novos ou diferentes entendimentos, como tem-se o exemplo da físico-química, disciplina que avançou as fronteiras da física e da química. Portanto, para se construir um conhecimento poderoso é necessária a busca por criar um currículo de mesma capacidade, que corresponda ao conhecimento que os jovens não obtêm em suas casas, sendo diferente e capaz de desafiar suas experiências pessoais (GALIAN; LOUZANO, 2014).

Nesse domínio, um currículo poderoso é aquele formado por conhecimentos distinto daqueles que os jovens trazem de suas residências, e deve corresponder aos seus anseios, ser instigante para que possa assegurar a este jovem a continuidade de sua vida escolar. Pode-se ainda enfatizar que na LDB (1996), o tema era novamente colocado para a análise, pois

Os currículos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ter uma Base Nacional Comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (BRASIL, 1996, p. 19).

Assim, a legislação que entrava em vigor, contempla toda a Educação Básica, com exceção do Ensino Médio que segue orientações de lei específica, voltadas também para mercado de trabalho. Mesmo sem aprovação do Conselho Nacional de Educação (CNE) o governo de Fernando Henrique Cardoso usa o pretexto de necessidade educacional para definir e implantar os Parâmetros Curriculares Nacionais. Os autores afirmam ainda que o objetivo real era a implementação da avaliação em larga escala, como proposta de melhoria da educação (CORRÊA; MORGADO, 2018).

Neste contexto, em 2014 a lei nº 13005 aprova o Plano Educacional de Educação (PNE) com vigência de 10 anos onde toda a população tem o direito ao Ensino Fundamental de 9 anos preferencialmente que 95% concluam esta etapa entre 6 e 14 anos. Para que esta meta fosse alcançada destaca-se nesse momento a construção de uma Base Nacional Comum Curricular, já prevista desde a CF.

A partir dessa disposição jurídica, em 2015, inicia-se a construção da BNCC, com ascensão de Michel Temer à Presidência da República, ocorrendo assim, uma ruptura das políticas públicas educacionais anteriormente desenvolvidas. Nesse ano o ministério da educação promove o I Seminário Interinstitucional com assessores e especialistas no qual é



instituída uma comissão de especialistas para elaboração da BNCC, a consulta pública ocorre em outubro do mesmo ano com a participação da sociedade civil, organizações e entidades científicas.

Nesse ponto há um contrassenso quanto a participação pública para a construção do documento, sabe-se que não houve a participação efetiva de pais, alunos e professores, estes apenas participaram de uma consulta pública com o intuito de legitimar o que já havia sido decidido, e que o motivo desta consulta, participação e aparente legitimação, estavam as reais intenções de grupos empresariais em consonância com alguns governantes para encaminhar a educação a seus interesses e ideologias.

Nesse contexto a ANPED (2017) determina que a elaboração do documento é duvidosa por usar a população através de consulta pública para legitimá-lo, e que no decorrer da construção a participação dos especialistas, intelectuais e professores, foram sendo substituídos por funcionários do MEC e Fundações de grupos privados ou empresas. Afirma-se ainda que há supressão de diferentes diálogos advindo de contribuições recebidas que envolvem a BNCC.


Dando-se seguimento ao cronograma de implementação, em 2016, um grupo de professores da Universidade de Brasília (UNB) e da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) sistematizam a segunda versão a ser “debatida” no Brasil por professores gestores e especialistas. A terceira versão é redigida no mês de agosto do mesmo ano, por processo de “colaboração” e com base na versão anterior. Em 06 de abril de 2017, a terceira versão é entregue ao CNE, aprovada e, novembro e seguidamente homologada pelo MEC:

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). Este documento normativo aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como a define o § 1º do Artigo 1º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996)<sup>1</sup>, e está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN) (BRASIL, 2018, p. 7).

Seguindo essa ideia Morgado (2003) afirma que,

É também digna de registo a análise internacional do documento da BNCC por entidades privadas, numa espécie de ‘maniqueísmo intelectual’ que tende a desvalorizar e deteriorar a imagem do público e a exaltar as bondades do privado (MORGADO, 2003, p. 76).

A Base Nacional Comum Curricular (2018) é um documento que apresenta objetivos para as aprendizagens que os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da



educação básica, segundo o que preconiza o PNE orientando para os princípios éticos, políticos e estéticos visando à formação humana integral e tem por objetivo de formar humanos integralmente e levá-los a construir uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como já fundamentado nas diretrizes curriculares nacionais da educação básica.

Em se tratando do Componente Curricular de Ciências da Natureza no Ensino Fundamental a BNCC (2018) considera que:


Ao longo do Ensino Fundamental, a área de Ciências da Natureza tem um compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências (BRASIL, 2018, p. 317).

Desse modo, a BNCC (2018) acredita que o letramento científico deve ser desenvolvido ao longo do Ensino Fundamental com o intuito de promover o acesso a diversos conhecimentos científicos, como: através da leitura, compreensão e interpretação de artigos e textos científicos além dos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica. Por isso, o documento possibilita não só uma nova visão de mundo, mas também que os alunos sejam capazes de escolher e intervir de maneira consciente e sejam orientados nos pressupostos da sustentabilidade e do bem comum.

Em se tratando da Base Comum Curricular (BNCC, 2018) esta traz objetivos específicos em seus eixos temáticos, onde cada uma dessas temáticas forma um conjunto proposto de habilidades que devem ser exploradas nos discentes, que possuem certa complexidade e que crescem progressivamente ao longo de acordo com a série/ano a que se refere. Desta forma, tem-se a progressão das habilidades a serem desenvolvidas ano a ano e em grau crescente de complexidade em todo o Ensino Fundamental.

Nesse contexto, houve uma distribuição mais equilibrada dos conteúdos, como exemplo antes a biologia predominava sobre a física e química, sendo abordadas somente nos anos finais do Ensino Fundamental. O aprendizado dos conteúdos pela BNCC (2018) refere-se a um trabalho progressivo visando o desenvolvimento e maturidade dos discentes. Antes, por exemplo, a temática matéria e energia somente era ensinada no 9º ano, agora pelo documento, o discente já terá contato com a temática desde o Ensino Fundamental – Anos Iniciais e quando este chegar ao Ensino Fundamental – anos Finais, já terá noções básicas da temática anteriormente apresentada.

Nesse sentido, essas temáticas devem ser repetidas ano a ano levando em consideração a consonância de grau de complexidade para determinada série/ano. Assim, para a BNCC as




três temáticas básicas curriculares, são: a) Matéria e energia, b) Vida e evolução e c) Terra e universo. Assim, para o documento as temáticas devem ser trabalhadas utilizando-se de abordagem investigativa sendo este o elemento central de formação de alunos, estes direcionados pelos professores devem ter participação ativa para a construção de seu aprendizado.

Nos Anos Finais do Ensino Fundamental do Componente Curricular de Ciências, percebe-se o aumento da autonomia de ação, pensamento, capacidade de abstração. Os discentes passam a se interessar mais pela sua vida social, por serem adolescentes em fase de descobertas e buscam ter sua própria identidade. Com essas características os alunos em sua formação científica poderão melhorar o conhecimento de si e dos outros, do meio em que vivem e do uso das tecnologias, tornando-se conscientes dos valores éticos e políticos que envolvem essas relações, e atuando na sociedade de maneira respeitosa, responsável, solidária, cooperativa e consigam repudiar a discriminação.

No entanto, a complexidade desses objetivos só poderá ser alcançada se os discentes tiverem a motivação advinda de ensinamentos que possam levá-los a desafios crescentes e complexos, o que irá permitir a construção de seus próprios questionamentos e que estes sejam solucionados. Além disso, para a BNCC ao se aproximarem da fase de conclusão do Ensino Fundamental – Anos Finais, estes alunos necessitam ter conhecimentos mais aprofundados do Componente Curricular de Ciências, Natureza, Tecnologia e Sociedade, para que se torne possível a capacidade de serem os autores principais de suas escolhas, sendo conscientes na valorização de suas experiências pessoais e das coletivas e buscando o auto cuidado corporal e o respeito ao próximo, promovendo assim, o cuidado integral à saúde física, mental, sexual e reprodutiva (BNCC, 2018).

Nessa perspectiva o desenvolvimento do ser humano está voltado para seu papel como cidadão, ético, assim, fazendo sentido as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e regionalidade cultural. O letramento científico tem destaque no referencial, a busca por esse tipo de conhecimento, iniciação a processos, práticas, procedimentos da investigação, levando os estudantes a definição de problemas, a levantamento, análise e representação a sua comunicação e finalmente a capacidade de intervenção consciente no mundo, sabendo desse modo, que suas atitudes podem ter resultados tanto em sua vida como na dos demais.

Portanto, verifica-se também que a maneira como se propõe ensinar ciências e quais metodologias didático-pedagógicas devem ser adequadas ao aprendizado significativo são



critérios que devem ser levados em consideração pelo professor. Um jogo, a construção de um modelo, um filme, um experimento entre outros, podem ser alternativas para sua didática, porém o domínio dessas metodologias é de fundamental importância, e devem ter o objetivo de proporcionar a apreensão e compreensão do conteúdo por parte dos discentes e consequentemente melhoria de seu aprendizado.

Nessa perspectiva, as metodologias de aprendizagem devem atender às aspirações, interesses e necessidades dos alunos, pois muitos deles possuem seus próprios impulsos e ideias para executá-las, então faz-se necessário o direcionamento e motivação por parte do professor, garantindo desse modo o aprendizado dos seus alunos, porém este propósito só será atingido se houver clareza dos objetivos a serem alcançados.

A escola sofre influência social pois o discente está inserido em um contexto múltiplo de convivência, contudo pode-se apontar a família enquanto principal contexto social de convívio, pois é nela que recebe as primeiras orientações para a vida, servindo-lhe de exemplo, e se essa família demonstrar interesse sobre o tipo de aprendizado, e reforçar a sua importância, pode desta maneira, influenciar nas tendências pedagógicas a serem utilizadas. A influência política por sua vez, se dá quando os políticos se tornam os agentes públicos responsáveis por determinar os investimentos voltados a educação.

Acerca das abordagens, sabe-se que a abordagem tradicional ainda permanece presente em muitas escolas como forma de metodologia de ensino-aprendizagem, e são utilizados argumentos como falta de tempo, extensa carga horária em sala de aula, alunos indisciplinados, má formação dos professores, entre outros, como justificativa para seu uso corriqueiro, e ainda tem-se o aumento crescente das escolas militares que seguem essa abordagem como sendo a ideal para o processo de ensino-aprendizagem na contemporaneidade. Assim, o professor no exercício de sua função planeja, seleciona e organiza as metodologias de ensino-aprendizagem que irá utilizar em sala de aula ou em espaços alternativos, desta forma, estes servem para determinar o caminho a ser seguido no processo de ensino-aprendizagem e influenciará significativamente no aprendizado dos discentes. Verifica-se, contudo, que os métodos de ensino são influenciados por fatores externos e internos, os primeiros correspondem ao relacionamento existente entre o professor, o aluno e a disciplina a ser trabalhada, enquanto o segundo diz respeito às capacidades cognitivas e físicas dos alunos.



### 3. TÉCNICAS E PROPOSTAS DE ATIVIDADES EM SALA DE AULA: POSSIBILIDADES E LIMITES (O ESTUDO DE CASO)

As práticas educativas utilizadas em sala de aula ou fora dela são planejadas e executadas de acordo com os conteúdos tratados em cada série, com o objetivo de tornar as aulas mais participativas, ou seja, onde o discente seja o protagonista das atividades de forma a se ter uma maior aproximação e se adquirir o conhecimento através das próprias verificações. Para tanto, as metodologias usadas são: construção de modelos, jogos didáticos, experimentos que envolvem materiais de baixo custo, bem como a reforma e manutenção da horta escolar, conforme a seguir:

#### a) Experimento 1: A vela que levanta a água

Objetivo: Observar os efeitos da pressão atmosférica e dilatação dos gases.

Materiais: 01 prato, 01 vela, água, corante, fósforo e garrafa de vidro.

Procedimento: O experimento foi realizado com os alunos dos 6º anos do Ensino Fundamental - Anos Finais, abordando-se o conteúdo didático-sistematizado pressão atmosférica. Nesta aula, os discentes foram encaminhados a uma área aberta da escola para a segurança de todos, considerando que o experimento envolvia combustão, formaram suas equipes, e antes de iniciarem a execução foi lhes solicitado que fizessem anotações em seus cadernos sobre os materiais utilizados, e o passo a passo da atividade prática, já que ao final teriam que realizar a devolutiva de um relatório experimental, bem como também teriam que responder oralmente aos colegas o motivo do resultado que haviam observado. As equipes foram orientadas sobre o passo a passo da realização da atividade que consiste em fixar a vela no centro do prato e depositar a água com corante no fundo do prato. Depois, acende-se a vela e coloca-se a garrafa de vidro com a boca para baixo, deixando a vela dentro do recipiente.

**Figura 1:** Realização do Experimento a vela que levanta a água.



**Fonte e adaptação:** Francinéia Carvalho de Oliveira (2020).

**Resultado:** Os integrantes das equipes foram colaborativos e participativos fazendo anotações em seus cadernos a respeito de suas observações da aula prática de acordo com a realização da atividade, no qual o resultado foi a água começar a entrar na garrafa, ao mesmo tempo em que a chama da vela foi diminuindo, até que se apagasse por completo. Quando isso ocorreu, a água parou de subir na garrafa, sendo esta a explicação oral realizada pelos alunos, relacionando-o ao conteúdo didático-sistematizado sobre pressão atmosférica.

**Explicação:** Ao se colocar a garrafa vagarosamente por cima da vela (antes de tocar a água), o recipiente começa a ser preenchido de ar quente e o ar frio sai. Quando a garrafa toca a água, a vela queima o oxigênio do recipiente e vai diminuindo até apagar. Ao mesmo há diminuição da chama até apagar, o ar volta a esfriar e a contrair, diminuindo a pressão no interior da garrafa e a pressão atmosférica sendo maior faz com que a água suba.

#### **b) Experimento 2: Horta escolar - uma proposta para ensinar e aprender ciências.**

**Objetivo:** trabalhar o ensino e aprendizagem de ciências por meio da reforma e manutenção da horta escolar.

**Materiais:** Terra preta (adubo), colher de transplântio, ciscador, carrinho de mão pá, enxada, regador, sementes de tomate, coentro, pimentão, couve e cebolinha.

**Figura 2:** Horta Escolar.



**Fonte e adaptação:** Francinéia Carvalho de Oliveira (2020).

**Procedimento:** Antes do início da reforma e manutenção da horta escolar, foram utilizadas algumas aulas para o repasse de informações de como todo processo ocorreria, buscando sugestões, bem como soluções dos alunos e solicitando a colaboração para doação de sementes que ao se transformarem em plantas poderiam servir para complementar a merenda escolar. A partir daí foi usada uma aula por semana para a limpeza e organização do local onde seria reativada a horta, e passados os dias deu-se início a preparação da terra com adubos orgânicos para o plantio das hortaliças. As próximas aulas foram usadas para regas e observação da germinação, visando a aprendizagem sobre as características dos insumos utilizados para o plantio, conforme já especificado.

**Resultado:** Os alunos colaboraram de forma participativa, fazendo doação de sementes, regando, observando o crescimento e características das plantas. As hortaliças que cresceram serviram para complementar a merenda escolar.

**Explicação:** A horta escolar serve para o aprendizado de ciências já que os alunos estão inseridos no processo como um todo, onde é possível observa-se a semeadura, regagem e análise do crescimento das plantas e também com complementação para a merenda escolar.

### **c) Experimento 3: Mostra de experimentos.**

**Objetivo:** Apresentar os experimentos realizados em sala de aula as demais turmas da escola e a comunidade escolar.

**Materiais:** Foram diversificados, de acordo com a experiência de cada equipe.



**Figura 3:** Mostra de Experimentos.



Fonte e adaptação: Francinéia Carvalho de Oliveira (2020).

**Procedimentos:** A mostra teve por objetivo a exposição dos experimentos aos colegas de turma e da comunidade escolar. Assim, houve a de um experimento de baixo custo mais chamativo em relação a possibilidade de atenção de acordo com os assuntos expostos em sala de aula. Assim sendo, realizaram-se pesquisas em livros ou através do acesso a canais de experimentos em meio digital. Ao se aproximar da data de apresentação os alunos também foram orientados quanto ao funcionamento da mostra e foi feita a verificação quanto a preparação de seus experimentos e apresentações.

As apresentações foram realizadas em uma única sala com visitasções por turmas, orientadas pela pedagoga da escola, onde os visitantes recebiam as explanações de cada equipe acerca do tipo de experimento, materiais utilizados para a realização, funcionalidade do procedimento, resultados e justificativa dos resultados. Aos visitantes coube a tarefa de realizar anotações com objetivo de construir um relatório para entrega posterior.

**Resultado:** A mostra foi muito participativa e tantos para os que apresentaram-se com seus respectivos trabalhos, quanto os alunos visitantes, onde foi notável interesse e interatividade com a atividade.

**Explicação:** Foi uma metodologia utilizada para a exposição dos experimentos realizados por grupos das turmas de 6<sup>o</sup>, 7<sup>o</sup>, 8<sup>o</sup> e 9<sup>o</sup> anos, tendo como visitantes os demais alunos, e a comunidade escolar. O objetivo foi o de sedimentar os conhecimentos que os alunos possuíam acerca dos conteúdos apresentados anteriormente em sala de aula, visando a participação ativa de cada integrante na teoria e prática do experimento, afim de valorizar sua autonomia e incentivar o gosto pela disciplina de ciências.



#### d) Experimento 4: Construção de modelos de célula animal e vegetal.

Objetivo: Construir modelos de célula animal e vegetal adquirindo assim conhecimento das características morfofisiológicas.

Material: Massa de modelar, gel, bola de isopor e barbante.

Procedimento: Com a exposição do assunto sobre células, os principais tipos e as morfologias, houve a solicitação de formação de grupos, ou de trabalhos individuais mediante a em pesquisa de livros ou em meio digital sobre modelos de célula e que utilizassem a criatividade para a construção de um modelo de célula animal e outro de vegetal. Também foi informado que deveriam realizar a exposição de seus modelos para os colegas de sala, informando o tipo construído, relatando as características morfofisiológicas e diferenciando uma célula da outra.

Resultado: Os alunos formaram pequenos grupos, outros preferiram realizar o trabalho individualmente, e na aula agendada realizaram suas exposições, identificaram os componentes celulares e diferenciaram as células construídas.

Explicação: As células são estruturas morfofisiológica que formam os organismos vivos, possuem três partes fundamentais a saber: membrana plasmática, citoplasma e núcleo; e os três tipos principais são: animal, vegetal e bacteriana.

**Figura 04:** Modelos de células de animal e vegetal.



Fonte e adaptação: Francinéia Carvalho de Oliveira (2020).

## e) Experimento 5: Construção de modelo de pluviômetro

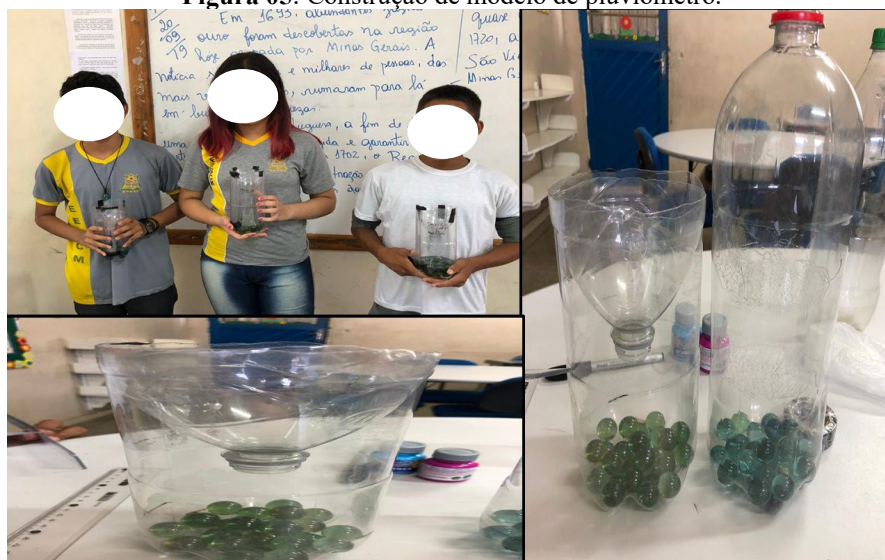
**Objetivo:** Construir um modelo caseiro de pluviômetro para mensurar os milímetros de águas pluviais durante uma semana na escola.

**Material:** Estilete, garrafa pet, bolinha de gude, régua, tesoura, fita colorida e caneta permanente para CD.

**Procedimento:** A construção do modelo de pluviômetro teve como objetivo a medição do nível de precipitação ocorridas na cidade de Manaus no decorrer de duas semanas. Os alunos montaram-se individualmente ou em equipes seus modelos, com o uso de materiais de baixo custo conforme supracitado. Para tanto, a garrafa pet foi cortada com estilete e os ajustes feitos com tesoura, onde foram preenchidas com bolinhas de gude, houve a fixação de uma régua na parte externa da garrafa utilizando a fita colorida. Os discentes foram informados que deveriam fazer o registro da quantidade de precipitação de chuvas durante duas semanas consecutivas, para que respondessem em seus relatórios, que deveria ser entregue após o período de observação determinado para a realização do experimento em questão.

**Resultado:** Após a construção de seus modelos os alunos escolheram locais sem cobertura no perímetro da escola para inserir os pluviômetros construídos, para que fosse possível realizar a medição da precipitação das chuvas em dias posteriores e ao final das duas semanas foi entregue os relatórios que demonstravam todas as etapas e com as considerações de cada grupo.


**Figura 05:** Construção de modelo de pluviômetro.



**Fonte:** Francinéia C. de Oliveira e Danilo M. da Silva (2019).

**Adaptação:** Francinéia Carvalho de Oliveira (2020).

**Explicação:** Os pluviômetros caseiros são construídos com materiais de baixo custo e tem por finalidade realizar a coleta e mensuração da quantidade de águas pluviais em uma



determinada região. Desse modo, o funcionamento se destina a medir, em milímetros, a altura da lâmina de água gerada pela chuva que precipitou em determinada área de  $1\text{m}^2$ . Neste ponto, esta prática é muito necessária, bem muito utilizada em regiões onde ocorrem grande quantidade de chuvas, detectando possíveis enchentes e, por conseguinte colaborando com o planejamento e ações da Defesa Civil, de forma a evitar desmoronamentos em áreas de risco.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação educacional brasileira em todos seus documentos enfatiza a importância de se trazer para o processo de ensino-aprendizagem a associação entre teoria e prática, de modo a se evidenciar que o conhecimento sistematizado está intrinsecamente envolto com o cotidiano da sociedade. Assim, nota-se que o ensino do Componente Curricular de Ciências tem a possibilidade de desenvolver capacidades envolvidas através das competências e habilidades.

Desta forma, a utilização de metodologias didático-pedagógicas corrobora para facilitar a conexão latente entre teoria e prática tornando a tríade professor-aluno-conhecimento efetiva e cíclica, ao considerar que o processo de ensino-aprendizagem é contínuo, e ao passo que o docente ensina também está aprendendo e que este aluno também carrega consigo o empirismo que colabora para a comprovação da indissociação entre teoria e prática.

Portanto, é a partir da conexão entre a teoria e a prática que torna-se possível evidenciar a relevância do ensino de Ciências para o viver em sociedade, mediante a utilização de metodologias de ensino-aprendizagem diferenciadas no contexto da escola pública, mostrando às possibilidades viáveis de baixo custo de forma que os discentes consigam compreender que o componente curricular em questão não está relacionado apenas ao ensino sistematizado, mas que este também faz parte da vida em sociedade e que estes são necessários para o exercício da sua cidadania enquanto principal agente transformador do meio ambiente.

Para tanto, os discentes necessitam ser estimulados e apoiados, recebendo auxílio na execução das atividades investigativas, com o intuito de agregar situações desafiadoras de forma que seja capaz de reconhecer as diferentes culturas e a importância das mesmas mediante o mundo contemporâneo globalizado, estimulando-se desta forma, o interesse e a curiosidade dos alunos desenvolvendo-se, dessa maneira, suas competências e habilidades. Nessa perspectiva, o ensino do Componente Curricular de Ciências para crianças e jovens deve proporcionar situações que se envolvam etapas do processo de investigação científica como: solucionar problemas cotidianos, observar, perguntar, analisar dados entre outros, assim o aprendizado ocorrerá de forma autônoma.

Por resultado, é fundamental avaliar que a utilização de metodologias de ensino-aprendizagem diferenciadas possui vantagens sobre as aulas exclusivamente de cunho teórico, por proporcionarem maior participação e interação entre o professor e os alunos, contudo, sem esquecer que as aulas teóricas e práticas devem caminhar juntas, onde pode-se considerar que elas devem ser consideradas enquanto intrínsecas, levando ao discente a capacidade de pensar e agir racionalmente.

Para tanto, é essencial que às utilizações de metodologias de ensino-aprendizagem diferenciadas sejam trabalhadas de forma significativa e interativa, utilizando-se de atividades diferenciadas do ensino tradicional, para que ocorra assim a interação entre a teoria e a prática de forma mais dinâmica, favorecendo-se a consolidação do aprendizado dos alunos. Isso foi evidenciado ao longo da pesquisa ao considerar o que a legislação brasileira preconiza acerca do processo de ensino-aprendizagem e a contextualização com a escola pública e posta em prática em diferentes turmas e contextos de ambientes.

## REFERÊNCIAS

ANPED. **A Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. 2017. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/news/documento-expoe-aco-es-e-posicionamentos-da-anped-sobre-bncc>>. Acesso em: Mai, 2020.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 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: Mai, 2020.


BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, 26 de junho de 2014. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm)>. Acesso em: Mai, 2020.

BRASIL. **LDB – Leis de Diretrizes e Bases. Lei nº 9.394**. 1996. [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/559748/lei\\_de\\_diretrizes\\_e\\_bases\\_3ed.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/559748/lei_de_diretrizes_e_bases_3ed.pdf)> Acesso em: Mai, 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**.1997. Brasília, MEC/SEF. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: Abr, 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília,2018. Disponível em:< em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: Mai, 2020.





CORRÊA, A.; MORGADO, J. C. A construção da base nacional comum curricular no Brasil: tensões e desafios. In: **Colóquio Luso-Brasileiro de educação**.v.3,2018, Portugal. Disponível em:

<<https://eventos.udesc.br/ocs/index.php/COLBEDUCA/index/schedConfs/archive>>. Acesso em: Mai, 2020.

DELIZOICOV, D. ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. **Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2009.

GALIAN, C.V. A; LOUZANO, P.B.J. Michael Young e o campo do currículo da ênfase no “conhecimento dos poderosos” à defesa do “conhecimento poderoso”. **Educação e Pesquisa**, v.40, n.4, Out-Dez.2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/Cqgn6mVxtGt7fLNpTgXwS5L/?lang=pt&format=pdf> > Acesso em: Mai, 2020.

MOREIRA, M. A. **O que é afinal aprendizagem significativa?** Revista cultural La Laguna Espanha, 2012.

MORGADO, J. C. **Processos e práticas de (re)construção da autonomia curricular**. 2003. p. 210 Tese. (Educação) - Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal, 2003.

# CAPÍTULO 4

## UMA INSTITUIÇÃO COM DESEJO DE CONTROLE: A IGREJA E SEU PODER NO OCIDENTE MEDIEVAL

Guilherme Henrique Marsola

### RESUMO

O objetivo do presente artigo é realizar algumas considerações sobre o poder da Igreja na Idade Média, e a forma como a influência religiosa se manifestou no âmbito da sociedade. No contexto de fragmentação política que caracteriza o Ocidente entre os séculos XI e XIII, os diversos reinos, embora independentes, se harmonizam na ideia de Cristandade. A Igreja procurou assumir a prerrogativa de guiar e unificar os cristãos sob princípios divinos, influenciando nos aspectos culturais e científicos, na vida privada e nas atividades econômicas. Suas normativas baseavam-se na Bíblia e nos escritos de intelectuais cristãos, como Agostinho de Hipona e Tomás de Aquino.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cristianismo. Igreja. Poder. Idade Média.

### 1. INTRODUÇÃO

A Igreja e seu poder na Idade Média é objeto de investigação por parte de diversos historiadores – a exemplo de Peter Brown, Jacques Le Goff, Georges Duby e Thomas Woods Jr., Daniel Rops, Paul Johnson, entre muitos outros historiadores – pois a influência cristã está presente no seio da sociedade medieval, ou seja, independente da temática que o medievalista se dedique a estudar, ele se depara com as marcas do cristianismo.

Desde aspectos normativos no tocante à vida social, como a Paz de Deus e a Trégua de Deus, ou regulamentações impostas às atividades econômicas, como a compra e venda, por exemplo, até a regulamentação dos casamentos e da vida conjugal, a Igreja atua como instituição norteadora da cristandade medieval.

Neste texto, o objetivo é refletir sobre o papel da Igreja e sua atuação no Ocidente a partir da afirmação da ideia de Cristandade, e como a instituição atuou na normatização da sociedade medieval, em seus aspectos políticos, econômicos e culturais.

### 2. A CONSTRUÇÃO DA HEGEMONIA CRISTÃ

O esplendor que a Igreja obteve na Idade Média foi um processo que teve suas origens na crise do século III do Império Romano, pois, a partir deste século, Roma passou por sérios conflitos políticos e dificuldades econômicas que acentuaram a desconfiança no poder dos imperadores e na crença dos deuses pagãos, já que não respondiam aos anseios da sociedade. A estratégia adotada pelos governantes do Antigo Império europeu foi costurar uma aliança com o cristianismo, pois a doutrina de Jesus vinha ganhando um número considerável de

seguidores que poderiam colaborar para assegurar a sobrevivência do Império. Neste sentido, Constantino tira da clandestinidade os cultos cristãos através do Edito de Milão em 313, e Teodósio emite o Edito de Tessalônica que torna o cristianismo como religião oficial do Império Romano e do próprio imperador, em 380.

Apesar de todos os esforços, em 476 o Império Romano do Ocidente não resiste aos ataques estrangeiros e entrega suas regiões para os líderes bárbaros (GUZMÁN, 2002). Porém, a hegemonia da Igreja continua<sup>3</sup>, pois era reconhecida como herdeira do legado romano, o que facilitou a formação de laços entre os chefes dos reinos germânicos e o papa, situação que se estende até a formação de um novo império no Ocidente, o Carolíngio. Carlos Magno tornou-se um defensor do cristianismo e do próprio papado.

Nos séculos VIII e IX, o Ocidente passa por uma nova leva de invasões, especialmente, com os povos escandinavos. O resultado foi uma nova reorganização política e geográfica do continente, fator primordial para a consolidação do futuro sistema feudal (SILVA, 2019). Dentre diversas características do feudalismo, pode-se destacar a fragmentação do poder público e a fragilização das instituições políticas, pois os indivíduos deviam mais obediência aos senhores locais do que os monarcas. A figura do rei foi vista mais como algo imaginário do que concreto, já que, por mais que havia um poder real, as decisões tomadas pelos senhores feudais eram mais importantes (FRANCO JR, 2001).

A realidade é que entre os séculos X e XI, a Europa viveu um contexto de vácuo de uma autoridade forte e central, bem como de uma instituição que fosse guia e se mostrasse presente diante das pessoas, e a Igreja buscou assumir esse protagonismo (POLLY; VAUCHEZ; FOSSIER, 2001), ou seja, por mais que as pessoas não estivessem unidas sob um poder político com as rígidas delimitações geográficas, elas ainda podiam contar com uma instituição que fazia esta unidade. A consolidação deste ideal se deu com a criação e difusão do ideal de *Cristandade*, termo explicado por Daniel Rops:

O que é então a Cristandade no momento em que atinge seu pleno desenvolvimento, isto é, no século XII? Dependendo da perspectiva com que se olhe (do céu ou da terra), podem-se dar duas definições, ambas solidárias. Em sentido lato, a Cristandade é o conjunto de homens regenerados por Cristo, que aspiram ao seu reino; em sentido estrito, a sociedade dos cristãos enquanto vivem na terra e buscam fins temporais, partindo, porém, da base de que esses fins devem ser ultrapassados e realizados em Deus. A Cristandade é, portanto, um povo, a linhagem que nasceu de Cristo, que se

---

<sup>3</sup> O objetivo dos invasores do século V não era destruir o Império Romano para formar uma nova sociedade, mas sim, se tornarem membros da cultura dos romanos. Ou seja, muito do que existia entre os romanos era visto como positivo pelos germânicos e, conseqüentemente, sobreviveu à invasão, como foi caso da religião cristã.

nutre dele e se dessedenta no seu sangue. É uma “nação”, uma comunidade que não está necessariamente ligada a um quadro geográfico e na qual todos os membros se sentem em sua própria casa. É uma sociedade, *populus christianus*, em que todas as desigualdades sociais e profissionais devem conciliar-se. É, enfim, uma pátria, por cujos interesses cada membro deve estar disposto a sacrificar a vida. As ordens religiosas militares serão os exércitos internacionais da pátria cristã, e, como disse com tanta justeza Étienne Gilson, a Palestina será a “Alsácia-Lorena” da Cristandade (ROPS, 1993, p. 40).

O historiador Jacques Le Goff (2005) pontua que a Igreja pensava a sociedade muito além de uma ideia de igualdade ou um mundo em que todos viviam em conformidade com evangelho, mas como um organismo humano em que cada indivíduo tinha uma função e deveria atuar para manter o funcionamento da ordem social, e levar em consideração que a “cabeça” do corpo social era a Igreja, uma vez que era a instituição detentora do conhecimento e capaz de dar as coordenadas para guiar a sociedade. Um dos maiores exemplos desta hierarquia social imposta pelo sagrado é a tripartição social<sup>4</sup> em: *Oratores* (clero), *Bellatores* (nobres guerreiros) e *laboratores* (camponeses).

O clero engloba os sacerdotes, monges e aqueles que dedicavam à vida para orar e pedir a Deus bênçãos para o mundo. Os nobres guerreiros são aqueles que recebem uma porção de terra para administrar e assumem a missão de proteger o seu suserano. Os camponeses constituem a camada mais baixa da esfera social e trabalham para sustentar as duas outras ordens.

O importante de se observar é que este modelo de sociedade foi proposto pelos membros da Igreja que se colocaram em uma camada superior. Também não se tratou de uma iniciativa cristã embasada por questões políticas, pois, na Bíblia, há passagens que respalda a formação da cristandade com o clero no comando:

Com efeito, o corpo é um e, não obstante, tem muitos membros, mas todos os membros do corpo, apesar de serem muitos, formam um só corpo. Assim também acontece com Cristo, pois fomos todos batizados num só Espírito para ser um só corpo, judeus e gregos, escravos e livres, e todos bebemos de um só Espírito. O corpo não se compõe de um só membro, mas de muitos. E o pé disse: "Mão eu não sou, logo não pertencço ao corpo", nem por isto deixará de fazer parte do corpo. E se a orelha disse: "Olho eu não sou, logo não pertencço ao corpo", nem por isto deixará de fazer parte do corpo. Se o corpo todo fosse olho, onde estaria a audição? Se fosse todo ouvido, onde estaria o olfato? Mas Deus dispôs cada um dos membros no corpo, segundo a sua vontade. Se o conjunto fosse um só membro, onde estaria o corpo? Há, portanto, muitos membros, mas um só corpo. Não pode o olho dizer à mão: "Não preciso de ti" nem tampouco pode a cabeça dizer aos pés: "Não preciso de vós". Pelo contrário, os membros do corpo que parecem mais fracos são os mais necessários, e aqueles que parecem menos dignos de honra do corpo são os que cercamos de maior honra, e nossos membros que são menos decentes, nós os tratamos com mais decência;

<sup>4</sup> Le Goff enfatiza que este modelo de tripartição social é teórico, pois, na prática, haviam diversos grupos mas sim, se tornarem membros da cultura dos romanos. Ou seja, muito do que existia entre os romanos era visto como positivo pelos germânicos e, conseqüentemente, sobreviveu à invasão, como foi caso da religião cristã.



os que são decentes não precisam de tais cuidados. Mas Deus dispôs o corpo de modo a conceder maior honra ao que é menos nobre, a fim de que não haja divisão no corpo, mas os membros tenham igual solicitude uns com os outros. Se um membro sofre, todos os membros compartilham o seu sofrimento; se um membro é honrado, todos os membros compartilham a sua alegria. Ora, vós sois o corpo de Cristo e sois os seus membros, cada um por sua parte (BÍBLIA, 1 Coríntios, 12, 12-27).

Para reforçar seu poder, a Igreja elaborou uma série de mecanismos de controle individual, como os símbolos e ritos (POLLY; VAUCHEZ; FOSSIER, 2001). Um dos mais conhecidos foi a presença da Igreja em vários momentos da vida do cristão com os sacramentos, a exemplo: ao nascer, a criança é apresentada à comunidade e recebe o batismo; durante a juventude, há rituais que marcavam o recebimento da primeira comunhão e da Crisma; já adulto, os indivíduos decidem se desejam receber o sacramento da ordenação para se tornarem membros diretos do clero (padres, bispos ou pertencentes às ordens religiosas) ou do matrimônio para constituir família; na proximidade da morte, há o sacramento da unção dos enfermos, na qual o sacerdote se dirigia até a pessoa que se encontrava enferma e pedia, junto a Deus, a absolvição dos pecados.

Também é importante mencionar o culto aos santos e mártires, pessoas que fizeram algum ato glorioso ou que deram sua vida em nome da Igreja, e que forma reconhecidas após a morte. Os santos são conhecidos por serem os intercessores entre Deus e os homens. O tempo e o espaço também foram alvos de sacralização cristã, com a instituição de uma visão cronológica do tempo – a vida começa com a criação do mundo por Deus, tem seu auge com a vinda de Jesus Cristo e caminha para o fim dos tempos – e com formação de uma rede paroquial: um incentivo à construção de espaços de oração como forma de aumentar a presença da Igreja diante dos fiéis.

A adoração de objetos, santos ou vestes consideradas sagrados pela Igreja é uma prática que se enraíza firmemente. Tomás de Aquino, doutor da Igreja defende esta devoção:

Como diz Agostinho, se as vestes paternas, um anel ou coisas semelhantes tanto mais queridas são dos filhos, quanto maior o afeto que tinham pelos pais, de modo nenhum devemos desprezar o corpo que nos é muito mais familiar e muito mais unido, do que qualquer roupa que usemos; pois, o corpo pertence à própria natureza humana. Por onde é claro, que quem tem afeto por outrem vener-lhe também o que dele resta, depois da morte; e não só o corpo ou partes do corpo, mas também certos bens exteriores, como as vestes e outros semelhantes. Ora, é manifesto que devemos venerar os santos de Deus, como membros de Cristo, filhos e amigos de Deus e nossos intercessores, Por isso, devemos lhes venerar quais relíquias, com a honra devida, em memória deles; e sobretudo os seus corpos, que foram os templos e os órgãos do Espírito Santo; que neles habitou e operou, e hão de assemelhar-se ao corpo de Cristo pela glória da ressurreição. Por isso, o próprio Deus honra convenientemente essas relíquias, fazendo milagres na presença delas (TOMÁS DE AQUINO, *ST*, I-II, q.25, a.6, sol.).

Rituais de expulsão de demônios, os ideais de jejum e oração, a peregrinação para lugares considerados como sagrados, e as penitências também foram pensados pela Igreja como elementos para garantir seu domínio sobre as pessoas. Nota-se, também, um interesse por parte dos religiosos de controlar e normatizar a vida social, tanto a pública como a privada (PERNOUD, 1997), por isso, há uma proliferação de manuais de conduta para as mais diversas atividades, tais como: a prática comercial, as guerras, o casamento e a criação dos filhos. “A arte, a economia, a política [estavam submetidas], pelo menos em teoria, à moral” (MANDONI, 2014).

Para a Igreja, o mundo estava condenado a uma constante guerra das forças do bem (comandadas por Deus) contra as forças do mal (guiada pelo Demônio) e cabia a cada um decidir qual caminho desejava seguir, sendo que, aqueles que optassem por estar ao lado do criador teria uma vida próspera na terra, com boas colheitas e resultados positivos nas guerras, diferente dos que estivessem ao lado do inimigo do Pai, pois teria insucessos nas atividades agrícolas e dificuldade na guerra. Este ideal foi discutido pela historiadora Daniela Calainho, que apresenta de que forma esta dualidade estava no cotidiano dos cristãos:

O mundo para os homens do Ocidente medieval tinha um caráter ameaçador e inseguro: uma natureza da qual dependiam, em regra hostil, mas que não era explicada cientificamente; doenças que não sabiam combater; a presença quase constante da fome e da carestia; o medo do desconhecido. Por isso, o mundo sobrenatural adquiriu uma força significativa nesta sociedade, onde o universo era visto como funcionando a partir da ação das forças do bem e do mal. Ou seja, Deus e o diabo estavam em todas as partes em todas as manifestações concretas da vida: as boas dádivas – colheitas fartas, clima favorável às plantações, fertilidade da terra, vitória em guerras – eram signos da presença divina atuando. Mas, quando o diabo se fazia presente, o mal se abatia sobre os homens: más colheitas, tempestades, secas, derrotas etc.

Não era possível para este homem compreender o mundo de outra forma. Esta dualidade estava manifesta em todos os momentos. Para que o homem estivesse sempre sob as influências divinas, ele deveria desenvolver sua espiritualidade através das *obras positivas* aos olhos de Deus como forma de combate às forças do mal e às influências diabólicas (CALAINHO, 2014, p. 113-114).

Para os intelectuais da Igreja medieval, a humanidade estava condenada pelo pecado cometido por Adão e Eva, que desrespeitaram a vontade de Deus e comeram o fruto proibido, dando origem ao pecado, por isso, toda a descendência humana era pecadora e a missão seria provar ao Senhor, que mesmo com o erro de seus ancestrais, o homem podia obter a salvação eterna após sua morte (BASCHET, 2006). A Igreja se coloca como instituição responsável por ajudar o homem a conquistar a salvação eterna, sendo a única capaz de normatizar o mundo terreno.

Um sábio cristão que discutiu sobre a ideia de salvação eterna foi Agostinho de Hipona ao acreditar que “a salvação anda longe dos pecadores” (AGOSTINHO, 2007, p. 45), e que

Deus “não irá conceder a vida eterna em sua cidade celestial em companhia de seus anjos aos cidadãos da Cidade terrestres<sup>5</sup>” (CIUDAD DE DIOS, V, 15). Para o filósofo, a maneira de chegar ao reino de Deus, considerado por ele como um paraíso terrestre, era ficando livre e longe de pecados e seguindo o que diz a Igreja.

### 3. A INFLUÊNCIA DA IGREJA NO OCIDENTE EUROPEU

Até então, foi destacado que desde os princípios da Idade Média, a Igreja assume uma posição de destaque na sociedade, e tem seus ideais incorporados na mentalidade cristã. Neste sentido, ela procura manter relações com os poderes temporais através de alianças ou como instituição de poder em momentos de crises políticas marcados por uma fragilidade do poder de monarcas ou imperadores. A Igreja estabelece mecanismos de controle individual, como os sacramentos individuais, sacralizações do tempo e do espaço, ideais de peregrinações e o dualismo entre Deus e o demônio, além da difusão da ideia de salvação eterna após a morte.

No âmbito da produção cultural, a religiosidade manifestou-se, sobretudo, nas artes, pois as pinturas e esculturas tinham por objetivo louvar a Deus ou transformar as narrativas bíblicas em imagens. A arte gótica do século XIII<sup>6</sup> foi a maior expressão deste movimento, com a construção de catedrais monumentais, erguidas através de uma proporcionalidade geométrica impecável e a utilização de vitrais coloridos para decoração. Ernest Gombrich (2000), faz algumas considerações sobre o estilo Românico, predecessor do estilo gótico, cujas pinturas e esculturas neste período, sendo que boa parte reproduzia narrativas bíblicas ou tinham alguma ligação com o sagrado.

Seja a arte Românica ou Gótica, as marcas da Igreja e do sagrado estiverem presentes na produção artística medieval, uma forma de compreender como os artistas aceitaram os preceitos cristãos. Além dos pintores e arquitetos, o grupo dos guerreiros também sofreu influência dos ideais religiosos, tendo em vista que a Igreja assume o protagonismo da guerra na Idade Média, como é o caso das cruzadas – movimento militar liderado pelo papa com o objetivo de recuperar a Terra Santa dos ataques muçulmanos (FRANCO JR, 1999). Para além, houve a instituição dos já mencionados preceitos de guerra como a “Paz de Deus” e “Trégua de

---

<sup>5</sup> Na obra *A cidade de Deus*, Agostinho de Hipona divide a sociedade em dois grupos: os pertencentes à Cidade de Deus e os à Cidade dos homens, onde no primeiro caso os habitantes vivem em função de seguir os mandamentos do Senhor e glorificar a todo tempo o criador do céu e da terra, enquanto no segundo as pessoas estão mais preocupadas com a vida terrena e viver para atender seus prazeres e desejos. Na Cidade de Deus os moradores vivem no paraíso após a morte, enquanto na Cidade dos Homens são condenados à danação eterna.

<sup>6</sup> Vale mencionar que o termo “gótico” foi cunhado pelo pintor renascentista Rafael Sanzio, com o interesse de ridicularizar a Idade Média e sua produção cultural e associar o que foi produzido no período com algo bárbaro, ou seja, uma produção inferior ao que a arte da modernidade produziu (FRANCO JR, 2001).

Cristo”, os quais limitavam os movimentos militares em determinados dias da semana e ainda instigava os guerreiros a não lutarem contra outros cristãos, pois eles eram irmãos na Cristandade. Seus inimigos eram aqueles que agiam contra Cristo, os *infiéis* (CALAINHO, 2014).

A produção científica na Idade Média teve uma intervenção direta da Igreja, pois foi ela quem mais incentivou o surgimento das universidades e o desenvolvimento da produção do saber, sendo este submetido aos ensinamentos do cristianismo (WOODS JR, 2005). A ciência surge com o propósito de compreender a perfeição do universo que foi criado por Deus, autor da vida, que deveria ser a medida de todas as coisas, e a *Bíblia* era o instrumento de referência para os cientistas, livro que devia ser considerado como a fonte de toda a verdade. Da mesma forma, as escolas eram instituições comandadas pela Igreja e o conteúdo ensinado também era ditado pelos líderes cristãos, apesar de existir instituições laicas (MANDONI, 2014).

A própria vida privada foi alvo dos ideais religiosos, pois mesmo rituais que tinham uma tendência à laicidade, a Igreja marcou sua presença, como nos casos do ritual de investidura

Este era criado por três atos, realizados diante de testemunhas, mas poucas vezes colocado por escrito. O primeiro ato era a homenagem, pela qual um indivíduo (o futuro vassalo) se ajoelhava diante de outro (que se tornava o senhor feudal), colocava suas mãos nas dele e se reconhecia como “seu homem”. O segundo ato, logo a seguir, era o juramento de fidelidade: depois de se pôr em pé, o vassalo jurava sob a Bíblia ou relíquias de santos. Muitas vezes, especialmente na França, a fidelidade era selada pelo *osculum*, beijo trocado entre ambos. O terceiro ato era a investidura, pelo qual o senhor entregava ao vassalo um objeto (ramo, punhado de terra etc.) simbolizador do feudo então concedido (FRANCO JR, 1986, p. 44).

Embora não sejam mencionados na citação de Hilário Franco Júnior, boa parte dos rituais de investidura eram realizados em espaços sagrados, como a Igreja, e o que mais chama a atenção ao analisar a passagem é o segundo ato do ritual, quando o vassalo jurava sob a Bíblia ou algum objeto sagrado o seu compromisso de fidelidade. Este ato reforça a influência que a Igreja tinha sobre as pessoas, pois até para um ato laico a espiritualidade estava presente, assim como colocar a fé como prova de sua palavra, é mais um exemplo de como as pessoas tinham temor a Deus e pensariam antes de ousar mentir sobre a palavra do Senhor.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Igreja foi uma instituição que teve um instinto de controle durante a Idade Média, pois durante boa parte do período medieval, com a instituição da ideia de Cristandade, procurou afirmar sua hegemonia na sociedade, utilizando diversos mecanismos de controle, tanto públicos como individuais. No campo dos mecanismos públicos, destaca-se o desejo do papa em assumir o controle político da sociedade, mesmo que fosse preciso realizar alianças com



lideranças monárquicas. Quanto ao controle individual, a Igreja instituiu uma série de símbolos e ritos que marcam a vida dos cristãos, bem como a ampliação da construção de Igrejas e templos nas terras feudais, a criação de um dualismo entre o bem e mal como forma de atrair as pessoas a seguirem os ditames do cristianismo, e a difusão do ideal de salvação eterna.

O resultado da presença da Igreja na mentalidade medieval, aparece na produção artística do período, como a construção de Igrejas românicas e góticas e a produção de imagens repletas de narrativas bíblicas. A vida cotidiana também era influenciada pela Igreja, com instruções normativas como a “Paz de Deus” e a “Trégua de Cristo”. A educação e produção científica também foram influenciadas pela religião, uma vez que a ciência almejava compreender a perfeição do universo criado por Deus. Os rituais laicos também tinham um viés cristão, como foi o caso das investiduras feudais, quando o receptor da terra fazia um juramento sob um objeto sagrado, tal como a *Bíblia*.

## REFERÊNCIAS

BÍBLIA. Português. A Bíblia de Jersusalém. São Paulo: Paulus, 1995. 1555.

AGUSTÍN, S. **Obras completas de San Agustín: La Ciudad de Dios** (2º). v.17. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos, 1988.

AURÉLIO AGOSTINHO (SANTO AGOSTINHO). **Confissões**. São Paulo: Editora Nova Cultura (Coleção os Pensadores), 2004.

BARROS, J.A. Cristianismo e política na Idade Média: as relações entre o papado e o império. **Horizonte**, Belo Horizonte, n. 15, dez. 2009. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/horizonte/article/view/P.2175-5841.2009v7n15p53/2477>. Acessado em: Fev, 2023

BASCHET, J. **A civilização feudal: do ano mil à colonização da América**. São Paulo: Globo, 2006.

CALAINHO, D. **História Medieval do Ocidente**. Petrópolis: Vozes, 2014.

FRANCO JÚNIOR, H. **A Idade Média: nascimento do ocidente**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2001.

FRANCO JÚNIOR, H. **O feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

FRANCO JÚNIOR, H. **As cruzadas**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

GOMBRICH, E. **A História da Arte**. Curitiba: LTC, 2000.

GUZMÁN, A.A. Desintegración del Imperio Romano. *In*: PALENZUELA, V.A (coord.). **Historia universal de la Edad Media**. Barcelona: Ariel, 2002. p. 3-20.

LE GOFF, J. **A civilização do Ocidente medieval**. Bauru: Edusc, 2005.

MANDONI, D. **O cristianismo na Idade Média**. São Paulo: Loyola, 2014

PERNOUD, R. **Luz Sobre a Idade Média**. Portugal: Europa-América, 1997.

POLLY, J-P.; VAUCHEZ, A.; FOSSIER, R. **El despertar de Europa**. Barcelona: Crítica, 2001.

ROPS, D. **A igreja das catedrais e das cruzadas**. São Paulo: Quadrante, 1993.

SILVA, G.V; SOARES, C.S. O “fim” do mundo antigo em debate: da “crise” do século III à antiguidade tardia e além. **Revista Eletrônica de Antiguidade**, Rio de Janeiro, nº 1, 2013. Disponível em: <http://neauerj.com/Nearco/arquivos/numero11/9.pdf>. Acessado em: Fev, 2023.

SILVA, M.C. **História Medieval**. São Paulo: Contexto, 2019.

TOMÁS DE AQUINO. **Suma Teológica** (ST, I-II, q. 1-48). São Paulo: Loyola, 2005.

VAUCHEZ, A. **A espiritualidade na Idade Média Ocidental: séculos VIII A XIII**. Tradução de Lucy Magalhães. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1995.

WOODS JR, T. **Como a Igreja católica construiu a civilização ocidental**. São Paulo: Quadrante, 2008.

# CAPÍTULO 5

## DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR E FORMAÇÃO PROFISSIONAL: RELAÇÕES DE DOCENTES COM SEUS SABERES

Ailson Pinhão de Oliveira  
Edwaldo Ribeiro Salles Filho  
Sandra Maria Miranda Villa

### RESUMO

Os docentes das instituições de nível superior precisam definir seus objetivos educacionais, o que significa terem clareza do perfil de profissional a ser formado. Partiu-se do entendimento de que a identidade docente está sempre em construção e considerou-se necessário refletir sobre o ensino e a formação nas instituições formadoras. Diante desse entendimento realizou-se uma pesquisa coletiva com o objetivo de compreender as relações de professores com seus saberes em suas concepções de docência e formação profissional. Para tanto, realizou-se uma pesquisa coletiva com professores de três instituições de ensino superior do Estado da Bahia, uma pública e duas de natureza privada. Optou-se pela abordagem qualitativa para analisar o conteúdo (BARDIN, 2002) de uma entrevista semiestruturada. As narrativas indicam que os saberes disciplinares ainda são considerados os com mais validade no processo de ensino e aprendizagem. As concepções de docência e formação profissional apontam um distanciamento da formação acadêmica das novas demandas educativas contemporâneas. Ademais, as narrativas indicam, também, falta de clareza entre intenções formativas e atos na prática educativa. As descobertas da pesquisa sinalizam para a aquisição de formação pedagógica e problematização das próprias práticas.


**PALAVRAS-CHAVE:** formação de profissionais. Saberes disciplinares. Teoria e prática.

### 1. INTRODUÇÃO

As instituições de ensino superior têm como uma das funções formar profissionais capacitados, éticos e multifacetados. Mas cabe questionar o tipo de formação ofertada tanto nos cursos de licenciatura como nos de bacharelado, mas principalmente, os saberes que fundamentam a prática educativa dos professores.

Em virtude do aumento de estudantes que adentraram no ensino superior, conforme pesquisa da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (PEDUZZI, 2021), tende-se a valorizar a busca por resultados quantitativos por meio do aumento da certificação, relegando a um plano inferior a formação de profissionais qualificados e multifacetados para darem conta das novas demandas educativas contemporâneas.

Nas últimas décadas se verificou aumento de políticas públicas que contribuíram para a democratização do acesso de estudantes ao ensino superior e com as mudanças no mundo do trabalho, pode ter se verificado, também, mudança no perfil do profissional a ser formado. Como na sociedade atual prevalece o trabalho multifacetado, a formação requerida e necessária para o estudante é aquela que lhe permita realizar distintas tarefas no seu futuro campo de trabalho e isso exigirá maior competência intelectual do docente.



É necessário destacar que o aumento quantitativo dos estudantes que ingressaram nas instituições superiores de ensino pode ter resultado em uma preocupação crescente com a titulação final e desvalorização do processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, tende a predominar a mercantilização da profissão, cujo foco é a preparação para o mercado de trabalho.

A formação que valoriza a quantidade pode ser percebida no número de disciplinas ofertadas por semestre nos cursos, na fragmentação dos saberes e, em muitos casos, na valorização do acúmulo de conhecimentos.

E o professor, como se posiciona nesse processo? Aceita ou não a mercantilização da profissão?

Ao considerar que o ato educativo se assenta em uma determinada concepção de docência e de formação, quer o professor tenha consciência dela ou não, cabe formular a indagação: qual o profissional a ser formado no ensino superior? Esta questão surge em decorrência da percepção na atuação docente, da necessidade de ações educativas que modifiquem a tradicional forma de aprender e ensinar que ainda predomina durante a formação de profissionais nas instituições do ensino superior.


Partiu-se do entendimento de que a identidade docente está sempre em construção e considerou-se necessário refletir sobre o ensino e a formação nas instituições formadoras. Diante desse entendimento realizou-se uma pesquisa com o objetivo de compreender os saberes imersos nas concepções de docência e de formação profissional dos professores de instituições do ensino superior do Estado da Bahia.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

A docência pautada na valorização do domínio de habilidades técnicas e conhecimentos específicos da área de atuação profissional embora seja fundamental, não é suficiente para os futuros profissionais saberem lidar com as demandas que enfrentarão nos seus potenciais campo de trabalho. Como afirma Libâneo (2009, p. 11), “não basta ao professor dominar o conteúdo, é preciso levar em conta as implicações gnosiológicas, psicológicas, sociológicas, pedagógicas, do ato de ensinar”.

Nesse contexto, ficam evidentes que os conhecimentos científicos não são os únicos considerados válidos, visto que não é só com conteúdo que se forma, mas também com habilidades e atitudes. Isto evidencia que é necessário repensar a formação baseada no paradigma da racionalidade técnica que supervaloriza os conhecimentos científicos em detrimento de outros saberes e das novas demandas educativas contemporâneas.





Os docentes do ensino superior precisam definir seus objetivos educacionais, o que significa ter clareza do perfil de profissional a ser formado. Para tanto, são implicados a passarem por uma formação pedagógica para a docência universitária, pois conforme as pesquisas relativas às produções científico-acadêmicas entre 2021 e 2022 feitas por Souza *et al.* (2022, p. 11), “quanto à formação, muitos docentes não possuem uma formação pedagógica eficaz em sua formação inicial, refletindo as carências pedagógicas quando estes estão em atuação no Ensino Superior”.


Masetto (2003) observa que a estrutura organizacional do ensino superior brasileiro se assenta no modelo francês/napoleônico de cuja lógica emerge o conhecimento e a experiência como automaticamente garantidores das condições de lecionar na universidade. A crítica formulada por esse autor remete a ampliar o argumento de que a docência deve contemplar tanto os saberes científicos e conhecimentos da área de atuação, como outras competências necessárias à formação de futuros profissionais como, valores, atitudes e capacidade de trabalhar em equipe.

No processo de formação de profissionais, o docente é implicado a mobilizar diferentes saberes e ter clareza dos modos como devem ser articulados nas suas atividades diárias tendo em conta os objetivos formativos, conhecimento de novas demandas da sociedade contemporânea e da própria área de atuação. Mas será que ele mobiliza uma gama de saberes?

Ensinar requer a mobilização de uma gama de saberes e reutilizá-los no trabalho, para adaptá-los pelo e para o trabalho, conforme Tardif (2011). Esse autor define saberes como “um conjunto de conhecimentos, competências, habilidades e atitudes docentes que organizam o trabalho do professor, sendo construídos ao longo de uma trajetória de vida, que é pessoal e profissional” (TARDIF, 2011, p. 21).

A definição de saberes citada por Tardif mostra que não basta formar profissionais com apenas conteúdos, mas também com habilidades e atitudes, pois os discentes precisam dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais (PCNs, 1997) como forma de acionarem suas diferentes dimensões.

Os saberes que os docentes mobilizam no seu processo de atuação profissional podem se manifestar, por exemplo, nas concepções de docência, nos objetivos da aprendizagem, nas formas como se desenvolvem a avaliação, na concepção de formação de profissionais, na forma como encaram os desafios da docência e no prazer e desprazer na prática educativa.



Os professores no exercício da docência deveriam ter clareza acerca de o profissional que pretendem formar para o enfrentamento de novas demandas da sociedade contemporânea. Mas nem sempre eles têm essa clareza no desenvolvimento da prática educativa e é possível que entrem nas salas de aula sem saberem que o seu fazer tem um significado no campo teórico e se manifestam em tendências pedagógicas. Suas práticas podem contribuir para formarem profissionais com conhecimento em sua futura área de atuação, mas talvez, com pouca capacidade de refletirem com criticidade. Como nos ensina Freire (2001) o ensino não se restringe à transmissão de conhecimentos, exige posicionamento crítico, ética, comprometimento e consciência do inacabamento para a busca de novos saberes para a prática educativa.

Em uma sociedade de rápidas transformações e exigente como a que se evidencia atualmente, pode-se depreender que o supramencionado educador defende um modelo de profissional com competência técnica, ética e compromissado com uma formação libertadora, a partir do questionamento de seus próprios saberes e a incorporação de novos saberes.

### **3. METODOLOGIA**

A partir de uma pesquisa coletiva, adotou-se uma abordagem qualitativa para analisar o conteúdo (BARDIN, 2002) expresso em uma entrevista semiestruturada aplicada a três professores que atuam em instituições de ensino superior, duas de natureza privada e uma pública.

O uso da entrevista semiestruturada se justifica pela sua flexibilidade no processo de obtenção das informações para produzirem os conhecimentos relativos ao objeto da pesquisa. Segundo Laville e Dionne (1999, p. 188), a entrevista semiestruturada se caracteriza por ser “[...] uma série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista, mas na qual o entrevistador pode acrescentar perguntas de esclarecimento”. Coerente com esse conceito, na utilização desse instrumento, os pesquisadores não ficaram restritos às respostas dos professores, estabeleceram interlocuções para aprofundarem as informações obtidas.

Ao obterem as informações para produzir os conhecimentos a partir das informações fornecidas pelos professores supramencionados, utilizou-se um guia da entrevista semiestruturada para acrescentarem novas questões durante as interlocuções. Este instrumento possuía questões relativas às concepções de conhecimento, a avaliação da aprendizagem, os desafios enfrentados na docência, a missão, o prazer e desprazer na docência e a participação deles na pesquisa.

Quanto aos professores que participaram da pesquisa, as interlocuções se deram com três professores, aqui identificados pelos seguintes pseudônimos: Entrevistado 1, Entrevistado 2 e Entrevistado 3, em razão do compromisso com a ética na pesquisa. O Entrevistado 1 tinha entre 48 e 53 anos de idade, possuía mestrado em educação e há 16 anos trabalhava em uma instituição pública no regime de Dedicção Exclusiva, no curso de Pedagogia. Mas contava com 25 anos de experiência docente no ensino superior. O Entrevistado 2 tinha entre 48 e 53 anos, possuía mestrado e trabalhava há 05 anos como horista no curso de Economia em uma instituição particular. Contava com 07 anos de experiência na docência universitária. O Entrevistado 3 tinha entre 28 e 33 anos, também possuía mestrado e ensinava há 05 anos em duas instituições particulares como horista nos cursos de Economia e Administração.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A concepção de formação manifestada por um participante da pesquisa revela preocupação com a formação de profissionais com competência técnica e domínio dos aportes teóricos da disciplina. Mas, a narrativa revela uma contradição sobre os objetivos do ensino: ele defende o conhecimento como produto, ao mencionar a formação para o mercado de trabalho e sinaliza o conhecimento como processo. Também, parece não perceber que defende a dissociação entre teoria e prática na formação de profissionais:

Acho que deve **formar também para o mercado de trabalho**, mas deve também se **preocupar com a formação humana** [...] concebo o conhecimento como aquele que aponta para um devir profissional e social e se enraíza na pesquisa [...]. Os alunos precisam primeiro, dos fundamentos e a prática vem ao longo das disciplinas (ENTREVISTADO 1, informação verbal concedida em 14/04/2014, grifos nosso).

É importante mencionar que a Sociedade do Conhecimento requer profissionais que sejam especializados em uma determinada área do conhecimento, mas que busquem adquirir uma visão generalista de sua profissão (SANTANA; BEHRENS, 2003). Esta pode ser adquirida se a formação possibilitar o diálogo, a investigação e a produção de novos saberes. Ou seja, que oportunize ao sujeito desenvolver seu potencial crítico, criativo e produtivo na relação com o conhecimento. Nesse sentido, a pesquisa durante o processo formativo torna-se elemento vital como princípio científico e educativo (DEMO, 2003) e como atividade que permita ao docente estabelecer constantes elos entre teoria e prática nos cursos.

No entanto, analisou-se que os professores precisam ter clareza como se efetiva a relação entre teoria e prática para que não haja supervalorização de um polo em detrimento de outro durante o processo formativo. Mas, esta se apresenta como outro desafio a ser enfrentado nos cursos, pois existe uma visão limitada desta relação por parte de alguns professores, bem

como do próprio ensino. Os relatos dos participantes da pesquisa são exemplos desse problema na formação de profissionais:

Acho que os alunos devem ter uma percepção multifacetada da realidade na qual eles se inserem. Isso se dá com a apropriação dos marcos teóricos (ENTREVISTADO 1, informação verbal concedida em 14/04/2014).

É preciso oportunizar situações que estimulem o debate. A aula convencional é uma prática constante (ENTREVISTADO 2, informação verbal concedida em 21/04/2014).

A aprendizagem não é só a absorção do conteúdo, tem a ver com uma postura pesquisadora, questionadora, humilde para aquilo que não sabe. Eu não consigo conceber um conhecimento teórico dissociado de uma prática. No momento em que eu vou pensar no conteúdo teórico que vai ser repassado, eu seleciono a partir da minha prática aquilo que é relevante pra trazer em termos teóricos (ENTREVISTADO 3, informação verbal concedida em 18/04/2014).

A simples apropriação de aportes teóricos por parte dos estudantes, como mencionado pelo Entrevistado 1, não garante uma postura crítica, investigativa e nem uma visão multifacetada da realidade. Também, é um equívoco considerar que o estímulo ao debate se dá com a aula tradicional. Na realidade, esta perspectiva de ensino nega os saberes prévios dos alunos e situações reais do cotidiano. Ela revela uma concepção que o professor é o centro do processo de ensino e aprendizagem. Na prática, o docente define sozinho o que deve ser ensinado, não há negociação e dessa forma, predomina a separação entre teoria e prática na formação.


Uma efetiva mudança de concepção tradicional para outra que tornam os discentes sujeitos de sua própria aprendizagem, requer reflexão crítica e problematização sobre a própria prática para perceberem a necessidade de adotarem novas estratégias de ação e novos saberes na prática educativa.

Quando a prática não é problematizada, esta serve apenas para tornarem mais visíveis e inteligíveis os saberes disciplinares entre detrimento dos demais saberes, inclusive os saberes dos educandos.

Concordou-se com Nickel, (2003, p. 63) que “a formação docente envolve um movimento dialético, no qual a teoria se origina na prática e a ela retorna para esclarecê-la e aperfeiçoá-la. A prática não é a realidade pronta e determinada, nem à teoria cabe à autonomia das ideias”.

Nos cursos de formação de professores é preciso romper com a prática pedagógica acrítica e repetitiva e buscar uma prática de qualidade. Para tanto, os docentes necessitam redefinirem seus saberes-fazer para melhorar a qualidade do ensino. Também porque a





sociedade contemporânea do século XXI exige um “ensino que valorize o pensamento crítico, a flexibilidade e a capacidade de questionar a realidade circundante” (NICKEL, p. 64).

O aperfeiçoamento da prática e a ampliação do conhecimento pode se dá pela via da pesquisa nas práticas docentes. A prática docente assume, dessa forma, uma dimensão transformadora ao dar um protagonismo aos discentes que em geral eles não estão acostumados a exercerem no seu processo de formação profissional.

O ensino com pesquisa sugere a mobilização de competências cognitivas que exige do discente mais do que simples assimilação de conteúdos e se constituiria em um mecanismo de estímulo à reflexão, ao questionamento e a produção de conhecimentos para tornarem os discentes mais ativos e construtivos no processo de ensino e aprendizagem. Para tanto, os docentes precisam assumir a pesquisa com princípio científico e educativo e como possibilidade de ressignificarem suas próprias práticas.

Os dados fornecidos por alguns participantes indicam que esse é, mais outro desafio a ser superado no processo de formação profissional. O Entrevistado 1 menciona a pesquisa como componente do processo de ensino e aprendizagem e a narrativa do entrevistado 2 demonstra que as metodologias transmissivas assumem centralidade na prática educativa:

A aprendizagem é um processo que deve se fundamentar no tripé ensino, pesquisa e extensão (ENTREVISTADO 1, informação verbal concedida em 14/04/2014). Parte dos alunos ainda percebe o professor como um ser supremo onde sua palavra é a garantia da certeza da resposta esperada (ENTREVISTADO 2, informação verbal concedida em 21/04/2014).

A fala do Entrevistado 1 sinaliza a necessidade de se adotar coerência nas ações educativas, de modo que as concepções dos professores sobre formação não fiquem apenas no discurso, mas que sejam praticadas com efetiva articulação entre ensino, pesquisa e extensão nas situações de trabalho.

Em outros termos, não se deve falar de aprendizagem como processo, se, na prática, predomina o produto, o saber já elaborado, como geralmente ocorre com a aula tradicional. Não basta reconhecer que a docência transcende a atividade do ensino se o docente não cria condições para o aparecimento de outras possibilidades de construção do conhecimento.

A transmissão, assimilação, produção e socialização são elementos do processo de construção do conhecimento. Reconhece-se que por meio da assimilação do conteúdo é possível ter acesso aos conhecimentos que foram produzidos, mas estes, por si só não oportunizam construção autônoma por parte dos estudantes. É preciso considerar que “a prática docente deve ser revista como produtora de um conhecimento que lhe é próprio” (CAMPOS, 2011, p. 25).

Se ensinar exige do docente realizar pesquisa (FREIRE, 2001), para estimularem os estudantes à elaboração própria, como instrumento de autonomia intelectual, a docência necessária é aquela que leva em conta o saber produzido, mas oportuniza a produção e socialização de novos conhecimentos por parte dos sujeitos da aprendizagem.

A visão da pesquisa como prática a ser inserida no processo de ensino e aprendizagem está de acordo com o pensamento trazido por Soares em seu texto:

Compete aos professores inovar o ensino adotando práticas educativas que possibilitem, ao estudante, um papel ativo na construção do conhecimento, a experiência de questionamento e resolução de problemas de seu campo profissional. A pesquisa como princípio formativo oportuniza aos estudantes aprender a lidar com a incerteza, desconstruir crenças e estereótipos naturalizados, ampliando-lhes a visão acerca da realidade estudada, visão de si e do seu processo formativo (SOARES, 2012, p. 1).

Soares chama à atenção dos docentes para introduzirem em suas práticas, a pesquisa como importante componente no processo de ensino e aprendizagem, principalmente porque oportuniza aos estudantes, a indagação, a elaboração própria e construção e resignificação do saber produzido.


O ensino com pesquisa implica em decisão de trabalhar diversas dimensões do sujeito epistêmico por meio de uma pedagogia diferenciada porque promove a mobilização de competências cognitivas e outras dimensões nas quais estão implícitos conhecimentos, habilidades e atitudes nas práticas educativas.

Muitos professores se preocupam mais com a formação técnica para atender ao mercado de trabalho quando desenvolvem práticas que valorizam a aprendizagem dos saberes disciplinares, relegando a um plano inferior outros saberes. Essa forma de conduzir a docência deve ser revista por outra mais crítica e política.

Ainda que os docentes acessem em suas práticas mais a dimensão cognitiva e relegue as demais dimensões, eles precisam ter uma compreensão mais ampla do cognitivismo para superar a ideia de ensino como mero processo de transmissão/assimilação do conhecimento.

A área cognitiva compreende o aspecto mental e intelectual do homem: sua capacidade de pensar, refletir, analisar, comparar, criticar, justificar, argumentar, inferir conclusões, generalizar, buscar e processar informações, produzir conhecimentos, descobrir, pesquisar, criar, inventar, imaginar. Ela não poderá se esgotar em assimilar algumas informações ou conhecimentos obtidos e repeti-los (CAMPOS, 2011, p. 46).

Ao longo da história da formação de profissionais o ensino esteve sempre no centro do processo educativo. Mas, segundo Montoya e Pacheco (2003, p. 101):



Na Sociedade do Conhecimento, o aprender tornou-se o foco central nas instituições educacionais. Não se quer mais um aluno passivo, ouvinte e repetitivo, mas, sim, um aluno capaz de aprender a produzir conhecimento próprio e, principalmente, ser capaz de utilizar o conhecimento em situações que se apresentem ao longo de sua vida (MONTROYA; PACHECO, 2003, p. 101).

Dessa forma, no processo de formação profissional, “mais do que aprender, o aluno deve ser preparado na universidade para **aprender a aprender**, dada a velocidade com que o conhecimento vem se renovando e ampliando na sociedade” (MONTROYA; PACHECO, 2003, p. 110, grifo nosso).

Os conhecimentos não devem ficar retidos na mente dos educandos, mas devem ser pensados criticamente. Uma das formas de exercitarem o aprender a aprender é por meio da avaliação da aprendizagem, principalmente se esta estiver articulada com um projeto de ensino (LUCKESI, 1999) que define ações para a identificação de avanços e dificuldades na aprendizagem dos estudantes em formação.

A prática docente focada no aprender a aprender é incompatível com a chamada verificação da aprendizagem, cujo objetivo é identificar o que os estudantes conseguiram assimilar do conteúdo trabalhado nas disciplinas acadêmicas. Aqui se retomou a defesa da coerência do docente, mas voltada para a clareza sobre o modelo avaliativo que pratica: se avaliação da aprendizagem ou verificação da aprendizagem.

Nos diálogos realizados com os docentes a respeito da prática da avaliação constataram-se nas narrativas que eles utilizavam instrumentos de aferição de aprendizagem por meio de provas. Ou seja, demonstraram que praticavam a verificação:

Sempre vejo a avaliação como um processo do que se fez ao longo do processo de ensino e aprendizagem. A avaliação não é somente quantificar, mas saber quanto ele pode produzir na avaliação. Os alunos não tem desenvolvido a escrita por meio da explanação do que eles perceberam ao longo da disciplina (ENTREVISTADO 1, informação verbal concedida em 14/04/2014).

Constatou-se uma contradição entre o que o Entrevistado 1 disse e o que fazia durante a avaliação da aprendizagem, pois defendeu um modelo de avaliação que pode ser chamado de diagnóstica, processual, mas a narrativa indica que praticava a avaliação somativa que, conforme Luckesi (1999) tem por objetivo determinar se o aluno obteve um aproveitamento mínimo desejado. Na perspectiva desse autor, esse modelo avaliativo é usado para controle, padronização e classificação por atribuição de graus ou notas (LUCKESI, 1999).

O Entrevistado 2 mostrou que tinha uma autonomia relativa no processo de avaliação da aprendizagem. Como precisava cumprir exigências da gestora, adotava a verificação da aprendizagem, ainda que considerassem a participação dos estudantes nos seminários, nos

debates e em outras atividades com requisitos de avaliação. Considerava alguns elementos subjetivos como componentes de avaliação quando relatou que: “não é só a **prática de apresentação dos dados**, a Ética, a solidariedade e a generosidade são **fatores subjetivos** que me proporcionam condições de avaliar o sujeito. Mas **não há prática de dar o feedback das avaliações**” (ENTREVISTADO 2, informação verbal concedida em 21/04/2014, grifos nosso). Não se verificou com os professores como os elementos subjetivos se juntavam aos demais instrumentos no processo de avaliação dos estudantes. Mas se reconheceu a relevância de um ensino que levassem em conta diferentes demandas educativas e múltiplas dimensões e competências do sujeito epistêmico: cognitivas, afetivas, sociais, relacionais, entre outras.

Na realidade existem as prescrições que representam formas de controle sobre a avaliação nos interiores das instituições formadoras, especialmente nas de natureza privada. Alguns docentes tentam conciliar em sala de aula o interesse dos gestores com suas finalidades educativas. Um exemplo de forte controle sobre a avaliação, que em uma visão crítica, significa verificação, pode ser constatado na seguinte narrativa:

Eu tenho que enviar a prova com certa antecedência. O coordenador avalia para ver se a minha prova está de acordo tanto com o meu plano de ensino, quanto com o modelo de prova que a faculdade exige, e aí ele libera ou não para correr a prova (ENTREVISTADO 3, informação verbal concedida em 18/04/2014).


Apesar do controle sobre a avaliação exercido pelo coordenador pedagógico, o Entrevistado 3 argumentou que tentou inovar, ao produzir também outras atividades avaliativas que considerava como mais analíticas e que exigiam criticidade, como pode ser percebido nessa outra narrativa: “eu trabalho muito com estudos de caso, análise de filme, a cada semestre a gente vai tentando incluir alguma coisa diferente, eu tento fazer a avaliação a mais crítica e analítica possível” (ENTREVISTADO 3, informação verbal concedida em 18/04/2014).

Quanto à elaboração das provas que aplicava, o Entrevistado 3 se baseou em estudos de casos clínicos que debatia em sala de aula. Depois de aplicada e corrigida, discutia com os alunos as questões da prova:

Eu trabalho com casos clínicos e debate deles em minhas aulas. Eu aplico a prova sobre os casos. Eu corrijo a prova com eles. Eu entrego a prova corrigida e aí depois eu corrijo a prova na sala com eles (ENTREVISTADO 3, informação verbal concedida em 18/04/2014).

Pode-se afirmar que a prova baseada em estudos de caso não deixa de ser um instrumento de verificação. Mas reconheceu-se uma qualidade essencial do Entrevistado 3: a transparência nos resultados da verificação da aprendizagem, pois demonstrou preocupação de





dar um retorno sobre o que considerou como avanços, limites e dificuldades dos estudantes na atividade avaliativa.

A falta de autonomia do professor na avaliação da aprendizagem se opõe ao modelo proposto por Vieira (2003) que defende a possibilidade de negociar, definir e discutir os resultados da avaliação da aprendizagem para que não haja ingerência sobre o trabalho da professora como se observa na narrativa: “O coordenador avalia a minha avaliação. Ele diz se minha avaliação está ou não de acordo com o que a faculdade está desejando” (ENTREVISTADO 3, informação verbal concedida em 18/04/2014).


Os docentes universitários são pessoas que acumularam saberes anteriores à docência durante seu percurso de atuação profissional. Eles devem resistir às prescrições institucionais como forma de tentar garantir mais autonomia nos seus fazeres docentes para aprimorarem e resignificarem suas práticas avaliativas nos cursos.

O desafio da docência na ótica de um entrevistado da pesquisa era a produção de conhecimento como forma de contribuir para a universidade e para a ciência. Ele revelou que tem contribuído na troca de experiências vivenciadas no exercício profissional por meio da apresentação de trabalhos em eventos científicos. Justificou que o fato de oportunizar a socialização do conhecimento adquirida como docente para contribuir na formação e qualificação dos estudantes, já é motivo de orgulho e lhe dá prazer na profissão de professor universitário.

Por outro lado, reconheceu que a profissão de professor é desvalorizada até para aqueles que durante alguns anos buscaram se qualificar em cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu. Considerava que as demais profissões são mais valorizadas e com carga horária equivalente a dos docentes do ensino superior.

Os desafios da docência na visão do Entrevistado 3 se concentram em saber planejar sem ter amparo pedagógico da instituição, lidar com as dificuldades administrativas e as exigências institucionais e motivar os alunos na busca pela aprendizagem. Para tanto, formulou as seguintes questões: “como é que a gente espera proporcionar uma prática sem que a gente tenha condições pra isso? Como é que eu motivo o aluno a estudar, a procurar e tal. Isso é um desafio cada vez maior? (ENTREVISTADO 3, informação verbal concedida em 18/04/2014)”.

Apesar das adversidades convividas na profissão, o Entrevistado 3 sente prazer na docência. Citou o interesse dos alunos pela sua disciplina por meio de maior participação nas aulas e demonstração de interesse em atuar na área:



No semestre passado teve uma aluna mesmo que depois que acabaram as aulas, ela foi correr atrás de estágio em saúde mental. Ela me procurou e disse que gostou tanto da disciplina que resolveu fazer isso. E nesse semestre, quando eu falo sobre algum assunto na aula, ela dá exemplo e tudo mais. Eu penso: ah que bom! Essa aí, eu conquistei! Eu acho que isso me dá prazer (ENTREVISTADO 3, informação verbal concedida em 18/04/2014).


No entanto, o Entrevistado 3 relatou que já se deparou com situações de desrespeito no exercício da docência que lhe deixou triste. Reconheceu que fato dessa natureza lhe desagrada como pessoa e profissional. Enfim, reconheceu que apesar da dedicação e compromisso com o trabalho que realiza na instituição na formação de profissionais, conviveu com momentos de desprazer na profissão.

Assim como o pesquisador deve ter compromisso com a ética na pesquisa, ele também deve avaliar suas investigações e as interlocuções com os entrevistados para aperfeiçoar modos de busca de respostas para sua indagação. Por esta razão, julgou-se necessário obter narrativas sobre a própria entrevista.

Quanto ao Entrevistado 1, constatou-se que a participação na pesquisa representou para ele um momento de autoanálise da prática docente, ao considerar que se constituiu em uma oportunidade para reavivar a memória histórica sobre a sua prática, as suas conquistas e seus avanços. Eis a sua narrativa: “esse tipo de entrevista nos convida a está sempre presente com a memória viva. Reavivar a memória. O que eu estou fazendo. O que o presente está fazendo por mim, o que eu faço por ele” (ENTREVISTADO 1, informação verbal concedida em 14/04/2014).

Ao ser indagado sobre a missão da docência deixou claro que busca construir conhecimento com base no tripé ensino, pesquisa e extensão para a garantia da qualificação de profissionais. No entanto, concebe a prova como um espaço de construção de conhecimento, pois, segundo ele, vai além da quantificação e vê na instrumentalização do marco teórico de sua disciplina, o ponto de partida para a progressão dos alunos durante as pesquisas de final de curso: “a prova pra mim não é só quantificação, mas um espaço de construção de conhecimento [...]. As pesquisas sempre partem de um marco teórico [...] aí a gente percebe quanto eles progrediram, quanto eles se instrumentalizaram através dos marcos teóricos” (ENTREVISTADO 1, informação verbal concedida em 14/04/2014).

Entendeu-se que a visão de construção de conhecimento desse professor estava embasada na apropriação de saberes disciplinares por parte dos estudantes, como se o conhecimento se resumisse ao saber já consolidado. Avaliou-se que esta visão de missão da



docência privilegia práticas transmissoras do conteúdo e a assimilação por parte dos alunos, que é compatível com a tendência tradicional de ensino (LUCKESI, 1999).


Posicionamento diferente teve o Entrevistado 2 quando afirmou que “o docente tem a missão de saber lidar com as adversidades que ocorrem nas turmas heterogêneas e saber despertar o gosto pela aprendizagem” (ENTREVISTADO 2, informação verbal concedida em 21/04/2014). Acrescentou ainda que “as mudanças contínuas de dirigentes dificultam a efetivação de um Projeto Político Pedagógico na instituição” (ENTREVISTADO 2, informação verbal concedida em 21/04/2014).

A visão do Entrevistado 2 se coaduna com as ideias de Perrenoud (2000) quando aponta que uma das competências para ensinar é saber administrar a heterogeneidade no âmbito das turmas. Trata-se de um desafio a ser superado a partir de uma pedagogia diferenciada sinalizada nas propostas dos cursos das instituições de nível superior.

Para superar os desafios da docência, o Entrevistado 2 defendeu a união entre docentes, à superação do distanciamento entre docentes e discentes e a melhoria da qualidade do ensino. Considera que há “desarmonia na classe de docentes [...], a educação é tratada como mercadoria [...] e não há interesse governamental para uma melhor qualidade no ensino” (ENTREVISTADO 2, informação verbal concedida em 21/04/2014).

A oportunidade de falar da própria prática representou para uma participante da pesquisa, a possibilidade de refletir e problematizar a docência. Mas a entrevistada demonstrou preocupação com os desdobramentos da entrevista antes de conhecer os objetivos da pesquisa. Esse temor da docente pode ser explicado pelo receio de trazer à tona formas como desenvolve sua prática pedagógica e também, pela preocupação com os destinos das descobertas da investigação, mesmo com a garantia do anonimato da entrevistada, antes da escuta das narrativas, como pode ser constatado a seguir: “tinha uma preocupação no início do que representava esta entrevista, após os esclarecimentos do que significava fiquei mais tranquila e procurei oferecer uma contribuição que espero atender aos objetivos deste trabalho” (ENTREVISTADO 2, informação verbal concedida em 21/04/2014).

É importante destacar que os professores em suas narrativas no período supracitado trouxeram temas que tem ocupado com certa frequência a agenda da docência no ensino superior e da formação de professores como, a relação entre teoria e prática, a formação pedagógica e a autonomia no trabalho.



Ademais, convém justificar que as narrativas dos professores experientes mantêm validade por longo tempo, pois se concorda com Tardif (2011) quanto à estabilidade dos conhecimentos, crenças e certezas que os professores adquirem sobre a prática docente nas imersões tanto na socialização pré-profissional como na socialização profissional.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na busca de compreender as concepções acerca da docência e da formação por docentes de instituições superiores de ensino evidenciou-se o quanto os conhecimentos das disciplinas ainda são considerados os com mais validade no processo do ensino e da aprendizagem. São concepções que indicam um distanciamento da formação acadêmica das novas demandas educativas contemporâneas e dessa forma, reforça a pretensão das instituições em garantir uma formação voltada para o mundo do trabalho.

As narrativas revelaram concepções que apontam para uma nítida separação entre teoria e prática na formação de profissionais, em decorrência do predomínio dos saberes disciplinares, em detrimento de demais saberes na atuação dos docentes. No caso dos docentes das instituições privadas, tais concepções podem ter relação com a falta de autonomia, principalmente na definição da avaliação da aprendizagem. Quando tentam inserir novos instrumentos avaliativos, há ingerência sobre o trabalho que leva à predominância de avaliações condizentes com práticas transmissivas que impõe a recepção de conteúdos no processo formativo.

Verificou-se nas narrativas dos docentes, equívocos entre as finalidades educativas e as ações que eles disseram e que executavam no exercício das suas funções. As inovações realizadas nas práticas como foram mencionadas, não tinham como se efetivarem porque os procedimentos adotados eram compatíveis com as lógicas tradicionais de ensino. As narrativas indicavam que não oportunizavam aos estudantes exercerem seu protagonismo na relação com os saberes. Avaliou-se que esta falta de clareza entre intenções e atos poderia ter relação com a carência de formação pedagógica.

As descobertas obtidas na investigação indicaram que os professores precisavam ter uma visão ampliada da docência e da formação profissional. Como inexistia formação pedagógica para o docente lecionar na universidade, sugere-se a criação de espaços de discussão pedagógica nas instituições formadoras, no sentido de que seja repensada a concepção de formação centrada em práticas educativas, pois elas atendem aos interesses de formação apenas para o mundo do trabalho.

Sugere-se, ainda, aos professores, adoção do ensino como pesquisa nas propostas e nas práticas educativas em suas instituições de ensino superior, como forma de possibilitar uma formação que garanta aos futuros profissionais um papel ativo e construtivo na relação com o conhecimento.

Vale mencionar que as concepções dos docentes nas suas relações com o saber para ensinar, em contextos diferenciados, devem ser sempre repensadas. Para tanto, exige-se formação pedagógica e disposição para problematizarem as próprias práticas como profissionais.

Ademais, as descobertas da pesquisa indicam que os professores devem sempre refletir sobre a relação entre suas finalidades educativas e as ações que efetivamente executam em seu cotidiano trabalho.

Convém reconhecer que a experiência de escutar docentes de instituições superiores nas suas relações com o saber representou uma forma de conhecer seus saberes-fazer, refletir sobre práticas educativas, mas, também uma forma de oferecer contribuição na discussão sobre a reflexão-ação-reflexão na formação de profissionais.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria da Educação Fundamental: Brasília, 1997.

CAMPOS, C de M. **Saberes docentes e autonomia dos professores**. 3. ed. Petrópolis, Vozes, 2011.

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

LAVILLE, C; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LIBÂNEO, J. C. Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino e modos de investigação. **Cadernos Pedagogia Universitária** 11, USP, outubro de 2009. Disponível em: [https://www.prpg.usp.br/attachments/article/640/Caderno\\_11\\_PAE.pdf](https://www.prpg.usp.br/attachments/article/640/Caderno_11_PAE.pdf). Acesso em: 27/01/2022.



LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. 2. Ed. rev. e atual. São Paulo: Summus, 2012.

MONEREO, C; POZO, J. I. La cultura educativa en la universidad: nuevos retos para profesores y alumnos. In: MONEREO, C. y I. J. (Orgs.). **La universidad ante la nueva cultura educativa**. Madrid: Editorial Síntesis, 2003.

MONTOYA, I. K; PACHECO, I. M. Os desafios da universidade na sociedade do conhecimento. In: BHERENS, M. A. (Org). **Docência universitária na sociedade do conhecimento**. Curitiba, PR: Champagnar, 2003. p. 101-122.

NICKEL, F. A. Docência: desafios, enfrentamentos e conquistas. In: BHERENS, M. A. (Org). **Docência universitária na sociedade do conhecimento**. Curitiba, PR: Champagnar, 2003. p. 61-84.

PEDUZZI, P. Mapa do Ensino Superior aponta maioria feminina e branca. Agência Brasil. Publicado em 21/05/2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-05/mapa-do-ensino-superior-aponta-para-maioria-feminina-e-branca>. Acesso em: 24.02.2022.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2000.

SANT'ANA, E. L; BHERENS, M. A. Superação dos paradigmas BA sociedade do conhecimento. In: BHERENS, M. A. (Org). **Docência universitária na sociedade do conhecimento**. Curitiba, PR: Champagnar, 2003. p. 15-30.

SOARES, S. R. **A pesquisa como princípio norteador da formação de profissionais na universidade: desafios e possibilidades**. Artigo apresentado ao VII Congresso Iberoamericano de Docência Universitária, junho, 2012. Disponível em: <https://www.fpce.up.pt/ciie/cidu/apresentacao.html>. Acesso em: 27/01/2022.

SOUZA, A. S. de. *et al.* Práticas pedagógicas no Ensino Superior: o que relatam as produções científicoacadêmicas entre 2020 e 2021? **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/34791>. Acesso em: 27/01/2022.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. RJ: Petrópolis, Vozes, 2011.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**. jan/fev/mar/abr 2000 N° 13. Disponível em: [http://www.ergonomia.ufpr.br/Metodologia/RBDE13\\_05\\_MAUURICE\\_TARDIF.pdf](http://www.ergonomia.ufpr.br/Metodologia/RBDE13_05_MAUURICE_TARDIF.pdf). Acesso em: 29/01/2022.

VIEIRA, F. **Transformar a pedagogia na universidade**. Santo Tirso: De Facto Editores, 2010.

## ENTREVISTA CONCEDIDA

ENTREVISTADO A. Docência universitária e formação profissional: relações de docentes com seus saberes. [Entrevista concedida a Ailson Pinhão de Oliveira]. Valença, BA, 14 de abril de 2022.

ENTREVISTADO B. Docência universitária e formação profissional: relações de docentes com seus saberes. [Entrevista concedida a Edwaldo Ribeiro Salles Filho]. Salvador, BA, 14 de abril de 2022.

ENTREVISTADO C. Docência universitária e formação profissional: relações de docentes com seus saberes. [Entrevista concedida a Sandra Maria Miranda Villa]. Salvador, BA, 14 de abril de 2022.

# CAPÍTULO 6

## UM PROJETO DE PESQUISA MONTESSORIANO COMO ESPAÇO FORMATIVO PARA A QUALIFICAÇÃO DA AÇÃO E DA RELAÇÃO HUMANA

Helenara Plaszewski  
Elisa dos Santos Vanti

### RESUMO

Vive-se um período de estranhamento marcado por muitas angústias e situações constatadas na sociedade, na família e na escola: a violência, a fragilidade dos direitos humanos, problemas nas esferas governamentais, dos processos de alienação e opressão, descaso pela sustentabilidade da vida do planeta e a degradação das relações humanas; grande parte intensificado no período de isolamento social em que vive-se. Nos quais exigem a busca pela ciência uma referência, a fim de construir embasamento teórico-prático em prol da construção de um mundo de paz. Acredita-se que a realização de pesquisas que intencionem uma reflexão acurada sobre um tema é condição fundamental para contribuir na mudança da sociedade. Na esteira torna-se necessário revisitar fontes teóricas que auxiliem a problematizar ações, espaços e práticas pedagógicas que qualifiquem a formação na construção de novos conhecimentos. Com essa intencionalidade, apresenta-se neste texto o projeto institucional de pesquisa vinculado à Universidade Federal de Pelotas (UFPel), denominado Educação para a Paz sob a perspectiva Montessoriana que iniciou em 2021 e tem por escopo desenvolver um estudo de abordagem qualitativa de cunho bibliográfico dos textos da obra de Montessori, trazendo a hermenêutica (GADAMER, 2003) como possibilidade metodológica, e fortalecendo o sentido social da ação educativa através da educação para a paz que propõe um educar através da autonomia, da autodeterminação, da criatividade e da tomada de decisão. Como ações realizadas: estudo bibliográfico, eventos em diálogo com a comunidade e socialização dos resultados. Contudo, em se tratando da formação de futuros educadores esse diálogo com aportes teóricos sobre a educação para a paz reverbera como resultado a contribuição para a edificação de um ato educativo comprometido com adoção de novos paradigmas que privilegie uma postura e posicionamentos da cultura de paz.


**PALAVRAS-CHAVE:** Montessori. Pesquisa. Formação Docente.

### 1. INTRODUÇÃO

A complexidade deste novo tempo imprime novas exigências e desafios da prática docente. Desafia-se a pensar a formação com um papel mais amplo, que se transforme na possibilidade de criar espaços de participação, de reflexão, de mudança e de caráter inconcluso, pelos inúmeros desafios que possam surgir em sua prática.

Por isso, se faz mister ter conhecimentos diversos quanto à compreensão da realidade do seu tempo, a consciência crítica, rever metodologias de ensino, dimensões humanas, conteúdos que lecionam, gerenciamento do espaço, ampliação dos saberes e competências necessárias para desenvolver uma aprendizagem significativa aos alunos, entre outros fatores. São rupturas pedagógicas – da razão abstrata e da cognição em relação à imaginação, à sensibilidade, a criatividade, o coletivo, amorosidade, etc.

Dessa forma, fica evidente a complexidade da atividade docente, envolvendo o processo formal e informal da formação do professor, sua dimensão individual, social e cultural.



De tal modo, que não é possível pensar uma prática desconexa, à parte de uma teoria, ou ainda, uma teoria à parte da prática. É necessário que se busque, constantemente, potencializar essas questões, pois isto possibilita uma visão de mundo humanitária voltada para a integridade do ser humano, na concepção que a Pedagogia Montessoriana é uma prática mais consciente e reflexiva no seu saber-fazer, uma educação que realmente contribua à liberdade, à emancipação e à autonomia dos sujeitos mais crítica, democrática, emancipatória e de transformação. Aproximando-se dos pressupostos de Freire (2007, p. 104): “a educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa.”


Neste sentido, visando uma educação de qualidade equidade social, ressalta-se a preocupação com a formação tanto em nível inicial como na continuada e com os espaços onde se movimentam os professores para que assumam uma atitude crítica e reflexiva em relação a prática e o ensino.

Para tanto, as ações pedagógicas devem ser qualificadas e significativas, no sentido técnico científico, afetivo, humano, ético-estético, ultrapassando a perspectiva memorística, à competência relacional, para que mantenha-se acesso o compromisso social, em toda a sua complexidade. Nos quais exigem a busca na ciência uma referência, a fim de construir embasamento teórico-prático em prol da construção de um mundo de paz. Acredita-se que a realização de pesquisas que intencionem uma reflexão acurada sobre um tema é condição fundamental para contribuir na mudança da sociedade. Na esteira torna-se necessário revisitar fontes teóricas que auxiliem a problematizar ações, espaços e práticas pedagógicas que qualifiquem a formação na construção de novos conhecimentos.

Com essa intencionalidade, apresenta-se neste texto o projeto institucional de pesquisa vinculado a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), denominado Educação para a Paz sob a perspectiva Montessoriana que iniciou em 2021 e tem por escopo desenvolver um estudo de cunho bibliográfico dos textos da obra de Montessori, fortalecendo o sentido social da ação educativa, através da educação para a paz que propõe um educar pela autonomia, autodeterminação, criatividade e tomada de decisão.

## 2. APORTE METDOLÓGICO

Existe, em cada um ser humano, um desejo de busca pelo saber, querer sempre conhecer mais. Esse desejo é impulsionado por uma atividade intrínseca à natureza humana, que é pesquisar. No campo da educação já é consenso que a pesquisa é importante tanto na formação,



quanto no trabalho do/a professor/a, segundo Demo (1990) a defesa da pesquisa como princípio científico e educativo. Apoiar-se na concepção de que o professor não só ensina, mas, também faz pesquisa. Ou seja, desmistificando a visão de que o pesquisador é o que produz ciência e o professor apenas transmite o resultado de pesquisas.

No que concerne atividade do/a professor/a, além do ensino, é colaborar com pesquisas de vários enfoques, mas, em especial, contribuir com relatos de suas diversas experiências: na gestão da escola, na coordenação pedagógica, suas práticas pedagógicas, nas situações que enfrentaram em suas salas de aula e que aspectos delas foram significativos para a construção dos saberes, etc. O que amplia a concepção de formação e docência, com base na prática de pesquisa.

De acordo, com Santos (1995) foi possível notar que dos anos 70 para 80 houve um profundo interesse por pesquisas sobre professores. Ademais, a pesquisa em educação, como nas áreas das ciências humanas e sociais, é principalmente qualitativa. Assim, na ideia de que fenômenos humanos e sociais nem sempre podem ser quantificáveis, pois, como apresenta Minayo (1994),

a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 1994, p. 21).

O que significa que a postura epistemológica adotada, sob uma perspectiva qualitativa interessa muito mais compreender o fenômeno, do que e mensurá-lo. Assim, apresenta-se o projeto de pesquisa Educação para a Paz sob a perspectiva Montessoriana que está sendo realizado, alicerçado nos pressupostos da pesquisa qualitativa, por meio da pesquisa bibliográfica das produções sobre a educadora Maria Montessori, por um grupo de professoras da educação básica e superior e graduandas do Curso de Pedagogia da UFPel.

Enquanto educadoras em formação permanente, acredita-se que a produção de conhecimento se dá num processo de aprendizagem, em diálogo, na ação coletiva, em forma de estudos e pesquisas, e, assim, se faz pesquisa.

Para tanto, ampara-se na hermenêutica como possibilidade metodológica pois,

[...] a hermenêutica é uma outra racionalidade, em que o fundamento da verdade não está nos dados empíricos nem na verdade absoluta; antes disso, é uma racionalidade que conduz à verdade pelas condições humanas do discurso e da linguagem. Nosso conhecimento tem raízes na prática das relações pré-científicas, pré-reflexivas que



mantemos com as coisas e as pessoas, o que nos permite encontrar outros possíveis sentidos para a ação educativa. A possibilidade compreensiva da hermenêutica permite que a educação torne esclarecida para si mesma suas próprias bases de justificação, por meio do debate a respeito das racionalidades que atuam no fazer pedagógico. Assim, a educação pode interpretar seu próprio modo de ser, em suas múltiplas diferenças (HERMANN, 2002, p. 83).

Assim, a hermenêutica abre para interpretação e ressignificação do sujeito. A ideia de recriar dando um sentido próprio ao que se investiga. E assim, constituiu-se o projeto unificado, em andamento, que consta das seguintes ações, como pode-se observar no quadro abaixo.

**Quadro 1:** Caracterização e o cronograma do projeto.

<b>Ação</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Período</b>
Estudo bibliográfico dos textos da obra da Maria Montessori buscando identificar a teoria de modo a fortalecer o sentido social da ação educativa através da educação para a paz.	Compreender e sistematizar conhecimentos construídos acerca dos referenciais teórico-conceituais e metodológico da Pedagogia Montessoriana.	O projeto de pesquisa a ser realizado insere-se na área da educação, alicerçado nos pressupostos da pesquisa qualitativa, por meio da pesquisa bibliográfica das produções sobre a educadora Maria Montessori.	27/10/21 – 27/10/23
Diálogo formativo com as redes de ensino:	Promover a troca de saberes entre os partícipes, bem como atentar-se ao compromisso social da universidade com a comunidade, no sentido de partilhar conhecimentos para contribuir na formação continuada de professores e colaborar com proposições e práticas pedagógicas acerca da Pedagogia Montessoriana.	02 Eventos:  Pedagogia Montessoriana  Educação para a Paz	01/09/22 – 30/09/22  e  01/05/23 – 31/05/23
Socializar as concepções e ações educacionais da pedagogia Montessoriana	Socializar os resultados parciais e finais obtidos com a pesquisa em eventos e/ou revistas científicas.	Publicação	02/05/22 – 27/10/23

**Fonte:** Dados da pesquisa (2023).

A seguir passa-se apresentar os resultados do projeto do projeto de pesquisa.

### 3. CAMINHO PERCORRIDO / ACHADOS

Então, a pesquisa tem propiciado, uma ampliação e sistematização da proposta pedagógica montessoriana, assenta-se numa perspectiva de uma práxis que busca transformar uma realidade, ou enxergá-la com outro(s) olhar(es), sugerindo iniciativas, possibilidades, que possam contribuir com uma sociedade da paz. Sendo assim,

Na perspectiva de Mayor (2000), a cultura da paz nos leva a uma ação a partir de uma relação entre paz, desenvolvimento e democracia. Neste sentido, entendemos a paz como algo social, uma vez que ela luta contra exclusão e busca a equidade social e a diversidade cultural. Situar-nos diante da dimensão da paz tem se constituído uma tarefa difícil em tempos de guerra, de crescente aumento das desigualdades, de corrupção, de injustiça social, entre outros. A paz vem emergindo cada vez mais como um clamor universal (OLIVEIRA; KRIEGE; FABIS, n.d., p. 2618).


Pelo estudo bibliográfico que ora apresenta-se das obras de Montessori (2004; 1985; 1965; n.d), Liliard (2017) e Stokes (1912), percebe-se que a origem da reflexão e ação educativa pela paz, pelo menos na Europa, é identificado no maior movimento político de renovação pedagógica do início do século XX, conhecido como Escola Novista ou Escola Nova. Atualmente, essas pedagogias progressistas são igualmente parte integrante das chamadas Pedagogias Participativas (FORMOSINHO; PASCAL, 2018) que focadas no valor da aprendizagem experiencial das crianças em contextos educativos especialmente elaborados para permitir a exploração e a criatividade. Trata-se de assumir a participação da criança garantindo um real protagonismo.

É possível definir o Método Montessori como facilitador do aprendizado, a partir de uma concepção observacional, pois seu método inovador consiste em colocar a criança numa posição ativa ao seu aprendizado, oportunizando a liberdade, a autonomia e a criatividade, por entender que a criança tem capacidade de aprender e desenvolver habilidade por conta própria. Isso, deve-se ao entendimento que “[...] O principal objetivo da idade infantil é a formação do indivíduo adequado ao seu tempo e ao seu ambiente e no estudo da natureza” (MONTESSORI, 1985, p. 113). Por isso, criança deve ser respeitada na sua individualidade, afim de promover a independência, disciplina e o senso crítico para que obtenha o pleno desenvolvimento de suas funções.

Para o alcance da proposta ela organiza planos de desenvolvimento em 04 etapas: *infancy* dos 0-6 anos; *childhood* dos 6-12 anos; *adolescence* dos 12-18 anos e *maturity* dos 18-24 anos.

Montessori (1985) identifica maiores picos do desenvolvimento que se concentram na primeira infância e classifica, alguns períodos sensíveis para o desenvolvimento da criança em: Movimento (0-3 anos); Linguagem (0-6 anos); Ordem/organização (1,5-4 anos); Objetos pequenos (1-4 anos); Higiene/Desfralde (1,5-3 anos); Matemática (4-6 anos); Sensibilidade Musical (2-6 anos); Comportamento Social (2-6 anos); Sentidos (1-5 anos); Escrita e Leitura (3-5 anos); Relações Espaciais (3-6 anos). Pois, [...] a *mente absorvente* da criança se orienta na direção do ambiente; e especialmente no início da vida, deve tomar os cuidados especiais para que o ambiente ofereça interesse e atrativos para que esta mente que se deve nutrir para a própria construção (MONTESSORI, 1985, p. 113).

Para tanto, a educadora faz crítica à cultura de infância e apresenta como pilares da educacionais a tríade: **ambiente preparado** □ **adulto preparado** □ **criança equilibrada**.



Montessori propõe um ambiente preparado, contendo objetos e materiais que a criança manipula sozinha sem a interferência de um adulto no processo, o que oportuniza a liberdade e independência para aprendizagem. De modo que o adulto posiciona-se como um observador dos atos da criança, nunca ajuda mais que o necessário, apenas para identificar suas necessidades. Assim, o equilíbrio natural da criança é por meio da expressão de características que lhe são inatas, favorecido pelo desenvolvimento em um meio apropriado. O respeito a criança (MONTESSORI, n.d).


Outro ponto forte da proposta de Montessori é a concepção arquitetônica do mobiliário da sala, um local (ambiente) adequado disposto por mesas, estantes, carteiras próprias do seu tamanho, pois ela é a mentora da altura dos móveis da sala, ao pedir para o marceneiro diminuir os pés do mobiliário. Também, ao criar espaços por áreas curriculares: Vida Prática, Materiais Sensoriais, Área da Matemática, Área da Linguagem, Estudos Culturais, Artes Criativas e Habilidades Sociais – Faz de Conta. O que destaca-se em termos de material didático são os seguintes itens Torre Rosa, Escada Marron, Encaixe de Cilindros, Alfabeto Móvel, Alfabeto de Lixa, Material Dourado, Gaveteiro Geométrico, Caixa de Fusos, Gaveteiro Botânico e Bandejas da Vida Prática (MONTESSORI, 1965).

Contudo, importante destacar foi uma das ações prevista no projeto foi um evento realizado em 2021 contando a participação de 61 colaboradores entre professoras da educação básica, os acadêmicos e professoras da universidade, o que fortaleceu o compromisso social de troca de saberes entre a escola e a universidade.

Na sequência destaca-se, para a educadora Maria Montessori fortalecer o sentido social da ação educativa através da educação para a paz é propor um educar através da autonomia, da autodeterminação, da criatividade e da tomada de decisão.

Não basta pregar um princípio abstrato ou tentar persuadir os outros. É para uma “grande obra” que somos chamados. Eis aí a grande tarefa social que nos espera: colocar em funcionamento o valor potencial do homem, permitir-lhe atingir o desenvolvimento máximo de seus dinamismos, prepará-lo verdadeiramente para mudar a sociedade humana, fazê-la mudar para um patamar superior (MONTESSORI, 2004, p. 21).

A educadora Maria Montessori, que viveu de 1870 a 1952, foi uma médica italiana que se dedicou a estudar a criança, organizando um método educativo de acordo com seus estudos filosóficos, psicológicos e pedagógicos realizados em diferentes instituições de ensino. A paz foi uma das suas grandes preocupações, apresentando uma concepção original e afirmava que deve-se educar para a paz.



Montessori acreditava que o conhecimento derivava das percepções que as crianças têm do mundo e por isto desenvolveu em seu método, uma forma de treinar os sentidos das crianças, criando inúmeros materiais que eram auto corrigíveis e podiam ser usados sem a supervisão do professor. Para estes materiais, Montessori também idealizou um ambiente calmo e bem ordenado que ao mesmo tempo oferecia movimento e atividade. Nele, as crianças eram livres para escolherem e trabalharem em atividades no seu próprio ritmo, elas experimentavam uma combinação de liberdade e autodisciplina, mediadas indiretamente pelo professor ou professora.

Em diálogo com teórico em se tratando de uma educação para paz, destaca-se a definição de cultura de paz pela ONU em seu artigo 1º:

Uma Cultura de Paz é um conjunto de valores, atitudes, tradições e estilos de vida baseados: a) no respeito à vida, no fim da violência e na promoção e prática da não violência por meio da educação, do diálogo e da cooperação; b) No pleno respeito aos princípios de soberania, integridade territorial e independência política dos Estados e de não ingerência nos assuntos; c) que são, essencialmente, de jurisdição interna dos Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e o direito internacional; d) No pleno respeito e na promoção de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais; e) No compromisso com a solução pacífica dos conflitos; f) Nos esforços para satisfazer as necessidades de desenvolvimento e proteção do meio ambiente para as gerações presentes e futuras; g) No respeito e promoção do direito ao desenvolvimento; h) No respeito e fomento à igualdade de direitos e oportunidades de mulheres e homens; i) No respeito e fomento ao direito de todas as pessoas à liberdade de expressão, opinião e informação; j) Na adesão aos princípios de liberdade, justiça, democracia, tolerância, solidariedade, cooperação, pluralismo, diversidade cultural, diálogo entendimento em todos os níveis da sociedade e entre as nações; e animados por uma atmosfera nacional e internacional que favoreça a paz (ONU, 1999, p. 2-3).

O que sugere a elaboração transição do processo de educar, uma possibilidade de instaurar uma cultura de paz, através de valores essenciais ao compromisso social, uma intencionalidade e postura que deve ser fortalecida e difundida desde a infância e fortalecida por toda a vida pelos educadores para uma sociedade mais harmoniosa, igualitária e com justiça social.

A paz não é o ideal de uma vida ancorada na segurança, mas no esforço. Trabalhar pela paz significa mesmo abandonar os pressupostos da tranquilidade. A construção e a luta pela paz também têm algo de Sísifo – que dia após dia tinha que rolar a mesma pedra até o alto da montanha - e que pede um sempre retomar e não esmorecer, constituindo-se como uma empenhada e sempre incerta conquista, num frágil ganho da razão (GUIMARÃES, 2005, p. 205).

O que significa que não é algo dado e pronto, mas uma tarefa árdua, complexa e delicada, mas necessária para vida, através da mudança de hábitos culturais e atitudes, numa postura reflexiva e dialógica constante para que o discurso e as ações sejam coerentes.

Por tudo isso, percebe-se que o projeto cumpre seu objetivo e se efetiva como um importante espaço formativo e oportunidade de aprofundar cada vez mais saberes pedagógicos, pelos estudos de Maria Montessori.

#### **4. CONSIDERAÇÕES REFLEXIVAS**

A pesquisa tem contribuído na edificação da formação inicial e continuada dos professores. De maneira, que a reflexão sobre as obras pedagógicas da educadora Maria Montessori tem reverberado em aprendizagens que tem ressignificado a prática pedagógica, a ação docente, provocando nos participantes a compreensão de novas práticas de ensino, através de uma Pedagogia ativa e participativa que coloca o aluno como protagonista de seu conhecimento, respeitando seu ritmo, aprendizagem, num ambiente adequado e de acordo com suas necessidades.

Contudo, percebe-se a efetiva constituição da práxis educativa potencializado pelo projeto. A experiência tem contribuído para a qualificação dos processos acadêmico-formativos, além de reafirmar o compromisso social com a comunidade.

#### **REFERÊNCIAS**

DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo, Cortez, 1990.

FREIRE, P. **Educação como Prática da liberdade**. 30 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FORMOSINHO, J.; PASCAL, C. **Documentação Pedagógica e Avaliação na Educação Infantil: um caminhos para a transformação**. Porto Alegre: Penso, 2018.

GADAMER, H-G. **O problema da consciência histórica**. Pierre Fruchon (org). Tradução de Paulo Cesar Duque Estrada. 2ª ed. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2003.

GUIMARÃES, M. R. **Educação para a paz: sentidos e dilemas**. Caxias do Sul, RS: Educus, 2005.

HERMANN, N. **Hermenêutica e educação**. [o que você precisar saber sobre...] Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

LILLARD, P. P. **Método Montessori: uma introdução para pais e professores**. São Paulo: Manole, 2017.

MINAYO, M. C. de S. (ORG.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 23. Ed. Petrópolis: Vozes, 1994.



MONTESSORI, M. **A educação e a paz**. Trad. Sonia Maria Alvarenga Braga. Campinas, SP: Papyrus, 2004.

MONTESSORI, M. **A criança**. Círculo do Livro: Portugal, n.d.

MONTESSORI, M. **Mente Absorvente**. Tradução de Wilma Freitas Ronald de Carvalho 2. ed. Nordica: Portugal, 1985.

MONTESSORI, M. **Pedagogia científica: a descoberta da criança** São Paulo: Flamboyant, 1965.

OLIVEIRA, S. B.; KRIEGER, P. K.; FABRIS, C. S. **Cultura da Paz e desenvolvimento sustentável: caminhos que levam à direção de uma nova sociedade**. n.d. Disponível em: [https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8174/2/Cultura\\_da\\_Paz\\_e\\_Desenvolvimento\\_Sustentavel\\_Caminhos\\_que\\_levam\\_a\\_direcao\\_de\\_uma\\_nova\\_sociedade.pdf](https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8174/2/Cultura_da_Paz_e_Desenvolvimento_Sustentavel_Caminhos_que_levam_a_direcao_de_uma_nova_sociedade.pdf) Acesso em: 16/02/23

ONU. Declaração e Plano de Ação Sobre uma Cultura de Paz. Resolução A/ RES/ 53/ 243, de 06 de outubro de 1999 da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas. Disponível em: <http://www.comitepaz.org.br/download/Declara%C3%A7%C3%A3o%20e%20Programa%20de%20A%C3%A7%C3%A3o%20sobre%20uma%20Cultura%20de%20Paz%20-%20ONU.pdf> Acesso em: 16/02/23

STOKES, F. A. **The Montessori Method**, Company, 1912. Disponível em: <http://digital.library.upenn.edu/women/montessori/method/method.html#> Acesso em: 16/02/23.

# CAPÍTULO 7

## A PERFORMANCE NA ESCOLA

Gilvani José Bortoluzzi

### RESUMO

O presente artigo discutirá a criação de Performances através de uma oficina teatral no Centro Social e Cultural Vicente Pallotti, da Escola Antônio Alves Ramos – Patronato no município de Santa Maria/RS. Essa imersão no Centro Social e Cultural fez parte da disciplina de Prática Educacional em Teatro III – Teatro e Juventudes, do Curso de Licenciatura em Teatro da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Isto oportunizou que os adolescentes do Centro Social e Cultural tenham um primeiro contato com a prática teatral, ao mesmo tempo os subsídios para a criação de Performances. Para embasar este percurso teórico-prático, os textos da pedagoga norte-americana Viola Spolin e do ator, diretor e pedagogo russo Constantin Stanislávski entram em cena. Quem também embasou teoricamente o trabalho no que tange a Performance foi a pesquisadora Diana Taylor entre outros. Atualmente a aprendizagem escolar urge que sejam implementadas novas formas de ensino. A partir disso, o estudo da disciplina de artes na escola oportuniza que crianças/adolescentes tenham um primeiro contato com a arte teatral – mesmo que não se envolvam profissionalmente com o mundo artístico – mas que possam desenvolver a ética e o respeito entre si.

**PALAVRAS – CHAVE:** Performance Arte. Jogos Teatrais. Lei da Atenção Orgânica.

### 1. INTRODUÇÃO

Este artigo discutirá a criação de Performances com um grupo de adolescentes componentes do Centro Social e Cultural Vicente Pallotti, da Escola Antônio Alves Ramos – Patronato. O Centro Social e Cultural é um Projeto da referida Escola, que atende gratuitamente no turno inverso das aulas, crianças e adolescentes de seis a dezessete anos. Portanto, num primeiro momento será realizado um estudo da Performance Arte historicamente, localizando-a na arte contemporânea. Na segunda etapa, os Jogos Teatrais da pedagoga norte-americana Viola Spolin (1906 – 1994) entram em voga, refletindo como eles tornaram-se o embrião que possibilitaram aos adolescentes desenvolverem a sua poética para a criação de Performances que abordem a questão do *Bullying* na escola. Os Jogos Teatrais de Spolin é a maneira de ter um contato mais próximo com este grupo de adolescentes, quebrando as diversas barreiras que a vida cotidiana impõe, ao mesmo tempo como esses mesmos adolescentes puderam desenvolver a concentração, dialogando com as Leis do Homem em Ação, especificamente a Lei da Atenção Orgânica, promulgadas pelo ator, diretor e pedagogo russo Constantin Stanislávski (1863-1938).

### 2. A PERFORMANCE ARTE HISTÓRICAMENTE

A Performance na Escola, instiga várias reflexões sobre o termo Performance ontem e hoje, no qual despontam diversas interrogações que mostram, talvez, uma persistência em


continuarem a ser interrogações em discussão. Este exercício reflexivo de situá-la foi realizado, ainda, para que não se incorra no erro de transitar pelos seus diversos significados, entre os quais aqueles que não correspondem ao foco desta investigação, ou seja, a Performance na Escola. Portanto, vale apontar, inicialmente, que o vocábulo performance, apenas vislumbrando-o em seu uso mais recente, é originário da língua inglesa, cuja tradução significa “ação”, “atuação” ou “desempenho”. A palavra performance pode, ainda, assumir várias conotações, no sentido de algo para ser visto, *spetaculum* (GLUSBERG, 1987, p. 15). Há uma perspectiva do termo cunhado por Richard Schechner<sup>7</sup>, diretor teatral e pesquisador norte-americano. Segundo ele, a Performance consiste em uma atividade/ação, realizada por um indivíduo ou um grupo para outros indivíduos ou grupos. Nos seus Estudos da Performance, ele considera que a mesma trata da relação entre os indivíduos e que esta relação se resume a quatro momentos: ser; fazer; mostrar-se fazendo; explicar ações demonstradas. Resumidamente, trata-se de um campo de estudos que investiga as ações que o ser-humano executa pelo seu fazer/mostrar compreendendo, ainda, o exercício de explica-las mediante os pressupostos deste campo. Nesse sentido schechneriano, a performance é um campo de estudo inovador. Schechner explica que, nos dias atuais

Difícilmente existe uma atividade humana que não seja uma performance. Performance para alguém, em algum lugar. No século XXI, as pessoas têm vivido, como nunca antes, através da performance. Fazer performance é um ato que pode também ser entendido em relação a: Ser, Fazer, Mostrar-se fazendo, Explicar ações demonstradas [...] (SCHECHNER, p. 9, 2003).

A Performance Arte, por sua vez, consiste em uma prática artística que se desenvolveu depois da Segunda Guerra Mundial, na segunda metade do século XX. Segundo Fabião (p. 1, 2009): “a performance tem suas raízes fincadas nos movimentos de vanguarda do início do século (dadaísmo, surrealismo, etc.). Outros sugerem que a performance é tão antiga quanto o ritual”. Longe de querer definir o termo, questão abordada contínua e exaustivamente por muitos autores, a intenção aqui foi apenas situar a poética como Performance Arte. Essas formas de intervenções não tinham como objetivo ser uma apresentação teatral, mas também buscavam embasamento no teatro, na dança, na literatura, na música, enfim, no artista e seu corpo, no público e mesmo em outras materialidades ou campos do saber.

---

<sup>7</sup> Richard Schechner é pesquisador e um dos fundadores da disciplina acadêmica Estudos da Performance na *Tisch School of the Arts*, da *New York University* (TAYLOR, 2012).



Deste modo, percorre-se rapidamente seus desdobramentos enquanto prática artística desde seu surgimento, na segunda metade do século XX, até os dias de hoje. Este percurso foi realizado no sentido de cartografar a Performance apenas naquilo que ela toca estas reflexões. Uma abordagem ampla da Performance Arte, atualmente, poderia mostrar que ela foi e vai assumindo seu lugar enquanto manifestação artística consoante com o estado do mundo contemporâneo, suas adversidades e seus anseios. Porém, nos dias de hoje, já são muitos os referenciais que se debruçam sobre este assunto, multiplicado pela literatura especializada a partir da década de oitenta, apenas mencionando as publicações em língua portuguesa.

Para os artistas visuais, a Performance Arte surge no contexto das Artes Visuais, mas é possível que o termo tenha se firmado pelo exercício reflexivo publicado por artistas visuais. Nota-se que as primeiras publicações que se debruçaram sobre o termo foram desenvolvidas por artistas visuais que lançavam seu olhar a partir de sua própria perspectiva. Para Goldberg (2006, p. 33): “foi a insatisfação com os limites das artes visuais que proporcionou o entrelaçamento de diversos artistas das mais variadas áreas artísticas, entre as quais: teatro, música, pintura, poesia e escultura, que estavam trilhando um caminho que, até então, não era considerado artístico”. Por outro lado, são muitos os artistas de outras áreas que realizavam suas obras e são mencionados como *performers* ou precursores da Performance, tais como Trisha Brown, da dança, e John Cage da música, por exemplo. Assim, o estudo acurado do termo emerge de intenções de vários artistas, provenientes do Teatro, da Dança e das Artes Visuais e que promoviam ideias opostas à tentativa de enquadrá-la como linguagem. Portanto, o termo surge do contrário, ou seja, da tentativa de transbordar fronteiras, diluir limites, borrar espaços-tempos da arte, esforço de artistas de diversas áreas.

Fica claro, na citação abaixo, que a convenção consiste em romper com convenções, quando Taylor aponta para sua incontestável amplitude ontológica ao afirmar que

[...] aunque sea difícil definir el arte de performance, ya que las definiciones se construyen sólo para ser derrumbadas en el próximo performance, una de las características del performance es justamente transgredir barreras, límites y definiciones. Aun así, el arte de performance tiene sus códigos y convenciones: la convención es romper con las convenciones (TAYLOR, 2012, p. 87).



**Figura 1:** Gilbert e George: *Sob Arcos* (1969).



**Fonte:** Salapfgastal (2011).

Na Figura 1, é possível perceber corpos compondo a obra artística por meio de ações realizadas pelos autores. Aqui, por exemplo, é apresentada a obra *Sob Arcos* (1969), dos artistas ingleses Gilbert e George, que partem do planejamento e execução de suas Performances a partir do pressuposto de escultura viva. Em suas obras, são realizadas esculturas dos próprios corpos, paralelamente à sua profissão de escultores. A partir desse momento, na arte contemporânea, estes artistas visuais vão se tornando as próprias esculturas, participando ativamente da obra artística. Isto é mencionado por Goldberg (2006, p. 157) quando a autora diz que: “para Gilbert e George, portanto, não havia separação entre as suas atividades como escultores e suas atividades na vida real”. Ainda na linha de raciocínio da autora, esses *performers* “viriam a tornar-se o centro da arte conceitual inglesa. Gilbert e George personificavam a ideia de arte, eles próprios tornaram-se arte ao declarar-se ‘escultura viva’” (GOLDBERG, 2006, p. 157).

A Performance Arte, a partir da sua ação, busca possibilidades para a criação de sentidos variados. Muitas vezes, trazia temas que focavam na libertação do homem e suas amarras impostas pelos sistemas socioculturais para transgredir estruturas vigentes. Dessa forma, a “performance, enquanto produção de sentido, implica abertura, receptividade e exposição, realizada via experimentação, travessia e risco” (BIANCALANA, 2013, p. 149). O risco, o imprevisto e a disposição do artista em lançar-se no inesperado, desafiando-se é, o que torna a Performance Arte tão visceral, impedindo o seu engessamento e permitindo que a mesma mantenha sua dinamicidade e sua pluralidade tão peculiares. Quando da realização de uma



Performance como evento, pretendia-se, a partir da sua ação, a criação de sentidos plurais e amplos, provocando o pensamento sobre as teias que o aprisionam ao sistema vigente. O poeta, curador e crítico Jean Jacques Lebel destaca que os *happenings*, por exemplo, já eram

[...] arte plástica, mas sua natureza não é exclusivamente pictórica, é também cinematográfica, poética, teatral, alucinatória, social-dramática, musical, política, erótica e psicoquímica. Não se dirige unicamente aos olhos do observador, mas a todos os seus sentidos (LEBEL, 1969, p. 38).

Atualmente, uma das mais proeminentes artistas performáticas é a sérvia Marina Abramovic. Ao longo de sua carreira, a artista primou por Performances de longa duração, usando o próprio corpo como sujeito e objeto, tema e meio de expressão. Inicialmente, ela também explorou o autoflagelo com a proposta de testar os limites físicos e o potencial da mente humana. “Abramovic se coloca sob extrema dificuldade física e mental a fim de tirar os espectadores de seus padrões ordinários de pensamento” (DOURADO, 2014, p. 1). Em sua vida na arte, Abramovic passou a ser bastante conhecida por se colocar em condições performáticas extremas, explorando os seus limites físicos e mentais, suportando a dor, a exaustão e o perigo. Ao longo da sua trajetória artística, já se esfaqueou, ingeriu drogas para induzir-se ao estado de catatonia e de espasmos, ficou sob a mira de uma arma carregada, foi cortada, espetada e desnuda pelo público, além de ter desmaiado no centro de uma estrela em chamas por falta de oxigênio. Para a realização da sua obra de arte, ela ainda usou variados recursos como vídeos, fotografias e sons.

A *performer* costuma, com a sua arte, buscar uma transformação de si e do público, ocasionando uma experiência para ambos. Isto é perceptível a partir dos vários eixos temáticos que trabalha, entre os quais: tensões entre consciência e limites corporais, intersecções entre a experiência estética e temas ligados ao sagrado, à vida e à morte, incorporando o público no contexto das performances. Este último passa de espectador passivo a coautor ativo. A tentativa de delimitar a arte de Abramovic sob a retidão de qualquer estilo ou método parece ser uma tarefa quase impossível. Isto acontece porque, não somente as suas Performances, como todo contexto da arte contemporânea, de uma maneira geral, não surgem a partir de um projeto que será desenvolvido e fornecerá um produto milimetricamente planejado. A relatividade e o indeterminismo emergiram como teorias einsteinianas e heisenbergianas, respectivamente, e já detonaram os antigos modos de pensar o espaço, o tempo e os acontecimentos, promulgando a relativística, a não linearidade e a não causalidade. Isto tudo sem mencionar a teoria quântica e suas recentes abordagens sobre a não estabilidade das propriedades da matéria. Portanto, a

imprevisibilidade, o acaso e o improviso são categorias que impactaram e atravessaram implacavelmente a arte contemporânea, em especial a Performance Arte.

A Performance Arte, assim como outras manifestações da arte contemporânea, recorre à experiência de vida para compor-se, ao momento, constituindo-se processo e obra ao mesmo tempo, expandindo-se no espaço e no tempo, pois corporifica-se, assume, se faz dinâmica. Assim, ela causa profundos impactos e o espectador acaba sendo (re)processado pela obra. Isto faz repensar parâmetros e posições, recorrendo-se à própria experiência de vida para construí-la. No processo de criação, o artista também acaba por processar-se, descobrindo-se junto com a obra que está sendo gerada. Na Performance *O artista está presente*, Marina participou de todas as etapas, desde o início, fazendo-se ativa em todo o processo (Figura 2).

**Figura 2:** Marina Abramovic: *O Artista está Presente* (2010).




**Fonte:** Taedai (2011).

Na obra *O artista está presente*, Marina passou, ao todo, setecentas e trinta e seis horas sentada em uma cadeira, mantendo o contato, apenas visual, com um mil, seiscentos e setenta e cinco desconhecidos, no Museu de Arte Moderna (MoMA), em Nova York, entre 14 de março e 31 de maio de 2010. Em um dos encontros, a artista sérvia se deparou com o ex-parceiro, na vida e na arte, Ulay. Surpreendida pela sua presença, Marina saiu do *script* e, emocionada chorou, espontaneamente. Conforme Taylor

La relación entre el artista y el público muchas veces es complicada. El artista tiene muchas formas de estar presente/ausente, y el público también tiene varias posiciones posibles, evidentes en las palabras que existen para designarlo: participante, testigo, audiencia (término originalmente usado para designar a quienes escuchan), espectador, *voyeur*, mirón (TAYLOR, 2012, p. 76).

No processo performático de *O artista está presente*, Abramovic foi se despidendo de si, se expondo, mas sempre se renovando quando uma nova pessoa se sentava na sua frente. A




perspectiva do contato com o público pode ser das mais variadas, pois cada experiência pode trazer um impacto diferente. Compreende-se que, na poética dessa obra, a artista recorre à renovação do gesto que ocorre ao acaso. Cada diferente pessoa que ingressa no espaço produz expectativas e reflexões, mesmo na repetição, que pode ser influenciada pela cultura e pelo meio. Marina Abramovic, em *O artista está presente*, se expõe, convida o outro a também se expor, provocando nas pessoas uma experiência diferenciada que ocorre apenas no ato de olhar, sem tocar. Nesse sentido, o público também precisa se revelar e, nessas revelações, mostra que existe uma linha tênue entre o que é e o que não é arte.

Na Performance, por ser uma linguagem artística dinâmica, mesmo que seja realizada mais de uma vez, a sua execução nunca será idêntica em todos os aspectos, pois o artista poderá estar em outro local, com outro público, sendo inspirado por vários fatores que não podem ser previstos. Portanto, a Performance vem aproximar-se da vida real, pois nela, por mais que se estabeleçam os objetivos a serem alcançados, o percurso para chegar até então poderá trazer novas experiências, fazendo com que cada execução seja única. Por outro lado, a artista vem evocando um novo termo, a reperformance. Os artistas do Teatro e da dança reapresentam suas obras com a consciência de que elas não serão iguais. A Performance, quando surgiu, tinha a proposta de ser realizada apenas uma vez. Talvez, por este motivo, ela precise deste termo para justificar uma repetição diferenciada do ato. Independente de concordar ou não com o termo, é fato que ele vem sendo proclamado, mas ainda sem muita reflexão publicada sobre ele.

Um aspecto significativo a ser perscrutado atualmente reside nas discussões sobre a incorporação da tecnologia fotográfica, videográfica lançada às redes das Performances. Esta incorporação pode ser usada com objetivo de ser um registro documental ou, ainda, para constituir outra obra. Além disso, uma Performance pode ser registrada e/ou documentada em fotografia e/ou vídeo, que poderá se constituir em outro produto do trabalho a ser exibido. Sendo assim, considerando a última possibilidade, têm surgido termos recorrentes como fotoperformance e videoperformance. Por outro lado, a inserção da vertiginosa evolução tecnológica digital, atualmente, tem revelado outros parâmetros para discussão em diversos campos deste saber-fazer. É quase impossível negar a estrondosa presença mediatizada, virtualizada na vida humana. Enquanto possibilidades de registro, Neves afirma que

[...] justamente através dos processos de registro que se constitui a inscrição histórica das performances. Se o caráter transitório da performance nega a perenidade do trabalho, por outro lado, a produção, a preservação, o arquivamento e o compartilhamento dessa documentação tornam viável a escrita de uma história da arte da performance. Essa viabilidade é posta, pois o registro sobrevive após o desaparecimento físico da performance documentada, estabelecendo-se como referência presente do passado inacessível da ação presencial (NEVES, 2013, p. 21).



Auslander (2013) considera que a análise da documentação em Performance apresenta duas categorias: documental e teatral. A categoria documental trata do modo tradicional no qual o relacionamento entre a Performance Arte e a sua documentação é concebida, produzindo um documento a partir do qual ela pode ser reconstruída, ainda que uma reconstrução performática seja sempre fragmentada e incompleta em relação a evidência de que ela realmente ocorreu. Grande parte da documentação clássica de Performance Arte dos anos 1960 e 1970 pertence a essa categoria. Na categoria teatral, Auslander (2013) refere-se aos trabalhos de arte do tipo comumente chamados de ‘fotografia performada’, que tratam de registros sobre um momento performático que é fotografado. São casos em que as Performances foram encenadas unicamente para serem fotografadas ou filmadas e que não tiveram existência anterior como eventos autônomos apresentados. Essa categoria permite a repetição da ação artística até o artista conseguir obter o resultado esperado.

Isto fica demonstrado na obra artística de Cindy Sherman que parte da fotografia e auxilia-se dos meios formais, visuais e narrativos, buscando o entrelaçamento de diversas áreas como as Artes Visuais, o Teatro, o cinema e a televisão. No seu trabalho fotográfico, a *performer* apresenta diversos personagens e busca estereotipar o papel da mulher inserida e explorada pela sociedade capitalista como personagens de filmes e da televisão, de revistas de moda, vilãs, jovens indefesas, donas de casa, divas, *femme fatale*, viajantes, secretárias e também de mulheres retratadas ao longo da história da arte. Especificamente na série de fotografias denominadas de *Stills Cinematográficos* (1977-1980) (Figura 3), de forma crítica, ela estereotipa a imagem feminina, principalmente demonstrando a idealização masculina sobre esse assunto. Nessa obra artística, Sherman traveste-se de personagens femininas de filmes *Hollywoodianos* e europeus da década de 50 e 60. Conforme Bertinato

Cindy Sherman, por sua vez, especialmente se consideradas as obras que produziu entre os anos de 1976 e 2008, atenta-se às construções de “feminilidades” e de “imagem da mulher” pela indústria iconográfica (moda, cinema, publicidade, pornografia). Mas diferentemente, como argumenta parte da crítica feminista atenta à obra de Sherman, a reiteração de estereótipos e convenções de imagens de mulher em sua produção não confirmaria uma aderência conformista em relação à mulher projetada pela mídia. Pelo contrário, em suas fotografias, a artista problematiza o consumo destas, evidenciando elementos teatrais e convocando a atenção, inclusive, para a própria ideia de construção, de arranjo, de simulação, de representação (BERTINATO, 2013, p. 21).



**Figura 3:** Cindy Sherman: *Stills Cinematográficos sem título* (1977-1980).



**Fonte:** Pinterest (2008).

Conforme explica Cohen (2004, p. 33), a Performance como linguagem tornou-se uma espécie de *cult* pioneiro, em língua portuguesa, na apresentação de repertórios e procedimentos da cena moderna e contemporânea, abrindo caminho para jovens artistas.

A partir desse contexto histórico, a Performance Arte na atualidade desdobra-se numa espécie de rizoma, sendo estudada em diversos setores da sociedade entre os quais a escola. Sendo assim, na sequência discorre-se sobre a oficina realizada no Centro Social e Cultural Vicente Pallotti, começando pelos Jogos Teatrais de Spolin e encerrando com a *Lei da Atenção Orgânica* de Stanislávski.

### 3. O JOGO TEATRAL

A sistematização da metodologia dos Jogos Teatrais foi codificada pela norte-americana Viola Spolin. Esses Jogos Teatrais são muito utilizados no meio teatral e educacional. Inúmeros pesquisadores e militantes teatrais recorrem a esta abordagem, com o intuito de alcançarem que os jogadores/atores consigam alcançar a tão propalada organicidade<sup>8</sup>

Spolin sistematizou esses jogos numa abordagem que prioriza a improvisação, sendo que para ela a improvisação é

Jogar um jogo; predispor-se a solucionar um problema sem qualquer preconceito quanto à maneira de solucioná-lo; permitir que tudo no ambiente (animado ou inanimado) trabalhe para você na solução do problema; não é a cena, é o caminho para a cena; uma fusão predominante do intuitivo; entrar no jogo traz para as pessoas

---

<sup>8</sup> Organicidade: segundo Vasili Torpikov (1961) é o fluxo autêntico da vida sobre a cena, que torna a ação e o ator coerentes e convincentes em uma situação de representação.



de qualquer tipo a oportunidade de aprender teatro; é “tocar de ouvido”; é o processo, em oposição ao resultado; nada de invenção ou “originalidade” ou “idealização”; uma forma quando entendida, possível para qualquer grupo de qualquer idade; colocar um objeto em movimento entre jogadores como um jogo; solução de problemas em conjunto; a habilidade para permitir que o problema de atuação emergja da cena; um momento nas vidas dos jogadores sem que seja necessário um enredo ou estória para a comunicação; uma forma de arte; transformação...processo vivo (SPOLIN, 2008, p. 341).


Ao improvisar com os Jogos Teatrais, os adolescentes/jogadores do Centro Social e Cultural Vicente Pallotti não usaram de combinações prévias, mas eles, os adolescentes/jogadores, se colocaram com predisposição no ‘aqui-agora’. A partir disso, imergiram elementos imaginários, corporais e sentimentais da troca entre os adolescentes/jogadores e também da relação que esses mesmos adolescentes/jogadores mantêm com o ambiente que estão inseridos. O processo em si tem mais valor que o produto final, ou seja, não tem importância nesse momento se o jogo vai transformar-se numa encenação que vá a público. O que se leva em consideração é o processo de aprendizagem que os adolescentes/jogadores do Centro Social e Cultural conseguiram impregnar corporalmente, pois

Existe uma senda muito particular no processo de aprendizagem humana que possibilite uma experiência de auto investigação do indivíduo, cuja proposta não se situa na área da terapia, mas sim no domínio do laboratório dramático teatral, e que tem nos jogos, nas improvisações, em exercícios específicos e na atitude reflexiva o seu centro de gravidade (JANUZELLI, 2006, p. 7).

Portanto, o laboratório teatral em uma pesquisa acadêmica torna-se primordial para o trabalho do ator. A partir disso, o ator é levado a investigar o próprio corpo, despertando a sua criatividade que irá reverberar-se na sua poética. No caso da oficina no Centro Social e Cultural Vicente Pallotti da Escola Antônio Alves Ramos – Patronato, os adolescentes/jogadores trabalharam isso inconscientemente.

Os Jogos Teatrais de Spolin estão alicerçados em três pressupostos essenciais assim denominados por ela de Foco, Instrução e Avaliação. O Foco é o recorte que vem ao encontro do que foi realizado na oficina no Centro Social e Cultural. O Foco para ela é o local onde o jogador deve dirigir toda a sua atenção durante o desenvolvimento do jogo, conseqüentemente obtendo uma melhor concentração. Os adolescentes/jogadores do Centro Social e Cultural quando direcionaram a sua atenção para um determinado lugar, conseguiram elevar o seu nível de concentração com o desenrolar dos jogos. Para Spolin o Foco é

A atenção dirigida e concentrada numa pessoa, objeto ou acontecimento específico dentro da realidade do palco; enquadrar uma pessoa, objeto ou acontecimento no palco; é a ancora (o estático) que torna o movimento possível (SPOLIN, 2008, p. 34).



Ao propor o Foco, Spolin está trabalhando com a concentração e a atenção em cena, muito apreciadas por grandes encenadores teatrais como Constantin Stanislávski, Antoin Artaud, Jerzy Grotowski. Para Stanislávski a concentração é


O desenvolvimento da concentração intensiva sobre círculos de atenção: objetos, pessoas, espaços, etc; a atenção deslocando-se sempre em companhia da corrente de energia, criando assim uma linha infinita ininterrupta. A linha interior da movimentação é a base da plasticidade (JANUZELLI, 2006, p. 16-17).

A concentração é primordial para que o ator consiga obter uma atuação crível. Stanislávski (1985, p. 33) tinha grande apreço pela concentração, pois ela desperta a criatividade do ator, pois como ele ressalta que “a criatividade é, antes de tudo, a completa concentração de toda a natureza do ator”. Portanto, é o que foi trabalhado na oficina. Sendo assim, será esmiuçada a *Lei da Atenção Orgânica*, componente das *Leis Do Homem em Ação* promulgadas pelo mestre russo.

Através dos Jogos Teatrais os adolescentes/jogadores do Centro Social e Cultural tiveram a oportunidade de criar uma nova realidade, usando do ‘faz-de-conta’ como desencadeador das mais diversas situações. Portanto, na sequência da escrita reflete-se como o mestre russo conseguiu atingir o seu intuito, ao mesmo tempo as percepções que foram captadas nos adolescentes/jogadores.

No ano de 1863, na cidade de Moscou, Rússia, nasce um dos maiores ícones da arte teatral, Constantin Serguéivitch Alekséiev, mais tarde Constantin Stanislávski (1863-1938). Desde cedo, o próspero industrial Serguei Vladimírovitch Alekséiev, seu pai, oportunizou ao clã composto por dez filhos, as atividades intelectuais e artísticas: lia-se circo e performances teatrais. A partir dos 14 anos, conjuntamente com seus familiares, o industrial cria um espaço teatral, no qual eram encenados diversos espetáculos para o círculo de amigos da família Alekséiev. Portanto, estava dado o pontapé inicial na vida artística daquele que iria revolucionar o teatro mundial. Possuindo está sólida base familiar, com idade de 21 anos, Stanislávski matricula-se em uma escola teatral em busca da profissionalização, sendo que em 1888 passa a integrar e dirigir a Sociedade Moscovita de Arte e Literatura, pois percebe que “existia uma falta de fundamentação e de sistema.” (STANISLÁVSKI, 1985, p. 94).

Transcorria o ano de 1890, quando a companhia teatral do duque Jorge de Meiningen (1826-1914) excursionava pela gélida Rússia. O trabalho do duque despertou a atenção de Stanislávski, pois o mesmo procurava dar ênfase ao banimento do estrelismo do ator nos palcos, à disciplina nos ensaios, e à busca da plasticidade cênica, refletindo Stanislávski que, “Meiningen [usava] seus recursos de direção para revelar a essência espiritual da obra.”



(STANISLÁVSKI, 1985, p. 150). Ao adotar a metodologia de Meiningen, o diretor russo observa que se tornara um ‘diretor-déspota’, concluindo que os personagens estavam sendo alicerçados somente nos figurinos e cenários, ou seja, exteriormente, não atingindo o âmago do artista.

A busca pela organicidade sempre permeou a vida do ator, diretor e pedagogo russo, sendo que o ano de 1897 torna-se um verdadeiro divisor de águas na busca da veracidade cênica, com o célebre encontro de dezoito horas no Slaviansky Bazar, com o dramaturgo Vladimir Ivánovitch-Dântchenko (1858-1943). A partir disto ocorre a fundação do *TAM – Teatro de Arte de Moscou*, no qual as suas pesquisas tomaram um viés mais concreto, pois paralelamente à realização de espetáculos, foram criados vários ‘estúdios’. É também deste momento histórico a amizade e admiração que Dântchenko nutria pelo dramaturgo e médico Anton Tchêkov, sendo que o mesmo desenvolvia uma escrita que valorizava pausas e o caráter psicológico das personagens. Tchêkov foi convencido aproximar-se do Teatro de Arte de Moscou e oportunizar uma segunda montagem de *A Gaivota* (1896), pois a primeira, realizada pelo teatro *Alexandrinski*, foi um rotundo fracasso.

A partir de então, Stanislávski e Dântchenko, em cada ensaio, procuravam ir ao âmago do texto, observando nas falas e pausas a compreensão de cada personagem, nos seus mais variados conflitos, com o intuito de revelar a verdadeira intenção que os mesmos possuíam, e elucidando algumas questões ‘subtextuais’ que os atores responsáveis por dar vida aos papéis tchekovianos, deveriam observar. “Findo este trabalho era necessário encontrar agora, no ator, uma forma de concretizar todo esse universo que viera à tona. Mas como consegui-lo sem um método? Como trabalhar sem um sistema?” (CANALLES, 2008, p. 20). A partir disso Stanislávski e Dântchenko exigiam

Um conjunto homogêneo, no qual todos os papéis, sem exceção, deveriam merecer a mesma dedicação atenta (Stanislávski afirmava que não havia pequenos papéis, mas só pequenos atores): o ator devia criar uma personagem da maneira mais verdadeira possível, a ponto de poder captar o que Stanislávski chamou de ‘subtexto’ – as linhas interiores do papel, aquilo que não está sendo dito, mas sentido, e que é a vida fluindo ininterruptamente sob o texto. (CIVITA, 1979, p. 18).

Somente na primeira década do século XX é que o pesquisador russo começa a incursionar na busca de respostas mais palpáveis: na verdade, a sua trajetória sempre foi permeada por interrogações na busca de leis para a atuação, e neste momento está busca torna-

se mais concreta. Esta é a primeira fase até sua chegada ao Método das Ações Físicas<sup>9</sup>, e ficará sendo conhecida como Memória Emotiva.


Stanislávski, em sua biografia, relega a um segundo plano este momento, não denotando muito valor para com o mesmo, mas assumindo que ele foi o alicerce que possibilitou sua chegada a um outro patamar na atuação. O pesquisador russo sempre buscou, em sua trajetória artística, subsídios para a obtenção do que ele chamava ‘essência interior’ das personagens: no início do século passado, a representação teatral estava calcada em adereços externos – roupas, sapatos, maquiagem, perucas – com o intuito de permitir aos atores sentirem-se o mais verdadeiro em cena, mas raríssimas vezes conseguiam repetir, na noite subsequente, a representação anterior, novamente a estereotipando. Esta fase será denominada, inclusive, *Linha Histórico-Costumista*, por usualmente recorrer a figurinos/costumes, como força propulsora da criação das personagens. Sendo assim, isto vai refletir: “a importante fase inicial, onde nasce o sentimento. [...] começávamos pela encarnação sem haver vivido o conteúdo espiritual que era necessário envolver em certas e determinadas formas” (STANISLÁVSKI, 1985, p. 234).

A *Linha da Intuição e do Sentimento*, como ele nomeou, é inaugurada com o texto *A Gaivota*, de Anton Tchékov, pelo fato desse texto esmiuçar o lado psicológico das personagens nas diversas pausas, procurando deixar subentendido, nas entrelinhas, a sua verdadeira intenção. Esta descoberta deixa Stanislávski otimista em relação à representação, pensando ter encontrado a verdadeira forma de atuação, mas pouco tempo depois nota o seu equívoco, pois percebe que o ator não deveria *representar* um papel, mas *vivê-lo*, tornando-se uníssono com ele a fim de criar na representação uma Segunda Natureza<sup>10</sup>, ou seja, algo pudesse ser acessado instintivamente. Stanislávski raciocina, que essa técnica não tem fundamentação prática, pois “somente obtinham algum êxito fortuito por mera casualidade” (STANISLÁVSKI, 1985, p. 234). Com os textos de Tchékov, Stanislávski sugere o que de mais importante deveria ser trabalhado pelo ator, já que na vida – e em cena – o ser humano contém o interior imbricado com o exterior. Neste momento, suas reflexões eram de como possibilitar ao ator estas vivências, sem que o mesmo buscasse subsídios ‘externamente’, mas sim na experiência da vida cotidiana. Conclui assim, que a *Memória Emotiva* não poderia ser uma metodologia de

---

<sup>9</sup> Método das Ações Físicas: projeto pedagógico de Constantin Stanislávski para a formação do ator, desenvolvidos por mais de 30 anos junto ao Teatro de Arte de Moscou (TAM). Buscava uma interpretação baseada na vida real, abandonando os clichês e alcançando uma atuação orgânica.

<sup>10</sup> Segunda Natureza: Constantin Stanislávski insistiu na ideia de que as habilidades do ator, assim como do músico, devem ser afinadas por intermédio de exercícios diários, tal prática torna-se a Segunda Natureza do ator.



trabalho para o ator de teatro, já que ele não conseguiria repetir o resultado, dia após dia, com a mesma performance. A partir disto, descortina-se o que ele nomeou de Método das Ações Físicas.

Este período é inaugurado no início do século XX, sendo que Stanislávski reflete que o ator não deveria ser simplesmente ‘jogado’ para dentro da cena, somente calcado nos adereços externos, pois isso o levaria aos estereótipos, deveria então, buscar subsídios em uma técnica, mesmo que isto ainda fosse nebuloso para ele naquele momento.

Stanislávski, por aproximadamente trinta anos, interpretou o papel principal da peça “Otelo” de Wiliam Shakespeare, notando que, noite após noite ao atuar, recorria as suas memórias verdadeiras, mas sequencialmente elas se esvaíam, embora por outro lado, era mantido um registro corporal do que realizara. Neste momento as perguntas fervilhavam em sua mente, levando-o a momentos de crise, quase o persuadindo a abandonar o ofício de diretor. Assim, ao longo de sua trajetória artística, conviveu com os mais diversos tipos de pessoas e situações. Em um desses períodos, encontra dois artistas e, devido à influência dos mesmos, acaba tomando novos ares: o ator Vsevolód Emílievitch Meyerhold (1874-1940), e a bailarina Isadora Duncan (1877-1927), pois ambos, para ele, traziam em sua arte a veracidade de atuação. Transcorria ano de 1907, quando Stanislávski teve a oportunidade de entrar em contato com a arte da bailarina Isadora Duncan. Este primeiro contato deixa-o muito impressionado, passando a questionar-se sobre as suas pesquisas, começando a manter contato com ela através de cartas.

Meyerhold começa a sua trajetória artística com Dântchenko, e quando da inauguração do *TAM*, passa a fazer parte da nova companhia. Entre idas e vindas encontra-se com Stanislávski, comungando com muitas de suas teorias, sendo-lhe oportunizada a criação de um ‘estúdio’ de treinamento sistemático no qual, através de atas e relatórios, abastecia as pesquisas do encenador russo. Meyerhold, neste momento, estava trabalhando com o *Método da Biomecânica*, que consistia em um treinamento sobre a corporeidade do ator, no qual são executados movimentos amplos, exagerados e tensos, objetivando a psicofisicidade<sup>11</sup>.

Foi esse contato com Meyerhold e Duncan, que impelem o pedagogo russo a adentrar no universo das *Ações Físicas*, sendo alicerçadas por ele nas chamadas *Leis do Homem em Ação*, conceituadas na sequência.

---

<sup>11</sup> Psicofisicidade: é a unidade de ação que compõe corpo e mente do ser humano.



Como dito anteriormente foi a partir da observação de Stanislávski sobre Meyerhold e Duncan que as *Ações Físicas* começam a ser codificadas, pois se há espontaneidade cotidianamente, e há também no ballet e nos Jogos Teatrais de Spolin – visto que esses dois últimos devem seguir a uma série de ‘regras’ – e se cotidianamente realiza-se ações com o intuito de ultrapassar situações, isto também poderia ser levado para a cena. Para Patrice Pavis o conceito de ação é a

Sequência de acontecimentos cênicos essencialmente produzidos em função do comportamento dos personagens, a ação é, ao mesmo tempo, concretamente, formações visíveis em cena e, no nível das personagens, o que caracteriza suas modificações psicológicas e morais (PAVIS, 1999, p. 2).

Portanto, retira-se da natureza leis que irão revelar uma nova forma de atuação. A partir disso, encontra-se uma nova forma de compreender a atuação, pois Stanislávski, ao longo da sua trajetória artística, sempre buscou respostas para que os atores fossem o mais possivelmente orgânicos em cena. No período final da sua vida, chega à conclusão de que, ao atuar, não separasse o corpo físico (soma) do corpo espiritual ou mente (psique), mas que eles deveriam estar em uníssono, para alcançar-se a veracidade cênica.

A partir de então ele tem a certeza de que o processo de atuação envolveria o ‘interior/exterior’ do ator – visto aqui como ‘imaginário’ e ‘parcela visível’ – no qual a sua ‘exterioridade’ estaria embasada em motivações ‘interiores’ e ‘projeções imagéticas’ na tela de sua mente, como em um filme, sendo assim, os espectadores conseguiriam enxergar verdadeiramente o que estava sendo encenado. Assim para Stanislávski

Um dos objetivos principais perseguidos pelo Sistema consiste em estimular naturalmente a natureza orgânica criadora com seu subconsciente [falando do sistema] terei a possibilidade de lhes explicar a essência de nosso trabalho criador e das bases da psicotécnica (STANISLÁVSKI, 1985, p. 42-43).

As leis expostas por Canalles (2008) são as seguintes: *Lei da Circunstância, Lei da Imaginação, Lei da Atenção Orgânica, Lei dos Músculos Livres, Lei do Acontecimento ou Situação, Lei do Desenvolvimento da Vontade, Lei da Relação ou Comunicação, Lei da Valorização ou Apreciação e Lei do Tempo-Ritmo*. Um dos pilares observados na oficina realizada no Centro Social e Cultural é composto pela *Lei da Atenção Orgânica*. Este recorte foi realizado pois ela possui semelhanças específicas pretendidas na oficina realizada no supracitado Centro Social e Cultural. A partir disso, com o desenvolvimento da oficina os adolescentes/jogadores inconscientemente comungaram com as *Leis do Homem em Ação* – especificamente a *Lei da Atenção Orgânica* - e os Jogos Teatrais, com isso os adolescentes/jogadores desenvolveram uma maior atenção e concentração.

O encenador russo nunca pretendeu que as mesmas se transformassem numa espécie de ‘cartilha’ de como atuar, mas sim, um sistema que oportunizasse, através do trabalho diário, a lapidação do ser-humano, para que o mesmo pudesse ser o mais possivelmente crível em cena. Com a aplicação da oficina foi observado lapsos da *Lei da Atenção Orgânica* nos adolescentes/jogadores.

Durante a realização dos Jogos Teatrais na oficina realizada no Centro Social e Cultural, os adolescentes/jogadores municiaram-se de diversos fatores no intuito de alcançarem seus objetivos entre os quais a atenção, a concentração, a percepção, a vontade e o foco, com o intuito de conseguirem vitórias sobre os adversários, sendo que a mesma brotou no âmago deles. Na oficina foram dadas instruções para que os adolescentes/jogadores não racionalizassem, mas que agissem automaticamente. Por exemplo, na oficina foi formado um círculo, dando-se instruções para que os adolescentes/jogadores com diversos tipos de palavras entre as quais amor/ódio, paz/guerra, *bullyng*. A partir disso, quando os adolescentes/jogadores fizeram a representação das palavras dadas, as suas ações foram automáticas, eles não pensaram fora da ação, mas agiram e pensaram de imediato, no qual os adolescentes/jogadores ficaram inseridos na tríade atenção-percepção-concentração.

Teatralmente, estas são leis que desencadeiam o início da ação, pois ao assumir um papel – ou seu objetivo, ou sua tarefa – os adolescentes/jogadores manifestaram a dualidade ‘imaginário/parcela-visível’, tendo possibilidade através das circunstâncias, de vencer os obstáculos, alcançando os seus objetivos. Se cotidianamente uma pessoa estiver com sede, por exemplo, e ela realizar a ação de pegar um copo e dirigir-se até a torneira, abri-la e enchê-lo, e beber a água do mesmo. Neste caso, ela está realizando uma vontade que foi forjada em sua mente/corpo, indo prontamente para efetivar a sua realização. O objetivo é um dos pilares fundamentais para o mestre russo na realização das ações. No caso supracitado tem-se o objetivo de saciar a sede, tendo que ultrapassar pequenos obstáculos para alcançá-lo, sendo que inconscientemente auxilia-se da atenção e da concentração. Segundo Stanislávski: “hoje com referência ao tema da atenção e da concentração, acrescento que terão que aprender a olhar e ver, a escutar e ouvir na cena” (STANISLÁVSKI, 1985, p. 127).

Outro elemento destacado por Stanislávski para compreender as ações é o superobjetivo, que é uma complementação do objetivo. Ele é distinguindo sob duas formas: a primeira, em termos de dramaturgia, na qual o autor da obra reflete a sua motivação e sentimentos ao escrevê-la, e a segunda, que se refere às ações físicas, pois serve para ligar os pequenos objetivos do

personagem, criando a chamada Linha Transversal de Ação<sup>12</sup>. É de se ressaltar que os objetivos devem ser coerentes para que a mesma se torne contínua.

No desenvolvimento da oficina no Centro Social e Cultural com jogos, os adolescentes/adolescentes, exercitaram a atenção e a concentração, tornando-se um elemento fundamental, pois os adolescentes/jogadores estiveram com diversos focos: nos colegas, no ambiente, no instrutor entre outros. Enfim, foram trabalhados diversos círculos de atenção, mantendo-se um campo de visão global dos mesmos. Também quando os adolescentes/jogadores colocaram a sua atenção em um determinado foco, é despertada a sua imaginação criativa, no qual os adolescentes/jogadores conseguiram subsídios para driblar as diversas circunstâncias apresentadas.

A atenção e a concentração são elementos que podem ser trabalhadas sistematicamente, e podem ser treinadas, como por exemplo, ao manusear os diversos objetos que se depara cotidianamente. Contudo, torna-se imprescindível que os adolescentes/jogadores, tenham uma predisposição nesta busca, lançando mão de “uma imensa quantidade de trabalho, tempo, vontade de ser bem-sucedido e prática sistemática.” (BONFITTO, 2002, p. 144). Portanto, obtém-se grandes benefícios com os Jogos Teatrais, pois a atenção e a concentração dos adolescentes/jogadores foram trabalhadas paulatinamente, mesmo que eles não tivessem consciência disto.

O mestre russo, como também a pedagoga norte-americana, tinham um grande apreço na realização de exercícios com objetos imaginários, pois os mesmos trabalham com atenção, concentração e a imaginação, proporcionando ao ator/jogador que, quando estiverem em cena, ou no ‘calor’ do momento do jogo, que as suas ações sejam críveis. Segundo Stanislávski os objetos imaginários proporcionam “a atenção e a concentração dirigidas para um objeto, despertando ainda mais a observação. Deste modo, a ação entrelaçada com a ação cria um forte vínculo com o objeto imaginário” (STANISLÁVSKI, 1985, p. 125). No caso da oficina no Centro Social e Cultural Vicente Pallotti – por ser de apenas um encontro – isto não foi trabalhado.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, quanto mais experiências forem vivenciadas pelo ator no seu dia-a-dia, maiores as possibilidades de criação de um grande vocabulário cênico. A atenção pode ser

---

<sup>12</sup> Linha Transversal da Ação: segundo Nair D’Agostini (2007, p. 31 – 32) “a Linha Transversal de Ação da obra é a concretização de uma linha axial da sua espinha dorsal, a qual se dá através da ação dos atores. É o caminho por onde o superobjetivo se afirma ao longo da obra”.

aperfeiçoada diariamente através da observação da vida em geral, e principalmente ao observar as pessoas em volta com o seu caminhar, a sua fala, e principalmente com o seu olhar, pois a mesma estará revelando o seu estado ‘interior’, ou melhor dizendo, o seu ‘imaginário’.

A partir disso, os adolescentes/jogadores do Centro Social e Cultural Vicente Pallotti com o desenvolvimento dos Jogos Teatrais – ao longo de no mínimo um semestre – ao se colocarem nos mesmos com vontade e determinação, podem a médio-longo prazo desenvolverem a atenção, a concentração e a ampliação das práticas teatrais.

## REFERÊNCIAS

AUSLANDER, P. **The performativity of performance.** *Performings Arts Journal*, n° 84, set, 2006. Disponível em: <http://gatech.edu/auslander/publications.html>. Acesso em: mar, 2017.

BERTINATO, F.T. **A construção da cena: Cindy Sherman e Stan Douglas.** Dissertação de Mestrado, 2013, 204 p – Escola de Comunicação e Artes (ECA), Universidade de São Paulo (USP).

BIANCALANA, G. R. Reflexões sobre os processos de produção de conhecimento performativo nas culturas populares. **Performance e Educação: (des) territorializações pedagógicas.** Santa Maria: UFSM, p. 147-174, 2013.

BONFITTO, M. **O ator compositor.** São Paulo: Perspectiva, 2002.

CANALLES, P. **Dos Princípios do Ator: a Análise da Ação Física através da Tríade Percepção – Imaginação – Adaptação, a partir dos pressupostos de Konstantin Stanislávski,** 2008, 198 p. Dissertação de Mestrado, Centro de Artes (CEART), do Programa de Pós-graduação em Artes Cênicas (PPGAC), da Universidade de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis.

CIVITA, T. Introdução ao texto **O Jardim das Cerejeiras.** Editora Abril, 1979.

COHEN, R. **Performance como linguagem.** São Paulo: Perspectiva, 2004.

FABIÃO, E. Performance e teatro: poéticas e políticas da cena contemporânea. **Revista Sala Preta**, v.8, n°1, p. 235-246, 2008.

GLUSBERG, J. **A arte da Performance.** São Paulo: Perspectiva: 1987.

GOLDBERG, R. **A arte da performance: do futurismo ao presente.** Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

JANUZELLI, A. **A aprendizagem do ator.** 3° edição. São Paulo: Ática, 2006.

LEBEL, J. J. **Happening.** RJ: Ed. Expressão Cultura, 1969.

NEVES, D. Q. **Performance e registro**: a produção performática de Cláudia Paim. Dissertação de Mestrado, Santa Maria: UFSM, 2013.

PAVIS, P. **Dicionário de Teatro**. Tradução de Maria Lúcia Pereira, J. Guinsburg, Rachel Araújo de Baptista Fuser, Eudynir Fraga e Nanci Fernandes. São Paulo: Perspectiva, 1999.

SCHECHNER, R. O que é performance. In: **O Percevejo**. Trad. de Dandara, RJ: UNIRIO, ano 11, nº12, 2003.

SPOLIN, V. **Jogos Teatrais: o fichário de Viola Spolin**. Tradução de Ingrid Dormien Koudela. São Paulo: Perspectiva, 2008.

SPOLIN, V. **Jogos Teatrais na sala de aula: um manual para o professor**. Tradução de Ingrid Dormien Koudela. São Paulo: Perspectiva, 2008.

STANISLÁVSKI, C. **El Trabajo del Ator Sobre Si Mesmo en el Proceso Creador de las Vivências**. Trad. Salomón Merener. Buenos Aires: Quetzal, 1985.

STANISLÁVSKI, C. **El trabajo del ator sobre si mesmo: El Trabajo Sobre Si Mismo en el Proceso Creador de la Encarnación**. Trad. de Salomón Merener. Buenos Aires: Quetzal, 1985.

STANISLÁVSKI, C. **El Trabajo del Ator Sobre su papel**. Trad. de Salomón Merener. Buenos Aires: Quetzal, 1985.

STANISLÁVSKI, C. **Mi Vida en Arte**. Trad. para o espanhol de Porfirio Miranda Marshal. Havana: Arte y Literatura. 1985.

TAYLOR, D. **Performance**. Buenos Aires: Assunto Impreso Ediciones, 2012.



# CAPÍTULO 8

## A GARANTIA DO DIREITO À EDUCAÇÃO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES E SUAS REPERCUSSÕES SOCIOCULTURAIS

Ana Lara Cândido Becker de Carvalho

### RESUMO

A presente pesquisa trata sobre as legislações que visam garantir o direito à educação para crianças e adolescentes e os impactos positivos diretos e indiretos do pleno exercício do direito educacional na seara sociocultural do País. O objetivo geral consiste em analisar os principais diplomas legislativos que regulamentam o direito à educação de crianças e adolescentes buscando sua viabilização concreta. Especificamente, objetivou-se: descrever o direito à educação ressaltando sua relevância para o desenvolvimento sociocultural da nação; apresentar as principais legislações que buscam fomentar o direito à educação; e relacionar a efetividade do direito à educação ao progresso sociocultural brasileiro. Para tanto, a pergunta-problema norteadora da pesquisa foi: como a concretização do direito à educação repercute de forma positiva no tecido social? A hipótese foi de que, através da viabilização concreta e eficaz do fornecimento do direito à educação para crianças e adolescentes, é possível oportunizar o desenvolvimento sociocultural da nação de forma sólida e efetiva. O objeto do presente trabalho é a pesquisa exploratória de natureza teórica. Para a metodologia, utilizou-se a pesquisa bibliográfica tendo como fontes livros, artigos e teses sobre o tema para coletar dados e informações acerca da efetividade (ou não) do direito à educação no Brasil e quais as repercussões da cultura educacional no País. Quanto à abordagem, trata-se de uma abordagem qualitativa e o método de abordagem é dedutivo. O método de procedimento monográfico com técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica será realizada nas seguintes bases de dados: Portal Periódicos da CAPES, *Scielo* e revistas classificadas no Qualis/CAPES. A pesquisa documental será realizada junto aos seguintes órgãos: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e Ministério da Educação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Crianças e adolescentes. Direito à educação. Garantia dos direitos educacionais.

### 1. INTRODUÇÃO


De forma recente, crianças e adolescentes alcançaram o *status* de sujeitos de direito no ordenamento jurídico brasileiro, o que significa que, a partir da Constituição Federal de 1988, crianças e adolescentes possuem uma relação jurídica mútua com o Estado, a família, a sociedade civil e a comunidade de direitos e deveres, o que contrasta de forma significativa com a visão *menorista* que vigorava desde a edição do Código de Menores de 1927 e que foi reforçada com o Novo Código de Menores de 1979, a qual considerava crianças e adolescentes meros objetos reflexos de direitos, ou seja, não havia resguardo jurídico em prol de crianças e adolescentes, apenas reflexos dos direitos de seus pais ou responsáveis – como o direito à moradia, que advinha da criança e/ou do adolescente conviver com um adulto, este sim sujeito de direitos. Portanto, ao considerar crianças e adolescentes sujeitos plenos de direitos que encontram-se em condição peculiar de desenvolvimento, o novo ordenamento jurídico construído a partir da Constituição Federal de 1988 trouxe consigo a Teoria da Proteção Integral, que sedimenta uma gama de direitos específicos e gerais que devem ser conferidos de

forma integral e prioritária à crianças e adolescentes, e o Sistema de Garantia de Direitos, o qual institui uma rede multiprofissional e intersetorial protetiva à infância e à adolescência, e estas mudanças de paradigma no que diz respeito à defesa e concretização de direitos para crianças e adolescentes põe, de forma central, um direito social fundamental que deve ser efetivado de forma universal: o direito à educação.

## 2. A IMPORTÂNCIA DO DIREITO À EDUCAÇÃO NO BRASIL

O ensino escolar transcende o repasse de conhecimento puramente teórico nas dependências de instituições públicas ou particulares, não se limitando a isso, mas sim, segundo Campos (1997), auxilia na construção cidadã de crianças e adolescentes que estão em constante e dinâmico desenvolvimento biopsicossocial, contribuindo de forma efetiva para o progresso do tecido social e comunitário. Desse modo, atualmente, a educação básica brasileira estrutura-se em ensino infantil, ensino fundamental e ensino médio de forma obrigatória para as faixas etárias de 4 a 17 anos, sendo os primeiros anos de ensino escolar fundamentais para a construção do bem comum. Nesse sentido, “a educação infantil (EI) brasileira, primeira etapa da educação básica, constitui um campo de ações políticas, práticas e conhecimentos em construção, procurando demarcar-se de um passado antidemocrático” (BARBOSA *et al.*, 2012, p. 15). Portanto, para que haja o devido estímulo ao desenvolvimento cognitivo, motor, psicossocial e escolar, é necessário uma sólida qualificação dos profissionais que atuam na educação básica regular. Quanto a isso, Kramer (2006, p. 804-805) ensina que

a formação de profissionais da educação infantil – professores e gestores – é desafio que exige a ação conjunta das instâncias municipais, estaduais e federal. Esse desafio tem muitas facetas, necessidades e possibilidades, e atuação, tanto na formação continuada (em serviço ou em exercício, como se tem denominado a formação daqueles que já atuam como professores) quanto na formação inicial no ensino médio ou superior. No que se refere à formação continuada, convivemos na educação infantil com paradoxos: diferentes instâncias e instituições que atendem as crianças de 0 a 6 anos fazem exigências distintas de formação inicial e do processo de formação. Resoluções e deliberações estaduais e municipais confrontam-se com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, gerando nos profissionais que trabalham em creches e pré-escolas incertezas quanto ao que lhes será exigido com relação à formação inicial e ao processo de formação continuada. Na prática, observa-se a tentativa de conciliar, numa mesma situação, profissionais com níveis de escolaridade distintos. No caso das creches comunitárias, esta realidade se impõe: profissionais não habilitados dedicam-se ao atendimento de uma parcela significativa da população de 0 a 6 anos, tentando suprir a omissão e ineficiência do Poder Público, sem falar do expressivo contingente de creches e pré-escolas particulares que contrariam a legislação quanto às instalações adequadas e à formação dos profissionais. As creches comunitárias, no Brasil, foram incentivadas pelo UNICEF, a partir de 1979. A expansão deu-se na década de 1980, com os movimentos sociais (associações de moradores, grupos de luta contra a carestia, etc.). Atendendo ao dispositivo legal, passaram a ser assumidas pelas secretarias municipais de educação em 2002 (KRAMER, 2006, p. 804-805).



Nesse sentido, a educação escolar, de forma geral, é essencial para o desenvolvimento psicossocial de crianças e adolescentes ao possibilitar a vivência comunitária diversificada através da socialização com múltiplas realidades e da participação em projetos multidisciplinares que possibilitam o conhecimento multifacetado de conteúdos curriculares e extracurriculares, os quais auxiliam na construção da cidadania (CHIZZOTTI, 2020). Para tanto, o direito à educação, no Brasil, busca efetivação através das seguintes diretrizes: incorporação de direitos e responsabilidades, que devem conseguir se posicionar em relação a direitos e responsabilidades para além de seus interesses individuais e considerando o bem comum; tomada de decisões, que precisam ter consciência sobre o impacto que suas decisões têm nos grupos e na sociedade, responsabilizando-se por suas ações para planejar e decidir coletivamente sobre questões que afetam a todos; ponderação sobre consequências, pois necessitam saber refletir sobre situações concretas em que gatilhos emocionais, frustrações e ações das pessoas impactam nas demais e no contexto, buscando formas de aprimoramento; análise e incorporação de valores próprios no que diz respeito a vivenciar e identificar valores importantes para si e para o coletivo. É preciso considerar seus valores em situações novas, ponderar sobre o correto a ser feito antes de agir e, em seguida, agir de acordo com essa reflexão; postura ética, através do reconhecimento e ponderação de valores conflitantes e dilemas éticos antes de se posicionar e tomar decisões; participação social e liderança ao realizar projetos escolares e comunitários, mobilizando pessoas e recursos, assumindo liderança compartilhada em grupos e na escola; e solução de problemas ambíguos e complexos, ao ficar confortável e sentir interesse em lidar com desafios do mundo real que demandam novas abordagens ou soluções (ABRAMOWICZ, 2003).

Além disso, a educação escolar, instrumento prático e materializado do direito à educação inserido de forma prioritária no ordenamento jurídico brasileiro, inclui ensino e instrução nos mais diversos aspectos do desenvolvimento da infância e da adolescência que são fomentados no ambiente escolar, seara a qual crianças e adolescentes passam a maior parte do dia (AGOSTINHO, 2016). Nesse sentido, a educação não se limita à transmissão de conteúdos curriculares, mas inclui a educação alimentar (LOUREIRO, 2004), física (SILVA; VENEZIANO, 2021), ambiental (GRZEBIELUKA; KUBIAK; SCHILLER, 2014) e musical (BOAL-PALHEIROS, 2014), o que amplia o repertório sociocultural e cultural dos cidadãos em formação.

### 3. LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS RELATIVAS AO DIREITO À EDUCAÇÃO

Com o fito primário de prever e de regulamentar o direito à educação com vistas à sua concretização, o ordenamento jurídico brasileiro dispõe de mandamentos constitucionais e legais relacionados aos direitos educacionais. O artigo 6º da Constituição Federal de 1988 dispõe que a educação é um direito social (BRASIL, 1988), o que significa que o direito à educação é um direito humano fundamental e carga programática que deve ser provido, de forma prioritária, pelo Estado para mitigar as vulnerabilidades e desigualdades socioeconômicas (DUARTE, 2007). Além disso, a Constituição Federal de 1988 consta com uma Seção própria para tratar da educação – Livro III, Seção I –, contemplando os artigos 205 a 214. Desse modo, a Constituição preceitua em seu artigo 205 que:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Em seguida, o artigo 206 complementa:

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:  
I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;  
II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;  
III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;  
IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;  
V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas;  
VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;  
VII - garantia de padrão de qualidade.  
VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal.  
IX - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida (BRASIL, 1988).

A partir da diretriz constitucional, em 1990 foi promulgado o Estatuto da Criança e do Adolescente para regulamentar os artigos 227 e 228 da Constituição que estabelecem que é dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, dentre outros, o direito à educação (BRASIL, 1988). Portanto, o Estatuto da Criança e do Adolescente, em seu capítulo IV que destina ao direito à educação, à cultura, ao esporte e ao lazer, disciplina que:

Art. 53. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-se-lhes:  
I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;  
II - direito de ser respeitado por seus educadores;  
III - direito de contestar critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores;

IV - direito de organização e participação em entidades estudantis;  
V - acesso à escola pública e gratuita, próxima de sua residência, garantindo-se vagas no mesmo estabelecimento a irmãos que frequentem a mesma etapa ou ciclo de ensino da educação básica.

Parágrafo único. É direito dos pais ou responsáveis ter ciência do processo pedagógico, bem como participar da definição das propostas educacionais (BRASIL, 1990).

Nesses termos, o Estatuto também reforça a responsabilidade estatal em prover o direito à educação de forma prioritária, universal, satisfatória e de qualidade às crianças e adolescentes:

Art. 54. É dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente:

I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;

II - progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio;

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;

IV - atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a cinco anos de idade;

V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do adolescente trabalhador;

VII - atendimento no ensino fundamental, através de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.


§ 1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

§ 2º O não oferecimento do ensino obrigatório pelo poder público ou sua oferta irregular importa responsabilidade da autoridade competente.

§ 3º Compete ao poder público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsável, pela frequência à escola (BRASIL, 1990).

Além da Constituição Federal e do Estatuto da Criança e do Adolescente, em 1996 foi promulgada a Lei Federal nº 9.394/1996 que fixa as diretrizes e bases da educação nacional a serem observadas em todas as esferas político-administrativas – nacional, estadual, distrital e municipal. A lei nº 9.394/96 define educação como “os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (BRASIL, 1996). Outrossim, o artigo 4º da referida lei dispõe que o dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, organizada nas formas de pré-escola, ensino fundamental e ensino médio; educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade; atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino; acesso público e gratuito aos ensinos fundamental e médio para todos os que não os concluíram na idade própria; acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um; oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do





educando; oferta de educação escolar regular para jovens e adultos, com características e modalidades adequadas às suas necessidades e disponibilidades, garantindo-se aos que forem trabalhadores as condições de acesso e permanência na escola; atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde; padrões mínimos de qualidade do ensino, definidos como a variedade e a quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem adequados à idade e às necessidades específicas de cada estudante, inclusive mediante a provisão de mobiliário, equipamentos e materiais pedagógicos apropriados; vaga na escola pública de educação infantil ou de ensino fundamental mais próxima de sua residência a toda criança a partir do dia em que completar 4 (quatro) anos de idade; alfabetização plena e capacitação gradual para a leitura ao longo da educação básica como requisitos indispensáveis para a efetivação dos direitos e objetivos de aprendizagem e para o desenvolvimento dos indivíduos.

#### **4. AS REPERCUSSÕES SOCIOCULTURAIS ADVINDAS DA CONCRETIZAÇÃO DO DIREITO À EDUCAÇÃO**

A promoção à educação através do seu respaldo como direito social e humano fundamental, principalmente em um Estado Constitucional de Direito, reflete a importância dada ao presente e ao futuro da nação, pois investir, planejar e executar o direito educacional à crianças e adolescentes é moldar uma nação pautada no conhecimento técnico, científico e humanístico de qualidade, o que resulta em um progresso social exponencial em todas as searas (DUARTE, 2015). É a partir da educação que há o compasso entre os valores morais, o tecido social e o inerente dinamismo globalizado, impulsionado pelas dimensões científicas e tecnológicas, o que mostra que, sem a efetivação do direito à educação, a sociedade não consegue, de forma satisfatória, acompanhar o processo complexo que envolve a multinacionalização de culturas. Sobre o assunto, Caggiano (2009, p. 27) ensina que

partindo de clássicas assertivas, que erigem e reconhecem o patamar da educação como fator essencial no desenvolvimento do indivíduo e da coletividade social, registrando, destarte, impositivas as providências, no espectro nacional e internacional, em prol do robustecimento da qualidade e da garantia de acesso a todos à educação, clamam esses documentos por medidas concretas a incidir tanto na estrutura como, ainda, no processo de aprendizagem. E isto, no sentido de viabilizar a universalização e fomentar a equidade no campo da instrução, buscando, em pleno processo de mundialização, orientar as novas gerações para o progresso socioeconômico, cultural, para a tolerância e para as inevitáveis exigências de cooperação internacional (CAGGIANO, 2009, p. 27).

Além disso, propiciar a educação de forma universal e de boa qualidade, principalmente nas áreas da infância e da adolescência, tem o condão de transformar a realidade social, cultural,

econômica, laboral e ambiental do país, proporcionando a validação da soberania nacional, conforme explica Tavares (2008, p. 779-780):

foi realmente a partir da Constituição de 1.988 que se alçou a autonomia ao patamar de preceito constitucional explícito. Esse relançamento jurídico do instituto da autonomia universitária gera, de imediato, conseqüências que anteriormente não se poderiam extrair, dada a já acentuada fragilidade de sua posição, renegada que era sua disciplina, em um primeiro momento, aos decretos presidenciais e, mais recentemente, ao sabor das opções legislativas momentâneas. É exatamente essa nova roupagem e configuração que o instituto ganhou que deve nortear o intérprete e aplicador da Lei Maior [...]. A soberania é um atributo próprio do Estado, quando visto do ângulo de suas relações internacionais, significando, segundo a Teoria do Estado, o poder incontestável de querer, poder este, inclusive, que pode dizer acerca de sua própria competência (TAVARES, 2008, p. 779-780).

Outrossim, o fomento à educação tem o impacto positivo de mitigar de forma significativa os índices de violência pois propicia oportunidades e expande horizontes de crianças e adolescentes, principalmente àquelas que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica e, portanto, necessitam de uma instrução escolar qualitativa, o que é de veras benéfico para a necessária transformação sociocultural acerca do olhar para a marginalização de pessoas com baixo poder aquisitivo (PINO, 2007) e, de forma reflexa, contribui para a redução da evasão escolar que, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e do Ministério da Educação – MEC, se expressa de forma alarmante, pois, em 2019, 51,2% dos brasileiros adultos abandonaram as etapas escolares (AGÊNCIA IBGE, 2020). E, por fim, é através da educação que a sociedade, presente e futura, toma conhecimento de seus direitos e deveres, estimulando a participação popular na vida sociopolítica da comunidade, o que, segundo Dias *et al.* (2007), é extremamente relevante para a efetivação de um Estado Democrático de Direito, pois é a partir da aquisição do conhecimento – através das práticas sociopedagógicas que fornecem educação – que a população pode exigir do Estado políticas públicas a seu favor e fiscalizar o Poder Público a fim de contribuir com uma nação mais justa, igualitária e próspera.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou tratar sobre as legislações que visam garantir o direito à educação para crianças e adolescentes e os impactos positivos diretos e indiretos do pleno exercício do direito educacional na seara sociocultural do País. Ao descrever o direito à educação ressaltando sua relevância para o desenvolvimento sociocultural da nação, mostrou-se o protagonismo do sistema educacional no progresso sociocultural do País. Após isso, ao apresentar as principais legislações que buscam fomentar o direito à educação, procurou-se mostrar a farta carga legislativa em prol do direito à educação através de sua regulamentação

em todas as esferas político-administrativas. Por fim, ao apresentar as principais legislações que buscam fomentar o direito à educação; e relacionar a efetividade do direito à educação ao progresso sociocultural brasileiro, confirmou-se a hipótese da pesquisa de que através da viabilização concreta e eficaz do fornecimento do direito à educação para crianças e adolescentes, é possível oportunizar o desenvolvimento sociocultural da nação de forma sólida e efetiva.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOWICZ, A. O direito das crianças à educação infantil. *Pro-posições*, v. 14, n. 3, p. 13-24, 2003. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8643858>. Acesso em: 25 out. 2022.

AGOSTINHO, K. A. A educação infantil com a participação das crianças: algumas reflexões. **Da investigação às práticas**, v. 6, p. 69-96, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/6437>. Acesso em: 25 out. 2022.

BARBOSA, M. C. S. *et al.* (Orgs). **Oferta e Demanda de Educação Infantil no Campo**. Porto Alegre: Evangraf, 2012.

Boal-Palheiros, Graça. A importância da música no desenvolvimento e na educação das crianças. **As Artes na Educação**, v. 1, p. 207-221, 2014. Disponível em: <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/11437>. Acesso em: 26 out. 2022.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm). Acesso em: 25 out. 2022.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm). Acesso em: 25 out. 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

CAMPOS, M. M. Educação infantil: o debate e a pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, n. 101, p. 113-127, 1997. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/754>. Acesso em: 24 out. 2022.

CHIZZOTTI, A. As finalidades dos sistemas de educação brasileiros. **Revista Educação em Questão**, v. 58, n. 55, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2020v58n55ID19288>. Acesso em: 24 out. 2022.

DIAS, A. A. *et al.* Da educação como direito humano aos direitos humanos como princípio educativo. **Educação em direitos humanos: fundamentos teórico-metodológicos**, p. 441-456, 2007. Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/dados/livros/edh/br/fundamentos/26\\_cap\\_3\\_artigo\\_04.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/livros/edh/br/fundamentos/26_cap_3_artigo_04.pdf). Acesso em: 26 out. 2022.

DUARTE, C. S. A educação como um direito fundamental de natureza social. **Educação e Sociedade**, v. 28, p. 691-713, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302007000300004>. Acesso em: 25 out. 2022.

DUARTE, N. A importância da concepção de mundo para a educação escolar: porque a pedagogia histórico-crítica não endossa o silêncio de Wittgenstein. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, v. 7, n. 1, p. 8-25, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/gmed.v7i1.12808>. Acesso em: 26 out. 2022.

GRZEBIELUKA, D.; KUBIAK, I.; SCHILLER, A. M. Educação Ambiental: A importância deste debate na Educação Infantil. **Revista Monografias Ambientais**, p. 3881-3906, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/14958>. Acesso em: 25 out. 2022.

KRAMER, S. As crianças de 0 a 6 anos nas políticas educacionais no Brasil: educação infantil e é fundamental. **Educação e Sociedade**, v. 27, p. 797-818, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302006000300009>. Acesso em: 14 out. 2022.


LOUREIRO, I. A importância da educação alimentar: o papel das escolas promotoras de saúde. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 22, n. 2, p. 43-55, 2004. Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/16986>. Acesso em: 25 out. 2022.

PINO, A. Violência, educação e sociedade: um olhar sobre o Brasil contemporâneo. **Educação e sociedade**, v. 28, p. 763-785, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302007000300007>. Acesso em: 26 out. 2022.

PNAD Educação 2019: Mais da metade das pessoas de 25 anos ou mais não completaram o ensino médio. **Agência IBGE Notícias**, 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28285-pnad-educacao-2019-mais-da-metade-das-pessoas-de-25-anos-ou-mais-nao-completaram-o-ensino-medio>. Acesso em: 26 out. 2022.

SILVA, S. da; MONTEIRO, S. S.; RODRIGUES, M. F. A importância da Educação Infantil para o pleno desenvolvimento da criança. **Revista Mosaico**, v. 8, n. 2, p. 30-38, 2017. Disponível em: [https://redib.org/Record/oai\\_articulo3282450-a-import%C3%A2ncia-da-educa%C3%A7%C3%A3o-infantil-para-o-pleno-desenvolvimento-da-crian%C3%A7a](https://redib.org/Record/oai_articulo3282450-a-import%C3%A2ncia-da-educa%C3%A7%C3%A3o-infantil-para-o-pleno-desenvolvimento-da-crian%C3%A7a). Acesso em: 24 out. 2022.

SILVA, W. V. da; VENEZIANO, L. S. N. A importância da educação física na vida de crianças obesas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 10, p. 2404-2421, 2021. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/2845>. Acesso em: 26 out. 2022.



TAVARES, A. R. Direito fundamental à educação. **Direitos sociais:** fundamentos, judicialização e direitos sociais em espécie. Rio de Janeiro: Lumen Juris, p. 771-788, 2008. Disponível em: <http://seer.uenp.edu.br/index.php/argumenta/article/download/213/212>. Acesso em: 26 out. 2022.



# CAPÍTULO 9

## A (DES)MOTIVAÇÃO DOS ACADÊMICOS NO ENSINO SUPERIOR E AS POSSÍVEIS CAUSAS DA EVASÃO

Maria Joacilda Furtado Caldas

### RESUMO

A formação superior é uma meta que todo jovem pretende logo após o ensino médio, e mesmo ainda não estando seguro em qual área adentrar, busca prestar vestibular e seguir em busca da realização desse grande sonho. Nesse sentido, percebe-se a motivação inicial, quer seja por continuar seu processo educacional, e conseqüentemente, profissional, ou pelo fato de buscar respaldo por meio de (títulos) diplomas. Assim sendo, essa pesquisa bibliográfica teve como objetivo geral: Conhecer a (Des)motivação e as causas da evasão que tem acompanhado os acadêmicos durante sua formação. Observou-se que apesar de conseguir frequentar uma Universidade, nem todos chegam até a conclusão, pois alguns enfrentam algumas dificuldades como imaturidade, escolha errada do curso, recursos financeiros, dentre outras, que se tornam impedimentos e por vezes, não conseguem superar tendo que deixar de lado a concretização do aprofundamento em sua formação.

**PALAVRAS - CHAVE:** (Des)motivação. Causas da evasão. Ensino Superior.


### 1. INTRODUÇÃO

A almejada formação superior é sempre uma meta que as pessoas buscam após o ensino médio, e tem se mostrado importante durante todas as gerações. O sonho de se graduar, ter uma profissão respaldada pela titulação, ainda tem motivado as pessoas, muito embora, não seja fácil escolher a área e caminho a ser seguido.

Há um grande risco de frustração, que acaba por gerar medo, e são muitos os fatores que contribuem para essa escolha, desde os sociais, econômicos, dentre tantos outros. A realidade durante o processo de formação, muitas vezes se encontra distante do desejo do estudante, e alguns acabam desistindo do sonho e não conseguem concluir o curso.

Por outro lado, ao se concluir o ensino médio, grande parte se encontram motivados a frequentar a Universidade, inclusive se sentindo seguros em relação a área escolhida para a futura profissão. No entanto, isso não é uma regra, haja vista que, se não conseguem aprovação na área escolhida, boa parte adentra na segunda ou terceira opção de área profissional.

Vale ressaltar, que no decorrer dos estudos, cada acadêmico perpassa por distintas dificuldades durante o percurso de formação, mas nem todos conseguem ultrapassar esses desafios e acabam por evadir-se, e entrando em uma estatística comum nas Universidades, mesmo nos dias atuais, onde a inquietação se deu em torno do próprio título dessa pesquisa.



E, para dar prosseguimento, ocorreu a elaboração de objetivos, sendo o geral: Conhecer a (Des)motivação e as causas da evasão que tem acompanhado os acadêmicos durante sua formação. E para aprofundar sequenciou-se dos objetivos específicos: Conceituar motivação; Identificar os diferentes tipos de motivação; Relatar as (des)motivações no processo de formação; Identificar as causas da evasão durante esse percurso.

Com o desejo de trazer respostas, essa pesquisa se justifica por entender que a referida abordagem se encontra em evidência. Como também, considerando o que o aluno já traz consigo, quando adentra na Universidade e se este ainda não consegue identificar onde se encontra sua satisfação profissional, necessita então, de investigação mais aprofundada.

## 2. MOTIVAÇÃO – DIFERENTES CONCEITOS

A motivação é um instrumento utilizado para fazer com que uma pessoa ou um grupo de pessoas consigam ir à busca da realização dos seus objetivos. E, que nos primórdios ocorria tão somente por meio do salário e lucros da organização, por isso se tornou um assunto em evidência para diversos autores.

Conforme relata Maximiano (2012), o termo motivação (se origina do latim *motivos*, *move*, ou seja, *mover*) mostrando o método utilizado para explicar, induzir, incentivar, estimular esse conjunto de razões que aponta qualquer ação ou fato relacionado ao comportamento humano.

Anteriormente, a motivação se dava somente mediante ao incentivo financeiro dos funcionários, como também dos lucros da empresa, mas hoje já se torna um foco que se encontra em evidência, devido possibilitar novos questionamentos que são corroborados nas pesquisas atuais englobando não somente o trabalho, mais de uma maneira geral.

Para Gil (2001, p. 202), a motivação traz como conceito:

[...] a força que estimula as pessoas a agir. No passado acreditava-se que esta força era determinada principalmente pela ação de outras pessoas, como pais, professores ou chefes. Hoje, sabe-se que a motivação tem sempre origem numa necessidade. [...] é consequência de necessidades não satisfeitas (GIL, 2001, p. 202).

Entende-se, que para motivar-se havia a necessidade de estímulos resultantes das funções desempenhadas por diferentes seres humanos, o que não partia da própria pessoa, e por causa disso ocorria à decepção por não se abranger o objetivo esperado diante de alguma situação.

Cruz (2012) compreende a motivação como uma força instigadora interior que se esconde, em sua maior parte, no íntimo de cada indivíduo. Silva (2008) acrescentam como a

disponibilidade para realizar alguma ação, quando esta se condiciona a satisfação que o indivíduo necessita para atender a sua capacidade de agir.

Já Boruchovitch; Bzuneck (2009) enfatiza que se pode compreendê-la como algo que movimenta o ser humano ou o faz agir, ou ainda o leva a mudar de direção. Compreende-se que a motivação se torna um fator essencial para a vivência humana, haja vista que o homem necessita ter algo que o impulse em busca de seus objetivos, o que significa dizer que motivar-se é um elemento contribuinte para sua satisfação em busca de uma existência em sociedade.

Outro conceito, se encontra em Silva (2008), que diz não ser fácil conceituar motivação, por se tratar de algo não observável, devido não ser visível, mas bastante usada nas ciências humanas, além de acessível mediante uma diversidade de aspectos, onde estes buscam apresentar explicações sobre o comportamento de ação de um determinado indivíduo. Observa-se, também que as ideias dos diversos autores sobre motivação se assemelham, o que vem reafirmar a necessidade do homem na busca de algo que o leve para a realização de suas ações, pois sem ter um motivo não há como seguir em frente e o resultado poderão apontar respostas inesperadas.

Para se afirmar o entendimento sobre a motivação, se podem acompanhar no quadro que segue, alguns conceitos que podem abranger elementos como: a) estimulação – força que responde pelo desencadear da conduta humana; b) Ação e esforço – Conduta observada; c) Movimento e persistência - prorrogação da duração da conduta motivada e d) Recompensa – fortalecimento das antecedentes.

**Quadro 1:** Algumas definições sobre Motivação.

Marquis; Huston (2005, p. 246)	“Motivação é a ação realizada pelas pessoas para o atendimento de necessidades não satisfeitas. É o desejo de esforçar-se para alcançar uma meta ou recompensa que reduza a tensão causada pela necessidade”
Steiner in Teixeira (2005, p. 140)	“Motivação é um estado interno que canaliza o comportamento no sentido de metas e objetivos”.
George; Jones in Cunha <i>et al.</i> (2007, p.155)	“As forças psicológicas internas de um indivíduo que determinam a direção do seu comportamento, o seu nível de esforço e a sua persistência face aos obstáculos”.

**Fonte:** (CRUZ, 2012, p. 34).

Seguindo a linha de pensamento dos autores, foi observado os aspectos descritos anteriormente por Silva (2008), como sendo fundamentais. Reforçando, a motivação pode ser percebida como forte indicador que origina a causa da escolha pelas atividades e que permanecem na mesma, durante um espaço de tempo com muito interesse e esforço.

## 2.1 Os diferentes tipos de motivação

Existem alguns tipos de motivação. Encontram-se como nomenclatura, fatores internos ou intrínsecos e os externos ou extrínsecos. O interno é manifestado por meio da curiosidade e do interesse que permeia e direciona o aprendizado do alunado. Enquanto que o externo toma como base as necessidades psicológicas como a autoeficácia, a curiosidade e a autodeterminação.


Os comportamentos que são motivados internamente, longe de serem comuns, são os responsáveis pela estimulação em termos de inovações, bem como ajuda a encarar os desafios, satisfazendo assim as necessidades psicológicas. Boruchovitch; Bzuneck (2004, p. 37) “a motivação intrínseca refere-se à escolha e realização de determinada atividade por sua própria causa, por esta ser interessante, atraente ou, de alguma forma, geradora de satisfação”, com o apoio da motivação extrínseca ou externa (avaliação dos adultos, informações a respeito, elogios verdadeiros, etc).

A motivação intrínseca incide em um grau maior, almejavél de conduta independente. Por ser uma ação natural, ela surge mediante ao empenho individual, suscitando alegria pelo conveniente cumprimento da tarefa. Ela diz respeito ao entusiasmo decorrente de determinada atividade, gerando contentamento em quem realiza, levando a pessoa a desempenhar com prazer, se percebendo motivado internamente.

No setor educacional este tipo de motivação é o mais almejado, uma vez que possibilita a ampliação da emancipação e do caráter do aluno, (ZENORINI, 2007) e já que esta acontece intimamente no ser humano, significa que não se tem acesso aos pensamentos, a não ser, se os mesmos forem expressos de alguma forma, reforçando as raízes intrínsecas, isto é, as emoções pertinentes a cada um.

Nesse sentido, se qualquer agente externo coage a pessoa se desconcentrar de alguma atividade, sua motivação interna é danificada, porque esta é íntima do ser humano e necessita de estimulação exterior para que ela se concretize. Se ocorrer o contrário esta será prejudicada, pois antes de realizar algo, se torna importante perceber a competência para sua realização, onde a pessoa se sentirá recompensada por sua ação.

Conforme se nota nas palavras de Boruchovitch; Bzuneck, (2004, p. 39), “a motivação intrínseca é compreendida como sendo uma propensão inata e natural dos seres humanos para envolver o interesse individual e exercitar suas capacidades, buscando e alcançando desafios ótimos”. Podendo inclusive ser percebida como a busca de dedicação, uma vez que se não



houver o desejo de fazer determinada ação, a realização da atividade fica distante, e por vezes gera total desinteresse.

O que se está afirmando se trata exatamente do contrário, pois ao existir essa força que vem do interior da pessoa já se torna o passo inicial, isto é, o interesse para que se determine o processo para a execução, inclusive as barreiras que são enfrentadas no decorrer do percurso é um fator que impulsiona essa busca da realização.

Já a motivação Extrínseca ou externa, se dá por meio de acontecimentos que envolvem o ser humano com o meio no qual convive, onde as circunstâncias externas têm a influência sobre suas ações. Pode-se perceber que essa motivação também origina os costumes da equipe. No entanto, seu conceito se mostra menos sofisticado do que a motivação interna, como apresenta Boruchovitch; Bzuneck (2004, p. 46):

A motivação extrínseca tem sido definida como a motivação para trabalhar em resposta a algo externo à tarefa ou a atividade, como a obtenção de recompensas materiais ou sociais de reconhecimento, objetivando atender aos comandos ou pressões de outras pessoas, ou para demonstrar competências ou habilidades, (BORUCHOVITCH; BZUNECK, 2004, p. 46).


É importante destacar que essa motivação externa leva a pessoa a procurar a compreensão do universo em que vive, para articular os seus costumes, muito embora esse relacionamento do indivíduo com o ambiente possa também apresentar respostas divergentes, pelo fato de querer demonstrar suas capacidades.

O ser humano tem vivenciado uma acelerada evolução por conta de sua interação com o meio, o que tem evidenciado seu desenvolvimento intelectual, sua formação, isto é o aprendizado que este é capaz de desenvolver. Obviamente que este saber não se processa sem a participação do outro.

Tratando dessa relação do homem com o meio, nota-se que existe conexão com a motivação externa, se for considerado a forma como se chega ao aprendizado, por entender que o contato do ser com o objeto ocorre através dessa sintonia. Pinto (2007), interpela dizendo que os princípios que representam a realidade, a comunicação e o simbolismo básico, são dados socialmente. É no envolvimento com a cultura de seu povo que o ser humano se desenvolve, percebendo e organizando a realidade, de forma que construa ferramentas psicológicas para mediar sua vivência no mundo.

Nesse sentido, os diferentes meios de linguagem são responsáveis pelo entendimento e compreensão das relações com o próximo, seja por palavras, gestos ou ações. Cada pessoa





aprende conforme as situações que são estabelecidas no seu contexto de convivência, bem como este, também é quem leva a pessoa a buscar o anseio por alguma coisa.

Por conseguinte, a motivação extrínseca se dá por causa da interferência dos elementos que compõe a realidade que o indivíduo está inserido. Inicia-se pela ação do cérebro em captar imagens, guardando-as e usando-as no momento preciso. E, se por ventura não tiver essa interpelação, essa motivação perde sua essência, isto é, só se motiva para cobiçar algo pelo fato de tê-lo visto (ALMEIDA, 2012).

Reafirmando ser a motivação externa ativada apenas mediante a interação do homem com o seu meio, entende-se que também a interação só ocorre se tiver motivos extrínsecos. Esse tipo de motivação induz o indivíduo a buscar algo que lhe satisfaça ocasionando bem-estar, isto é, quando se é motivado, a tendência é apresentar positividade diante de novas missões, ou ainda quando se consegue aquilo que tanto almeja, como a profissão dos sonhos, a casa própria, a promoção, entre outros (PINTO, 2007).


Como apresentado nos conceitos anteriores, a motivação extrínseca tende a buscar resposta para as atividades externas, mesmo que seja com o intuito de obter qualquer tipo de recompensa, como o reconhecimento.

Na percepção de Almeida (2012), a motivação pode ser compreendida como um procedimento que antecede o ato humano, em algumas vezes intrínseca, quando se busca alcançar resultados, em outros, extrínseca se consolidando na própria ação, sendo o resultado uma consequência desta.

Assim, a motivação extrínseca se diz respeito aos comportamentos que se motivam devido a uma intenção, seja para obter gratificação de bens ou igualitária mediante a realização de alguma ação, ou mesmo para impedir uma repreensão. Com isso, não existe um contentamento particular, mas tão somente devido ao ato exercido. Um exemplo que se pode mencionar é o fato de um aluno, ao final do dia, que vai ser entregador de uma pizzeria para obter dinheiro.

Apesar de se apresentar como menos ordenada, é este tipo de motivação que tem predominância no contexto educacional por se voltar em busca de um trabalho externo em relação às atividades para que seja possível obter as recompensas mencionadas anteriormente pelos autores.

Conforme Zenorini (2007), no âmbito educacional, esse foco que envolve a motivação se expõe como uma grande barreira, em face aos aspectos que envolvem o compromisso do



estudante com o procedimento para a aquisição da aprendizagem. Mesmo surgindo diferentes barreiras no caminho que envolve a formação profissional, se torna importante que se mantenha o foco para o que se busca enquanto objetivos que foram traçados para sua realização.

A busca da compreensão do mundo ao redor do indivíduo se faz presente, e o seu modo de viver surge em decorrência dessa compreensão, muito embora esse relacionamento extrínseco do ser humano com a cultura nem sempre é positivo e correto.

No ambiente educacional também se aponta a motivação como um elemento de relevância para resultados significativos da aprendizagem. Assim sendo, tanto a motivação intrínseca quanto a extrínseca são estabelecidas mediante a situação a ser enfrentada pelo indivíduo.

## **2.2 (Des)motivações e causas da evasão durante a formação superior**

A motivação precisa ser considerada um fator relevante no processo educacional, pois ao se sentirem motivados os estudantes tendem a incorporar elementos que venham a contribuir no seu processo de formação. A motivação é considerada como fonte de energia para o aprendizado, juntamente com a convivência em sociedade, a afetividade, as habilidades do cérebro, bem como, os desafios superados, as conquistas, dentre tantos outros.

Conforme Robbins (2002, p. 145) “a motivação é o processo responsável pela intensidade, direção e persistência dos esforços de uma pessoa para o alcance de uma determinada meta”. Percebe-se que se trata de uma energia interior que eclode de acordo com a necessidade, em todo o ciclo da vida humana, impulsionando o ganho de força nos objetivos a serem alcançados.

Desta maneira, ao assegurar a motivação como algo interno, constitui que a mesma está dentro de cada um, e por isso mesmo só a pessoa pode se motivar. Caso contrário, a falta de estímulo, incentivo, mediante algumas situações do dia a dia tende a desmotivar, gerar dúvidas e até mesmo desistência de algo muito almejado.

Para Rosário; Oliveira (2006), existem quatro variáveis que contribuem na motivação pelo estudo:

1. A estimulação dada pelo docente;
2. Menor controle do professor, isto é, ele precisa ser o norteador facilitando o processo do aprender, e não como controlador;
3. O espírito de equipe no ambiente educacional;

#### 4. A percepção pelo educando sobre a vantagem do que se aprende.

Já em termos de desmotivação, pode-se citar: ausência de postura da direção; falta de pré-requisitos dos alunos; falta de materiais, estrutura; falta de respeito pela profissão; falta de valorização dos professores; alunos indisciplinados e desinteressados (FIEGEHEN, 2006).

Não é novidade, que nas Instituições de Ensino Superior, existem alguns aspectos que deixam a desejar, desde a própria estrutura, no caso da Educação Física, existem particularidades que requer maior atenção, como laboratórios equipados para estudos de disciplinas específicas relacionadas ao corpo, ginásios para estudo dos esportes, piscinas, campos, enfim, suporte necessário para a formação do acadêmico na referida área.


E quando isso não acontece, logo a turma se sente desprestigiada, bem como se nota a desvalorização, não apenas dos alunos, mas também dos professores que são responsáveis por esta formação. Apesar de se tratar de Ensino Superior, alguns alunos se tornam indisciplinados, devido a todos esses empecilhos ocasionando desentendimentos indesejados.

Assim, sendo, entende-se, que a educação precisa envolver todo o conjunto. A formação requer parâmetros, existindo um currículo a ser seguido e cumprido. Entretanto, ocorrem alguns problemas que impedem a normalidade, quer por fatores internos ou externos, resultando em perda, tanto para instituição, quanto para o acadêmico.

A evasão estudantil no ensino superior é um problema internacional que afeta o resultado dos sistemas educacionais. As perdas de estudantes que iniciam, mas não terminam seus cursos são desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos. No setor público, são recursos públicos investidos sem o devido retorno. No setor privado, é uma importante perda de receitas. Em ambos os casos, a evasão é uma fonte de ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e espaço físico (SILVA FILHO *et al.*, 2007, p. 642).

É válido perceber, que o desenvolvimento da motivação se encontra interligado aos motivos que levam a busca das metas e a conscientização que se tem acerca destes. Em cada ação a ser realizada a pessoa tem implicitamente uma meta, tendo diversos anseios pessoais, como ascensão na formação profissional, obtenção de alguma coisa que sempre almejou no lado particular ou afetivo, dentre tantos.

A motivação pode também criar circunstâncias que provoquem mal-estar, pelo fato de não ter claramente os desígnios da profissão, se configurando em desmotivação, ou ainda, por esta não atender as expectativas que foram idealizadas, ou seja, se ter uma ideia acerca da mesma, quando na realidade é mais complexo e não condizente com o que se imaginava. Por isso, se torna relevante no processo de formação que se tenha conhecimento da área na qual se



pretende seguir, fazendo uma opção acertada para o seu futuro enquanto profissional (JESUS, 2004).

Desse modo, ao escolher a área em que se pretende atuar futuramente enquanto formação profissional, a causa que leva o estudante para a escolha passa a ser um elemento essencial por conferir as perspectivas existentes acerca da imagem que se tem deste profissional, bem como o motivo que o impulsionou para tal escolha, se ocorreu por vocação, falta de opções ou simplesmente por acaso.


Daí se entender, qual a motivação que o levou para a escolha, se a motivação ativa, material ou passiva. A ativa requer os motivos internos, os anseios pessoais, as de cunho material estão atreladas aos elementos externos como salário, status, estabilidade e a motivação passiva são resultantes dos desígnios casuais diante a falta de opções (DIAS; SOARES, 2007).

Quando há predominância da motivação ativa, significa que existe um índice motivacional alto para a profissão, haja vista que assumir uma função por vocação se atrela um grande compromisso, favorecendo a satisfação pessoal, em contrapartida se for, motivação material ou passiva, conseqüentemente haverá um declínio na expectativa de se realizar profissionalmente, podendo gerar futuros conflitos e até mesmo frustrações, por não conseguir atender as expectativas, dificultando inclusive o relacionamento interpessoal (ANDRIOLA *et al.*, 2006).

Dentre algumas dificuldades para manter-se na Universidade, se encontram: cansaço – a maioria trabalha e não conseguem conciliar trabalho com estudos; Imaturidade - descobrir não ser essa sua vocação; Opção de escolha – não ter sido o curso pretendido; Falha na tomada de decisão – fazer só para ter uma titulação; Questão Financeira – dificuldades para pagar as mensalidades e materiais; Moradia – morar distante, por vir de outra cidade; Transporte – difícil acesso a instituição, por ser de outro Estado (JESUS, 2004).

É fato, que conciliar trabalho com estudo, na maioria das vezes se torna um impedimento para alguns alunos no Ensino Superior, isso se dá por conta de compatibilidade de horários, principalmente nos períodos destinados aos estágios, que algumas empresas não liberam o funcionário (que é o aluno) para este fim. E dessa forma, acabam perdendo disciplinas importantes, adiando inclusive o término do curso, onde nem todos chegam a conclusão, (FIEGEHEN, 2006).

Existe também a falta de maturidade acerca da área escolhida, e ao começar a estudar, no decorrer dos semestres acaba descobrindo que não é nesse curso que pretende se formar. Em



contrapartida, tem ainda a situação daqueles que entram no curso por falta de opção, ou seja, sua segunda opção – como por algum motivo não obteve a vaga para a área pretendida, seguiu o percurso que lhe permitiu estar no Ensino Superior (ROBBINS, 2002).

Tem, também a situação que envolve falha na tomada de decisão – fazer o curso por status de profissão ou apenas para ter um diploma. Isso é preocupante, pois pode não chegar a assumir a profissão ou caso assuma não consiga desenvolver com qualidade o seu trabalho (DIAS; SOARES, 2007).

A questão financeira, em boa parte dos evadidos, tem sido um fator decisivo, isto porque alguns alunos são os pais que arcam com as despesas, como também os que trabalham para pagar e acabam sem conseguir honrar esses compromissos, quer por perda de emprego ou por outras situações que diminuem a renda da família (TONTINI; VALTER, 2014).


Moradia e transporte, também tem sido apontado como causas de desistência. É comum, pessoas buscarem formação em outros locais, sem ser onde moram, devido a sua escolha para a futura profissão. Alguns não possuem transportes, dependem de outras vias de mobilidade, outros não conseguem mudança para morar no lugar da Instituição, o que requer planejamento e organização para cumprir com as obrigações de alunos e obter êxito (SILVA FILHO *et al.*, 2007).

Então, essas distintas causas, quer internas ou externas, institucionais, sociais ou econômicas, provocam no ser humano, variadas disposições para as ações, tornando-se fortes norteadores (des)motivacionais no que se refere ao comportamento e aspirações, intensificados em circunstâncias já estabelecidas, como os que apresentam características ligadas à eficácia individual, o efeito interpessoal e a interferência social (PINTO, 2007).

Ao se ter conhecimento de tantos fatores que influenciam no processo formativo, faz-se necessário motivação externa no espaço educativo, mesmo no ensino superior. Corroborando para sua eficácia, esta deve se manter ligada a motivação interna, uma vez que grande parte dos estímulos direcionados ao âmbito institucional, nem sempre são para os alunos, ou seja, não são eficazes por não estarem intimamente ligados aos seus interesses pessoais.

É comum notar que os alunos só conseguem demonstrar interesse por algum tipo de assunto, após terem recebido apoio por parte, principalmente do docente, onde estes mediante seus conteúdos traçam um paralelo com a atuação profissional. Então, esta pode ter relação direta com fatores que envolvem status social, comparativo com outras pessoas, premiações, prestígio, bem como elogios.





Essa relação exige parceria, acompanhamento, convívio e envolvimento, onde deve existir afetividade, por ser esta, um princípio essencial de motivação, como também os informes que advém em cada caso. O desejo e a despreocupação se juntam para completar esse acervo de elementos que contribuem para o acréscimo motivacional, pois ela não decorre de treinamento, mas pode sofrer influência, de modo particular dos educadores.

Nesse sentido, os estudantes quando são instigados pelos professores, desde quando integra determinado curso, estes apresentam vontade de ir à busca de conhecimentos não somente teóricos, mas compreender como aliá-los à sua prática, o que provocará maior interesse para que o estudante seja o condutor da construção de uma aprendizagem exitosa, tendo maior probabilidade de permanecer e se integrar, buscando ser onisciente, o que terá como resultado uma formação equiparada com níveis de competência atribuídos a sua profissão (ROSÁRIO; OLIVEIRA, 2006).

Dessa maneira, a cada novo acontecimento vivenciado, conseqüentemente poderão se instituir novos anseios. E, para compreender a motivação que existe em cada ser é necessário aguçar a percepção acerca das diferentes características e peculiaridades inerentes a pessoa humana, bem como idealizar a aprendizagem como um método decorrente da vivência ao longo dos anos.

Reforçando, Almeida (2012) afirma que a motivação na formação acadêmica se trata de um contexto que envolve complexidade na estimulação, direcionamento e sustentação para se atingir determinada meta, mas que precisam ser considerados aspectos que envolvam suas crenças, valores, habilidades, finalidades e emoções relativas ao setor educacional, seja a instituição, aprendizado, disciplinas, ou aos professores.

Por ser uma das etapas de grande importância na vida do ser humano, a formação acadêmica requer foco, determinação, assiduidade e consciência na área escolhida, pois isso faz inferência ao potencial que se pretende alcançar enquanto futuro profissional (JESUS, 2004).

Assim, as competências adquiridas nesse processo serão fruto do desempenho e interesse apresentado por cada estudante, desde o período inicial, inclusive este, outorga uma etapa de extrema relevância por se tratar de experimentos que marcarão todo o processo de formação, além de induzir maior aspiração pelo aprendizado.

### **3. METODOLOGIA**

Optou-se por uma revisão bibliográfica, onde a busca se deu em livros e sites acadêmicos, tendo como intuito um aprofundamento da temática, de modo que pudesse chegar

as respostas dos objetivos elencados. O processo se deu inicialmente com a seleção do material sobre o tema, sequenciado de leitura, fichamentos e produção.

Em se tratando de revisão bibliográfica, Lakatos; Marconi (2011) asseguram que relatos de estudos publicados, experiências e escritos em torno de determinado assunto tende a ser oportuno por criar acervos que podem ser acessados em estudos futuros.

Mesmo apresentando uma maior amplitude acerca de determinada temática possibilita o conhecimento de diferentes contextos e exposições, isso devido aos relatos constantes nas produções, e conseqüentemente enriquece a literatura.

#### 4. CONCLUSÃO

A referida pesquisa oportunizou aprofundamento em torno das abordagens no processo da formação de acadêmicos, onde foi possível inicialmente conhecer o conceito de motivação na visão de diferentes autores permitindo entender também o contrário destes, bem como a identificação dos diferentes tipos de motivação.

Em se tratando de evasão, as leituras permitiram identificar diversas causas que influenciam na permanência ou ausência do acadêmico no curso, podendo destacar falta de opção para escolha da área pretendida, não conseguir conciliar trabalho com o estudo, condições financeiras, morar distante da Universidade, necessitar de transporte, dentre outras.

Dessa maneira, ao ler sobre as (des)motivações que ocorrem no período em que se estes se encontram na Universidade, se pôde notar que os acadêmicos necessitam de apoio dos profissionais e também da Instituição, uma vez que, terá que experimentar ainda muitas situações que englobam a sua formação, como por exemplo, as distintas realidades que incorporam o processo que irá desencadear o seu trabalho.

E ao serem encorajados, por certo se conceberá momentos de profunda intimidade entre o acadêmico e suas aspirações, apresentando um resultado bastante significativo, e que também trará valiosa contribuição para a sociedade, na qual se encontra inserido.

É relevante, evidenciar que também se tem outros fatores que englobam o contexto educacional e que exigem reformas emergentes e que podem ampliar o interesse dos estudantes, levando-os a busca incansável de estratégias que venham subsidiar sua formação profissional, por isso de grande importância para que estes não entrem nas estatísticas da evasão.

Assim sendo, se não houver mudanças e melhorias nas Instituições, em consequência, os estudantes não terão a oportunidade de acompanhar a evolução no universo científico, já que

as instituições é o espaço considerado como laboratórios para agregar as teorias apreendidas às práticas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. M. de S. **A Motivação do Aluno no Ensino Superior: Um Estudo Exploratório**. 2012. 148f. Dissertação – Mestrado em Educação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012. Disponível em: <https://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000172050> . Acesso em 17 de fev. de 2014.

ANDRIOLA, W. B; ANDRIOLA, C. G; MOURA, C. P. Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). **Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.14, n.52, p. 365-382, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/skbKYbc6FngRHRPh6NJNzDS/abstract/?lang=pt> . Acesso em 09 de Abril de 2014.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **Aprendizagem: processos psicológicos e o contexto social na escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (orgs.). **A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

CRUZ, M. G. T. M. da. **A influência da liderança na motivação dos professores num agrupamento de escolas TEIP**. 2012. 9f. Dissertação de Mestrado em Administração Pública. Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas. Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2012. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/5043/3> . Acesso em 03 de Abril de 2014.

DIAS, M. S. de L.; SOARES, D. H. P. Jovem, Mostre a Sua Cara: Um Estudo das Possibilidades e Limites da Escolha Profissional. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 316-331, Jun. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/DB8bgwC7N59zkSXvjkyPmpP/?lang=pt> . Acesso em 12 de Maio de 2014.

FIEGEHEN, L. E. G. Repitencia y deserción universitaria en América Latina. In: **Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe, 2000-2005: la metamorfosis de la educación superior**. UNESCO-IESALC. Caracas: Editorial Metrópolis, 2006.

GIL, A. C. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

JESUS, S. N. Desmotivação e crise de identidade na profissão docente. **Katálysis**, Florianópolis, v.7, n. 2, p. 192-202, jul-dez, 2004. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1796/179617806006.pdf> . Acesso em 12 de Maio de 2014.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração**. Edição Compactada, 2ª edição. São Paulo, Editora Atlas, 2012.

PINTO, A. P. **Sete lições sobre educação de adultos**. São Paulo: Cortez, 2007.

ROSÁRIO, P.; OLIVEIRA, M. C. Mapear o estudar no ensino superior: abordagens dos alunos ao estudo numa E.S.E. **Saber (e) Educar**, 11, 2006. Disponível em: <http://www.esepf.pt/SeE/SeE11/mapearoestudar.pdf> (core.ac.uk). Acesso em 23 de Junho de 2014.

ROBBINS, S. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SILVA, R. O. da. **Teorias da motivação**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

SILVA FILHO, R. *et al.* **A evasão no ensino superior brasileiro**. Cad. Pesquisa, v.37, n. 132, p 641-659, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/x44X6CZfd7hqF5vFNhHVWg/abstract/?lang=pt#>. Acesso em 13 de Junho de 2014.

TONTINI, G; WALTER, S. A. Pode-se identificar a propensão e reduzir a evasão de alunos?: ações estratégicas e resultados táticos para instituições de ensino superior. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 19, n. 1, 2014. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/1826>. Acesso em 11 de abril de 2014.

ZENORINI, R. P. C. **Estudos para a construção de uma escala de avaliação da motivação para aprendizagem – EMAPRE**. (2007, fls. 152). Tese de Doutorado. Strictu Sensu em Psicologia. Universidade São Francisco, Itatiba-SP, 2007. Disponível em: <https://www.usf.edu.br/galeria/getImage/427/6931277311625643>. Acesso em 25 de Junho de 2014.

# CAPÍTULO 10

## O LÚDICO NO ENSINO DE FÍSICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA REVISÃO TEÓRICA

Ana Paula da Conceição Silva  
Albertina Marília Alves Guedes

### RESUMO

O ensino de ciências vem se tornando cada vez mais discutido no meio escolar e educacional, principalmente no que se refere estratégias metodológicas para o aperfeiçoamento do ensino. Além disso, quando se fala mais especificamente no ensino de conteúdos curriculares de Física é possível perceber de forma ainda mais ampla o baixo desempenho dos alunos em relação a compreensão e aprendizagem destes conteúdos. Diante desta realidade e visando minimizar os impactos relacionados as dificuldades de aprendizagem dos estudantes sobre os conteúdos de Física, diversos autores sugerem que metodologias de ensino embasadas em atividades práticas e lúdicas podem contribuir na compreensão dos conteúdos da Física. Ao fazer uso de atividades práticas e mediante a ludicidade é possível tornar a aula mais produtiva, interativa, divertida e prazerosa. A partir desta perspectiva, este estudo tem problemática a ser investigada: De que maneira o lúdico pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares da disciplina de Física na Educação de Jovens Adultos (EJA)? Levando em consideração a referida questão esta pesquisa tem como principal objetivo apresentar como a ludicidade pode ser utilizada como uma estratégia de ensino que possibilita elevar o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares da disciplina de Física na EJA. Este estudo diz respeito a uma pesquisa de revisão teórica a qual será realizada mediante a consulta de livros e artigos científicos. As fontes teóricas consultadas foram: o Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); o *Google Acadêmico* e a Biblioteca Eletrônica Científica Online (*SciELO*), bem como livros relacionados as temáticas desta investigação. As palavras-chave utilizadas na busca dos referidos textos foram: "lúdico" e "ensino da física" publicados no período de 2015 a 2023. Foram selecionados 29 textos relacionados à temática em questão. Após a coleta do material teórico foi realizada uma leitura e análise interpretativa e discursiva dos textos selecionados. Neste momento, foi possível verificar quais podem ser as contribuições do uso de metodologias de ensino mediadas por atividades lúdicas no ensino dos conteúdos da Física na educação de jovens e adultos. Conforme ressaltado pelos autores consultados, o uso do lúdico contribui positivamente no ensino dos conteúdos curriculares e, principalmente, na educação infantil e *também* na educação de jovens e adultos. Por fim, espera-se que esta pesquisa possa contribuir de forma significativa na formação de professores, bem como nas estratégias de ensino e planejamento pedagógico de professores que lecionam para estudantes da modalidade de ensino da EJA, e, mais especificamente, para professores na área de ciências exatas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Física. Lúdico. Educação de Jovens e Adultos. Aprendizagem.

### 1. INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adulto (EJA) diz respeito a uma modalidade de ensino instituída pelo Governo Federal que perpassa todos os níveis da Educação Básica do país e busca atender jovens, adultos e idosos que não tiveram acesso e/ou oportunidade à educação na escola convencional na idade apropriada (MEC, 1996). Consiste em uma modalidade de ensino em etapas, compreendendo o ensino fundamental e médio da rede escolar pública. É notório que a maior concentração de evasão se encontra no EJA, isso devido a várias causas, tais como, o modo de como a disciplina é ensinada, a exaustão de um dia de trabalho, as aulas padrões,




dentre outras.

Neste contexto, lecionar na modalidade de ensino da EJA tem sido desafiador uma vez que, na maioria das vezes, o docente parece não ter habilidade em ministrar aula para o referido público da EJA, jovens e adultos que não tiveram oportunidade de estar na série escolar na idade apropriada. Por outro lado, os professores desta modalidade de ensino também enfrentam inúmeros desafios no desenvolvimento de sua prática docente para o público da EJA devido a diversos fatores, tais como: heterogeneidade do público; elevado índice de evasão; juvenilização das turmas; falta de materiais didáticos específicos para atender as necessidades da turma; baixa autoestima dos educandos e/ou sentimento de impotência em relação a aprendizagem dos conteúdos ministrados pelos professores ; rigidez institucional; dentre outros aspectos (JOHNSON, 2021). Entretanto, em todas as situações, esses educadores apontam que buscam caminhos alternativos que possam favorecer o processo de ensino e aprendizagem do público da EJA.

Visando contribuir em uma melhoria do ensino da Física foram desenvolvidas algumas estratégias metodológicas de ensino dentre estas a realização de atividades práticas envolvendo a ludicidade. De acordo com Monteiro (2015) e Silva (2017), o uso da ludicidade em atividades pedagógicas diz respeito ao uso de jogos e/ou brincadeiras estrategicamente planejadas para mediar a aprendizagem de conteúdos escolares de forma mais divertida e prazerosa. Monteiro (2015) e Silva (2017) ainda enfatizam que a ludicidade pode estimular nos estudantes o desenvolvimento da criatividade e a interação na sala de aula.

Sobre o ensino dos conteúdos curriculares da disciplina de Física, Johnson (2021) menciona que ainda é um assunto discutido no mundo educacional uma vez que diz respeito a uma temática complexa devido a singularidade do público atendido nesta modalidade de ensino, bem como ausência de problematização professores qualificados para atenderem ao referido público. Além disso, quando se trata dos conteúdos da Física muitos estudantes têm um pensamento formado a respeito desta disciplina, e muitos estudantes, consideram estes conteúdos de difícil compreensão e assimilação. Para alguns professores lecionar a disciplina de Física na modalidade de ensino da EJA é desafiador visto que, muitas vezes, os estudantes não tem um embasamento de conhecimentos importantes que podem viabilizar uma melhor compreensão dos conteúdos da disciplina de Física, tais como, compreensão de conhecimentos na área de matemática, biologia e química.

Sendo assim, um grande desafio para os gestores da EJA diz respeito ao baixo



desempenho dos alunos e ao elevado índice de evasão dos mesmos. De acordo com alguns estudiosos, o baixo desempenho dos alunos ocorre devido a fatores, tais como, dificuldades em assimilar o conteúdo apresentado pelo professor em sala de aula, não disponibilidade de tempo para dedicar-se aos estudos dos conteúdos curriculares devido a questão de trabalho, chegam na escola cansados do dia devido o trabalho e não consegue compreender o que o professor ensina, o horário das aulas não é compatível com o horário do trabalho, dentre outros aspectos, e em consequência disso, evadem da escola (FERREIRA; BENASSI; STRIEDER, 2020).

A Física tem um papel muito importante para a ciência, só que ela é uma das disciplinas mais difícil de ensinar nas escolas, um estudo realizado no Reino Unido verificou-se que houve uma diminuição de 41% no número de inscrições para os exames de nível A em ciências . Essa diminuição é semelhante entre outros países, como no Brasil, mas ainda é uma disciplina primordial para o ensino aprendizagem (PEREIRA; MOREIRA, 2017).

O interesse em desenvolver uma pesquisa sobre ensino de Física, ludicidade e EJA surgiu durante a participação da autora em atividades desenvolvidas nas disciplina de Prática Pedagógica, bem como durante a realização de Estágio Curricular realizados na EJA, o que foi possível perceber que os alunos nesta modalidade de ensino apresentam uma grande dificuldade de compreender os conteúdos da disciplina de Física ministrados pelos professores. Diante desse cenário, também foi possível identificar as dificuldades que o público da EJA apresenta diante dos conteúdos da Física socializados em sala de aula pelo professor do ensino médio.

A partir do que é apresentado acima a problemática que deu embasamento para a realização deste estudo foi: Considerando que na EJA há um elevado índice de baixo desempenho escolar e, em consequência disso, elevado índice de evasão, é possível elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares da disciplina de Física mediante a realização de atividades pedagógicas embasadas em metodologias de ensino de forma lúdica? Caso seja possível, de que forma o lúdico pode contribuir no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares da disciplina de Física para estudantes do ensino médio da EJA?

Diante das ressalvas acima citadas, este estudo teve como objetivo principal apresentar a ludicidade como uma estratégia de ensino que possibilita elevar o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares da disciplina de Física na EJA. Visando alcançar o objetivo principal foram delineados os seguintes específicos: 1) Identificar de que forma o lúdico é utilizado por professores da EJA visando elevar o processo de ensino-aprendizagem

dos estudantes; 2) Relatar estratégias de ensino mediadas metodologias lúdicas que viabilizam o interesse dos estudantes da EJA pelos conteúdos da disciplina de Física, e, por fim, 3) Apresentar quais podem ser as contribuições do uso do lúdico no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares da disciplina de Física na EJA.

Investigar sobre a temática “o uso do lúdico no ensino de física na educação de jovens e adultos” surgiu a partir do interesse em conhecer quais podem ser as possibilidades de estratégias de ensino da disciplina de física mediadas por práticas pedagógicas embasadas na ludicidade para o público da EJA.

## 2. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Este trabalho diz respeito a uma pesquisa de revisão teórica sobre a contribuição de atividades pedagógicas embasadas na ludicidade visando elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de física. Sobre a pesquisa de referencial teórico Piazzini *et al.* (2012) apresentam que esse tipo de pesquisa é considerada importante uma vez que permite conhecer estudos já desenvolvidos relacionados à temática pesquisada. Sendo assim, a referida pesquisa de referencial teórico apresenta os resultados de estudos acadêmicos e científicos relacionados ao “ensino de física”, “ludicidade” e “EJA”.

As bases de dados consultadas nesta pesquisa foram: artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado disponíveis no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); no *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, bem como anais de eventos científicos e livros que apresentam trabalhos científicos relacionada à temática apresentada nesta pesquisa. Foram consultados publicados no período de 2015 a 2023. Os descritores utilizados na busca dos textos foram: “lúdico”, “ludicidade”, “ensino da física”, e, “educação de jovens e adultos”.

Após a pesquisa e seleção dos textos foi realizada uma leitura e análise interpretativa e discursiva dos textos selecionados que, segundo Gil (2009, p. 78), tem como propósito “ordenar e resumir as informações contidas nas fontes, de forma que estas contribuam na realização da pesquisa”, bem como para obter uma melhor compreensão sobre os argumentos citados pelos autores. Neste momento, foi possível conhecer quais podem ser as contribuições do uso da ludicidade em estratégias metodologias de ensino dos curriculares da disciplina de Física para estudantes da EJA.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas buscas realizadas no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de

Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, no *Scientific Electronic Library Online – SciELO* e anais de eventos científicos publicados no período de 2015 a 2022 foram encontrados 29 artigos nos quais os autores apresentam a contribuição do uso de atividades lúdicas que podem elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos da disciplina de Física na modalidade de ensino da Educação de Jovens e Adultos. A seguir, é descrito o que alguns autores dos textos que foram selecionados e consultados consideraram como relevante ao utilizar lúdico como estratégia pedagógica no ensino da Física.

De acordo com Ferreira, Benassi e Strieder (2020), é notório que a maior concentração de evasão se encontra no EJA, isso devido a várias causas, como: o modo de como a disciplina é ensinada, a exaustão de um dia de trabalho, as aulas padrões, dentre outras. Mas para contribuir em uma melhoria do ensino de Física para os estudantes da EJA foram desenvolvidas, uma delas foi a ludicidade que é uma forma de ensinar através de jogos e brincadeiras. A ludicidade estimula o desenvolvimento prático do aluno, a criatividade e a interação na sala de aula, tornando então uma aula produtiva e descontraída.


Na concepção de Siqueira *et al.* (2019), quando se trata de lecionar para o público da EJA é importante que o professor desenvolva em sala de aula estratégias de ensino que favoreçam uma maior interação em sala de aula, para que haja uma troca de saberes relacionados aos conteúdos socializados pelo professor entre todos os agentes que fazem parte do processo educativo, bem como assegurar a participação efetiva de todos os estudantes. De acordo com Siqueira *et al.* (2019):

O professor deve buscar novas estratégias de ensino que favoreçam uma maior interação em sala de aula, para que haja uma troca consistente de saberes entre todos os agentes no processo educativo, além de assegurar a participação efetiva desses educandos nas aulas (SIQUEIRA *et al.*, 2019, p. 1).

Siqueira *et al.* (2019) ratifica que tal perspectiva é importante uma vez que:

Sem interação, não há como assegurar que o aluno está tendo um entendimento do conteúdo, visto que, somente na resposta e expressão ou escrita do mesmo o professor terá a possibilidade de corrigir eventuais erros conceituais e formativos durante a aquisição de novos conhecimentos (SIQUEIRA *et al.*, 2019, p. 1).

Frison e Schwartz (2002) citados por Siqueira *et al.* (2019) ainda mencionam que no contexto escolar e educacional o professor é concebido como o principal responsável pelo planejamento, organização, articulação e mediação do conhecimento a ser socializado pelos estudantes e, por isso, o docente deve desenvolver em sala de aula estratégias pedagógicas de ensino que motive o aluno a buscar ampliar seus conhecimentos sobre a temática discutida em sala.



Sendo assim, a realização de atividades lúdicas pode viabilizar uma aula prazerosa na qual os conteúdos de Física socializados pelo professor podem ser assimilados pelos estudantes de forma mais prazerosa e, em consequência disso, contribuindo significativamente para ensino e a aprendizagem de física, de maneira dialogada, reflexiva e interativa. Desse modo, Leal (2018) e Siqueira *et al.* (2019) enfatizam que atividades lúdicas têm sido cada vez mais utilizadas em espaços pedagógicos uma vez que é considerada como uma possibilidade e/ou estratégia de ensino que rompe com o modelo tradicional de ensino as quais tem apresentado resultados satisfatórios em relação ao desempenho escolar dos estudantes e, mais especificamente, em relação à aprendizagem dos conteúdos curriculares de Física.

Segundo Pereira, Santos e Amorim (2016), fazer uso do lúdico em atividades pedagógicas possibilita ao professor a oportunidade de fazer experimentos contextualizados com a vida cotidiana dos alunos sobre diversos fenômenos físicos de eletricidade, energia, velocidade, dentre muitos outros, e, possibilita ainda ao estudante conhecer e aprofundar as temáticas que estão sendo ensinadas em sala de aula com outras áreas de conhecimentos, a saber, química, biologia, matemática, valorizando assim outras áreas do conhecimento. Diante deste contexto, Santos, Amorim e Dereczynski (2017), e, Barbosa (2018), apresentam que quando o estudante participa destes tipos de atividades pode se sentir mais motivado para conhecer, estudar e pesquisar sobre a temática dialogada em sala de aula, desse modo, poderá ampliar sua aprendizagem relacionados aos conteúdos estudados.

Estudantes que participaram de uma pesquisa realizada por Rosa, Trentin e Giacomelli (2016) relataram ter professores no ensino médio que, de alguma forma, relacionam as atividades prático-experimentais de forma lúdica com fenômenos do mundo real, tiveram desempenho significativamente melhor, do que aqueles que focam somente no procedimento. Sobre essa perspectiva Pereira e Moreira (2017) ressaltam que o uso do laboratório da escola, tais como, o Laboratório de Informática, Laboratório de Ciências, dentre outros, podem ser utilizados para realizar atividades lúdicas sobre conteúdos de Física relacionados às referidas temáticas de cada laboratório. Diante destas possibilidades, os laboratórios disponíveis na escola podem ser espaços importantes para apropriação, consolidação e aprimoramento de conceitos científicos sobre Física. Tal experiência é importante uma vez que no ambiente do laboratório, o aluno aprende a utilizar esquemas, aplicar relações matemáticas, ou seja, compreende melhor a linguagem simbólica na aprendizagem da Física. Ao mesmo tempo em que é estimulado a não permanecer apenas no mundo dos conceitos abstratos e ter oportunidade de relacionar os conteúdos teóricos apreendidos em sala de aula com as atividades práticas e




lúdicas experienciados no laboratório (MONTEIRO, 2015; NASCIMENTO, 2017; FRAZÃO, 2018; VEIGA, 2019; LIMA, 2021).

Um estudo realizado por Pereira e Moreira (2017) apresenta que o uso do laboratório didático é um espaço importante para apropriação, consolidação e aprimoramento dos conceitos científicos, bem como para a realização de atividades pedagógicas embasadas na ludicidade. Todavia, estes autores enfatizam que é importante que a atividade pedagógica planejada valorize a criatividade do aluno. Os estudantes que participaram desta pesquisa relataram que os professores do ensino médio, sempre que possível, faziam uso de ludicidade mediante a realização de atividades prático-experimentais com fenômenos físicos do mundo real.

Um estudo realizado por Moreira *et al.* (2018) apresenta que, para realizar atividades experimentais e lúdicas sobre Física com materiais de baixo custo, os professores fizeram uso de um microcontrolador Arduino como interface de automação de experimentos, por meio da aquisição automática de dados. Tal equipamento pode ser considerado uma alternativa a ser utilizada nas aulas de Física, o qual fornecia subsídios técnicos e teóricos para as atividades lúdicas realizadas no laboratório de informática da escola sobre temática tais como: magnetismo, eletricidade, dentre outros (BRANCO; MOUTINHO, 2015).

Concernente ao desenvolvimento de atividades lúdicas sobre Física, Santos, Amorim e Dereczynski (2017) mencionam que, ao diversificar as estratégias pedagógicas de atividades lúdicas, é possível despertar o interesse e motivação dos alunos em relação aos conteúdos da Física. Sobre essa perspectiva uma pesquisa realizada por Santos, Amorim e Dereczynski (2017) demonstrou que neste tipo de atividade os alunos participaram ativamente, por meio de uma prática investigativa e contextualizada. Eles foram estimulados a tomarem decisões a respeito da coleta e análise dos dados, além de decidirem sobre a melhor maneira de apresentar os resultados que eles mesmos adquiriram. De acordo com Santos, Amorim e Dereczynski (2017), estes tipos de atividades pedagógicas embasadas em realização de experimentos ou ludicidade são importantes visto que podem proporcionar autonomia aos alunos e promovem interação entre eles. Ademais, consolida aprendizagens e oportuniza a obtenção de novos conhecimentos.

Em uma pesquisa realizada por Rosa *et al.* (2016) os alunos construíram um equipamento utilizando materiais alternativos e de baixo custo envolvendo a condução de calor. A escolha do tema é justificada devido a dificuldade de aprendizagem sobre os conceitos de “calor” e “temperatura”, além de serem temas diretamente relacionados ao cotidiano das




peças. O experimento foi realizado de duas formas distintas. Inicialmente, foi realizada uma atividade prática com todas as etapas do processo físico que pode envolver os conhecimentos sobre “calor” e “temperatura”. Posteriormente, foi realizado no Laboratório de Informática mediante o uso de computadores e um *software* o mesmo procedimento sobre “calor” e “temperatura”. Neste momento também foram utilizados termômetros para obtenção de valores de temperatura, e, também foi feito o uso de sensores conectados a uma placa Arduino.

Em um estudo o qual deu embasamento a Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências, Barbosa (2018) apresenta algumas estratégias pedagógicas relacionadas ao ensino de ciências e, mais especificamente, ao ensino da Física na EJA mediante o uso de metodologias lúdicas. Algumas das atividades lúdicas citadas por Barbosa (2018) foram:

Na primeira atividade intitulada “O lúdico no ensino de física”, os estudantes organizaram um minicongresso com temas de Física Moderna no Ensino Médio da EJA. Os estudantes fizeram um estudo de pesquisa sobre Física Moderna. Os temas foram sugeridos pelos próprios estudantes que planejaram como cada tema seria apresentado no minicongresso, sempre sob a supervisão do professor o qual poderia ser consultado em caso de dúvidas sobre o conteúdo. Ao todo foram selecionados sete apresentados, a saber: efeito fotoelétrico; dualidade onda-partícula; fissão e fusão nuclear; origem do universo; raios x; raios lasers, e, teoria da relatividade. O mini congresso foi realizado em dia e horário compatível para ter a máxima participação dos alunos da escola, principalmente, os estudantes do Ensino Médio (BARBOSA, 2018).

Na segunda atividade intitulada “O uso da ludicidade no ensino de Física” foi proposto a realização de experimentos sobre óptica e física moderna. Inicialmente o professor aplicou uma avaliação visando saber os conhecimentos prévios dos alunos sobre o assunto. Em seguida, os estudantes participaram de dois experimentos lúdicos, um relacionado à temática “luz” e outro relacionado à “globo de plasma”. Posteriormente, houve um momento de diálogo com a exibição de um vídeo com o objetivo ampliar a compreensão dos alunos sobre as duas temáticas. Por fim, foi aplicada uma atividade visando fixar os conteúdos apreendidos (BARBOSA, 2018).

Na terceira atividade intitulada “A Física nos brinquedos: o brinquedo como recurso instrucional no Ensino da Terceira Lei de Newton” foi desenvolvido em 3 etapas. Etapa 1: Aplicação de um pré-teste com o objetivo de conhecer os conhecimentos prévios dos alunos. Etapa 2: Realização das atividades lúdicas sobre a temática em questão, mediante o uso de



brinquedos diversos. Foi disponibilizado aos alunos diferentes brinquedos, tais como carrinhos, um pintinho saltador, um boneco nadador, bolinhas de gude, dois disquetes, CD 's flutuantes e brinquedos construídos pelos próprios estudantes. Em seguida, foi proposto uma discussão acerca do funcionamento dos brinquedos e de como esse funcionamento está intimamente ligado à Terceira Lei de Newton. Etapa 3: Aplicação de um pós-teste com o objetivo de saber se os alunos apreenderam o conteúdo corretamente (BARBOSA, 2018).

Na quarta atividade intitulada “Ensino de inércia com desenho animado como ferramenta lúdica”. Inicialmente foi aplicado um pré-teste para saber quais eram os conhecimentos dos alunos sobre o assunto. Em seguida, os estudantes assistiram alguns episódios do desenho animado Futurama”, o professor fez uma problematização sobre o desenho e a Primeira Lei de Newton. Ainda neste momento o professor realizou em sala de aula juntamente com os alunos dois experimentos sobre inércia. Após a aplicação dos dois experimentos foi realizado um pós-teste a fim de verificar se houve a aprendizagem significativa dos conceitos estudados (BARBOSA, 2018).

Sobre o uso de ludicidade no ensino de Física Viscovini *et al.* (2015) ainda ressaltam que é necessário propor novas alternativas para o ensino de conceitos físicos, entendendo que sua proximidade com o dia a dia dos alunos pode funcionar como fato motivador, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas e uma maneira prática, interativa e motivadora é mediante a realização de atividades lúdicas em sala de aula as quais podem elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos estudantes da EJA.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização desta pesquisa foi possível conhecer algumas sugestões de estratégias de ensino mediadas por atividades lúdicas utilizadas por professores do ensino médio na EJA visando elevar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares da disciplina de Física na EJA. Conforme apresentado nos textos consultados, diversas podem ser as atividades lúdicas que permitem uma melhor compreensão de aprendizagem de conteúdos sobre calor, temperatura, velocidade, dentre outras. Também é possível desenvolver atividades lúdicas no Laboratório de Ciências, bem como no Laboratório de Informática, quando há disponibilidade de computadores e *software* adequados para a realização de atividades lúdicas com o uso destes recursos tecnológicos. Em todos os textos consultados os autores apresentam que fazer uso de atividades pedagógicas lúdicas sobre a disciplina de Física contribui significativamente no processo de aprendizagem dos estudantes quando o professor faz um bom

planejamento didático.

Dessa forma, é possível perceber que a ludicidade pode viabilizar a aprendizagem mais dinâmica, prazerosa e criativa, tornando os conteúdos da Física mais atraente ao aluno. Conforme apresentado por Kishimoto (1994), mediante a brincadeira é possível despertar o interesse e motivação do aluno à aprendizagem dos conteúdos ministrados em sala de aula, bem como motivá-los a participar nas atividades propostas pelo professor em sala de aula. Quando o aluno percebe que existe uma sistematização na proposta de uma atividade dinâmica e lúdica, a brincadeira passa a ser interessante e a concentração do aluno fica maior, assimilando os conteúdos com maior facilidade de compreensão.

Por fim, espera-se que esta pesquisa possa contribuir de forma significativa na formação de professores, bem como nas estratégias de ensino e planejamento pedagógico de professores que lecionam para estudantes da modalidade de ensino da EJA, e, mais especificamente, para professores na área de ciências exatas.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. R. Atividades lúdicas no ensino de física: desafios e possibilidades para a EJA. **Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências**. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências. Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34902>. Acesso em: 18 dez. 2022

BARBOSA, A. R. Ludicidade, argumentação e linguagem científica: o uso do jogo no ensino de condutividade térmica e elétrica. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis**, 2018. Disponível em: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/article/view/8926/6705>. Acesso em: 15 dez. 2022.

BRANCO, A. R. M. C.; MOUTINHO, P. E. C. O lúdico no ensino de física: o uso de gincana envolvendo experimentos físicos como método de ensino. **Caderno de Física da Universidade Estadual de Feira de Santana**, p. 1-8, 2015. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/55703>. Acesso em: 20 out. 2022.

BRASIL, **Ministério da Educação e Cultura**. Base Nacional Comum Curricular, 1996.

FERREIRA, M. G.; BENASSI, C. B. P.; STRIEDER, D. M. O lúdico no ensino de física: perfil apresentado no Encontro Nacional de Jogos e Atividades Lúdicas no Ensino de Química, Física e Biologia (JALEQUIM). **Revista Arquivos do Mudi**, v. 24, n. 3, p. 157-171, 30 nov. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/55703>. Acesso em: 30 ago. 2022.

FRAZÃO, P. da S. Lúdico na EJA: Por que não? **Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino em Educação Básica**. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://www.ppgeb.cap.uerj.br/wp-content/uploads/2020/03/DISSERTA%C3%87%C3%83O-PRISCILLA-DA-SILVA-FRAZ%C3%83OREVIS%C3%83O-DEFINITIVA.pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.

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

JOHNSON, S. **O papel da física na sociedade moderna**. 2021. EHowBrasil. Disponível em: [https://www.ehow.com.br/papel-fisica-sociedade-moderna-info\\_44651/](https://www.ehow.com.br/papel-fisica-sociedade-moderna-info_44651/). Acesso em: 10 jul. 2022.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

LEAL, A. J. D. Ensino de Física Através de Brinquedos Populares: um Estudo da Mecânica Clássica. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Curso de Licenciatura em Física. Instituto Federal do Piauí (IFPI), Dezembro, 2018. Disponível em: [http://bia.ifpi.edu.br:8080/jspui/bitstream/123456789/1152/1/2018\\_tcc\\_ajdleal.pdf](http://bia.ifpi.edu.br:8080/jspui/bitstream/123456789/1152/1/2018_tcc_ajdleal.pdf). Acesso em: 24 nov. 2022.

LIMA, I. M. de. *et al.* A importância do lúdico para o ensino-aprendizagem na educação de jovens e adultos. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 41161–41168, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/28661>. Acesso em: 24 nov. 2022.

MONTEIRO, B. da S. A importância da metodologia do lúdico na EJA no processo de ensino e aprendizagem. **Monografia de Especialização do Curso de Pedagogia**. Universidade Federal Rural da Amazônia, Tomé-Açu, 2015. Disponível em: <http://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/594>. Acesso em: 18 out. 2022.

MOREIRA, M. M. P. C. *et al.* Contribuições do Arduino no ensino de Física: uma revisão sistemática de publicações na área do ensino. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 35, n. 3, p. 721-745, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2018v35n3p721>. Acesso em: 15 jul. 2022.

NASCIMENTO, F. J. B. Sequência de práticas com recursos multimídia para ensino de eletromagnetismo no EJA e PROEJA. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física Universidade Federal Fluminense. Volta Redonda, RJ, 2017. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/4700>. Acesso em: 17 set. 2022.

PEREIRA, A.; SANTOS, A.; AMORIM, H. Estatística de contagem com a plataforma Arduino. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 38, n. 4, e4501, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/ddfkrPTWkFkRZ6Nwgc5ZzCw/?lang=pt>. Acesso em: 15 ago. 2022.

PEREIRA, M. V.; MOREIRA, M. C. A. Atividades Prático-experimentais no Ensino de Física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 34, n. 1, p. 265-277, abr. 2017. Disponível em: [https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2017\\_v34n1p265](https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2017_v34n1p265). Acesso em: 02 set. 2022.



PIZZANI, L. *et al.* A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Campinas, SP, v. 10, n. 1, p. 53-66, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896>. Acesso em: 18 ago. 2022.

ROSA, C. *et al.* Experimento de condução térmica com e sem uso de sensores e Arduino. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 33, n. 1, p. 292-305, abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2016v33n1p292/31590>. Acesso em: 15 jul. 2022.

SANTOS, A.; AMORIM, H.; DERECZYNSKI, C. Investigação do fenômeno ilha de calor urbana através da utilização da placa Arduino e de um sítio oficial de meteorologia. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 39, n. 1, e1505, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbef/a/WLPSxTFvdGJdkg88mjQcgGs/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SIQUEIRA, A. B. *et al.* O uso de dinâmica como estratégia de ensino de Física para alunos da modalidade EJA no estudo dos efeitos e aplicações dos fenômenos ligados a dilatação térmica. **Revista Amazônica de Ensino de Física**, v. 1, n. 1, p. 5, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/RAEF/article/view/6483>. Acesso em: 15 set. 2022.

SILVA, F. V. Uma breve discussão sobre quem são os sujeitos da EJA e quais suas expectativas na sala de aula. Universidade Federal da Paraíba. **Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Pedagogia**, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/11227/1/FVS30052018.pdf>. Acesso em: 25 out. 2022.

VEIGA, L. de A. da. O uso de estratégias didáticas diversificadas na Educação de Jovens e Adultos: aproximando os estudantes dos conteúdos de ensino de Ciências da Natureza. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae**, v. 3, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/relus/article/view/1693>. Acesso em: 17 nov. 2022.

VISCOVINI, R. *et al.* Maquete didática de um sistema trifásico de corrente alternada com Arduino: ensinando sobre a rede elétrica. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 33, n. 3, p. 856-869, dez. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2015v32n3p856/0>. Acesso em: 15 ago. 2022.

# CAPÍTULO 11

## PERCEPÇÃO DOS DISCENTES ACERCA DA QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR OFERTADO POR UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA

Andreia da Silva de Souza  
Vanessa Marques Teles  
Estela Maris Giordani

### RESUMO


A qualidade do serviço educacional é um ponto de extrema importância para a sociedade. Frente aos inúmeros desafios, visando diminuir os danos causados à comunidade acadêmica nos últimos anos pelo cenário da pandemia de Covid-19, as Instituições de Ensino Superior (IES) precisaram criar políticas para enfrentar o isolamento social, além de reduzir a desigualdade digital, além de garantir acesso ao ensino remoto a todos os discentes. O objetivo deste estudo é identificar a percepção dos estudantes a respeito da qualidade do ensino público oferecido pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Este estudo expõe o resultado de uma pesquisa, de abordagem quantitativa, que buscou compreender a qualidade do ensino ofertado pela UFSM. Assim, utilizou uma coleta de dados extraída da própria instituição, a fim de avaliar a qualidade da oferta no decorrer do segundo semestre de 2021, foram utilizadas técnicas de estatísticas descritivas e aplicação de frequência descritiva juntamente com tabulações cruzadas. O resultado evidenciou que a avaliação do ensino ofertada pela universidade foi positiva, pois os discentes conseguiram estabelecer a relação entre a qualidade de ensino, estratégia de ensino, conteúdos abordados, interatividade e o processo de ensino aprendizagem, nas mais diversas dimensões, verificando a percepção dos alunos, e a contribuição para um melhor planejamento e desempenho acadêmico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Percepção do Aluno. Avaliação da Qualidade. Ensino Superior.

### 1. INTRODUÇÃO

Os serviços educacionais no Brasil podem ser compreendidos a partir da década de 1990, como um marco de mudança paradigmática na política educacional brasileira. Decretos, resoluções, recomendações e diretrizes foram promulgados de forma a orientar os sistemas educacionais em uma perspectiva inclusiva, tendo como princípios a igualdade, a equidade e o atendimento à diversidade em ambientes regulares de ensino. Assim, a avaliação institucional adquire uma função de analisar, acompanhar e diagnosticar se naquele contexto educacional, as políticas públicas estão sendo efetivadas.

Nesse contexto, a avaliação se consolida na instituição como um processo educativo que promove o diálogo permanente com a comunidade, para levantar as suas potencialidades e fragilidades, diante dos desafios que lhe são impostos, identificando as ações que promovam o efetivo desenvolvimento institucional. Nos últimos anos, como consequência de vários fatores, avaliar a qualidade de processos formativos em todos os níveis de ensino, e mostrar sua relação com o mundo profissional, passou a fazer parte da agenda de instituições de ensino superior (GUIMARÃES, 2016).



Portanto, os sistemas de ensino passaram a se organizar para atender as necessidades educacionais de todos os alunos, inclusive das pessoas com deficiência, respeitando suas especificidades por meio de adequações no espaço físico e na implementação de serviços de apoio, bem como no fazer pedagógico. Nesta perspectiva, o tema deste estudo busca reunir dados/informações com o propósito de responder ao seguinte problema de pesquisa: Qual é a percepção dos alunos sobre a formação recebida nos cursos ofertados pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), conforme os dados da avaliação institucional no segundo semestre de 2021?

Objetivo geral é identificar a percepção dos estudantes a respeito da qualidade do ensino público oferecido pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Objetivos específicos são: identificar a qualidade do ensino associado à percepção dos estudantes em relação ao docente; apresentar as estratégias de ensino do docente e sua colaboração para a aprendizagem; analisar a percepção do aluno acerca da satisfação dos conteúdos abordados; identificar os meios de interatividade do docente e sua contribuição no processo de ensino aprendizagem.

Nesse contexto, as instituições de nível superior possuem uma demanda, das quais necessita ser atendida. É função dos gestores garantir o equilíbrio e alcançar seus objetivos diante destas demandas. Assim, o Ministério da Educação busca aferir e controlar alguns indicadores provenientes da atuação das Instituições de Ensino Superior (IES) a fim de, direcionar as ações das instituições de ensino por meio de diretrizes gerais, seja no ensino básico, técnico, graduação, especialização ou pós-graduação. A atuação do governo na avaliação da qualidade é fundamental no direcionamento estratégico da educação (RODRIGUES, 2012).

À vista disso Machado (2015), descreve que, a maioria das instituições de ensino superior são dirigidas por pessoas que não conhecem as boas técnicas e práticas de gestão (administração). São excelentes profissionais nas suas áreas, pedagogia, medicina, direito; mas não são realmente gestores profissionais, ou seja, desconhecem as técnicas modernas da gestão. Para tanto, os principais conceitos de gestão devem ser ampliados, para efeito metodológico, incorporando atividades de controle estratégico de variáveis internas e externas à instituição de ensino, utilizando-se inclusive, indicadores de gestão, de qualidade e de desempenho.

Nesse sentido, o presente artigo, justifica-se pela necessidade de discutir a avaliação institucional para buscar meios para melhorar o padrão de qualidade dos cursos ofertados, desta forma, evitando a evasão, desistência ou transferência para outras instituições. Por outro lado,

a avaliação da percepção dos estudantes em relação à qualidade do ensino superior, na oferta dos componentes curriculares, pode ser útil para compreender se a universidade está cumprindo o seu papel em relação ao processo formativo de seus estudantes.

O estudo pode, assim, contribuir para um aprofundamento do conhecimento na avaliação dos universitários, suscitando sugestões que auxiliarão diversos agentes (professores, pesquisadores, políticos, pró-reitores e os próprios administradores das agências reguladoras) e ter implicações ao nível das Instituições de Ensino Superior e das Políticas Públicas do Sistema de Avaliação Superior.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**


Este segmento tem como objetivo de fundamentar teoricamente o presente artigo, conhecendo a percepção dos estudantes sobre a qualidade dos cursos oferecidos e sua importância para ações de aperfeiçoamento. Buscando compreender o papel do docente em relação às disciplinas cursadas, acerca da qualidade do ensino ofertado pela universidade, o trabalho apresentará breves conceitos sobre Avaliação Institucional no Brasil e Qualidade de Ensino.

### **2.1 Avaliação Institucional no Brasil**

A avaliação Institucional no Brasil, é vista a partir de suas finalidades reguladoras de aprendizagem. Ela identifica as potencialidades e lacunas e busca também melhorar os sistemas de verificação para obter uma informação detalhada. Eis que, avaliação não consiste apenas em uma atuação mais ou menos pontual em alguns momentos do processo de ensino e aprendizagem, deve contribuir ao longo do processo de forma constante, incidindo na adequação do planejamento (SANMARTÍ, 2015).

Embora seja necessário reconhecer a necessidade e a complexidade da avaliação no Brasil, seu processo utiliza-se de variedade e de atividades, desenvolvidas por instrumentos e técnicas, ou até mesmo modelos e abordagens no domínio da avaliação educacional. Esse processo denota os múltiplos e simultâneos aspectos sociais vigentes daquele determinado momento da avaliação externa da educação em seus diferentes níveis. Assim, as práticas educativas são repercussões de um conjunto de implicações políticas, econômicas, culturais e epistemológicas de um período que envolve a avaliação como: medida, descrição, juízo de valor, negociação e construção social (MACHADO, 2015).

Nessa seara, os instrumentos adotados facilitam a qualidade do processo avaliativo e dependem, em boa parte, de conseguir ajudar os alunos a superarem os obstáculos em espaços



de tempo pequenos no momento em que são detectados. É fundamental que o aluno seja capaz de expressar suas dificuldades, compreendê-las e autorregula-las. Assim, a avaliação institucional tornou-se um aspecto relevante no processo sucessivo na qualidade do ensino (PAIVA, 2006).

Diante dos desafios institucionais enfrentados no decorrer dos anos, entende-se que, o processo de avaliação implica, de acordo com Guimarães (2016), na promoção e na valorização da relevância e do impacto social e econômico do conhecimento gerado no ensino fundamental, médio e superior. As recomendações sugerem o fortalecimento da dimensão formativa do ensino, a saber, do estudante. Portanto, o acompanhamento dos alunos deveria ser monitorado pelos diferentes órgãos competentes da instituição, já que a natureza e o impacto de sua atividade após a conclusão do ensino tornam-se um indicador relevante na qualidade da formação do estudante.

Baseado neste conceito, as instituições devem definir o plano institucional de desenvolvimento seja no ensino médio, técnico, graduação, especialização e de pós-graduação. A avaliação deve ser introduzida com o propósito de identificar a qualidade do ensino, o suporte com a gestão em suas diversas instâncias responsáveis pela formação de seus alunos, levando em consideração a atuação dos docentes e a produção de conhecimento diretamente associada às atividades de pesquisa e de formação (PAIVA, 2006).

Nesta perspectiva, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) busca pelo seu Sistema de Avaliação estabelecer práticas permanentes de avaliação, das quais promove de maneira efetiva pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e a Autoavaliação dos cursos de especialização e de pós-graduação. A Universidade tem por objetivo avaliar a qualidade de ensino de acordo com seus componentes institucionais, de desempenho acadêmico e do curso ofertado, observando o desempenho dos alunos e do corpo discente dos cursos de graduação, especialização e pós-graduação, entre vários outros aspectos que a universidade busca avaliar (MARTINS; COUTINHO, 2018).

Portanto, a preocupação da universidade com a qualidade do ensino está associada à percepção do aluno em relação às suas necessidades, seja através da qualidade no ensino, acesso à informação ou aceitação dos acadêmicos formados pela instituição no mercado de trabalho. Logo, é imprescindível a contínua avaliação dos alunos sobre o ensino ofertado e assim, gerir ações de aperfeiçoamento na qualidade do ensino (BAGGI; LOPES, 2011).



## 2.2 Qualidade do Ensino

A reflexão sobre a qualidade do ensino é uma tarefa inadiável para os gestores, que buscam como missão formar profissionais para atuarem em um cenário complexo caracterizado, pelo conhecimento ou bases teóricas confiantes, que obriga fazer escolhas bem fundamentadas e justificadas, a exigência dos coordenadores dos cursos, além das competências técnicas, emocionais e atitudinais baseadas em valores éticos, que desafiam o autoconhecimento e a reflexão profissional (BARNETT, 2005).

Nessa perspectiva, a qualidade da educação, caracterizada no ensino, é um marco do sistema educacional, que admite uma variedade de interpretações, ou seja, depende da concepção que se tenha sobre o que esse sistema deve proporcionar à sociedade. Demo (2001), descreve que uma educação de qualidade pode significar tanto aquela que possibilita o domínio eficaz dos conteúdos previstos nos planos curriculares, como aquelas que possibilitam a aquisição de uma cultura científica ou até mesmo literária, mas que seja produtiva.

Nesse contexto, compreende-se a necessidade de possuir uma dimensão formal, que remete à natureza científica, lógica, técnica, analítica dos produtos gerados no interior da universidade, em uma dimensão política que se refere à qualidade do cidadão e do profissional que ali se desenvolve. Na visão da teoria histórico-cultural de Vigotski, o papel da educação e do ensino é o de prover aos alunos o ambiente social de apropriação da cultura e da ciência acumuladas social e historicamente, como condição para seu desenvolvimento cognitivo, afetivo e moral (COSTA JÚNIOR, 2018).

Para isso, a escola cumpre sua função social promovendo e ampliando o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos alunos por meio dos conteúdos, e a formação da sua personalidade, organizando a atividade de aprendizagem, das quais promove relevância social dos produtos científicos, ou seja, faz referência a capacidade profissional formado pela universidade, a fim, de (re)construir a si mesmo através de uma perspectiva de práxis (DEMO, 2001).

Nessa visão, Sanmartí (2015), compreende que a qualidade do ensino é a formação científica e política dos profissionais que a universidade desenvolve, e que sua conquista pressupõe uma reflexão coletiva sobre o projeto político-pedagógico capaz de contribuir nessa direção. Nesse sentido, a qualidade do ensino, naturalmente, resulta da combinação de um conjunto de elementos intimamente relacionados.

É importante destacar que a qualidade do ensino se baseia na preparação dos discentes e docentes, a natureza dos programas e métodos de ensino, a relação existente entre a investigação e o ensino, a adequação das instalações físicas e dos equipamentos, o clima institucional das relações humanas em que se desenvolve o processo de ensino e aprendizagem envolvendo valores, atitudes e motivações em que tem lugar o processo de ensino/aprendizagem (RODRIGUES, 2012).

Entretanto, existem diferentes perspectivas de se conceber a qualidade, mesmo tendo em conta os elementos anteriormente apontados, as quais expressam interesses e pontos de vista dos indivíduos e grupos acerca dos ideais de sociedade do presente e do futuro. Assim, a qualidade do ensino pode significar tanto aquela que possibilita o domínio eficaz dos conteúdos previstos nos planos como aquela que possibilita a aquisição de uma cultura científica ou literária ou aquela que desenvolve a máxima capacidade técnica para servir ao sistema produtivo; ou ainda, aquela que promove o espírito crítico e fortalece o compromisso para transformar a realidade social (BARNETT, 2005).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos apresentados neste estudo foram adotados na pesquisa, a fim de, possibilitar o alcance do objetivo proposto. Dessa maneira, discutem-se as estratégias e métodos da pesquisa, síntese do caso estudado, a população e a amostra investigada e por fim, as técnicas de análise dos dados que foram utilizados nesta pesquisa.

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório a qual tem por objetivo explorar determinado problema ou situação, a fim de, proporcionar maior familiaridade com o tema (MALHOTRA, 2015). Esta pesquisa segue uma abordagem quantitativa, utilizando a coleta e análise de dados correspondentes às questões de pesquisa. A coleta de dados ocorreu através de uma *survey* com os sujeitos da pesquisa, pois esta é apontada por Hair *et al.* (2010) como sendo a mais adequada em estudos que envolvem grande amostra de indivíduos.

De acordo com Malhotra (2015), este método se baseia no interrogatório dos participantes através de um questionário estruturado e destina-se a provocar informações específicas dos entrevistados. Acredita-se que a realização de uma *survey* seja a estratégia de pesquisa mais conveniente e adequada para esse estudo. Assim, levando em consideração o objetivo da pesquisa, optou-se como por método realizar uma abordagem em forma de estudo de caso.

Para identificar a população a ser investigada, utilizou-se os dados disponíveis da avaliação realizada com os alunos de graduação no segundo semestre do ano de 2021 da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). O número total de questionários considerados válidos, a partir da base de dados de respondentes, foi de 20.378. Considerando a amplitude dessa população alvo, busca-se por meio do processo de amostragem, o qual permite selecionar um número adequado de indivíduos de modo que se possam fazer generalizações de forma confiável, minimizar o número de participantes (MARCONI; LAKATOS, 2017).

Para calcular o processo de amostragem considerou-se um erro amostral de 4%, com 95% de confiança e uma população finita de 20.378 respondentes. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário encaminhado aos alunos da graduação da UFSM. A definição do instrumento de coleta de dados, de acordo com Gil (2016), dependerá dos objetivos que se pretende alcançar com a pesquisa e do universo a ser investigado.

Portanto, utilizou-se nesse estudo uma pesquisa *survey*, por um questionário estruturado, composto por 40 questões fechadas. O processamento dos dados foi realizado no *software* SPSS 20.0®, para organização, mensuração e cruzamento das variáveis identificadas. Essa análise foi realizada através das técnicas de estatística descritiva e análise fatorial exploratória. A estatística descritiva relaciona-se com um conjunto de métodos que visa resumir e descrever dados da amostra (FREUND, 2016).

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como análise dos resultados serão apresentados os resultados obtidos a partir da coleta de dados incluindo os alunos da graduação matriculados na UFSM, no segundo semestre de 2021. Assim, apresentou-se na primeira parte, o detalhamento do perfil dos respondentes (Tabela 1).

**Tabela 1:** Perfil dos alunos (a) respondentes.

Variáveis	Alternativas	Frequências	Potencial
Sexo	Masculino	40,40	40,4
	Feminino	59,60	59,60
Idade	De 18 a 35 anos	16.546	82,0
	De 36 a 46 anos	2.596	12,9
	De 47 a 57 anos	1.178	4,0
	Acima de 57 anos	261	1,1
Estado Civil	Solteiro (a)	3130	15,4
	Casado (a)	965	4,7
	Divorciado (a)	184	,9
	União Estável	174	,9
	Viúvo (a)	15	,1
	Outros	25	,1

	Não Informado	15882	77,9
Raça	Branca	15379	75,5
	Amarela	58	,3
	Parda	2499	12,3
	Preta	1028	5,0
	Indígena	68	,3
	Não Declarado (a)	1346	6,6

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Observa-se que a maioria 59,60% dos respondentes é do sexo feminino, sendo que cerca de 82% possuem idade até 35 anos, 15,4% dos entrevistados são solteiros e 75,50% declaram-se brancos. A partir destas informações, buscou-se analisar a percepção dos estudantes acerca da qualidade dos cursos ofertados pela referida instituição.

Diante dos dados apresentados identificou-se a visão do aluno na qualidade do ensino associado à percepção dos estudantes em relação dos docentes, das quais, apresentou as estratégias de ensino do docente na colaboração para a aprendizagem. Assim, pode-se avaliar a satisfação do aluno com a disciplina, com o assunto abordado, a interatividade do docente e sua contribuição no processo de ensino aprendizagem (BAGGI; LOPES, 2011).

Na segunda parte da pesquisa, buscou-se identificar se o aluno está satisfeito com as disciplinas ofertadas, a relação aluno e professor é relevante para a aprendizagem, e se o docente possui competências para ministrar a disciplina. Estes são fatores, que ao serem analisados compreendem a percepção dos alunos, acerca da qualidade do ensino em torno dos construtos da pesquisa, das quais serão criadas uma média estatística para cada fator (PESTANA; GAGEIRO, 2010).

Inicialmente, buscou-se verificar qual a percepção dos participantes quanto a informações sobre a satisfação dos alunos com as disciplinas (Tabela 2), através do nível de concordância escala *likert* (1 não concordo, 2 pouco concordo, 3 concordo, 4 muito concordo, 5 totalmente concordo).

**Tabela 2:** Estatística descritiva da percepção dos alunos acerca das disciplinas.

Questões	Média	Percentuais / Escala Likert				
		1	2	3	4	5
1. As atividades tiveram um nível de dificuldade apropriado.	5,21	4,5	2,8	3,8	7,4	19,4
2. No geral, eu fiquei satisfeito (a) com esta disciplina.	5,00	6,3	3,8	4,8	9,4	19,7
3. O docente atuou de maneira satisfatória na disciplina.	5,10	5,3	3,8	4,7	8,2	18,1
4. As estratégias de ensino colaboraram para a aprendizagem.	5,02	5,6	4,1	5,0	9,5	19,7
5. Estou satisfeito com o conteúdo abordado nesta disciplina.	5,14	4,9	3,0	4,6	8,4	19,0
6. O (a) professor (a) demonstrou interesse e disposição durante as aulas	5,27	4,3	2,9	3,6	6,5	15,7
7. O (a) professor (a) utilizou meios de interatividade que contribuíram com o processo de ensino aprendizagem.	5,13	4,2	3,4	4,7	9,6	19,1
8. As vídeos aulas assíncronas (gravadas) contribuíram para o processo de aprendizagem.	5,10	6,1	2,8	4,5	8,2	17,7

9. Consigo estabelecer relações entre os conteúdos desta disciplina com outros conteúdos, práticas e vivências do meu curso.	5,30	3,0	2,4	4,0	7,8	18,4
10. Compreendo a relevância desta disciplina para minha formação.	5,47	2,2	1,5	2,8	5,7	16,0
11. Acredito que a disciplina está inserida de maneira adequada na sequência aconselhada do curso.	5,41	2,7	1,6	2,9	6,4	17,6
12. Entendo que esta disciplina é adequada para ser ofertada no modelo Ead em um contexto pós pandemia (após retorno presencial).	4,36	18,9	5,2	6,0	8,6	13,8
13. Acredito que esta disciplina incentiva a minha formação profissional	5,34	3,1	1,9	3,6	7,4	17,2

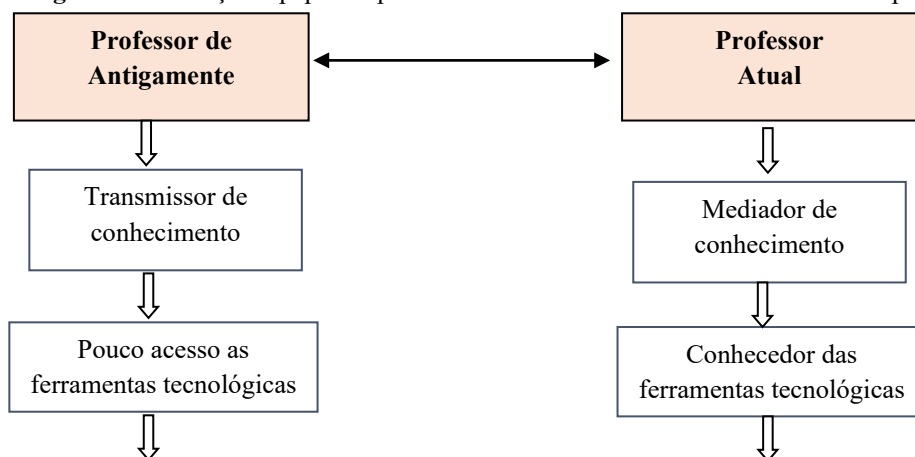
Fonte: Dados da pesquisa (2023).

De maneira geral, as médias acima de 3, indicam que os respondentes concordam com o modelo ofertado das disciplinas. Em contrapartida, verificou-se que no ano de 2021, as aulas foram na forma assíncronas de maneira remota por conta do covid-19. Nesta perspectiva de incerteza, o estudo apresentou uma média de 4,36, ou seja, 13,8% dos estudantes quando questionados que “Entendo que esta disciplina é adequada para ser ofertada no modelo Ead em um contexto pós pandemia (após retorno presencial)”.

Nesse sentido, a aprendizagem é uma atividade que decorre constantemente no dia a dia, além de ser percebida, por exemplo, em momentos de adaptação ao meio físico e social. Dada a evolução dos meios de comunicação, Oliveira e Júnior (2016) apresentam as mudanças no processo de aquisição do conhecimento, mas também a compreensão dos conteúdos midiáticos, ou seja, a produção do conhecimento com a utilização da *internet*, associadas às TICs, das quais possibilitam que as pessoas aprendam entre si e criem diferentes pontos de vista.

Outro ponto que chamou muito a atenção foi a média de 5,41, pois apresenta que cerca de 17,6% os respondentes “Acredito que a disciplina está inserida de maneira adequada na sequência aconselhada do curso”, observa-se que a utilização das TICs em um ano pandêmico, neste processo de aprendizagem *on-line* tornou-se comum, pois proporcionou as diversidades atribuídas para a aprendizagem uma troca de conhecimento dinâmico e contínuo.

Figura 1: Mudança do papel do professor frente a novas ferramentas de ensino aprendizagem.





Pouco conhecimento das TICs

Fácil acesso das TICs

Fonte: Adaptação Sousa (2017).

A Figura 1, apresentou as mudanças no papel do professor ocasionado pelo desenvolvimento das novas tecnologias. Anteriormente, os docentes eram os únicos responsáveis pela transmissão do conhecimento, pois existiam poucas tecnologias. Assim, a perspectiva da qualidade do ensino como transformação pressupõe a adoção de uma pedagogia universitária geradora de mudanças profundas nos docentes, discentes e na cultura acadêmica ((PESTANA; GAGEIRO, 2010).

Nesta concepção, os percentuais apresentados a seguir, foram bastante significativos, pois responde aos objetivos específicos deste estudo, quando apresentado as estratégias do ensino, a satisfação do aluno com o professor e a disciplina e os meios de interação. Assim, associou-se a expectativa dos alunos com os professores diante da avaliação e da qualidade dos cursos ofertados mediante as disciplinas (Figura 3).

**Tabela 3:** Estatística descritiva da percepção dos alunos acerca do compromisso do professor com a disciplina.

Questões	Percentuais / Escala Likert					
	Média	1	2	3	4	5
14. O (a) professor (a) mostrou-se comprometido (a) com a aprendizagem dos (as) alunos (as).	5,23	3,9	3,2	4,2	7,7	16,6
15. O (a) professor (a) mostrou-se disponível para esclarecimento de dúvidas e questões a respeito da disciplina.	5,34	3,1	2,6	3,6	6,8	16,0
16. O (a) professor (a) esteve ativamente envolvido (a) no desenvolvimento do ensino em rede.	5,21	4,2	3,2	4,1	7,9	17,0
17. O (a) professor (a) ofereceu retorno sobre as atividades avaliativas	5,20	4,6	3,1	4,2	7,6	16,4
18. O (a) professor (a) demonstrou domínio das tecnologias da informação e comunicação utilizadas.	5,31	3,4	2,4	3,5	6,8	17,9
19. Os materiais disponibilizados estimularam meu aprendizado.	5,00	5,5	3,8	5,3	10,7	20,6
20. O ambiente virtual de aprendizagem foi bem organizado.	5,13	4,7	3,2	4,8	8,7	19,3
21. Os objetivos da disciplina foram claramente comunicados.	5,27	3,5	2,7	4,2	7,2	17,9
22. As aulas síncronas (aulas em tempo real, “ao vivo”) contribuíram para o processo de aprendizagem.	5,17	5,3	2,9	4,3	7,8	16,6
23. Os (as) professores (as) utilizaram meios de interatividade que contribuíram com o processo de ensino aprendizagem.	5,16	3,5	3,0	4,4	9,5	22,5
24. Os (as) professores (as) mostraram-se comprometidos (as) com a aprendizagem doas (as) alunos (as)	5,27	3,5	3,0	3,4	7,1	19,0
25. Os (as) professores (as) mostraram-se disponíveis para o esclarecimento de dúvidas e questões a respeito da disciplina.	5,41	2,6	2,0	3,5	5,9	15,9
26. Os (as) professores (as) estiveram ativamente envolvidos (as) no desenvolvimento do ensino em rede.	5,23	3,8	2,7	3,6	8,7	18,5
27. Os (as) professores (as) forneceram retorno sobre as atividades avaliativas.	5,22	4,2	2,8	3,8	8,5	17,1
28. Os (as) professores (as) demonstraram domínio das tecnologias da informação e comunicação utilizadas.	5,34	2,7	1,8	3,6	7,3	19,5
29. Os (as) professores (as) atuaram de maneira integrada entre si durante o desenvolvimento da disciplina.	5,13	6,3	2,5	4,5	7,9	15,8

30. Acredito que esta disciplina contribui para a minha formação profissional.	5,47	2,4	1,3	2,8	5,7	15,9
31. Os (as) professores (as) demonstraram interesse e disposição durante as aulas.	5,19	3,6	3,1	4,4	9,0	19,1

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Confirmou-se que, a média dos respondentes na Tabela 3 que aborda, acerca “Acredito que esta disciplina contribui para a minha formação” 5,47, com um percentual de 15,9%, um dado bastante significativo por tratar-se da avaliação da disciplina para a formação do estudante e a menor média constou como média 5,00, um valor também bastante significativo quando “Os materiais disponibilizados estimularam meu aprendizado”. Portanto, a avaliação dos cursos ofertados de acordo com a aprendizagem estudantil é bastante significativa na visão dos respondentes.

Nesta percepção, Vieira *et al.* (2011), descreve que a pedagogia universitária assume como critérios a qualidade do ensino superior numa perspectiva transformadora, reflexiva, criativa e inovadora. Pois, estimula o processo de compreensão e intervenção das implicações acadêmicas e posteriormente profissionais, assim, estimulando como protagonista o estudante, assumindo a relação da prática com a teoria, racionalidade distintas no tratar do conteúdo, e posteriormente desenvolvendo a capacidade social.

Numa visão mais ampla, entende-se que a qualidade do ensino é distinta de metodologias ativas que estimulem o pensamento crítico e autoral dos alunos acerca do conhecimento adquirido mediante as disciplinas cursadas em seu referido curso, seja de graduação, especialização ou pós-graduação. Portanto, cada um segue suas estratégias formativas de ensino aprendizagem configurados em graus hierárquicos de separação entre esses níveis de ensino, mas que contribuem para a formação e emancipação dos autores envolvidos (POLTRONIERI, 2019).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo possibilitou a evidência dos aspectos fundamentais para a compreensão das concepções e práticas acerca da qualidade do ensino e da avaliação atribuída pelos estudantes. Um dos aspectos que ressalta a análise desse conjunto de contribuições dos alunos é a clareza sobre as questões apresentadas sobre as ações enfrentadas pelos estudantes e professores, mediante a pandemia do covid-19.

Este artigo foi satisfatório, pois respondeu ao objetivo principal proposto na identificação da percepção dos estudantes a respeito da qualidade do ensino adquirido. Foram considerados, no entanto, a identificação do ensino associado à percepção dos estudantes em

relação com os docentes, as estratégias adotadas pelo docente na transmissão do conhecimento, a satisfação do aluno com os conteúdos abordados e a interatividade entre ambos.

Percebe-se, assim, que neste artigo, o problema mostrou-se bastante adequada, pois respondeu a pergunta sobre a percepção dos alunos sobre a formação recebida nos cursos ofertados pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), conforme os dados da avaliação institucional no segundo semestre de 2021, conforme percebida e identificada nos resultados da pesquisa.

Nesse sentido, pode-se apontar o grau de satisfação dos estudantes dos diferentes níveis de ensino, sejam eles de graduação, especialização ou pós-graduação. Assim, os dados sobre a avaliação da qualidade do ensino, foi considerada relevante, principalmente quando avalia se “Os (as) professores (as) utilizaram meios de interatividade que contribuiriam com o processo de ensino aprendizagem”, com 22,5% dos 20.378 respondentes deste estudo.

Portanto, o instrumento de pesquisa para coleta de dados foi com alunos matriculados no segundo semestre de 2021, pois identificou a percepção dos mesmos na avaliação da qualidade de ensino. Além disso, apresentou um contexto geral sob vários aspectos referente à disciplina, professor e aluno centrados no ensino e na transmissão de conhecimentos das suas diversas disciplinas.

Nesse sentido, o estudo responde ao problema de pesquisa e aos objetivos, pois apresentou a percepção dos discentes acerca da sua satisfação pela formação recebida. Enfim, tanto o professor como a cultura acadêmica da instituição contribuem para a permanência dos alunos e da sua satisfação no seu desenvolvimento acadêmico e posteriormente profissional. Criando, portanto, condições favoráveis para as discussões de melhoria entre os envolvidos, e da perspectiva de qualidade produtiva da academia.

## REFERÊNCIAS

BAGGI, C. A. S.; LOPES, D. A. **Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica.** Avaliação, Campinas; Sorocaba/SP V.16, N.2 p. 355-374 jul. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-40772011000200007>> Acesso: 15 de dez. de 2022.

BARNETT, R. **A Universidade em uma era de supercomplexidade.** São Paulo: Ed. Anhembi Morumbi, 2005.

COSTA JÚNIOR, E. S. **Avaliação da qualidade dos cursos UAB sob a perspectiva dos alunos: uma proposta de modelo avaliativo de demanda.** Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas, RS, 2018. p. 203

DEMO, P. **Educação e qualidade.** 6. ed. São Paulo: Papyrus, 2001.

FREUND, J. E. **Estatística aplicada: economia, administração e contabilidade.** Porto Alegre: Bookman, 2016. p. 536

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2016.

GUIMARÃES, Maria Angélica Miranda. SALLES, Mara Telles. **O acompanhamento de egressos como ferramenta de inserção no mercado de trabalho.** In: XII Congresso Nacional de Excelência em Gestão XII CNEG), Rio de Janeiro, set/ 2016. Disponível em: [http://www.inovare.org/sites/default/files/T14\\_0309\\_08.pdf](http://www.inovare.org/sites/default/files/T14_0309_08.pdf) Acesso em: 15 dez de 2022.

HAIR, J. R. *et al.* **Multivariate Data Analyses.** 7 ed. New Jersey: Pearson, 2010.

MACHADO, L. E. **Gestão estratégica para instituições de ensino superior privadas.** Rio de Janeiro: FGV, 2015.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada.** Porto Alegre: Bookman, 2015.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2017.

MARTINS, M. A. R.; COUTINHO, C. Q. S. **CPA: Comissão Própria de Avaliação. Universidade do Contestado – 1º Relatório Parcial.** Jardim do Moinho Mafra, SC, 2018.

OLIVEIRA, L. C.; JUNIOR, J. B. B. **A Educação a Distância como alternativa à formação reflexiva no processo de aprendizagem.** Cadernos de Educação, Tecnologia e Sociedade, v. 9, n. 2, p. 204-216, 2016. Disponível em: <https://brajets.com/v3/index.php/brajets/article/view/316> Acesso: 12 de dez. de 2022.

PAIVA, A. M. **Rumos e Perspectivas do Egresso do Programa de Pós-Graduação Stricto-Sensu.** Dissertação de Mestrado, PUC-Campinas, Campinas, São Paulo, 2006. p. 152

PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS.** 5. ed. Lisboa: Silabo, 2010. p. 694

POLTRONIERI, H. **Avaliação da aprendizagem: estudo sobre a produção científica divulgada no periódico Estudos em Avaliação Educacional (2016-2018).** Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2019. p. 165

RODRIGUES, L. C. **A gestão dos programas de Pós-graduação em Administração com base no sistema de avaliação da CAPES.** Revista de Gestão USP, v. 16, nº 4, p. 1-16, out-dez. 2012. Disponível em: [pell.org.br/documentos/ver/5302/a-gestao-dos-programas-de-pos-graduacao-em-administracao-com-base-no-sistema-de-avaliacao-da-capes](http://pell.org.br/documentos/ver/5302/a-gestao-dos-programas-de-pos-graduacao-em-administracao-com-base-no-sistema-de-avaliacao-da-capes) Acesso: 11 de nov. de 2022.



SANMARTÍ, N. **Avaliar para aprender**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SOUSA, L. C. **A TIC na Educação: uma grande aliada no aumento da aprendizagem no Brasil**. Revista Eixo, v. 5, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/RevistaEixo/article/view/315>> Acesso: 09 de dez. de 2022.

VIEIRA, M. M *et al.* **A utilização das dimensões da qualidade em serviços como estabelecadora de parâmetros de avaliação no curso piloto de bacharelado em administração na modalidade Ead**. Administração pública e gestão social. Viçosa, v.3, n. 2, p. 243-256, 2011. Disponível em: < <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/4053>> Acesso: 10 de dez. de 2022.



# CAPÍTULO 12

## CONVERSANDO SOBRE DIVISÃO: MATEMÁTICA E FIGURINHAS DA COPA DO MUNDO

Fernanda Alves Torres  
Yslane Reis Santos Bomfim  
Anderson Dias  
Carla Saturnina Ramos de Moura  
Lucília Batista Dantas Pereira

### RESUMO


O presente trabalho relata uma experiência desenvolvida por meio da vivência de uma intervenção pedagógica que utilizou um vídeo educativo associado ao *storytelling*, elaborado por duas discentes do curso de Licenciatura em Matemática durante a disciplina de Prática Profissional VII, que apresenta tecnologias educacionais voltadas para o ensino de Matemática. Essa atividade foi desenvolvida em uma turma do 6º do Ensino Fundamental de uma escola da rede pública de ensino do município Petrolina-PE. O vídeo foi composto por 15 cenas, que associam o conteúdo de divisão ao tema Figurinhas da Copa do Mundo 2022. As cenas foram elaboradas separadamente no *software VideoScribe*, primeiro, foi realizado o *download* de cada uma delas e foram unidas no aplicativo *CapCut*, utilizado para edição de vídeos. Ao longo da aplicação, foram realizados questionamentos em alguns momentos específicos em que o vídeo era pausado, para que os estudantes registrassem suas respostas, oportunizando a análise dos resultados posteriormente. Em uma perspectiva geral, o professor da turma concordou que o vídeo tem capacidade para atender às necessidades dos usuários, tem qualidade técnica, potencial pedagógico e o tempo é adequado, constatando que a ferramenta produzida estava propícia para explanação do conteúdo. A proposta possibilitou aos estudantes da Educação Básica, o contato com metodologias inovadoras, o que refletiu o entusiasmo e a participação ativa durante toda a aplicação. Dessa forma, compreende-se que o uso do *storytelling* favoreceu à construção do conceito de divisão na turma em que foi aplicado.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Storytelling*. Divisão. Ensino. Aprendizagem.

### 1. INTRODUÇÃO

A metodologia de ensino comumente utilizada na disciplina de Matemática geralmente apresenta um caráter tecnicista, repleta de tarefas prototípicas que objetivam a preparação dos estudantes para o mercado de trabalho (TENÓRIO *et al.*, 2020). Contudo, essa forma de desenvolver os processos de ensino e aprendizagem são insuficientes para uma aquisição efetiva dos saberes, uma vez que, a dissociação de um determinado conceito com a realidade vivenciada pelos estudantes acaba dificultando a internalização dos conhecimentos por não apresentar significado para os mesmos.

Ademais, a sociedade atual vive em uma era tecnológica intensa, em que a comunicação e interação humana é instantânea (NAGUMO; TELES, 2016). Devido às inovações tecnológicas, tem-se acesso à informação em tempo real e é possível se comunicar facilmente com pessoas do mundo todo. Essas ferramentas têm transformado significativamente a forma de vida, de trabalho e as relações entre os indivíduos.



Nesse panorama, o *storytelling* surge como uma ferramenta tecnológica extremamente relevante para a educação. Esse recurso trata-se de uma narração envolvendo um determinado contexto, que oportuniza reflexões acerca do conteúdo discutido. Em outras palavras, o *storytelling* é a ação de contar uma história visando especificamente a obtenção dos saberes concernentes ao que foi abordado (TENÓRIO *et al.*, 2020).

Aliado a isso, a utilização de vídeos educativos na educação pode aumentar a potencialidade de assimilação dos conhecimentos, uma vez que, os recursos audiovisuais, além de romper com os moldes tradicionais, promovem uma maior interação por parte dos educandos durante os processos de ensino e de aprendizagem. Entretanto, é importante ressaltar que o docente deve saber utilizar essa ferramenta com coerência, estabelecendo objetivos a serem alcançados a partir da sua exploração e promovendo estratégias para que tenha o devido êxito. Além disso, durante a produção de um vídeo educacional, faz-se relevante considerar a qualidade da imagem, do som, do conteúdo e do tempo, estando adequado à contextualização das aulas (TENÓRIO; COSTA; SANTOS, 2022).

Diante do exposto, o presente trabalho trata-se de um relato experienciado a partir da elaboração e aplicação de um vídeo educativo que explorou o conceito de divisão por meio do *storytelling* desenvolvido por duas discentes junto à disciplina de Prática Profissional VII do curso de Licenciatura em Matemática. A atividade foi fomentada pela Pró-Reitoria de Graduação da Universidade de Pernambuco por meio do Edital PROGRAD/PFA/UPE Nº 06/2022, que objetivou o fortalecimento do ensino a partir do desenvolvimento de práticas de inovações pedagógicas articuladas aos cursos da instituição. A vivência ocorreu em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola da rede municipal de Pernambuco, localizada na cidade de Petrolina, com 18 participantes.

## **2. DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO MATEMÁTICA OBSERVADA NA ESCOLA**

Durante o desenvolvimento da disciplina de Prática Profissional VII, começou-se a trabalhar na perspectiva das tecnologias digitais como ferramenta auxiliar para os processos de ensino e de aprendizagem Matemática. Nesse panorama, a docente da disciplina propôs a elaboração de um vídeo que possibilitasse a introdução de um novo conteúdo por meio do *storytelling*. O intuito desta atividade foi familiarizar os discentes da disciplina com os recursos necessários para construção de um vídeo educativo.

Após esse primeiro momento, foi acordado com a turma que as produções elaboradas viriam a ser aplicadas nas escolas da Educação Básica, objetivando a análise da eficácia dessa

ferramenta como instrumento educacional. Para tanto, foi escolhida uma escola de Ensino Fundamental, da rede pública de Petrolina, que fosse acessível para as duas discentes.

Ao entrar em contato com a escola, que foi muito receptiva e se mostrou disposta a ajudar a desenvolver diversas atividades e projetos fundamentais para uma boa formação docente, conversou-se com a coordenadora pedagógica e o professor da turma do 6º ano, o qual relatou que as turmas apresentavam defasagens quanto à aprendizagem das quatro operações básicas, sobretudo, a divisão, implicando empasses no desenvolvimento da aula. Contudo, a instituição possuía conhecimento de tais dificuldades e a fim de saná-las, ofereceu uma disciplina eletiva que estava centrada na exploração dos conhecimentos matemáticos concernentes às quatro operações básicas. Apesar disso, o professor da disciplina informou que mesmo estando trabalhando tais saberes, sentia que a turma ainda apresentava defasagens, principalmente, com a operação divisão. Dessa maneira, o conteúdo desenvolvido no vídeo foi baseado na indicação do professor da turma, que percebeu a dificuldade a partir das interações cotidianas com os estudantes do referido ano escolar da instituição.


### **3. DESENVOLVIMENTO DO VÍDEO EDUCATIVO**

Para a elaboração do vídeo, inicialmente foi definido o tema, que a partir da sugestão do professor da turma, ficou acordado que seria a operação de divisão. Em seguida, foi estabelecido o tempo em que deveria ocorrer a aplicação e discussão, que foi durante uma hora e trinta minutos.

Após isso, foram determinadas as concepções da divisão abordadas por Toledo e Toledo (1997) que seriam exploradas no vídeo, a saber: a ideia de repartir igualmente, a ideia de medir, o resto da divisão, a utilização do algoritmo de Euclides para encontrar ou verificar os resultados e a divisão por zero.

Em relação ao contexto, pensou-se em construir uma situação que remetesse a uma temática atual e que chamasse à atenção dos estudantes. Após algumas reflexões, decidiu-se trabalhar com o tema relacionado as figurinhas da Copa do Mundo 2022 por meio do vídeo intitulado “*Conversando sobre a divisão: Matemática e figurinhas da copa do mundo*”. Ademais, também foi estruturado as ações que deveriam ser realizadas ao longo da aula.

Depois de estabelecidas essas questões iniciais, foi desenvolvido o esboço sequencial do vídeo, também chamado de *storyboard*, que descreveu todos os diálogos, cenas e momentos de pausa para os registros e discussões com os estudantes. Inicialmente, é mostrada a vinheta, que apresenta o nome da instituição, do curso e da disciplina. Na sequência, faz-se o primeiro



questionamento aos estudantes sobre o que eles entendem da divisão, sendo feita a primeira pausa para os registros.

Em seguida, acontece a apresentação dos elementos de uma divisão, a saber: dividendo, divisor, quociente e resto. Logo após, são apresentados os personagens Davi e Miguel e o contexto em que eles estão inseridos, neste caso, o preenchimento de álbuns de figurinhas da copa do mundo. O segundo questionamento apresenta a divisão de 18 figurinhas para os dois personagens, sendo feita a segunda pausa para registros. Posteriormente é apresentado como esta divisão seria realizada e a definição de uma divisão exata.

O terceiro questionamento refere-se à precificação da unidade de figurinhas, sendo que cada pacote contém 5 figurinhas e custa R \$4,00 reais, apresentando um exemplo em que é preciso decompor o dividendo em ordens menores e fazendo mais uma pausa para registros dos estudantes. Após ser apresentado a operação que deveria ser realizada e descobrir o preço de cada figurinha, que era R\$0,80 centavos, o quarto questionamento começou a explorar a ideia de medir em um problema no qual uma colega tem R\$ 3,00 reais e quer saber quantas figurinhas pode comprar com esse valor, fazendo mais uma pausa para registros. A resolução deste problema foi apresentada primeiro separando grupos de R\$0,80 centavos e somando até obter o valor desejado, que seria R\$3,00, e em seguida realizando a operação que é de costume, multiplicando o quociente pelo dividendo, obteve-se uma divisão não exata.

O quinto questionamento pede para verificar se o cálculo anterior está correto, ocorrendo mais uma pausa para registros. A solução diz respeito ao algoritmo de Euclides, em que o dividendo é igual ao divisor vezes o quociente mais o resto. O sexto e último questionamento pergunta porque a divisão por zero não era possível e pede para tentar dividir 25 por zero. Após os registros da turma, foi apresentado no algoritmo de Euclides a operação a ser realizada, mostrando que não há nenhum número multiplicado por zero que resulte em 25. Ao final, foram realizados um breve encerramento e a ficha técnica, contendo os nomes das discentes que produziram o vídeo, a instituição, o curso e a disciplina à qual pertencem.

O vídeo foi composto por 15 cenas desenvolvidas separadamente no *software VideoScribe*, que cria vídeos animados de forma interativa, sem recorrer a muitos conhecimentos prévios para a sua elaboração, oportunizando assim, a participação de pessoas com pouca experiência tecnológica nessa área digital. Posteriormente à construção das cenas, foi realizado o *download* de cada uma delas separadamente e foram unidas no aplicativo *CapCut*, utilizado para edição de vídeos.

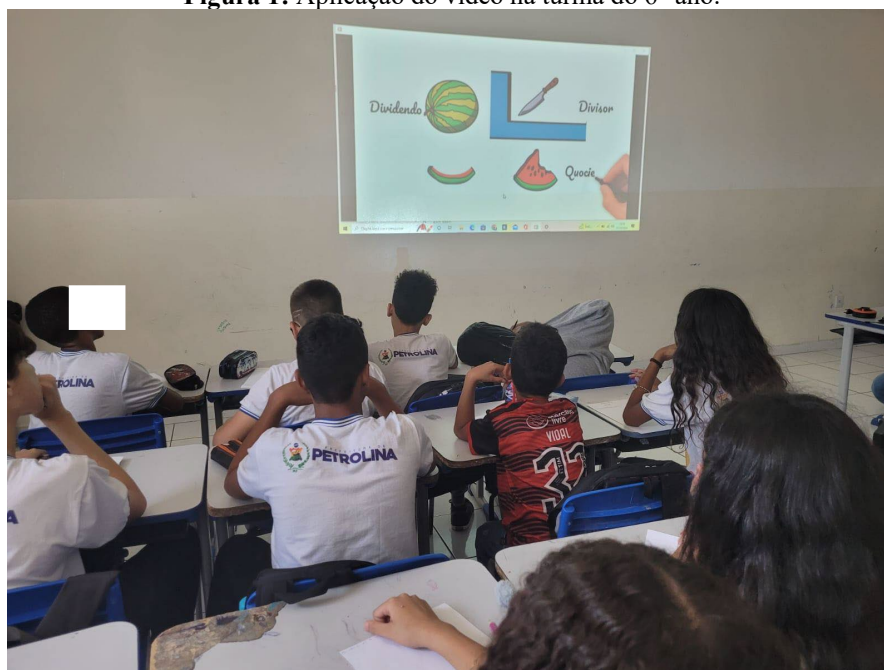
Apesar do *VideoScribe* ser um *software* de fácil manipulação, como as discentes não tinham familiaridade com ferramentas digitais, houve algumas dificuldades para construir o vídeo. Algumas funções só foram descobertas quando o vídeo já estava sendo finalizado, por exemplo, a questão da limitação do *download* de cenas, restrito a apenas 10 operações diárias. Dessa forma, como o vídeo possuía 15 cenas, esse problema acabou ampliando o tempo da construção. Em suma, percebeu-se a ausência de instruções claras dentro da plataforma, sendo que algumas informações foram omitidas.

#### 4. VIVÊNCIA NA ESCOLA

A vivência ocorreu em uma escola da rede municipal de ensino de Pernambuco, localizada no município de Petrolina, com 18 estudantes de uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental. Como já haviam sido realizadas outras ações na instituição em parceria com a Universidade, sua estrutura física e a boa receptividade dos funcionários já eram conhecidas.

Dessa forma, foi preparado o ambiente para que o vídeo fosse executado. As janelas foram fechadas e cobertas com *banners* para diminuir a luminosidade do local. As carteiras colocadas lado a lado em três fileiras, e o projetor voltado para a parede lateral da sala, como pode ser observado na Figura 1.

**Figura 1:** Aplicação do vídeo na turma do 6º ano.



**Fonte:** Dados dos autores (2022).

Ao chegar à turma para o desenvolvimento da vivência, os estudantes ficaram empolgados e curiosos para saber como iria ocorrer aquela aula, dado que, além do professor,

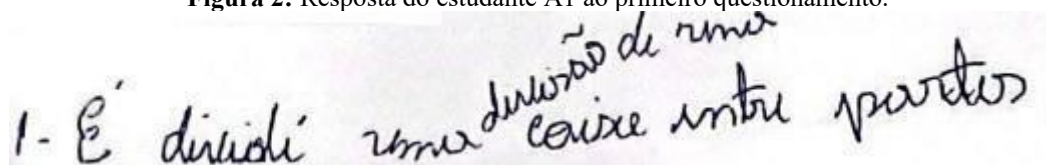


havia duas professoras que não estavam cotidianamente participando das aulas naquele ambiente. Após organizar os estudantes em seus lugares, foi dado início à aula.

A princípio, foi realizada uma breve apresentação das discentes e os objetivos que queriam alcançar com a atividade. Em seguida, foram distribuídas aos estudantes folhas A4 para que pudessem registrar suas respostas referentes aos questionamentos presentes ao longo da aplicação do vídeo.

Quando o vídeo foi iniciado, o primeiro questionamento realizado foi sobre o que eles entendiam por divisão. Nesse momento, o vídeo foi pausado e cada estudante teve a oportunidade de escrever a sua compreensão. Analisando as respostas dadas, como mostra a Figura 2, percebe-se que eles entendem a divisão atrelada à ideia de repartir, entretanto, nenhum deles esclareceu que a divisão dessas partes deve ocorrer de forma igualitária, pressupondo que estes não tinham apropriação total do conceito. Após os registros, o vídeo foi retomado e foi apresentada a ideia de divisão.

**Figura 2:** Resposta do estudante A1 ao primeiro questionamento.

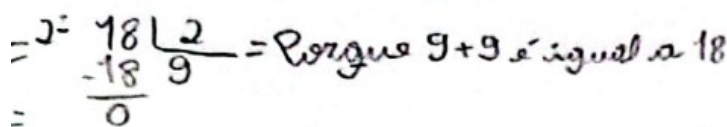


1- É dividir uma divisão de uma coisa entre partes

Fonte: Dados dos autores (2022).

No segundo questionamento, a situação contextualizada presente no vídeo já havia sido apresentada. Dessa maneira, as indagações foram concernentes à ideia de repartir igualmente. Nos registros feitos pelos estudantes, percebeu-se que houve uma dificuldade em relação à justificativa dada para a resposta. A maioria deles conseguiu alcançar a resposta correta (Figura 3), contudo, ao indagar sobre como chegou ao resultado, notou-se que as justificativas estavam equivocadas, mostrando assim, que ali existia uma predominância do conhecimento procedimental em detrimento do conceitual.

**Figura 3:** Resposta do estudante A2 ao segundo questionamento.



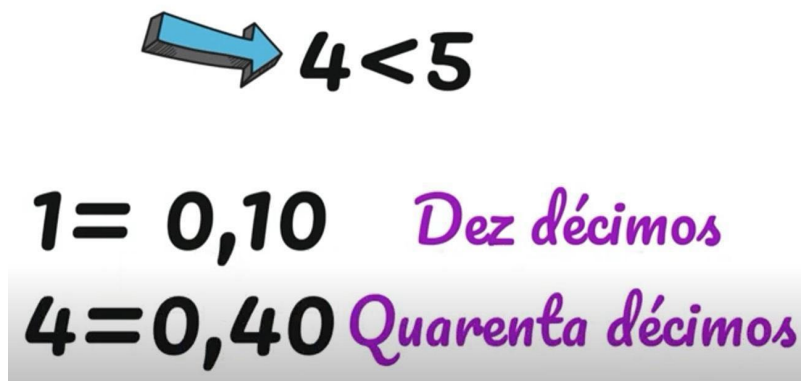
$$= 2 = \frac{18}{9} = \text{Porque } 9+9 \text{ é igual a } 18$$

Fonte: Dados dos autores (2022).

O terceiro questionamento, aborda uma divisão em que o dividendo é menor que o divisor, sendo necessário realizar a transformação do dividendo em ordem menores, como é mostrado na Figura 4. Ou seja, 4 unidades foram decompostas em 40 décimos para que fosse

possível realizar a operação. A maioria das respostas dadas não coincidiam com a resposta esperada, e os poucos que responderam corretamente, não souberam explicar como realizaram os cálculos.

**Figura 4:** Transformação do dividendo em ordens menores.



$4 < 5$

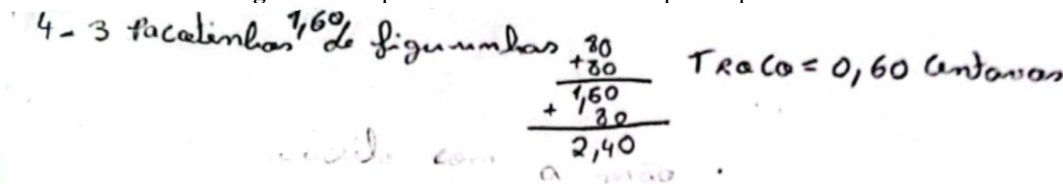
$1 = 0,10$  Dez décimos

$4 = 0,40$  Quarenta décimos

Fonte: Produção dos autores (2022).

No quarto questionamento, a concepção explorada estava relacionada à ideia de medir. Nesse sentido, as indagações realizadas estavam centradas em quantas vezes uma determinada unidade cabe em outra. Nessa concepção, os estudantes prontamente responderam ao solicitado, sem maiores dificuldades conforme a Figura 5.

**Figura 5:** Resposta do estudante A3 ao quarto questionamento.



4 = 3 facalimbas 1,60 de figurinhas

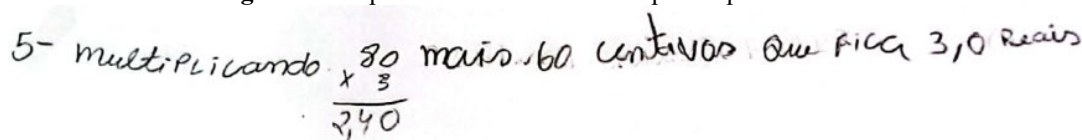
$$\begin{array}{r} 30 \\ + 160 \\ \hline 190 \\ + 50 \\ \hline 240 \end{array}$$

Traco = 0,60 centavos

Fonte: Dados dos autores (2022).

O quinto questionamento interrogava sobre a verificação da divisão. Entretanto, a maioria dos estudantes expressou que usaria a calculadora para averiguar se a operação estava correta. Porém, a ideia implícita na pergunta era utilizar a operação inversa (multiplicação) ou o algoritmo de Euclides para atestar a veracidade do procedimento utilizado como retratado no protocolo da Figura 6.

**Figura 6:** Resposta do estudante A4 ao quinto questionamento.



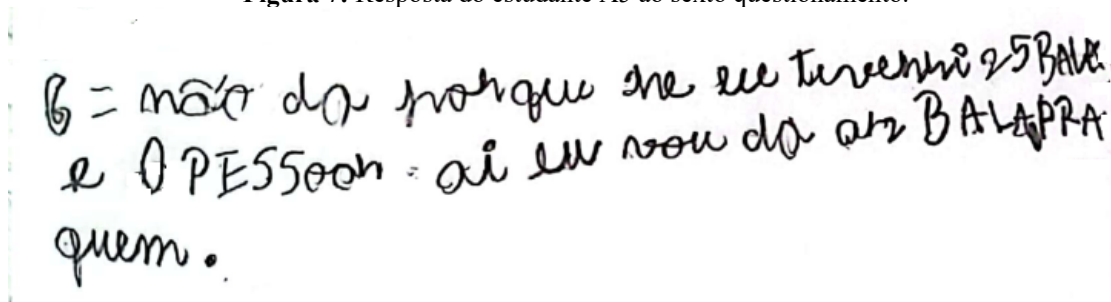
5 - multiplicando 80 mais 60 centavos que fica 3,0 reais

$$\begin{array}{r} 80 \\ \times 3 \\ \hline 240 \end{array}$$

Fonte: Dados dos autores (2022).

O sexto e último questionamento, aborda a divisão por zero. Nesse momento, foi solicitado que os estudantes justificassem o motivo pelo qual essa divisão é impossível. A maioria apontou que o zero não tem valor, por isso, não tem como dividir algo por nada, como mostram as Figuras 7 e 8.

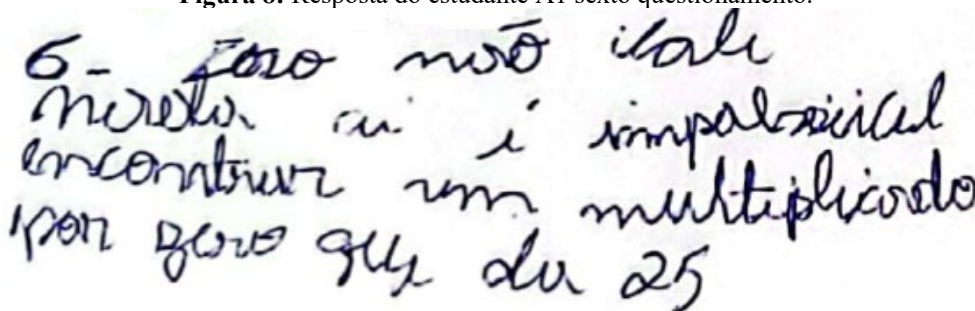
Figura 7: Resposta do estudante A5 ao sexto questionamento.



0 = não é porque se eu tiver 25 BARRAS  
e 0 PESSOA = aí eu vou dar 0 BARRA  
para quem.

Fonte: Dados dos autores (2022).

Figura 8: Resposta do estudante A1 ao sexto questionamento.



0 - zero não é um  
número aí é impossível  
encontrar um multiplicado  
por zero que dá 25


Fonte: Dados dos autores (2022).

Ao longo do vídeo, cada questionamento foi imediatamente respondido, avançando para o próximo somente quando as discussões com os educandos evidenciaram que houve um entendimento dos problemas propostos, dessa maneira, as dúvidas que surgiram durante a aula foram todas sanadas. De modo geral, foi uma experiência muito positiva, visto que, os objetivos da atividade foram alcançados.

## 5. VALIDAÇÃO DO VÍDEO

Enquanto o vídeo era apresentado para a turma e as discussões realizadas, solicitou-se ao docente que assistisse e analisasse atentamente alguns aspectos que deveriam ser avaliados por ele a partir do preenchimento de um questionário de validação que abordava os seguintes aspectos: conteúdo, audiovisual, diálogos e avaliação geral.

Em relação ao conteúdo presente no vídeo, o profissional avaliou que estavam corretos, são pertinentes à proposta, coerentes, apresentados de forma clara e compreensível; o roteiro do vídeo estava adequado à apresentação do conteúdo e seguia uma sequência lógica; as informações apresentadas estavam tecnicamente corretas; a distribuição do conteúdo ao longo



do vídeo estava adequada e a apresentação era suficiente para atender à proposta. A forma como foi apresentado o conteúdo no vídeo estava convidativa para quem assistisse e o material educativo estava adequado para circulação nos meios científicos da área.

Referente aos recursos audiovisuais, o áudio do vídeo estava adequado ao conteúdo apresentado, além de colaborar na sua compreensão. A trilha sonora estava apropriada ao momento que foi utilizada. As imagens que compõem o vídeo estavam adequadas ao conteúdo trabalhado, além de concordar que a iluminação e o enquadramento estavam corretas e a forma de apresentação dos cálculos matemáticos estavam satisfatória.

No que diz respeito aos diálogos do vídeo, o docente concordou que se desenvolveram com clareza e a forma como se apresentou estava adequada. A quantidade de personagens era suficiente e todos os diálogos foram necessários ao bom entendimento do conteúdo apresentado.

Em uma perspectiva geral, o profissional concordou que o vídeo tem capacidade para atender às necessidades dos usuários, tem qualidade técnica, potencial pedagógico e o tempo era adequado. O professor concordou que todos os elementos estavam explícitos no trabalho, constatando que a ferramenta produzida estava propícia para explanação do conteúdo.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito deste trabalho foi apresentar um relato de experiência desenvolvido por meio da vivência de uma intervenção pedagógica que utilizou um vídeo educativo associado ao *storytelling*, elaborado por duas discentes do curso de Licenciatura em Matemática durante a disciplina de Prática Profissional VII e aplicado em uma turma do 6º do Ensino Fundamental de uma escola da rede pública de ensino do município Petrolina-PE.

Durante a elaboração do vídeo, as discentes tiveram contato e se familiarizaram com ferramentas tecnológicas que antes eram desconhecidas pelas mesmas, o que contribuiu para ampliar os seus conhecimentos e conseqüentemente melhorar as suas práticas pedagógicas. Além disso, a proposta possibilitou aos estudantes da Educação Básica, o contato com metodologias inovadoras, o que refletiu o entusiasmo e a participação ativa durante toda a aplicação.

Diante disso, constatou-se que o audiovisual contribuiu para que os educandos assimilassem o conteúdo exposto, uma vez que houve a interação e a troca de conhecimentos entre o grupo, observado em momentos que alguns discentes não compreendiam a ideia proposta e outros colegas tinham a iniciativa de explicá-los. Dessa forma, compreende-se que

o uso do *storytelling* favoreceu a construção do conceito de divisão na turma em que foi aplicado.

## REFERÊNCIAS

NAGUMO, E.; TELES, L. F. **O uso do celular por estudantes na escola: motivos e desdobramentos.** Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, n. 246, maio/ago. 2016. Disponível em: < <https://doi.org/10.1590/S2176-6681/371614642>> . Acesso em: Nov, 2022.

TENÓRIO, J. S.; COSTA, C. J. S. A.; SANTOS, G. O. **O uso de vídeos como recurso avaliativo para aprendizagem: uma experiência na educação do Ensino Superior.** Revista Interdisciplinar de Ciência Aplicada (RICA), Caxias do Sul, n. 10, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.18226/25253824.v6.n10.05>>. Acesso em: Nov, 2022.

TENÓRIO, N. *et al.* **Uso da Storytelling para a construção e o compartilhamento do conhecimento na educação.** Educação por escrito, Porto Alegre, n. 2, jul/dez. 2020. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/30601>>. Acesso em: Nov, 2022.

TOLEDO, M.; TOLEDO, M. **Didática de matemática como dois e dois - a construção da matemática.** São Paulo: FTD, 1997.



# CAPÍTULO 13

## ENSINO DE FRAÇÃO EM TURMAS DO 6º E 7º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: RELATO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Raquel Rita de Macedo  
Wanderson Miranda da Silva Ferreira  
Jaelson de Macedo Coelho  
Carla Saturnina Ramos de Moura


### RESUMO

O estágio supervisionado é essencial para a formação de docentes, pois permite que os discentes relacionem os conhecimentos adquiridos durante a graduação com a prática educativa. Por meio do contato direto com a sala de aula, os estudantes se aperfeiçoam, preparando-se assim, para suas carreiras profissionais. O papel do docente na sociedade é fundamental, pois influencia diretamente na educação. Esse artigo mostra o relato de três discentes do curso de Licenciatura em Matemática na vivência do Estágio Supervisionado I, os quais tiveram enfoque no ensino de frações em turmas de 6º e 7º ano. Durante o estágio desses discentes, notou-se que o conteúdo trabalhado ainda enfrenta dificuldades para promover uma aprendizagem significativa por parte dos estudantes, visto isso foram desenvolvidas e aplicadas atividades envolvendo frações de denominadores iguais e diferentes; representação na reta numérica; conversão de porcentagem para forma decimal, assim também como o processo inverso; identificação de frações na forma geométrica e representação na forma decimal. Em alguns casos, para contextualizar o ensino de frações, foram utilizados materiais concretos para instigar a manipulação dos estudantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estágio Supervisionado. Licenciatura em Matemática. Prática Educativa. Ensino de Fração.

### 1. INTRODUÇÃO

O momento de estágio é quando o discente coloca em prática saberes adquiridos durante a sua formação acadêmica. É um momento enriquecedor para o mesmo como futuro docente, sendo este um momento indispensável para sua formação. Segundo Scalabrin e Molinari (2013), o estágio supervisionado torna-se necessário para qualquer profissional que queira estar realmente preparado para todos os desafios que tende a surgir durante sua carreira, ou seja, se durante a sua formação não há essa preparação para a realidade após a finalização do curso, o discente terá inúmeras dificuldades, além da possibilidade de se angustiar com a profissão. Mafuani (2011) aponta a relevância do estágio para a formação plena do estudante, que por muitas vezes tem muito contato com a teoria durante a graduação, mas acaba tendo dificuldades em estabelecer uma relação entre teoria e prática. Por isso, é de suma importância que o discente tenha esse contato com a sala de aula, para que assim possa, por meio do convívio mais próximo, relacionar aprendizados adquiridos com técnicas necessárias para exercer a profissão ao qual está se formando.



Nesse sentido, nas licenciaturas o estágio é quando o discente tem o contato direto com a sala de aula, fazendo uso dos seus conhecimentos adquiridos durante a realização do curso para serem colocados em prática, conhecendo assim a realidade para o qual está se preparando para atuar. Aliás, o docente tem um papel fundamental na sociedade, pois interfere diretamente por meio da educação (PIMENTA; LIMA, 2006).


Os relatos de estágio a seguir foram vivenciados em uma escola da rede municipal da cidade de Petrolina, localizada no estado de Pernambuco. O prédio da escola é bem estruturado e acomoda setores como: gestão escolar, sala dos professores, coordenação pedagógica, sala do Atendimento Educacional Especializado (AEE), biblioteca, laboratório multidisciplinar, cozinha, pátio e banheiros. A escola é composta pelos profissionais de apoio a estudantes com deficiência, como previsto pela Lei Brasileira de Inclusão (LBI) nº 13.146/2015. Durante o período de estágio ficou notório o envolvimento da instituição com atividades complementares, pensando na formação dos estudantes enquanto futuros cidadãos. Exemplo disso são as eletivas em diferentes áreas oferecidas para os estudantes, com a intenção de desenvolver novas habilidades ou trabalhar acima das dificuldades dos mesmos.

As atividades foram desenvolvidas em quatro turmas do Ensino Fundamental, sendo duas do 6º ano e duas do 7º ano. As turmas da escola normalmente são compostas no máximo por 30 estudantes, sendo que normalmente, nas turmas de estágio frequentavam aproximadamente 27. As salas de aula são equipadas com mesas, cadeiras e lousa.

Quanto as dificuldades encontradas durante a vivência do estágio não houveram impasses no que se refere à recepção dos estagiários por parte da equipe gestora, dos professores supervisores e dos estudantes. O principal obstáculo encontrado foi a dificuldade quanto aos saberes e constructos relacionados a conhecimentos matemáticos básicos que já deveriam ter sido desenvolvidos durante os anos anteriores por parte dos estudantes. O que pode ser considerado como uma consequência do distanciamento das salas de aula, decorrente da pandemia causada pelo vírus COVID-19.

## **2. O ENSINO DE FRAÇÕES**

O ensino de frações embora tenha tido grandes avanços nas últimas décadas, ainda assim enfrenta dificuldades tratando-se de uma aprendizagem significativa por parte dos estudantes. Lopes (2008) destaca que o desenvolvimento do saber fração não se dá por meio de definições prontas e nomenclatura obsoleta, nem tão pouco se resume à ideia de parte todo, equívoco recorrente no ensino do conteúdo. Segundo Santos (2005) essa prevalência da ideia de *parte*




*todo* muitas vezes provoca a falsa ideia de aprendizagem por parte dos estudantes, que em alguns casos desconhecem os demais constructos necessários para um saber efetivo sobre frações, como apontado por Silva (2008).

Santos (2005) ressalta que para o pleno desenvolvimento do saber fração é necessário ser trabalhado seus diferentes significados, o que vai de encontro ao que está previsto em documentos que norteiam o ensino de Matemática na Educação Básica. Conforme a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017), o conteúdo de frações está interligado à temática de números, na qual algumas habilidades foram desenvolvidas em turmas de sexto e sétimo ano do Ensino Fundamental, turmas as quais foram desenvolvidas as atividades referentes à disciplina de estágio supervisionado I.

Em relação as habilidades a serem desenvolvidas no sexto ano, algumas delas foram: (EF06MA07) compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes; (EF06MA08) reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações e relacioná-los a pontos na reta numérica. Já no sétimo ano foram trabalhadas as habilidades: (EF07MA08) comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador; (EF07MA09) utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração, como a fração  $\frac{2}{3}$  para expressar a razão de duas partes de uma grandeza para três partes da mesma ou três partes de outra grandeza; (EF07MA10) comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica; (EF07MA11) compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias; (EF07MA12) resolver e elaborar problemas que envolva as operações com números racionais.

Quanto às dificuldades encontradas por estudantes, um dos maiores desafios ao estudar frações é a comparação das mesmas entre si. Um estudo realizado por Tariq *et al.* (2020) mostrou que os estudantes têm dificuldade em compreender como e quando comparar frações, pois para eles, muitas vezes o conceito de numerador, denominador e fração equivalente é encarado como de difícil entendimento. Além disso, apresentam dificuldades para ligar a fração com sua representação gráfica, pois para isso é necessário compreender o conceito e a relação entre o numerador e o denominador. Outra dificuldade encontrada nos estudantes é o cálculo da soma, subtração, multiplicação e divisão de frações, pois é necessário compreender e aplicar as propriedades matemáticas relevantes.



A partir da observação e dos resultados colhidos em algumas aulas durante o estágio foi notado que os estudantes não compreendiam a ideia de fração parte e todo, relacionando frações a um número natural sobre outro. Conseqüentemente, não dominavam o conceito de fração equivalente. No que se refere a representação geométrica de uma fração, alguns entendiam apenas quando eram frações próprias, pois se apegavam a ideia de “o de baixo é o total de partes e o de cima a parte pintada”, como dito pela maioria. Alguns até mesmo nem com frações próprias conseguiam entender o que ela representava, de forma que surgiam dúvidas do tipo “o total de partes é a parte de cima ou a de baixo?”, mostrando que não tinham o entendimento do conceito parte e todo. Essas dificuldades de aprendizagem impactaram em todo o conteúdo relacionado a fração, pois os que não compreendiam ideia de fração como parte todo, tampouco entendiam os demais significados dela.

### 3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

Levando em consideração a importância da formação do conceito de fração, e as dificuldades dos estudantes acerca do mesmo, foi optado por trabalhar com o conceito inicial de fração, fração equivalente, fração de um número natural e a conversão entre fração e número decimal.

Nas turmas do 6º ano, foi trabalhado o conceito de fração, para isso foi proposta uma atividade com questões envolvendo frações de denominadores iguais e diferentes. Em seguida, foi realizada mais uma atividade na qual abordava frações e a representação na forma decimal. Os estudantes deveriam identificar a localização das frações na reta numérica; fazer a conversão de porcentagem para forma decimal; identificar a fração representada em forma geométrica e representá-las na forma decimal.

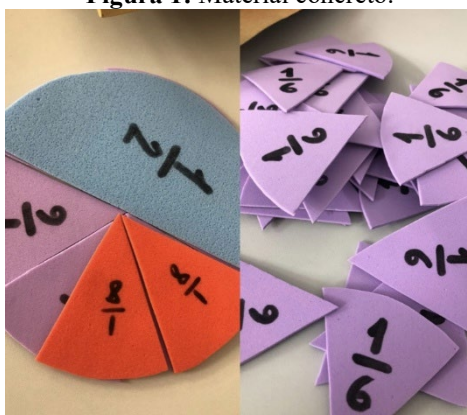
Nas turmas de 7º ano, considerando a maneira abstrata que o professor utilizava comumente para explicar os conteúdos aos estudantes, e poucas vezes relacionada às suas vidas, as atividades foram projetadas para contextualizar o ensino de frações, para após isso observar como os estudantes se saíam em atividades prototípicas e similares às já desenvolvidas anteriormente pelo professor regente. Passos (2006) pontua:

Qualquer material pode servir para apresentar situações nas quais os alunos enfrentam relações entre os objetos que poderão fazê-los refletir, conjecturar, formar soluções, fazer novas perguntas, elaborar novas estruturas. Entretanto, os conceitos matemáticos que eles devem construir, com a ajuda do professor, não estão em nenhum dos materiais de modo que possa ser abstraído deles empiricamente. Os conceitos serão formados pela ação interiorizada do aluno, pelo significado que dão às suas ações, às formulações que enunciam, às verificações que realizam (PASSOS, 2006, p. 81).

Dessa forma, evidencia-se a necessidade da preparação do educador matemático para que utilize de forma conjunta materiais concretos e abordagens que provoquem reflexões, conflito de ideias já estabelecidas pelos estudantes, a fim de que os mesmos desenvolvam novos conceitos e competências. Portanto, as atividades de intervenção buscaram utilizar materiais concretos a fim de instigarem a manipulação dos estudantes acerca do que uma fração representa.

A atividade foi desenvolvida em etapas, sendo elas: contextualização do surgimento de fração; manipulação do material concreto e definição de fração; manipulação do material e definição de fração equivalente; fração de um número natural. Como material concreto foram desenvolvidos vários círculos, com mesmo diâmetro, divididos em oito, seis, quatro e duas partes iguais.

**Figura 1:** Material concreto.




**Fonte:** Autoria própria (2022).

Inicialmente foram utilizadas duas cordas, cada uma de um metro, e foi solicitado que os alunos se medissem utilizando-as. Logo identificaram que era impossível chegar a medida exata de cada um sem que dobrasse ou cortasse uma das cordas. Esse momento foi bastante importante para o desenvolvimento inicial que abordava a fração além de uma representação no papel. A partir daí foi contextualizado, por meio do diálogo com a turma, o surgimento das frações com o povo do Antigo Egito, e como a corda e a fração dela teve um papel importante para as pessoas naquele tempo.

Após momentos de discussões foi solicitado que os alunos, em grupos, tentassem montar uma fração com o mesmo tamanho da peça de  $\frac{1}{2}$ , mas utilizando outras peças. Ao longo de toda a atividade iam sendo reservados momentos para discussões entre os alunos e solicitado que os mesmos fossem representando as frações em uma folha e que a partir de métodos já estudados por eles analisassem além do material concreto se a fração era realmente equivalente.

O terceiro momento caracterizou uma revisão acerca de como é determinada a fração





de um número natural, de modo que utilizou uma receita de bolo fictícia com quantidades estipuladas de cada ingrediente, para que assim os alunos pudessem encontrar a quantidade de ingredientes necessários para fazer uma outra quantidade de bolos. A atividade em questão mostrou-se eficiente ao utilizar algo que interessava aos estudantes.

No quarto e último momento foi solicitado que os estudantes respondessem as questões propostas na atividade, uma atividade prototípica<sup>13</sup> impressa, que envolvia equivalência de frações; representação numérica e geométrica de frações; e fração de um número natural, a fim de analisar a evolução dos estudantes com o mesmo tipo de abordagem em que estavam habituados anteriormente ao estágio. Para isso, ficou a critério de cada um o uso ou não do material concreto, visto que os estudantes manipularam o mesmo desde o início da aula. A última atividade foi solicitada ser desenvolvida individualmente, para que fosse possível observar a evolução, ou não, de cada estudante.

#### 4. RESULTADOS


Os resultados da proposta de intervenção não foram positivos em todos os momentos. No entanto, foi imprescindível para os estudantes, já que os mesmos tiveram a oportunidade de estudar e sanar dificuldades existentes voltadas para o objeto de saber fração.

A primeira atividade desenvolvida no 6º ano não teve um resultado satisfatório como o esperado, visto que a maioria dos estudantes resolveram apenas a questão que envolvia frações de denominadores iguais. Dos 20 estudantes presentes na turma apenas um deles resolveu todas as questões da maneira correta. Contudo, notou-se que a maioria teve bastante dificuldade na questão que abordava frações de denominadores diferentes, onde somente cinco estudantes responderam, dos quais somente três resolveram todas.

Durante as atividades, dos três estudantes que resolveram toda a atividade, apenas um efetuou as operações de forma correta. Ao ser trabalhado com operações entre frações de denominadores diferentes, outro estudante demonstrou não haver desenvolvido o pleno entendimento acerca das operações com frações de denominadores diferentes. Operações do tipo  $\frac{2}{4} + \frac{8}{5}$ , por exemplo, foi desenvolvida de forma que o estudante somou os numeradores e denominadores entre si, dessa forma, o mesmo não se atentou ao processo de igualar os

---

<sup>13</sup> Atividades desenvolvidas de maneira não específica, na qual não tem um objetivo específico a ser alcançado, com os estudantes em questão. Onde é considerado como prioridade apenas abordar o conteúdo ao qual está sendo trabalhado.




denominadores e fazer o somatório apenas dos numeradores, chegando ao resultado  $\frac{10}{9}$ , nesse exemplo. Foram identificadas outras formas de resolução, como por meio da técnica do Mínimo Múltiplo Comum (MMC), no entanto, foi realizado o MMC dos numeradores ao invés dos denominadores, por um dos estudantes.

A última atividade realizada nas turmas de 6º anos, foi obtido um bom rendimento por grande maioria dos estudantes. Isso se deve ao fato que o docente da turma enfatizou que seria conteúdo da prova e a mesma já estava se aproximando, logo, mesmo com grupos de conversas durante as aulas, foi possível notar que os mesmos estavam mais preocupados e por isso mostraram um maior interesse pela atividade. Com isso, foi possível a realização da atividade. Em seguida, ao final da aula, foi realizada a correção na lousa com participação dos discentes. Notou-se que na última atividade, em ambas as turmas, teve uma grande participação de forma voluntária pelos estudantes da classe.

Nas turmas de 7º anos os resultados obtidos a partir da atividade de intervenção apontaram que os estudantes conseguiram desenvolver mais o seu conceito de fração. A contextualização do surgimento das frações teve um efeito positivo, visto que os estudantes identificaram que a sua criação veio a partir de uma necessidade da humanidade. Foi perceptível que a maioria, se não todos, não tinham a mínima ideia da necessidade do uso de frações. Ao serem questionados do que se tratava uma fração para eles, ainda surgiram respostas como “é um número para saber uma quantidade”, “um número em cima do outro que dá para fazer contas”, “um objeto ou comida divididos”, no entanto a maioria evidenciou um domínio do conceito real de fração, assim como fração equivalente e fração de um número natural. Da atividade mencionada, a questão que teve maior índice de erro foi a que era necessária a interpretação em diferentes etapas. A título de exemplo segue a questão: “em um posto de venda de uma escola foram vendidos 40kg de carne bovina. O que corresponde a  $\frac{5}{8}$  do estoque, quantos kg restam?”, na qual o principal erro dos estudantes foi realizar o cálculo da fração  $\frac{5}{8}$  da quantidade de carne sem se atentar que o que a questão queria era a quantidade restante.

Após a atividade relacionada às frações equivalentes, utilizando o material manipulável, muitos alunos que não haviam desenvolvido os conceitos básicos começaram a pontuar falas como “assim é mais fácil”, “gostei mais de estudar assim”, “oxi, isso é mágica é?”. A partir de falas como essas, vindo de estudantes que apresentavam bastante dificuldade, começou a indicar a eficiência do uso do material concreto no ensino de fração.



Ao término dos projetos de intervenção ficou evidente que a desenvoltura da turma e dos objetos de conhecimento a serem desenvolvidos só é possível quando os estudantes mostram interesse e se empenham para tal causa. Ademais, há diferentes fatores que influenciam nesse processo, bem como: a metodologia optada por ser utilizada durante as aulas; a participação da turma; e a qualidade do ambiente físico onde ocorrem as aulas.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da comparação entre as atividades iniciais do estágio e atividades similares do projeto de intervenção foi possível identificar a eficácia do uso de materiais manipuláveis no ensino de matemática, além da relevância da aproximação entre conteúdo ensinado e o contexto ao qual o estudante está inserido. O estágio é de imprescindível importância para que os futuros professores identifiquem pontos que precisam ser melhorados na educação, para que cada vez mais os estudantes, de fato, vejam sentido em aprender matemática. A matemática está presente em vários contextos do dia a dia, mas para os estudantes conseguirem desenvolver esse modo de vê-la não é permitido que os docentes apenas escondam atrás de técnicas e atividades prototípicas, necessita instigá-los a serem críticos e averiguarem se o que lhes é ensinado realmente faz sentido.

Portanto, ao terminar o estágio supervisionado I, foi perceptível que existem muitas lacunas no ensino básico, mas que não depende somente do docente para que as mesmas sejam amenizadas. Para isso, existem diferentes fatores que podem influenciar na aprendizagem dos estudantes, entre eles: o ambiente no momento em que a aula acontece, acompanhamento familiar e a situação social que cada estudante se encontra.

Assim como também ficou evidente o quão desafiadora é a profissão e o quanto esse vínculo com o estágio contribui para a prática docente, visto que muitas experiências e fundamentos que são agregados nesse momento não são vistos apenas na teoria. O vínculo afetivo criado entre estudantes e profissionais da escola foi fundamental durante o estágio. Por fim, ao concluir o estágio não há dúvidas que tal momento contribui nesse processo a partir das lições adquiridas através das experiências vivenciadas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, MEC/ SEB, 2017. Disponível em: <[fila.mec.gov.br/manutgeral.htm](http://files.mec.gov.br/manutgeral.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2023.

MAFUANI, F. **Estágio e sua importância para a formação do universitário**. Instituto de Ensino superior de Bauru. 2011. Disponível em: <<http://www.iesbpreve.com.br/base.asp?pag=noticiaintegra.asp&IDNoticia=1259>>. Acesso em: 10 jan. 2023.

PASSOS, C. L. B. **Materiais manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de matemática**. In: LORENZATO, Sérgio. Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 77-92. Disponível em: <[https://scholar.google.com.br/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=pt-BR&user=BaIX0IkAAAAJ&citation\\_for\\_view=BaIX0IkAAAAJ:9yKSN-GCB0IC](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=view_citation&hl=pt-BR&user=BaIX0IkAAAAJ&citation_for_view=BaIX0IkAAAAJ:9yKSN-GCB0IC)>. Acesso em: 20 jan. 2023.

PIMENTA, Garrido; LIMA, Lucena. **Estágio e docência: diferentes concepções**. Revista Poíesis, V. 3, N. 3 e 4, p. 5-24, outubro, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.5216/rpp.v3i3e4.10542>>. Acesso em: 15 jan. 2023.

SCALABRIN, I. C.; MOLINARI, A. M. C. **A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas**. UNAR, v. 17, n. 1, 2013. Disponível em: <[https://www.academia.edu/download/56933766/3\\_a\\_importancia\\_da\\_pratica\\_estagio.pdf](https://www.academia.edu/download/56933766/3_a_importancia_da_pratica_estagio.pdf)>. Acesso em: 16 jan. 2023.

# CAPÍTULO 14

## ENSINO DE GEOMETRIA: RELATO DE ESTÁGIO EM TURMAS DO 6º E 7º ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Leylane Ramos Lima  
Maria Júlya de Carvalho Pereira  
Carla Saturnina Ramos de Moura

### RESUMO

Este artigo apresenta os resultados de duas atividades desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado I, do curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade de Pernambuco - *Campus* Petrolina. As atividades foram desenvolvidas com turmas de 6º e 7º anos de escolas estaduais com a finalidade de trabalhar os conteúdos de Geometria Plana e Espacial. Buscou-se relatar as experiências e dificuldades vivenciadas pelos estudantes durante a realização das atividades, bem como refletir acerca da importância do estágio para a formação integral dos licenciandos. Os resultados obtidos mostram um melhor desempenho dos estudantes nos conteúdos ministrados e a eficácia dos materiais e metodologias didáticas aplicadas. Por fim, concluiu-se que as práticas vivenciadas no estágio trazem benefícios tanto para os futuros professores quanto para os estudantes das escolas básicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estágio Supervisionado. Geometria. Prática Docente.

### 1. INTRODUÇÃO


Ao chegar na universidade, principalmente em cursos de licenciatura, é comum que os estudantes sejam bombardeados com conhecimentos teóricos, distanciando-os de atividades práticas. Devido a isso, torna-se necessário possibilitar que os alunos tenham oportunidade de participar de ações que permitam colocar seus conhecimentos em prática. Por exemplo, tutorias, monitorias e estágios curriculares supervisionados.

O estágio é uma prática que envolve a realização de atividades referentes à profissão que será exercida futuramente, e envolve a comunicação de conhecimentos teóricos e práticos ensinados nos cursos. De acordo com o decreto nº 87.497, de 18 de agosto de 1982:

Considera-se estágio curricular [...] as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas aos estudantes pela participação em situações reais de vida e trabalho de seu meio, sendo realizadas na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação da instituição de ensino (BRASIL, 1982, p. 3).

Assim, o estágio curricular supervisionado vai proporcionar ao licenciando o desenvolvimento dos conhecimentos teóricos adquiridos durante o curso, a construção de habilidades e atitudes relacionadas ao exercício da docência e a criação de condições para que os estagiários atuem com mais confiança e segurança (SCALABRINI; MOLINARE, 2013). Ademais, é por meio do estágio que o acadêmico pode identificar problemas que muitas vezes





ele nem imaginava encontrar na sua carreira docente. Ele passa a ampliar seu raciocínio e senso crítico, além da liberdade do uso da criatividade.

Nesse contexto, o estágio deve acontecer ao longo da vida acadêmica começando com a observação, atividades complementares e práticas pedagógicas. O licenciando, durante sua permanência no campo de estágio, por meio da observação, tem a oportunidade de analisar o espaço escolar, o ambiente da sala de aula, as metodologias utilizadas pelo professor e as relações entre educador e educando. Depois, com a realização de atividades e práticas pedagógicas, o licenciando adquire experiências que contribuirão para uma formação cada vez mais consciente. Assim, essa experiência é de extrema importância para a formação integral dos licenciandos, considerando que para a construção de uma boa carreira docente, profissionais preparados e eficientes são essenciais.


Posto isso, o presente artigo tem como objetivo apresentar, discutir e refletir acerca de duas atividades de intervenção desenvolvidas por licenciandos do curso de Matemática da Universidade de Pernambuco – *Campus* Petrolina, durante a disciplina de Estágio Supervisionado I. Os estágios ocorreram em duas escolas estaduais da cidade de Petrolina. Para facilitar a identificação, as escolas serão chamadas de “Escola A” e Escola “B”.

A escola A funciona no período matutino e oferece turmas do Ensino Fundamental – Anos Finais e Ensino Médio. A atividade foi realizada na turma do 7º ano. A escola B funciona nos períodos da manhã, tarde e noite e atende turmas do Ensino Fundamental – Anos Finais, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Nessa escola, a atividade foi desenvolvida nas turmas do 6º ano. Ambas as atividades estão voltadas para o conteúdo de Geometria, sendo uma como foco em geometria plana, e a outra, em geometria espacial.

A propósito de esclarecimentos, nas seções seguintes, serão apresentados os tópicos: o ensino de geometria; o ensino de geometria plana e suas dificuldades; o ensino de geometria espacial e suas dificuldades; materiais e métodos; resultados e, por fim, as considerações finais acerca da questão ora tratada.

## **2. O ENSINO DE GEOMETRIA**

A geometria é uma ramificação da área da matemática, subdividida em Geometria Plana, Geometria Espacial e Geometria Analítica. Nasceu e se desenvolveu há milhares de anos devido à necessidade das civilizações antigas de delimitar terras, calcular comprimentos e áreas de propriedades, construir edificações, etc. Como definição formal, Ferreira (1999, p. 983) afirma que a geometria




é ciência que investiga as formas e as dimensões dos seres matemáticos” ou ainda “um ramo da matemática que estuda as formas, plana e espacial, com as suas propriedades”, ou ainda, “ramo da matemática que estuda a extensão e as propriedades das figuras (geometria Plana) e dos sólidos (geometria no espaço) (FERREIRA, 1999, p. 983).

A geometria se torna relevante, pois se faz presente constantemente no dia a dia. Segundo Piasieski (2010), o estudo da geometria é imprescindível para o desenvolvimento, uma vez que fortalece a compreensão do mundo, o raciocínio lógico e permite um maior entendimento de outras áreas do conhecimento.

O ensino de geometria ao longo dos anos propicia o desenvolvimento de habilidades e competências, dando oportunidade para que o aluno trabalhe a visualização, comparação, abstração, e por consequência, desenvolva o pensamento lógico e melhore a interpretação e compreensão de conceitos matemáticos. Além disso, a realização de atividades lúdicas que envolvam a montagem de figuras espaciais e planificações, e a identificação de características de figuras geométricas também contribui para o processo de construção gradativa dos saberes geométricos. Segundo Barboza (2014, p. 21), “O lúdico é importante para o processo de aprendizagem de alguns conteúdos, mas também para a interação do ser humano com o espaço em que vive, desenvolve o físico, o motor e a criatividade”.

Os estudos de Bissolotti e Titon (2022) relatam que apesar da sua importância, o estudo de geometria vem se apresentando defasado na maioria das escolas. Observa-se que em sala de aula, o ensino de geometria é realizado de maneira tradicional, baseado aos limites dos livros didáticos, que geralmente, focam apenas na geometria como um conjunto de definições e fórmulas. O ensino, quando baseado apenas em livros didáticos, não oferece uma aprendizagem significativa para os alunos, sendo necessário que o professor busque novas estratégias para inovar e tornar o assunto mais atrativo, e conseqüentemente facilitando o entendimento e absorção do conteúdo (LOBATO, 2019).

Em relação às dificuldades apresentadas na aprendizagem de geometria, Pavanello (2001 *apud* VASCONCELLOS, 2009) argumenta que muitas das dificuldades dos estudantes podem estar relacionadas à atuação didática do professor [...] “que se limita a ‘cobrar’ dos alunos somente o nome das figuras, sem se preocupar com o reconhecimento de propriedades e componentes das figuras, importantes do ponto de vista da matemática”. Sendo assim, torna-se necessário desenvolver práticas pedagógicas que privilegiam a descoberta dessas propriedades, a observação e manuseio de figuras e sólidos geométricos, e usar atividades lúdicas, métodos diferenciados e jogos interativos que podem deixar as aulas de geometria mais interessantes e favorecer o processo de ensino e aprendizagem desses conceitos.



Ademais, para se promover uma aprendizagem aprofundada da matemática na sala de aula, uma alternativa é trabalhar com um ensino do tipo exploratório e desafiante. Segundo o *National Council of Teachers of Mathematics* [NCTM] (2017), para se promover uma aprendizagem profunda da matemática, os estudantes devem se envolver com tarefas desafiantes que figurem uma elaboração ativa de significado e uma aprendizagem com sentido. Nesse contexto, são as atividades de natureza problemática e investigativa que estimulam os estudantes nos processos de resolução e justificativa do raciocínio e na interpretação de informações, contribuindo assim, para uma melhor compreensão dos conceitos matemáticos, em particular, os geométricos.

## **2.1 O ensino de Geometria Plana e suas dificuldades**


A Geometria Plana é uma área da Geometria que estuda os objetos pertencentes ao plano. Iniciando-se nos conceitos primitivos de ponto, reta e plano, e por meios deles, desenvolvendo a construção de figuras planas, com o cálculo de suas respectivas áreas e perímetros.

A respeito do ensino e aprendizagem da Geometria Plana, segundo a Base Nacional Comum Curricular, é esperado que os estudantes indiquem características das formas geométricas, nomeiem e comparem polígonos, por meio de propriedades relativas aos lados, vértices e ângulos, compreendam o cálculo de áreas de polígonos, resolvam e representem situações-problemas, utilizando conceitos de áreas de figuras planas, entre outros (BRASIL, 2018). Além disso, os documentos oficiais, como o Currículo de Pernambuco e a própria Base Nacional Comum Curricular reforçam a importância de um ensino interdisciplinar que utilize instrumentos facilitadores na construção do conhecimento, como recursos visuais, lúdicos e tecnológicos.

Durante a etapa de regência na Escola A, ficou perceptível a dificuldade dos estudantes do 7º ano em relação as características e classificações do triângulo e a soma das medidas de abertura dos ângulos de um polígono. Além disso, em conversa com a turma, os estudantes compartilharam o desejo de atividades lúdicas e interativas nas aulas de matemática.

## **2.2 O ensino de Geometria Espacial e suas dificuldades**

A Geometria Espacial é uma subdivisão da Geometria que estuda as figuras do espaço, em outros termos, figuras tridimensionais, também conhecidas como sólidos geométricos. Ademais, se estuda as classificações, nomenclaturas e propriedades que são observadas nas figuras geométricas.



As pesquisas de Lima e Carvalho (2010) trazem que o contato com os objetos físicos auxilia a compreender progressivamente, as propriedades dos diferentes sólidos. Essa ideia é reforçada nos documentos curriculares, segundo o Currículo de Pernambuco (BRASIL, 2017; PERNAMBUCO, 2019) a Geometria Espacial deve ser desenvolvida na escola com o objetivo de desenvolver o pensamento geométrico no estudante utilizando de estratégias pedagógicas dinâmicas e relacionadas ao cotidiano.

Durante a etapa de regência na Escola B, no Estágio Supervisionado I, ficou perceptível a dificuldade dos estudantes do 6º ano em relação às características, classificações e principalmente a nomenclatura dos nomes dos sólidos geométricos. Isso acarretava-se devido à falta de conhecimento e manuseio dos estudantes a respeito dos sólidos trabalhados em aula que se restringia apenas às ilustrações do livro.

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

Nessa seção serão apresentadas as atividades desenvolvidas e as metodologias utilizadas em sala de aula durante o Estágio Supervisionado.

#### **3.1 Atividade 1**

A atividade desenvolvida na turma do 7º ano da Escola A é chamada de ‘Bingo Geométrico’. Esse jogo funciona com as mesmas regras de um bingo comum. Cada estudante recebe uma cartela composta por 9 elementos que fazem parte do conteúdo de geometria plana. A cada rodada, o mediador fica responsável por sortear uma ficha com perguntas acerca do assunto, e os jogadores devem procurar a resposta em sua cartela e marcá-la. Ganha o bingo quem primeiro completar toda a cartela corretamente.

Para o bingo, foram desenvolvidas 20 cartelas e 18 fichas. As perguntas presentes nas fichas ficam a critério do mediador, podendo elaborar perguntas acerca de diferentes conteúdos. Como essa atividade tinha o foco nos conteúdos de geometria plana, as fichas eram compostas por questões como: “Polígono que não possui diagonais”, “Quantidade de diagonais de um quadrilátero”, “Triângulo que possui todos os ângulos  $< 90^\circ$ ”, “Polígono com 20 vértices”, “Características do triângulo equilátero”, “Característica dos ângulos suplementares”, entre outras.

A seguir temos um exemplo de ficha e cartela (Figuras 1 e 2).

**Figura 1:** Ficha do bingo.

<b>Bingo Geométrico</b>		
3 ângulos iguais	Icoságono	Soma igual a $180^\circ$
Pentágono	Triângulo Acutângulo	7 lados
2 diagonais	Ângulos de Mesma medida	$80^\circ$

**Fonte:** Aatoria Própria (2022).

**Figura 2:** Tabela do bingo.

<b>6. Triângulo que possui todos os ângulos <math>&lt; 90^\circ</math></b> <b>R. Triângulo acutângulo</b>
--

**Fonte:** Aatoria Própria (2022).

Esse jogo tem como objetivo fazer com que os estudantes compreendam e identifiquem as características de ângulos e polígonos e sejam capazes de resolver cálculos envolvendo as medidas dos ângulos internos e externos dos polígonos. Foi idealizado para ser desenvolvido em 2 horas/aulas. Para uma maior interação entre os estudantes, a dinâmica deve ser feita em dupla.

Para facilitar a execução da atividade, no primeiro momento, a turma foi organizada em duplas e foi explicado os objetivos do bingo geométrico e quais conteúdos seriam trabalhados durante a dinâmica. Nessa etapa surgiram algumas dúvidas como “Vou precisar calcular algo?” “Vão aparecer definições?”, entre outras.

Em seguida, se iniciou o jogo, que prosseguiu até alguma dupla completar a cartela e ‘ganhar’ o bingo. Como forma de acompanhar o desenvolvimento dos estudantes, foi pedido que eles anotem as respostas e cálculos em seus cadernos. Durante o bingo, os estudantes discutiam as possíveis respostas com sua dupla e/ou recorriam a algumas anotações do caderno.

Após finalizar o bingo, foi realizada uma socialização das respostas junto com a turma.

### 3.2 Atividade 2

A atividade desenvolvida na turma do 6º ano da Escola B teve uma duração de 2 horas/aula e era voltada para a aprendizagem da geometria espacial e suas características através da montagem e manipulação de sólidos geométricos associados a jogos interativos em grupo. Esta atividade foi dividida em 6 etapas de execução.



A 1ª etapa, ‘Apresentação do Conteúdo e Organização da Turma’, consistia em iniciar a proposta explicando aos estudantes como a aula seria desenvolvida e quais conteúdos seriam abordados. Em seguida, a turma foi organizada em grupos de 4 integrantes.

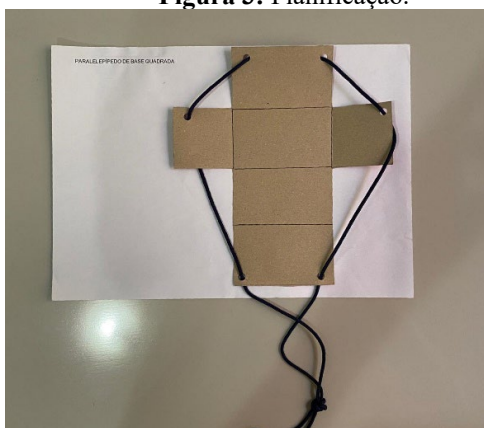
Na 2ª etapa, ‘Problema de Partida’, após a 1ª etapa concluída, foi disponibilizado um problema inicial utilizando de objetos do dia a dia para que os alunos os relacionassem com as figuras geométricas. Ao longo da atividade, foi explicado ou/e corrigido os acertos e erros dos grupos, promovendo assim uma discussão inicial.

Na 3ª etapa, ‘Poliedros e Não Poliedros’, após a explicação das definições e características dos poliedros e dos não poliedros, revisando os conceitos de face, vértice e aresta e sobre as três dimensões das figuras espaciais: comprimento, largura e altura, os estudantes dividiram os objetos em poliedros e não poliedros baseando-se nas suas características.

Na 4ª etapa, ‘Dinâmica de Montagem’, os estudantes realizaram a montagem dos sólidos a partir de planificações impressas no papel utilizando como material: papel cartão, barbante, tesoura e cola. Os sólidos montados não eram colados nas laterais e sim ligados pelo barbante, para que assim eles pudessem ter a sua planificação e ao puxar o barbante ter o sólido montado.

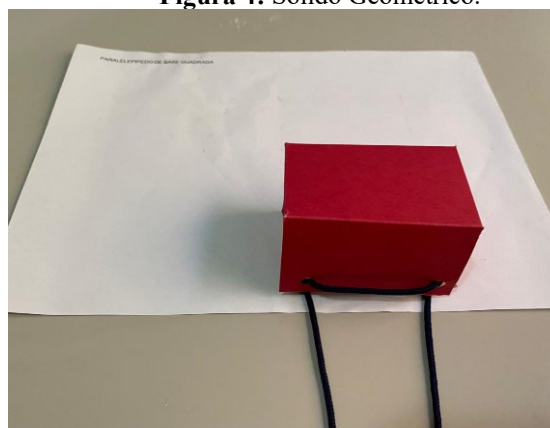
Nas Figuras (3 e 4), a seguir, são apresentados, a planificação e o sólido montado:

**Figura 3:** Planificação.



**Fonte:** Autoria Própria (2022).

**Figura 4:** Sólido Geométrico.



**Fonte:** Autoria Própria (2022).

Na 5ª etapa, ‘Jogo de revisão’, foi realizada a aplicação de um jogo de tabuleiro que aborda os conteúdos estudados, o Ludo Geométrico. Consiste em um tabuleiro e dois dados, um contendo figuras geométricas como esferas e prismas, e o outro instruções de acordo com as características da figura como “Avance 3 casas se for um prisma” ou “Ande a quantidade de vértices”. Ganhava o estudante que terminasse primeiro todo o percurso do tabuleiro.

Na 6ª etapa, ‘Atividade de fixação’, foi desenvolvida uma atividade para a montagem de uma tabela com as características e nome dos sólidos trabalhados em aula.

A seguir, um exemplo da tabela (Figura 5):

Figura 5: Tabela.

Poliedro	Quantidade de lados do polígono da base:	Quantidade de faces:	Quantidade de arestas:	Quantidade de vértices:

Fonte: Autoria Própria (2022).


Após a finalização da atividade foi realizada uma socialização com os estudantes a respeito das respostas obtidas na tabela, que gerou discussões entre a turma.

#### 4. RESULTADOS

A execução da atividade 1 em sala de aula aconteceu de forma tranquila. Os estudantes ficaram animados com a ideia e estavam bem participativos. Foi possível notar que durante o bingo, alguns estudantes apresentaram dúvidas, principalmente em relação ao cálculo da quantidade de diagonais de um determinado polígono. É possível que essas dúvidas sejam reflexo de um ensino focado apenas em fórmulas prontas, impedindo que os estudantes construam o conhecimento de forma ativa.

Ademais, algumas duplas tiveram um pouco mais de dificuldade e foi preciso auxiliar e instigar para que respondessem de maneira correta. Esses estudantes apresentam uma certa dificuldade com a disciplina de matemática, e a utilização dos jogos permitem uma aproximação com a disciplina. Os estudantes não apresentaram problemas em desenvolver a atividade em conjunto, na verdade, foi um ponto chave para o sucesso no jogo.

Destaca-se que ao recolher as anotações de cada dupla, não foram encontrados muitos erros, e a maioria respondeu as fichas de maneira adequada. Como dito anteriormente, os erros eram voltados aos assuntos que envolviam fórmulas como o cálculo do número diagonais e ângulos de polígonos. Os estudantes não compreendiam os termos utilizados nas fórmulas. Não entendiam o porquê do “(n-3)” ou do denominador 2 na fórmula do número de diagonais dos polígonos. Além disso, foram encontrados erros em relação a soma dos ângulos internos do



triângulo. Os estudantes não compreendiam o que levava a soma dos ângulos internos do triângulo ser  $180^\circ$ .

Os resultados obtidos na atividade 2 foram muito positivos, os estudantes participaram em sua totalidade da aula e das atividades que foram propostas. Nas primeiras etapas da atividade, que envolviam mais a parte teórica do conteúdo, eles participaram retirando dúvidas, trazendo observações e o que tinham aprendido do assunto. No problema de partida eles levantaram discussões de quais objetos eram ou não poliedros e compararam os objetos do dia a dia com os sólidos e tentaram classificar.

Na atividade de montagem dos sólidos e dos dados do jogo de tabuleiro, os estudantes trabalharam em equipe e realizaram a montagem muito bem. Gostaram tanto dos sólidos que alguns chegaram a solicitar mais modelos porque queriam montar mais sólidos diferentes. Ademais, no momento de jogar o ‘Ludo Geométrico’ eles tiveram um bom desempenho, alguns mostraram dificuldade inicialmente por não conseguir associar as figuras de um dado com as características solicitadas no outro, mas como a atividade era em grupo eles tiravam as dúvidas com os próprios colegas perguntando “Esfera não tem vértice?”, “O cubo é um prisma?”, “Como se chama mesmo essa figura?” o que foi muito enriquecedor para a dinâmica proposta e para os estudantes que logo aprendiam como jogar.

Por fim, na atividade da tabela todos participaram e responderam. Ao corrigir o preenchimento que cada um fez na tabela foi possível perceber que as dificuldades que eles apresentaram na regência a respeito dos sólidos tinham melhorado bastante. Agora eles já conseguiam nomear adequadamente os sólidos e identificar cada uma de suas características e classificações respondendo em sua maioria de forma correta.

Diante disso, fica evidente que atividades que fogem do modelo tradicional podem contribuir para a aprendizagem dos estudantes. Os jogos matemáticos estimulam o raciocínio lógico dos estudantes e suas habilidades; levam a enxergar a matemática como uma disciplina prazerosa e proporcionam a criação de vínculos positivos entre professor e alunos, e aluno e aluno (MARQUES; PERIN; SANTOS, 2013).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fim da vivência, pode-se perceber como o uso dos materiais concretos e a realização de atividades lúdicas e interativas foi imprescindível para que os estudantes conseguissem explorar por completo os assuntos de Geometria Plana e Espacial. Desenvolver práticas

pedagógicas que oportunizam a descoberta, a observação e o manuseio de materiais favorecem o processo de ensino e aprendizagem nas aulas de matemática.

Também, ficou evidente o avanço nas dificuldades apresentadas pelos estudantes no decorrer das propostas mediante as intervenções realizadas. Na atividade 1, notou-se que os estudantes tiveram mais facilidade em resolver os problemas que eram apresentados de forma lúdica e conseguiram refletir acerca das propriedades dos polígonos. Na atividade 2, os estudantes já conseguiam identificar as diferentes figuras geométricas e os seus elementos de maneira independente, além de melhorarem na nomenclatura dos sólidos geométricos.

Ademais, pode-se concluir que a experiência do Estágio Supervisionado é de muita importância para a formação docente. O Estágio Supervisionado proporciona um aperfeiçoamento a formação dos licenciandos por meio da relação entre a teoria e a prática, além do contato com a sala de aula, que ajuda a compreender os desafios que serão enfrentados durante o exercício da profissão.

Portanto, é no período do estágio que o acadêmico tem a possibilidade de utilizar seus conhecimentos teóricos na prática, permitindo-o refletir e buscar melhorias no decorrer do processo. O estágio é um momento único em que os estagiários podem se ver como professores, onde começam a desenvolver suas ideias sobre a prática docente, ou seja, iniciam a formação de sua identidade profissional (SCALABRINI; MOLINARE, 2013).

## REFERÊNCIAS

BARBOZA, A. **O lúdico no ensino da geometria plana**. p. 21. 2014. Monografia (Pós-graduação em Educação) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.

BISSOLOTTI, M. L.; TITON, F. P. Diagnóstico sobre as dificuldades de aprendizagem da geometria no ensino médio e os potenciais elementos facilitadores. **Contraponto: Discussões Científicas e Pedagógicas em Ciências, Matemática e Educação**, Blumenau, v. 3, n. 4, 2022. Disponível em: <<https://publicacoes.ifc.edu.br/index.php/contraponto/article/view/2746>>. Acessado em: Jan. 2023.

BRASIL. Diário Oficial da União. **Decreto nº 87.497, de 18 de agosto de 1982**. Dispõe sobre o estágio de estudantes de estabelecimentos de ensino superior.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

FERREIRA, A. B. de H. **Novo dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 2.ed. Curitiba: Nova Fronteira, 1999.

LIMA, P. F. CARVALHO. J. B. Geometria. In: CARVALHO, João Bosco Pitombeira Fernandes (Org.) **Coleção Explorando o Ensino: Matemática, Ensino Fundamental**. Brasília: MEC/SEB, 2010, p. 138 – 140.

LOBATO, L. F. **Desafios do ensino de geometria no ensino médio**. 2019. 13 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em docência do ensino de Matemática) - Instituto Federal do Piauí - Campus Corrente, Corrente, 2019.

MARQUES, M.; PERIN, C.; SANTOS, E. **Contribuição dos jogos matemáticos na aprendizagem dos alunos da 2ª fase do 1º ciclo da escola estadual 19 de maio de Alta Floresta - MT**. 2013. Disponível em: <<http://www.ienomat.com.br/revistas/pedagogia/journals/1/articles/92/public/92-282-2-PB.pdf>>. Acessado em: Jan. 2023.

MATHEMATICS N. C. T. *et al.* (Org.) **Princípios para a ação: Assegurar a todos o sucesso em matemática**. Lisboa: Associação de Professores de Matemática. 2017.

PERNAMBUCO. Secretaria de Educação e Esportes. **Currículo de Pernambuco – Ensino Fundamental**, 2019. Disponível em: <<http://www.educacao.pe.gov.br/portal/upload/galeria/17691/CURRICULO%20DE%20PERNAMBUCO%20-%20ENSINO%20FUNDAMENTAL.pdf>>. Acessado em: Jan. 2023.

PIASESKI, C. **A geometria no Ensino Fundamental**. P. 16 – 17. 2010. Monografia - Curso de Licenciatura em Matemática, Departamento de Ciências Exatas e da Terra da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, 2010.

SCALABRIN, I. C.; MOLINARI, A. M. C. **A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas**. 2013. Disponível em: <<https://www.anais.ueg.br/index.php/seminariodeestagioccseh/article/view/7683/5202>>. Acessado em: Jan. 2023.

VASCONCELLOS, M. O ensino de geometria nas séries iniciais do ensino fundamental: concepções dos acadêmicos do normal superior. **Zetetike**, Campinas, SP, v. 14, n. 1, p. 93–106, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8646998>>. Acesso em: Jan. 2023.



# CAPÍTULO 15

## A UTILIZAÇÃO DO *STORYTELLING* NA APRENDIZAGEM DA DIVISÃO DE NÚMEROS NATURAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Daniela Xavier de Souza

Jonatas Gomes da Silva

Anderson Dias

Carla Saturnina Ramos de Moura

Lucília Batista Dantas Pereira

### RESUMO

O presente artigo visa relatar a experiência ocorrida na disciplina de Prática Profissional VII, do curso de licenciatura em Matemática, *campus* Petrolina, que se deu a partir de situações observadas em uma turma do 1º ano do Ensino Médio, na cidade de Petrolina/PE. Dessa forma, na disciplina, foi desenvolvido um material educativo a partir do digital *storytelling*, que tinha como objetivo facilitar a aprendizagem de divisão pelos educandos da Educação Básica. Após desenvolvido, o vídeo foi vivenciado com os estudantes e validado pelo professor da turma a partir de um questionário. Os resultados mostraram o avanço que a técnica trouxe aos estudantes, pois além deles fixarem os conceitos de forma significativa, o uso do vídeo auxiliou na concentração, participação e interesse.


**PALAVRAS-CHAVE:** Divisão. Matemática. *Storytelling*.

### 1. INTRODUÇÃO

A história da sociedade mostra, com o passar dos anos, que a demanda em relação às novas tecnologias tem crescido significativamente. Tal crescimento demonstra que os progressos científicos e tecnológicos repercutem no âmbito social e em sequência na metodologia adotada nas escolas, fazendo com que as mesmas tenham que adaptar-se às novas necessidades advindas com essa evolução digital (CARVALHO, 2019). À vista disso, fica evidente que a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ensino, como instrumento didático, faz-se inescusável.

O conceito de *storytelling*, ou “contar histórias”, está relacionado à capacidade de narrar fatos, sejam fictícios ou reais, de forma cativante. De acordo com Silva, Oliveira e Martins (2018), o *storytelling* gradativamente tem ocupado um espaço significativo nas salas de aula. Isso acontece porque essa prática é uma arte milenar que continua fascinando as pessoas, além de ser capaz de despertar o interesse e envolver o interlocutor de forma muito mais eficaz do que simplesmente apresentar um conteúdo de forma expositiva.

Nessa perspectiva, o *storytelling* mostra-se como um recurso capaz de tornar as aulas mais atrativas e interessantes, prendendo a atenção dos alunos por mais tempo. Esse recurso possui diversos benefícios, tais como: despertar o interesse dos educandos pelo conteúdo,



construir o conhecimento de forma mais interessante e gerar uma comunicação mais próxima com os estudantes. Além disso, favorece a reflexão, a linguagem, o pensamento crítico e criativo, bem como as habilidades sociais e artísticas. Isso demonstra que esse recurso é extremamente benéfico para o aprendizado efetivo (TENÓRIO *et al.*, 2020).

A possibilidade de acrescentar imagens e áudio, na contação da história, torna-se ainda mais instigante, considerando que atualmente os alunos vivem imersos em um mundo digital. Segundo Freitas (2016), esse recurso multimídia possibilita a criação de um discurso que tem como objetivo principal envolver o receptor na história contada, fazendo com que ele se sinta parte dela. Esse tipo de narrativa desperta a atenção do leitor/ouvinte, pois ele tem a sensação de estar participando da história.

Diante do exposto, fica perceptível que o digital *storytelling* pode ser utilizado nas aulas como uma ferramenta alavancadora para a diversificação do aprendizado, buscando assim, um melhor rendimento por parte dos estudantes. Com base no que foi elucidado, este relato de experiência tem como objetivo principal facilitar o aprendizado dos educandos em relação à divisão a partir do digital *storytelling*, tornando as aulas mais atrativas e interessantes. Portanto, o *storytelling* é uma excelente opção para quem busca estimular o aprendizado de forma divertida e criativa.

## 2. DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO MATEMÁTICA OBSERVADA NA ESCOLA

A produção do vídeo aconteceu no âmbito da disciplina de Prática Profissional VII do curso de Licenciatura em Matemática 2022.1, com a intenção de elaborar um vídeo para intervir nas dificuldades apresentadas por alunos da educação básica. Nessa perspectiva, o estudo foi realizado a partir de observações realizadas em uma turma do 1º ano do Ensino Médio na cidade de Petrolina-PE e contou com a participação de 29 estudantes.

Foram observadas diversas situações, dentre elas uma das que mais chamou a atenção, ocorreu após o professor pedir que os estudantes fizessem a atividade proposta pelo ele, na qual em certo momento a turma teria que fazer o seguinte cálculo: “1545:15”. Ao defrontar-se com esse problema, um determinado estudante resolveu do modo que ele acreditava ser correto, como mostra a imagem 1.

**Imagem 1:** Cálculo de um estudante.

A photograph of a student's handwritten work on blue-lined paper. The student has performed a long division of 1545 by 15. The work is written as follows: 1545 divided by 15, with a horizontal line under the 15. The quotient 13 is written to the right of the line. Below the line, the student has written 045, then a minus sign followed by 45, and a horizontal line under that, resulting in 0. The final result is 13.

**Fonte:** Autoria própria (2022).


Ao concluir o cálculo, o estudante pediu para que um dos licenciandos verificasse se estava correto, vendo a resolução, foi questionado ao estudante como ele tinha chegado nesse resultado, e ele respondeu: “Professora, eu comecei dividindo 15 por 15 que deu 1, depois disso eu baixe o 4, mas o 4 era menor que o 15 então baixe o 5 também e deu certo, ficou 45 dividido por 15 que deu 3, por isso minha resposta foi 13”! Posteriormente a explicação do educando, foi mostrado ao mesmo a forma correta de resolver, na qual ele demonstrou entendimento.

### 3. DESENVOLVIMENTO DO VÍDEO EDUCATIVO

A narrativa foi construída para abordar os elementos matemáticos identificados na divisão contextualizando-os dentro de uma história. O objetivo foi evidenciar a importância da divisão na vida dos personagens e no desenvolvimento da trama, explorando as relações entre os personagens e a importância da Matemática nesse contexto.

A elaboração da história foi dividida em etapas, sendo que a primeira foi desenvolvida a sinopse sequencial do vídeo, comumente conhecida como *storyboard*, descrevendo cada diálogo, cena e interrupção para que pudesse ser registrada e discutida com os estudantes. Seguidamente, encaminhou-se para as gravações dos áudios, para isso, foi utilizado o *software Azure*, da *Microsoft*, que converte texto em áudios. Na terceira e última etapa, foi utilizado o *software Videoscribe*, onde foi realizada a busca das imagens e elaboração do vídeo. É importante ressaltar que a sincronização do áudio com as imagens foi uma das dificuldades presentes na utilização da plataforma.

Os conflitos e dramas foram mostrados por meio do uso de conceitos matemáticos, permitindo uma visão diferenciada da disciplina. A narrativa foi ambientada em um colégio,



onde os estudantes tiveram que lidar com problemas cotidianos envolvendo a Matemática 14. Toda a trama foi baseada em situações reais, mostrando que a Matemática está presente em todos os lugares.

Já a dinâmica de exibição do vídeo foi realizada da seguinte maneira: apresentação de um problema, pausa para que os alunos registrassem suas soluções numa folha em branco e seguida da exposição da solução.

A contextualização do conteúdo ocorreu a partir de questionamentos presentes no início do vídeo. Nessa direção, dentro do enredo da história, foram realizados os seguintes questionamentos: 1. Você sabe o que significa divisão? 2. Você sabe quais são os elementos da divisão? Inicialmente, essas questões foram pensadas para verificar a compreensão dos alunos com relação a alguns conceitos sobre divisão e servir como propulsores para introduzir os problemas sobre divisão.

O primeiro problema foi ambientado num restaurante, em que os personagens teriam que dividir o valor da conta, R\$ 91,00, pelos 7 amigos. Uma divisão exata. Já o segundo problema, ocorreu apenas entre três colegas dentro do Uber, no qual eles dividiram o valor da corrida, R\$16,35, pelos 3 amigos. Uma divisão com números decimais.

#### **4. VIVÊNCIA NA ESCOLA**

A vivência aconteceu na turma de 1º ano do Ensino Médio de uma escola da rede estadual na cidade de Petrolina-PE. Em resumo, a aula iniciou com a apresentação do contexto histórico sobre divisão, buscando despertar o interesse do aluno e responder questionamentos prévios quanto ao caráter subjetivo da temática. Logo após, ocorreu a explicação que seria apresentado um vídeo animado, e serviria como uma ferramenta para facilitar o entendimento dos estudantes.

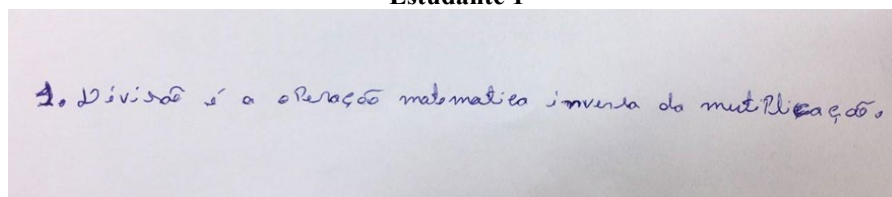
Durante a apresentação, ocorreram algumas pausas no vídeo, em que tinham alguns questionamentos sobre conceitos de divisão. Os estudantes receberam instruções para que escrevessem as respostas, tendo alguns minutos para concluírem a tarefa. Logo em seguida, os papéis foram recolhidos e dado continuidade ao vídeo para que os estudantes tivessem acesso

à resposta da pergunta. Os educandos se mostraram interessados, porém não tão participativos durante toda a atividade.

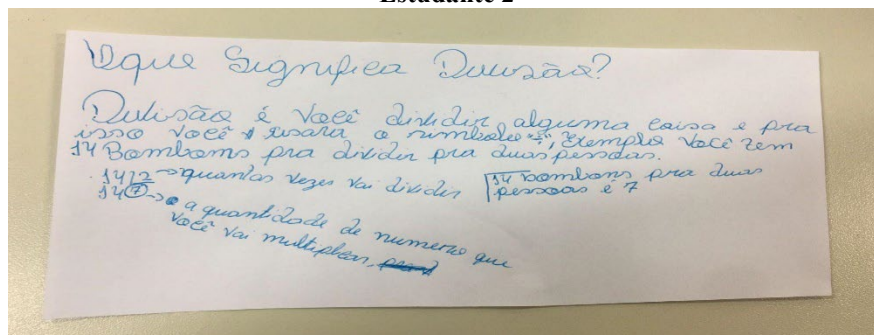
Como exposto anteriormente, foram feitas três intervenções. A primeira foi feita a pergunta “o que é divisão?”, analisando as respostas, pode-se perceber que, apesar da maioria dos educandos não dominarem os conceitos de divisão, existem aqueles que demonstram ter uma compreensão clara deste tema. A imagem 2 ilustra as respostas de alguns estudantes sobre o conceito de divisão.

**Imagem 2** - Definição de divisão de acordo com os Estudantes 1 e 2.

**Estudante 1**



**Estudante 2**



**Fonte:** Autoria própria (2022).

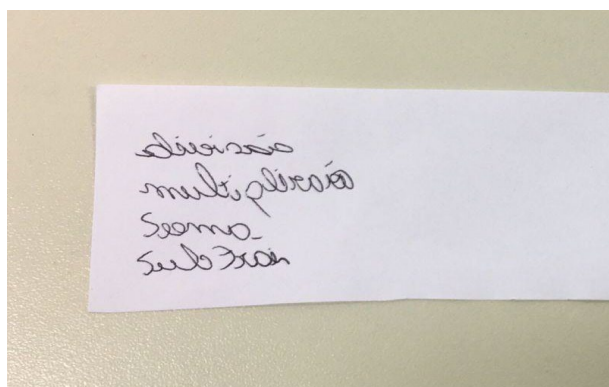
Após examinar (ver imagem 2) as respostas obtidas, da primeira intervenção, os estudantes 1 e 2 demonstraram entendimento parcial sobre a definição de divisão, ao enunciar que a mesma faz parte das quatro operações matemáticas, porém, nenhum deles explicitou que as porções deveriam ser igualmente distribuídas, o que sugere que não conheciam bem o conceito.

No decorrer do vídeo, sucedeu outra intervenção que consistia em “quais são os elementos da divisão?”. Foi dado um tempo para que eles pensassem, e diferente da primeira pergunta, muitos estudantes relataram que não sabiam, então foi colocado uma divisão no quadro e circulado o dividendo, divisor, quociente e resto, tendo sido solicitado que eles escrevessem como se chamava cada parte. A imagem 3 denota as respostas obtidas.

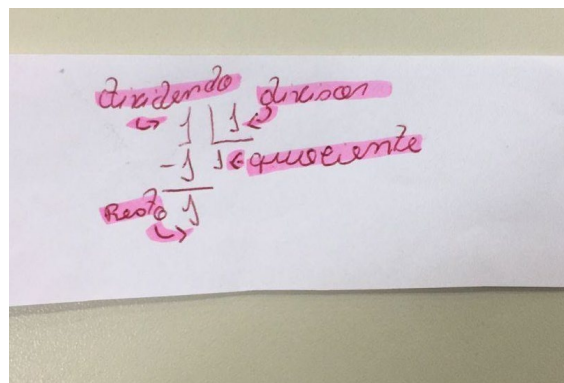


**Imagem 3** - Elementos da divisão apresentada pelos Estudantes 3 e 4.

**Estudante 3**



**Estudante 4**

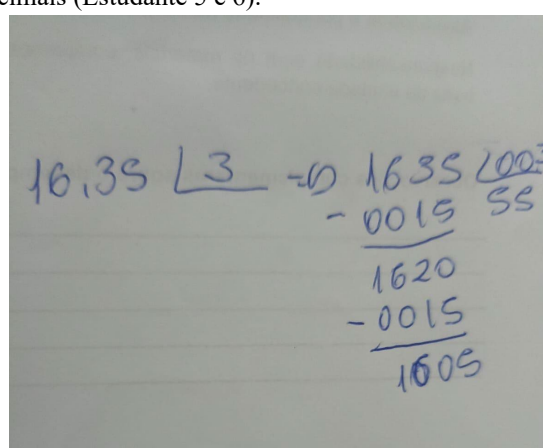
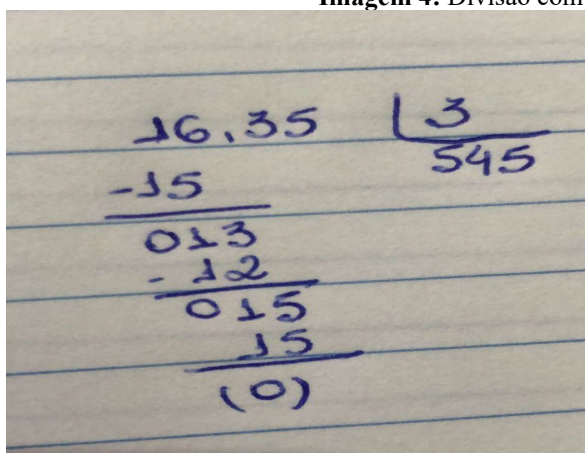


**Fonte:** Autoria própria (2022).

Analisando as respostas, foi surpreendente, pois muitos estudantes não conseguiram descrever os elementos. Quando o vídeo continuou, no qual tinha a explicação, a grande maioria dos estudantes falou que sabia só não estava lembrando no momento, considerando como algo que eles não precisavam saber para fazer a divisão, pois realizar os cálculos eles sabiam.

Por fim, foi solicitado que os alunos fizessem uma divisão com números decimais (ver a imagem 4), mais da metade da turma falou que não sabia dividir quando o número tinha vírgula. Mesmo eles relatando que não sabiam, foi pedido que tentassem.

**Imagem 4:** Divisão com decimais (Estudante 5 e 6).



**Fonte:** Autoria própria (2022).

Após verificação das respostas obtidas (ver imagem 4), constatou-se que os estudantes não tinham conhecimento prévio sobre divisão com números decimais. Posteriormente, foi concluída a reprodução do vídeo, no qual os estudantes agradeceram e disseram que o método utilizado facilitou o entendimento sobre os conceitos de divisão. A partir do desenvolvimento da aula, supõe-se que os educandos adquiriram conhecimento sobre a temática.

## 5. VALIDAÇÃO DO VÍDEO

A validação do vídeo foi realizada pelo professor de Matemática da turma, por meio de um formulário que foi entregue a ele antes de iniciar o vídeo, para que avaliasse durante a apresentação. Vale ressaltar que o formulário estava dividido em tópicos e cada tópico dividido em subtópicos, no qual deveria ser marcada a opção mais satisfatória. Os subtópicos eram avaliados de 1 a 5, em que 1 correspondia a discordo totalmente; 2 discordo; 3 nem concordo e nem discordo; 4 concordo; e 5 concordo totalmente.

O primeiro tópico referia-se ao conteúdo, e deveria ser avaliado se o mesmo estava correto, era pertinente, tinha coerência, foi apresentado de forma clara, compreensível e convidativa, além de averiguar se o material era suficiente para atender a proposta do vídeo. De modo geral, esse tópico foi bem avaliado, apenas no subtópico que inquiria se a apresentação era convidativa que o professor decidiu se abster da resposta.

O segundo era audiovisual, nesse item, o educador teria que julgar se o áudio estava adequado e se colaborava na compreensão do conteúdo, se a trilha sonora estava propícia ao momento utilizado, se as imagens eram de qualidade e estavam convenientes ao conteúdo trabalhado e se a forma de apresentação dos cálculos matemáticos estavam adequadas, em todos os subtópicos o professor julgou que concordava ou concordava totalmente.

Já o terceiro, referia-se ao diálogo dos personagens, sendo necessário qualificar se o diálogo entre os personagens são necessários, além de averiguar se os diálogos estão adequados e foram desenvolvidos de forma clara, também deveria ser examinado se os personagens apresentaram-se adequadamente e se a quantidade foi suficiente. Neste tópico, o docente avaliou que concorda ou concordava totalmente.

De maneira geral, o vídeo foi bem avaliado. Segundo o professor, a produção do vídeo estava adequado a proposta, que tem potencial de atender às necessidades dos usuários, com qualidade técnica, potencial pedagógico e o tempo foi considerado satisfatório, além disso, enfatizou que o material atendeu às expectativas para a temática.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A finalidade da metodologia apresentada foi auxiliar os estudantes a compreender o conceito de divisão. Desse modo, o resultado dessa abordagem pode ser considerado satisfatório, devido ao retorno apresentado pelos discentes frente à grande dificuldade conceitual. Além disso, os resultados evidenciaram que a interpretação e contextualização de problemas matemáticos é um dos problemas mais presentes entre os aprendizes, haja vista que,

quando relacionados com temas do cotidiano, os estudantes não conseguiam aplicar os conceitos.

Nas observações, constatou-se que apesar dos alunos cursarem o Ensino Médio ainda possuíam uma grande lacuna na noção subjetiva dos conteúdos de Matemática, em especial sobre a divisão. Os educandos apresentaram expressiva dificuldade desde a conceitualização, até os cálculos que envolviam esta operação. Essas observações evidenciam a importância da metodologia, do trabalho em equipe e do planejamento em sala de aula, pois cada um dos indivíduos que estava em sala de aula apresentava expectativas diferentes em relação ao processo de ensino. Portanto, é papel do professor oferecer as melhores condições para que os discentes aproveitem melhor o seu potencial de aprendizagem.

A experiência com a realização desse momento foi satisfatória. A pluralidade dos participantes proporcionou uma interação maior e aproximou os licenciandos de diversos campos de trabalho que a divisão pode ser usada. Assim, discutir essa temática utilizando elementos audiovisuais tornou o processo de compartilhamento de aprendizagens mais envolvente e ativo.

## REFERÊNCIAS

- CARVALHO, D. L. **Metodologia do ensino da Matemática**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2019.
- FREITAS, L. **Como eu uso storytelling na sala de aula**. 2016. Disponível em: <<https://www.geekie.com.br/blog/como-eu-uso-storytelling-na-sala-de-aula>>. Acesso em: 28 out. 2022.
- SILVA, J. A. L.; OLIVEIRA, F. C. S.; MARTINS, D. J. S. **Gamificação e storytelling como estratégia motivacional no ensino de programação**. In: SBGames, XVII, 2018. Foz do Iguaçu - PR. Education Track - Full Papers. Foz do Iguaçu - PR: Proceedings of SBGames 2018, 2018. v. 1. p. 1-10. Disponível em: <<https://www.sbgames.org/sbgames2018/files/papers/EducacaoFull/188190.pdf>>. Acessado em: Dez. 2022.
- TENÓRIO, N. *et al.* **Uso da Storytelling para a construção e o compartilhamento do conhecimento na educação**. Educação por escrito, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 1-10, jul.-dez. 2020. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/30601/26337>>. Acessado em: Dez. 2022.

# CAPÍTULO 16

## DIFICULDADES MATEMÁTICAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: O USO DO MATERIAL DOURADO COMO FORMA DE INTERVENÇÃO

Josivania Feitosa Soares  
Maurício Nunes do Nascimento  
Carla Saturnina Ramos de Moura

### RESUMO

O estágio supervisionado é um ato educativo escolar que visa à preparação do discente para um ambiente de trabalho produtivo. O presente artigo tem como objetivo relatar as vivências realizadas no estágio supervisionado, evidenciando as dificuldades analisadas/apresentadas em aula e as propostas de intervenção aplicadas após o período de observação e regência. As escolas onde ocorreram estas experiências atendiam ao ensino fundamental anos finais. As instituições possuíam diferenças em relação a anos de funcionamento e qualidade da estrutura predial, mas apresentaram em comum a dificuldade dos estudantes com as quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) com números naturais. A metodologia aplicada consistiu no uso de materiais concretos, especificamente o material dourado. Após intervenção, os alunos demonstraram melhor desempenho na compreensão e no desenvolvimento das quatro operações básicas.


**PALAVRAS-CHAVE:** Dificuldades matemáticas. Operações básicas. Material dourado. Aprendizagem.

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 – que dispõe sobre o estágio – o estágio é um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, visando à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior (BRASIL, 2008). Bianchi *et al.* (2003) consideram que o Estágio Supervisionado é uma atividade em que o estudante pode demonstrar sua criatividade, independência e caráter, dando-lhe a oportunidade de verificar se a escolha profissional que está destinado a seguir condiz com suas verdadeiras habilidades.

A experiência enfrentada pelo discente no estágio de docência mostrou de forma prática, a realidade presente no cotidiano escolar. Um momento de validação do aprendizado teórico adquirido durante a trajetória acadêmica, compartilhando experiências que levam a refletir sobre teorias pedagógicas e o processo de ensino e aprendizagem, aliando assim, teoria à prática. Desse modo, o estagiário se debruça sobre as orientações, conhecimentos e metodologias adquiridas durante a graduação para construção de uma formação profissional significativa. Logo, é de fundamental importância no processo de formação, que o estudante-estagiário considere que as teorias oferecidas na universidade por si só, não são suficientes para





prepará-lo para o pleno exercício da profissão, ou seja, o objetivo da disciplina é “servir como fonte de experiências concretas para as discussões sobre as questões de ensino e procedimentos pedagógicos” (PIMENTA, 1995).

Este artigo é um relato das ações desenvolvidas na disciplina de Estágio Supervisionado I, ofertada no quinto período do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade de Pernambuco. Foram realizadas atividades de observação e ambientação na rotina escolar, participação e colaboração em atividades de prática diária e regência. O Trabalho de Conclusão do Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental II aqui apresentado foi realizado em uma escola estadual (intitulada como escola 1) no 7º ano “A” que conta com um total de 42 alunos; e em uma escola Municipal de Educação de Tempo Integral (escola 2), no 6º ano “A” com um total de 30 alunos, ambas localizadas na cidade de Petrolina-PE.

A Escola Estadual atende atualmente a alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e está passando por um processo de migração para o ensino integral, contando com uma média de 6 turmas por ano escolar. A Escola Municipal foi inaugurada em 2021 e conta com uma estrutura moderna, ofertando turmas do 6º ao 9º ano, todas de forma integral, e com uma disponibilidade média de 3 turmas por ano escolar. Ambas as escolas ofertam o ensino fundamental II, entretanto, apesar da diferença estrutural e de tempo de ensino, as duas apresentaram as mesmas dificuldades em relação às operações fundamentais de ensino matemático, tanto na turma de 7º ano da escola 1 como na turma de 6º ano da escola 2.

## 2. ENSINO DE MATEMÁTICA

O ensino tradicional da matemática, tendo o professor como dono do saber e responsável pela sua transmissão em que o aluno se apresenta de forma passiva apenas aceitando e absorvendo aquilo que lhes é passado, já não cabe nas salas de aula diante da preocupação atual de educadores e pesquisadores em identificar as dificuldades encontradas pelos estudantes, a fim de superá-las. Mesmo diante desta mudança no ensino, isto não é uma realidade para todos, é um processo gradativo e ainda representa um fator a ser considerado como causa da desmotivação dos estudantes no ensino matemático. De acordo com RIBEIRO *et al.* (2021, p. 3)

É preciso fazer o uso de novas estratégias que coloquem o estudante em diálogo com a matemática, transformando-o em sujeito ativo. Existem inúmeras dessas novas estratégias formuladas que se contrapõem aos métodos de ensino tradicionais, uma dessas são metodologias ativas (RIBEIRO *et al.*, 2021, p. 3).

As dificuldades na disciplina de matemática na educação básica se dão por diversos fatores, dentre eles “[...] ausência de fundamentos matemáticos, falta de aptidão, problemas



emocionais, ensino inapropriado, inteligência geral, capacidades especiais, facilitação verbal e/ou variáveis psiconeurológicas” (FONSECA, 1995, p. 217). Porém, as dificuldades mais comuns estão na aritmética, principalmente nas quatro operações básicas. Neste contexto, faz-se necessário identificar as dificuldades encontradas pelos estudantes e buscar alternativas para superá-las.

Johnson e Myklebust (2007, p. 129) citam oito distúrbios que podem ser encontrados nas crianças com dificuldades com a matemática, sendo eles:

- 1- Incapacidade para estabelecer correspondência unívoca;
- 2- Incapacidade para contar com sentido;
- 3- Incapacidade para associar os símbolos auditivos e visuais;
- 4- Incapacidade para visualizar conjuntos de objetos dentro de um grupo maior;
- 5- Incapacidade para executar operações aritméticas;
- 6- Incapacidade para compreender o significado dos sinais de operação;
- 7- Incapacidade para compreender a organização dos números;
- 8- Incapacidade para escolher os princípios para solucionar problemas de raciocínio aritmético. (JOHNSON; MYKLEBUST, 2007, p. 129).

Nas experiências vivenciadas durante o estágio curricular I, foram identificadas na turma do 6º ano dificuldades como: incapacidade para contar com sentido, incapacidade para executar operações aritméticas, incapacidade para compreender o significado dos sinais de operação e incapacidade para escolher os princípios para solucionar problemas de raciocínio aritmético; já na turma do 7º ano foram identificadas: incapacidade para visualizar conjuntos de objetos dentro de um grupo maior, incapacidade para executar operações aritméticas e incapacidade para escolher os princípios para solucionar problemas de raciocínio aritmético. Um estudo realizado por Andrade, Colares e Costa (2018) sobre as dificuldades dos alunos nas operações fundamentais, em uma turma do sétimo ano, analisa possíveis distúrbios associados às dificuldades aritméticas e traz como proposta de intervenção aulas contextualizadas ao cotidiano dos alunos trazendo assim sentido para a matemática.

### 3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

As dificuldades que os alunos do sexto e sétimo ano do ensino fundamental revelaram no período de observação e regência foram nas quatro operações básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão), o que pode estar relacionadas à falta de prática de atividades com as operações e a compreensão e interpretação que o próprio aluno faz das tarefas, sem deixar de lado o fator pandêmico dos últimos 3 anos que dificultou o rendimento escolar devido ao ensino remoto. Por meio de uma intervenção, abordando os conteúdos citados de forma mais concreta e dinâmica, buscou-se ultrapassar tais dificuldades para que fosse possível a melhor

compreensão dos assuntos futuros que estão por ser estudados nos anos subsequentes do ensino fundamental e médio.

A proposta neste segundo momento de intervenção é voltada para apresentação e desenvolvimento das quatro operações, no intuito de superar as barreiras encontradas para desenvolver as demais habilidades matemáticas que virão nos anos subsequentes. As atividades de intervenção propostas tiveram como objetivo trabalhar as quatro operações básicas da matemática na base decimal a partir de exemplos lúdicos e com o auxílio do material dourado.

Foi realizada uma pequena explicação aos alunos sobre o processo final do período de estágio curricular, do que se trata, quais temas seriam abordados na proposta de intervenção e como os mesmos seriam desenvolvidos. Antes da vivência com o uso do material dourado foi aplicado um teste diagnóstico para avaliar o nível de conhecimento dos alunos quanto às quatro operações básicas da matemática. A atividade diagnóstica foi organizada de forma a ter uma questão com cálculos diretos das quatro operações, sendo um total de 10 problemas organizados de A a J, e uma questão com situações contextualizadas organizadas em subitens de A a G.

### **3.1 Atividades desenvolvidas na escola 1**

#### **3.1.1 Adição e Subtração**

As atividades de intervenção realizadas nesta escola foram desenvolvidas no período de 8 aulas. Inicialmente, os alunos passaram por um momento de familiarização com o material. Para isso, foi solicitado que eles estabelecessem comparações entre os materiais, respondendo a perguntas como: Com quantos cubos é formado uma dezena? Com quantas dezenas é formado uma centena? Ou ainda, com quantas unidades é formado uma centena? Em seguida, foi realizada uma discussão a respeito de valor relativo e valor absoluto de um algarismo e a organização do sistema decimal em classes e ordens.

Após se familiarizarem com as partes do material, todos foram orientados a realizar as operações. Começando pela adição, os alunos montaram os números utilizando o material dourado. Por exemplo, para realizar a soma  $53 + 98$ , primeiramente, os alunos precisaram juntar os quadradinhos das unidades e logo observar que somavam 11 bloquinhos, portanto, eles necessitaram trocar 10 unidades por uma dezena, ficando com apenas uma unidade. Feito isso, organizaram as dezenas com aquelas que já possuíam juntando-as com as 5 dezenas de 53 e com as 9 dezenas de 98, houve assim um total de 15 dezenas. Desta forma, os alunos, então, substituíram 10 dezenas por uma centena, e o resultado foi 151 (uma centena, 5 dezenas e uma unidade). Depois de realizarem alguns cálculos, os alunos passaram a calcular com agilidade

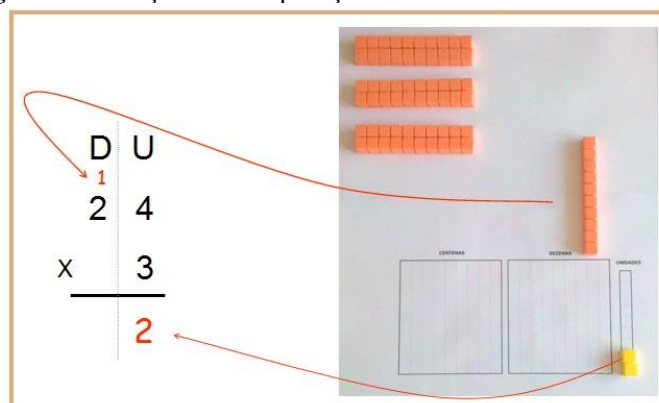
por meio do material dourado. De forma análoga, a subtração foi realizada. Após algum tempo, os alunos tiveram mais facilidade ao realizar esses cálculos através dos algoritmos.

Após a familiarização com o material e o desenvolvimento de exemplos foi aplicada uma atividade impressa sobre questões de adição e subtração com o apoio do material dourado.

### 3.1.2 Multiplicação com uso do material dourado

Para atribuir significado ao algoritmo da multiplicação é preciso associá-lo ao procedimento natural de multiplicar quantidades com material concreto. Para isto, os alunos receberam uma folha de tabuleiro, como exemplificada na Figura 1, e uma lista de exercícios. Primeiro, foi orientado como realizar a multiplicação com o material dourado com multiplicações menores, explicando o procedimento de substituição de unidades por dezenas e dezenas por centenas quando elas somavam 10 unidades análogo ao que foi realizado na atividade anterior de adição e subtração, após a realização de contas simples consequentemente foram introduzidas multiplicações um pouco mais complexas.

Figura 1: ilustração de multiplicação com o uso do material dourado.



Fonte: Abreu (2023).

### 3.1.3 Divisão: a ideia de repartir igualmente

É frequente entre os estudantes a dificuldade de utilizar a técnica operatória da divisão, e compreender que nas situações-problema, nem sempre o quociente é a resposta do problema. Como pode ser tratado esse tema para que os estudantes dos anos finais da educação básica tenham maior compreensão a respeito da divisão?

Uma das grandes questões relacionadas a dificuldade de aprender divisão está no fato do ensino dessa operação, estaria exclusivamente voltado ao treino da técnica operatória. A proposta de intervenção é variar as estratégias dos problemas aplicados, apresentando questões onde a reflexão sobre a natureza do todo e o papel do resto sejam diferentes. Desta forma, os

alunos poderão compreender melhor o conceito de dividir.

Foram apresentados três problemas similares em que todos poderiam ser realizados pela mesma divisão, mas que a solução pedia entendimentos diferentes tais quais a ideia de repartir, a ideia de divisão do resto e a de considerar o resto na contagem. As divisões foram realizadas com o uso do material dourado assim como as demais operações anteriores. Os problemas apresentados foram:

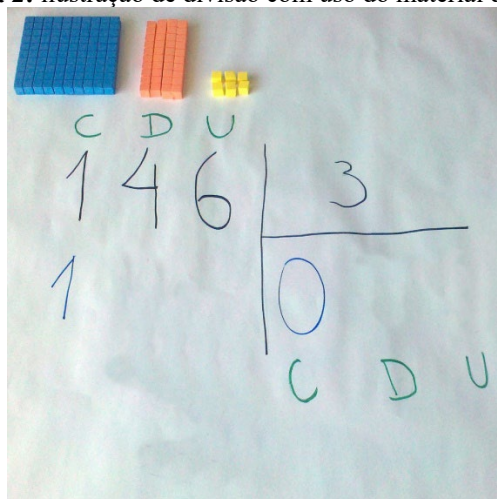
1º) Uma empresa doará e 1818 livros entre as 12 escolas de um município. Onde deverá encaminhar a mesma quantidade para cada uma delas. Quantos livros cada escola receberá?

2º) Uma empresa produziu 1818 livros e os enviará para livrarias em caixas. Quantas caixas serão necessárias para colocar todos os livros?

3º) Uma empresa produziu 1818 m de arame e pretende fazer 12 rolos com a mesma quantidade de arame em cada um deles. Quantos metros terão em um rolo de arame?

Pode-se observar que é na variedade de proposições, e na problematização das situações que será garantido a aprendizagem significativa da divisão. Após explicação e desenvolvimento dos exemplos foi aplicada uma atividade de divisão com questões em diversas situações-problemas para intervenção.

**Figura 2:** ilustração de divisão com uso do material dourado.



Fonte: Abreu (2023).

### 3.2 Atividades desenvolvidas na escola 2

As atividades de intervenção realizadas nesta escola foram desenvolvidas no período de 2 aulas. E divididas em 5 etapas apresentadas abaixo:

1º - Apresentação da proposta de intervenção;

2º - Explicação do objetivo a ser trabalhado, habilidades a serem desenvolvidas e material a ser manipulado durante a atividade;

3º - Uma breve explicação sobre o sistema decimal na base 10;

4º - Definição das quatro operações básicas da matemática (adição, subtração, multiplicação e divisão) com exemplos lúdicos trabalhados com o auxílio do material dourado;

5º - Atividade com 16 questões envolvendo as quatro operações matemática.

Ao concluir a 4ª etapa, foi solicitado que os alunos formassem duplas, em seguida, entregassem uma atividade na qual estava contida 16 questões, após a entrega da atividade, foi solicitada ajuda ao professor da turma para a entrega das peças do material dourado para cada dupla. No decorrer da atividade, foi explicado aos alunos que eles deveriam interpretar as situações-problemas e manusear as operações com o auxílio do material dourado.

#### **4. RESULTADOS**


Algo a se pontuar sobre a educação matemática na educação básica é que há dificuldade de aprendizagem nas quatro operações, e também que estas são a base matemática para compreensão de novos conteúdos nas séries seguintes. De acordo com Toledo e Toledo (2009), podem existir diversas razões para essas adversidades, como: distinção entre a matemática que se aprende na escola e as exigências diárias, recursos tecnológicos escassos e sistema de ensino inadequado nas escolas.

O objetivo da metodologia apresentada foi analisar o conhecimento e principais dificuldades dos alunos para que assim, fosse trabalhado as dificuldades a fim buscar um resultado mais satisfatório.

##### **4.1 Resultados do colégio 1**

Quando aplicado o teste diagnóstico entre 40 alunos, apenas 11 apresentaram um rendimento acima da média 6, que é a nota padrão da escola para rendimento satisfatório, enquanto os outros deixaram várias questões incompletas por não compreenderem o que se pedia no enunciado ou responderam incorretamente as questões, estas coincidentemente se tratavam de problemas de divisão simples ou contextualizados em sua maioria. Após a intervenção sobre as quatro operações e aplicação de atividade com o auxílio do material dourado, 8 alunos não entregaram ou não responderam a atividade e os demais alcançaram bom desenvolvimento. Nas atividades desenvolvidas de adição, subtração e multiplicação, os





estudantes atingiram a quantidade máxima de acertos e nas atividades de divisão, melhoraram bastante o desempenho conseguindo alcançar nota 6 ou mais.

#### **4.2 Resultados do colégio 2**

Durante o período de regência, foi aplicado uma atividade no intuito de diagnosticar o conhecimento prévio dos alunos. A turma estava contida 30 alunos no qual 21 mostraram um excelente rendimento nas questões de adição e subtração e tiveram um resultado mediano nas questões de multiplicação, sendo que não alcançaram um bom desempenho nas questões de divisão, enquanto 9 não fizeram todas as questões e tiveram dúvida sobre o conteúdo das quatro operações, principalmente em multiplicação e divisão. Após a aplicação da proposta de intervenção que continha como base as quatro operações matemática e com o auxílio do material dourado, todos os alunos da turma tiveram uma boa compreensão dos conteúdos, conseguindo acertar a maioria das questões com o rendimento superior a 70% de acertos, concluindo assim a atividade com êxito.

#### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados evidenciaram que a contextualização é um dos problemas das turmas, visto que ao relacionar as atividades a temas do cotidiano, eles compreendiam melhor as mesmas e isso facilitava o desenvolvimento das questões, a dificuldade com a operação de adição para alguns implicou no mal desenvolvimento da habilidade com multiplicação e conseqüentemente no não desenvolvimento das habilidades necessária para a divisão.

O auxílio de materiais concretos apresenta impacto muito positivo no desenvolvimento das atividades, mas que devido à idade ou série avançada, os alunos se sentem envergonhados ou desinteressados em procurar estes materiais. Isto se evidencia até mesmo por parte da instituição, que por atender aos alunos apenas a partir do 6º ano não disponibilizavam materiais como ábaco e material dourado, acreditando que os mesmos só eram necessários no Ensino Fundamental Anos Iniciais, visto que neste nível escolar já era esperado que os alunos conseguissem desenvolver questões envolvendo essas habilidades.

Desse modo, deve-se entender que cada indivíduo apresenta desenvolvimento e expectativas diferentes em relação ao processo de ensino e que é preciso buscar uma adequação a este processo de forma a atingir o maior número possível de alunos na aprendizagem matemática.

## REFERÊNCIAS

ABREU, J. R. **Divisão com Material Dourado**. Matemática com Vida. Universidade Federal Fluminense, 2023. Disponível em: < <http://matematicacomvida.uff.br/2020/01/23/divisao-com-material-dourado/>> Acesso em: 11 de outubro de 2022.

ABREU, J. R. **Multiplicação com Material Dourado**. Matemática com Vida. Universidade Federal Fluminense, 2023. Disponível em: < <http://matematicacomvida.uff.br/2020/01/23/multiplicacao-com-material-dourado/>> Acesso em: 11 de outubro de 2022.

ANDRADE, W. M; COLARES, G. S; COSTA, M. R. **Uma Análise Sobre As Dificuldades Dos Alunos Nas Operações Fundamentais**. V CONEDU – Congresso Nacional da Educação. 2018, Recife/PE. Anais. Plataforma Espaço Digital. Disponível em: <[https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO\\_EV117\\_MD1\\_SA13\\_ID5749\\_09092018144501.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_MD1_SA13_ID5749_09092018144501.pdf)> Acesso em: 12 de fevereiro de 2023.

BIANCHI, A. C. M. *et al.* **Orientações para o Estágio em Licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BRASIL. Lei no 11.788/2008, de 05 de setembro de 2008. Institui o Congresso Nacional. Senado Nacional, Lei de Estágio. Seção 1, Brasília, DF, ano 187. p. 1-25, 25 Set. 2008.

FONSECA, V. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

JOHNSON, D.; MYKLEBUST, H. R. **Distúrbio da Aprendizagem**. **Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais**, 5 ed. EDUSP, 2007. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/584716/2/Editora%20BAGAI%20-%20Dist%C3%BArbios%20e%20Transtornos%20de%20Aprendizagem.pdf>> Acesso em: 12 de fevereiro de 2023.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade, teoria e prática**. 2ª edição. São Paulo: Cortez, 1995.

RIBEIRO, A. J. *et al.* O processo de ensino-aprendizagem da matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: uma construção a partir de metodologias ativas. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação**, 7(11), 1655–1668. Disponível em: <<https://doi.org/10.51891/rease.v7i11.3242>> Acesso em: 10 de janeiro de 2023.

# CAPÍTULO 17

## ÉTICA: SUA CONTRIBUIÇÃO NA PROMOÇÃO DA RELAÇÃO INTERPESSOAL DO ORIENTADOR EDUCACIONAL E ALUNOS

Divania Dantas Rodrigues

### RESUMO

O artigo tem a finalidade de apresentar a Ética: sua contribuição na relação interpessoal do Orientador Educacional e Alunos. Com objetivo geral de definir o que é ética, como se apresenta no século XXI, a função do orientador, lei que rege esse profissional e a relação interpessoal orientador educacional-aluno numa perspectiva de respeito. A importância do tema se faz relevante, pois influencia na relação de ensino-aprendizagem, desperta o respeito às diversas culturas existentes no ambiente escolar e oportuniza para uma convivência mais harmônica com menos conflito, transformando essas relações em um saber sistemático apoiado pelos profissionais de Orientação Educacional dentro do espaço escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ética. Orientação educacional e Relações Interpessoais Orientador-Aluno.

### 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi realizado a partir de estudos bibliográficos, sobre como a ética pode contribuir na promoção das relações interpessoais dirigidas pelo Orientador Educacional, sabendo que o mesmo busca compreender as organizações, implementações, monitoramentos e supervisões, dentro outras funções para contribuir na formação do aluno, sendo um importante articulador dentro da Instituição de Ensino.

Na Instituição de Ensino é o Orientador Educacional que trabalha diretamente com os alunos, ajudando-os em seu desenvolvimento pessoal, auxiliando-os também nas relações entre professores e alunos- alunos, cabendo ao Orientador ser conhecedor das teorias éticas para auxiliar nesse processo tão denso que é a relação interpessoal, a fim de compreender e guiar o comportamento dos alunos a agir adequadamente na proposta pedagógica e no desenvolvimento de ensino-aprendizagem dos alunos. A ética não existe somente na escola, mas na sociedade em geral, estando presente na escola como uma realidade existente e crescente a cada dia. Diante dessa realidade é preciso realizar uma reflexão acerca do tema em questão, para que venha a ser um fator somatório da relação de humanização no ambiente educacional.

Esta pesquisa está dividida em três partes introdução, desenvolvimento e conclusão. A segunda parte discorre sobre o que é ética, como ela se apresenta no século XXI, a função do Orientador Educacional com princípios éticos, a lei que rege esse profissional e o importante

papel das relações interpessoais entre orientador educacional-alunos numa perspectiva ética e na parte terceira parte uma breve conclusão.

## 2. O QUE É ÉTICA

“Ética do grego, ethos que significa “modo de ser” ou “caráter”, enquanto forma de vida também adquirida ou conquistada pelo homem” (VÁZQUEZ, 2001, p. 2).

“[...] um conjunto de valores, de princípios universais, que regem as relações das pessoas” (SOUSA E RODRIGUES, 1994, p. 13).

“Estudo dos juízos de apreciação referente à conduta humana suscetível de qualificação do ponto de vista do bem e do mal, seja relativamente a determinada sociedade, seja de modo absoluto” (HOLANDA, 1998, p. 12).

“[...] “ética significa a teoria ou ciência do comportamento moral dos homens sendo analisado de maneira científica, pois envolve a filosofia e a Moral refere-se ao conjunto de costumes tradicionais de uma sociedade” [...] (CHAUÍ, 2000, p. 34).

“[...] regras ou normas, postulando um sentido de comportamento” [...] (BITTAR, 2004, p. 7).

Apego me as definições de éticas formuladas pelos autores Vázquez e Bittar que de maneira sucinta e clara nos apresentam a ética do comportamento moral em sociedade e a ética do senso comum, uma ciência racionalista que funciona como meio norteador da conduta humana por meios filosóficos ou apenas agrega o senso comum a elementos culturais ditando regras de como se dever agir ou ser diante de problemas, mesmo sendo ambas com caminhos distintos para tal definição tais teorias se apresenta com o intuito de alcançar o senso do esforço intelectual de pensar a maneira de como esse agir ético pode contribuir ou influenciar para construção de um ser consciente das suas atribuições como parte integrante de uma sociedade dinâmica e globalizada.

## 3. ÉTICA E EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI

Segundo PCN de ética (2001) a escola é um ambiente social de uma sociedade e, enquanto tal conserva os valores dominantes da moral e da ética. A educação é também uma possibilidade é um impulso à transformação no desenvolvimento das potencialidades dos educados.

Toda educação é uma ação interativa se faz mediante informações, comunicação, interação social, política e cultural que permeia uma determinada sociedade vigente. Ela

possibilita há reflexão das ações entre os indivíduos e a sociedade. A educação ética no século XXI pauta-se em explicar, ou investigar uma determinada realidade que por ventura venha a surgir no ambiente escolar que cause um desconforto ou um desequilíbrio moral no ambiente, por exemplo, a discriminação racial, esse problema pode vir a ser solucionado com a colaboração conjunta de alunos, professores e todo corpo docente, através de projetos que corresponda aos anseios da escola e da comunidade à qual a escola está inserida. esclarecendo, investigando e trabalhando os valores de juízos que eticamente oriente para direção do diálogo, dos argumentos, dos conjuntos de regras e condutas que busquem como finalidade a organização das relações interpessoais, segundo os valores apreendidos e repassados tanto no ambiente familiar quanto educacional expressando o autêntico compromisso da educação em colaborar na construção do ser social.


A educação ética (ou, a ética na educação) acontece quando os valores no conteúdo e no exercício do ato de educar são valores que engloba a igualdade, a justiça, a dignidade da pessoa, a democracia, a solidariedade, o desenvolvimento integral de cada um e de todos. A ética é um eterno pensar, refletir e construir (PCN DE ÉTICA, 2001, p. 72).

Para a ética não basta que exista um elenco de princípios fundamentais e direitos definidos nas Constituições e leis complementares. O desafio ético para uma educação democrática é o de universalizar os direitos reais, permitindo a todos a cidadania plena e ativa. Assim, ao emancipar os sujeitos como atores de uma sociedade que agrega valores de igualdade, justiça, equidade são posicioná-lo como construtores de valores éticos significativos na emancipação de sujeitos preparados para articulação de como lidar com as diferenças de classe, raça, etnia e gênero que vão operar na política, na cultura e na sociedade de maneira menos injusta e mais justa. Sendo a escola um ambiente social, formativo onde os valores são acrescentados e muitas vezes aprendidos, foi acrescentado ao pedagogo e ao orientador pedagógico o preparo de teorias e técnicas para que o aprendizado desses valores seja realmente trabalhado é efetivado, pois um ambiente que agrega o coletivo com suas diversidades se afirmam em suas ações quando busca a transformação individual, coletiva e social gerando sempre novos desafios para a reflexão ética e, conseqüentemente, para as decisões e ações morais de formação integral do ser humano.

#### **4. A FUNÇÃO DO ORIENTADOR EDUCACIONAL**

Todo orientador educacional é um educador (CARVALHO, 1979, p. 13), assim como todo professor que transmite a informação para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra.





Por sua vez a função da educação é a mesma da orientação que é possibilitar a tomada e consciência das possibilidades do indivíduo

para que ele assuma a direção de seu próprio futuro, futuro esse que perpassa pelos princípios éticos que rege tanto o indivíduo como as suas atitudes que recorreram para com a sociedade na qual esta inserida. O papel do orientador educacional encontra-se pautado na transmissão ética quando o mesmo se preocupa em elaborar juntamente com os professores projetos que prima pelos valores morais apresentados pelo PCN de ética 2001, quando prioriza os temas como a justiça, a solidariedade, o respeito mútuo, afetividade, o diálogo e o amor ao próximo intercalados com a participação da família, sociedade escolar e alunos, incorporando se de maneira integrada e constante no desenvolvimento do ser humano ético e consciente da sua dimensão sócio-político, ajudando ao aluno a traduzi-los em ações e atitudes que busque o desvencilhamento individualista de valores tradicionais e os transformem em valores que busque o bem coletivo. O objetivo a priori do orientador é ajudar ao aluno a introduzir no seu dia a dia o pleno exercício da cidadania e a construção de sujeitos autônomos e conscientes da sua formação ético-moral.

Ao orientador educacional, cabe também em sua prática profissional juntamente com o corpo docente da escola, assessorar no acompanhamento individual e coletivo da turma, integrar-se às diversas disciplinas visando um trabalho coletivo e comum a formação das habilidades didático-pedagógicas a serem desenvolvidas com os alunos. Encaminhar e avaliar as relações entre os alunos e a escola, bem como procurar uma ação integrada com a coordenação pedagógica e os professores, obtendo a melhoria do rendimento escolar por meio de bons instrumentos de estudo. É bem verdade, que não tem uma regra ou lei institucional que norteia ou ensine práticas éticas para esse profissional, mas seu respaldo pode vim do que ele trás no seu interior e nos seus ensinamentos familiares a mais integra prática profissional para com alunos, professores e todo corpo educacional.

Em termos, a prática ética norteadora do orientador é quando o mesmo se respalda por uma correspondente formação, que tenham passado por um processo de conscientização de sua própria moralidade, de seus ideais e sentidos de homem, de mundo e de vida, dos fundamentos que orientam seu julgar e agir, para só então, e a partir daí, pensarem no papel que lhes cabe como agentes da formação moral. Mais ainda: como agente de formação moral educacional, o orientador educacional não fala sozinho, mas com ele fala todo o contexto escolar, ou seja, na educação moral escolar está sempre envolvida a escola como um todo. Na verdade, é este todo, com suas diferentes vozes, desde o diretor ao funcionário, desde os conteúdos aos

procedimentos didáticos, desde os momentos formais aos lúdicos, que representa o verdadeiro agente da educação ético- moral.

Conceição (2010) expõe quais as funções do orientador educacional na escola e seu trabalho coletivo:

O orientador educacional deve ser o agente de informação qualificada para ação nas relações interpessoais dentro da escola, adotando a prática da reflexão permanente com professores, alunos e pais, a fim de eles encontrem estratégias para o manejo de problemas recorrentes. Esses profissionais não devem assumir posturas isoladas, pois a excelência de seu papel é a mediação qualificada, se há disputa entre o orientador e os demais envolvidos, isto é tão visível quanto tangível. Sua função deveria ser precisa, mas na prática atuam nessa função vários tipos de profissionais. Além do aspecto da formação, também enfrentamos a variação de modelos. A presença do orientador educacional na escola (mesmo que isso seja obrigatório por lei) significa, portanto que ouve a escolha de um determinado tipo de atuação e, por consequência, de um modelo. No panorama de enfrentamento, quando ele está presente, há de perguntar qual é o modelo de orientação educacional que a escola quer, pois, sem essa informação, poderemos estar diante da evidência de um equívoco permanente e de mais um problema num que, por excelência é a da resolução de problemas (CONCEIÇÃO, 2010, p. 49).

Ao orientador pedagógico fica o reflexo do formador humano dentro da escola, por sua vez, vale ressaltar que o orientador sozinho não conseguirá realizar esta tarefa, pois o espaço escolar é um complexo globalizado. O orientador pode ajudar na opção da escolha juntamente com o educando, porém essas escolhas implicam em conhecimento da sua prática profissional, aspirações, interesses e capacidade de ver as crianças e os adolescentes claramente e como um todo. A otimização da conduta ética nesse princípio, visa levar o orientador educacional a um grau mais elevado de como conduzir o próprio comportamento diante de uma sociedade educacional tão ampla, pluricultural e globalizada.

#### **4.1 A legislação que rege o orientador educacional**

O decreto Nº. 72.846, de 26 de setembro de 1973, regulamenta a lei Nº. 5.564, de 21 de dezembro de 1968 (BRASIL, 1968), a qual dispõe sobre o exercício da profissão de orientador educacional, conferindo ao artigo 81, item III, da Constituição e decreta:

Orientador Educacional: Art. 1º Constitui o objeto da orientação educacional a assistência ao educando, individualmente ou em grupo, no âmbito do ensino 1º e 2º grau, visando o desenvolvimento integral e harmônico de sua personalidade, ordenado e integrando os elementos que exercem influência em sua formação e preparando-o para o exercício das opções básicas.

Art. 2º O exercício da profissão de Orientador Educacional é privativo:

I- Dos licenciados em pedagogia, habilitados em orientação educacional, possuidores de diploma expedido por estabelecimento de ensino superior oficial ou reconhecidos.

II- Dos portadores de diplomas ou certificados de orientador educacional obtido em curso de pós-graduação, ministrado por estabelecimentos oficiais ou reconhecidos, devidamente credenciados pelo Conselho Federal de Educação.

III- Dos diplomas em orientação educacional por escolas estrangeiras, cujos títulos sejam revalidados na forma da legislação em vigor.

Art. 5º. A profissão de Orientador Educacional, observadas as condições previstas neste regulamento, se exerce na órbita pública ou privada, por meio de planejamento, coordenação, supervisão, execução, aconselhamento relativos às atividades de orientação educacional, bem como por meio de estudos, pesquisas, análises, pareceres compreendidos em seu campo profissional.

Art.8º. São atribuições privativas do

a) planejar e coordenar a implementação e funcionamento do serviço de orientação educacional em nível de: Escola e Comunidade.

b) planejar e coordenar a implementação e funcionamento do serviço de orientação educacional dos órgãos do serviço público federal, estadual, municipal e autarquias; das sociedades de economia mista, empresas estatais, paraestatais e privadas.

c) coordenar a orientação vocação do educando, incorporando-o ao processo educativo global.

d) coordenar o processo de sondagem de interesses, aptidões, e habilidades do educando.

e) coordenar o processo de informação educacional e profissional com vistas à orientação vocacional.

f) sistematizar o processo de intercâmbio das informações necessárias ao conhecimento global do educando.

g) sistematizar o processo de acompanhamento dos alunos, encaminhando a outros especialistas aqueles que exigiram assistência especial.

h) coordenar o acompanhamento Pré- escolar.

i) ministrar disciplinas de teoria e prática da orientação educacional, satisfeitas as exigências da legislação específica do ensino.

j) supervisionar estágios na área da orientação educacional.

l) emitir pareceres sobre matéria concernente à orientação educacional. Art.9º.

Competem ainda ao Orientador Educacional as seguintes atribuições:

a) participar no processo de identificação das características básicas da comunidade;

b) participar no processo de caracterização da clientela escolar;

c) participar no processo de elaboração do currículo pleno da escola;

d) participar na composição, caracterização e acompanhamento de turmas grupos;

e) participar no processo de avaliação e recuperação dos alunos;

f) participar no processo de encaminhamento dos alunos estagiários;


g) participar no processo de integração escola-família-comunidade;

h) realizar estudos e pesquisas na área da orientação educacional.

i) O presente decreto vem possibilitar aos profissionais da orientação educacional a integração efetiva de suas atividades, visando o melhor aproveitamento no processo de desenvolvimento educacional e ensino- aprendizagem na esfera da educação o que de real deve almejar ao educando “(...) o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. (Art. 3 LDB 9.394/96 e o Art. 205 C.F 88).

## 5. RELAÇÕES INTERPESSOAS ORIENTADOR EDUCACIONAL-ALUNO NUMA PERSPECTIVA ÉTICA.

A relação interpessoal é o conjunto de procedimentos que facilita a comunicação e as linguagens, estabelecendo laços sólidos nas relações humanas, é uma linha de ação que visa



criar um clima favorável à escola e garantir uma integração de todos, por meio de uma colaboração de confiança, respeito e diálogo.

Claro, que cada pessoa que compõe o universo acadêmico escolar é única, suas ações, seus movimentos sua singularidade constitui um ser inteiramente único biologicamente, esta originalidade dificulta a comunicação interpessoal e com ela todo o esquema de relação humana que envolve o segredo do conviver que pode comprometer a relação interpessoal. No entanto, vale ressaltar que esse ser único biologicamente desde que nasce está agregado a um universo bem maior que denomina-se sociedade.


Para o Autor Antunes (2003), a primeira sociedade importante nesse universo é a família instituição que apresentará e formará esse ser para uma sociedade mais ampla, a segunda e tão importante quanto a primeira e a escola, pois a escola ao assumir um papel educativo é, portanto responsável em ensinar a desenvolver múltiplas linguagens, capacitar para viver transformando o ser humano para sociedade.

Os laços entre o orientador educacional-alunos se estreitam na imensa relação e interação na medida em que se estreita as relações interpessoais, imaginar um dia na escola e se deparar com situações diversas mudança repentina, levando a uma reflexão sobre essas relações como: Será que a briga no pátio não atingiu a todos? Será que o desabafo daquele aluno ou professor não mexeu com animo geral? Será que uma frase mal interpreta não gerar um conflito maior? Dessa maneira, a postura do orientador diante de situações inesperadas ao longo de sua profissão exige que o mesmo esteja preparado e com aguda sensibilidade para intervir nessas diversas situações inesperadas.

Tal situação poderia ser bem sucedida se a instituição educacional, professores, orientadores, alunos enfim, todo corpo humano da escola pudessem usar e entender o real significado de falar (fabulare) e dizer (dicere), ambas as palavras deriva do latim mais com significados bem distintos. Antunes expõe que:

Quem, “diz”, apenas transmite um recado, passa uma informação, expressa o banal e se em lugar da palavra uma outra linguagem usasse, esta, por certo e por igual, a substituiria; já aquele que “fala” vai muito além, pois dá forma ao recado, desafia o conteúdo, interroga e investiga. Quem faz a magnífica pergunta em verdade está “falando”, quem apresenta uma seca e insípida resposta está apenas “dizendo” (ANTUNES, 2003, p. 27).

De qualquer forma, esse emprego somente poderá ser realizado por orientadores educacionais devidamente preparados e conscientes de seu papel ético através dos pressupostos: conhecimento sobre a faixa etária com a qual se busca operar; definição clara dos objetivos



pretendidos; organização de uma lista de temas que representarão pressupostos éticos ou filosóficos da programação desenvolvida diariamente nas aulas; conhecimento de estratégias específicas que estimulem a discussão e aprofundem o debate que aflore as mudanças positivas nas relações interpessoais; a maneira avaliativa de como os alunos estão se autoconhecendo e se relacionando, indicar eventuais correções de rota de comportamento unindo-se à formação e o auxílio familiar Antunes (2003).

Em outras palavras, o orientador educacional direciona qual o melhor caminho a ser percorrido ao ensinar essa diferença aos alunos estabelecendo uma reflexão no sentido de como o falar e dizer é importante para manter-se a comunicação harmônica e sociável, deixando o individualismo e agindo coletivamente conforme o ambiente que está inserido, oferecendo maior possibilidade de harmonia e respeito. Mostrar aos alunos a imensa diferença do [...] dizer e o falar não é passo, é jornada e, por isso, mais tarde irão descobrir que existem diferentes modos de falar [...] (ANTUNES, 2003, p. 29) todas essas diferenças possibilitaram-se expressar sem adentrar na integridade e no individualismo do próximo.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao profissional de Orientação Educacional estão atribuídas várias funções, mostrando o importante papel que o mesmo exerce dentro das instituições educacionais. A este profissional cabe estar ciente dos valores da ética não apenas como teoria que explica, ou como fato de recomendar ou prescrever com vistas às ações em situações concretas. Trata-se de uma teoria, onde valores éticos deverão ser fomentados e conhecidos para que o Orientador educacional possa usá-la como mais uma ferramenta auxiliadora na sua conduta profissional e nas relações interpessoais.

Na prática, tal educação ética significa desafio e conflito, pois não existe receita pronta e as adversidades da vida social transbordam nas instituições educacionais. O processo educacional que se inicia na família muitas vezes nas mais precárias condições, deve encontrar na educação escolar a qualidade necessária não somente para a formação intelectual, mas também para a formação humanística.

Que a ética atual seja vista e utilizada pelo orientador educacional com responsabilidade, otimismo para combater as diversidades da sociedade escolar; seja uma ética da humildade e da moderação para atacar, de um lado, a arrogância e, de outro, a sede infinita do individualismo; que a ética vise à dignidade e a autoestima preocupe-se com as formas humanas de resolver as contradições entre as necessidades coletivas, econômicas, políticas e



morais, oportunizando a reflexão entre o eu e o outro como peças de uma mesma máquina chamada relação harmônica educacional social.

Para que as ações do orientador educacional sejam efetivas no ensino aprendizagem dos alunos, é de extrema necessidade que a construção escolar seja organizada por todos os membros que dela fazem parte, criando um espaço de trabalho prazeroso, produtivo e com fortes vínculos afetivos. Pois, somente com a construção de núcleos mobilizados, através da participação de professores, direção, supervisores, orientadores educacionais, alunos e funcionários, ocorrerão à transformação e melhoria da educação, uma vez que, quando conectados em rede, estes promoverão transformações éticas significativas no contexto educacional.

O orientador educacional deve trabalhar a ética em parceria com os professores a fim de que este compreenda o comportamento dos alunos, haja de maneira adequada em relação a eles e, através de diálogo e orientações, desenvolvam um ensino igualitário, prazeroso e de qualidade. Através do contínuo aprimoramento do conhecimento e demonstrando-lhe que a educação não é maturação espontânea, mas intervenção direta ou indireta que possibilita a conquista da disciplina intelectual e moral.

Este artigo tem como intuito oferecer mecanismo contextual para futuras pesquisas e orientar pedagogicamente interessados na obtenção de conhecimentos para praticas de orientador educacional.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, C. **Relações Interpessoais e auto-estima: a sala de aula como um espaço do crescimento integral, fascículo 16.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

ARRUDA, A. **LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.934/96) e legislação correlata/ Coordenação.** 3. ed. Rio de Janeiro: Ed. Roma Victor, 2009.

CARVALHO, M. L. R. S . **A função do orientador educacional.** São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

BITTAR, E. C. B . **Curso de ética Jurídica: ética geral e profissional.** 2. ed. São Paulo, 2004.

CHAUÍ, M . **Convite à Filosofia.** 13. ed. São Paulo: Ática, 2003.

CONCEIÇÃO, L. F. **Coordenação Pedagógica: princípios e ações em formação de professores e formação do estudante.** Porto Alegre: Mediação, 2010.



HOLANDA, S. B. **Raízes do Brasil**. 20.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

Lei Nº. **5.564 de 21 de dezembro de 1968 dispõe sobre o exercício da profissão de orientador educacional**. Disponível em:<  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/1950\\_1969/L5564.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/1950_1969/L5564.htm)>>. Acesso em: 04 agosto de 2014.

**PCN: Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais: ética/Ministério da Educação**. Secretária da educação Fundamental, -3. ed. - Brasília: A Secretaria, 2001.

RODRIGUES, C.; SOUZA, H. **Ética e cidadania**. São Paulo: Moderna, 1994 (Coleção polêmica).

VÁZQUEZ, A. S. **Ética**. 21.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

# CAPÍTULO 18

## TECNOLOGIA DIGITAL E A FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE

**Edilene Soares da Silva**  
**Orcenil Ribeiro Filho**

### RESUMO

As tecnologias digitais (TD), têm influenciado e impactado as constantes mudanças na sociedade contemporânea, mas ainda não são devidamente consideradas no ambiente acadêmico, em especial, nos espaços de formação inicial docente. Desse modo, o objetivo do presente artigo é discutir sobre a formação inicial docente, refletindo sobre o uso da tecnologia digital em contexto do currículo. Para atender a esse propósito utilizou-se a pesquisa bibliográfica, utilizando como bases teóricas os trabalhos de Assmann (2007); Morin (2000); Mercado (1999), Nóvoa (1995) dentre outros. Apresentou-se algumas concepções curriculares e como elas refletem no trabalho pedagógico mediado pelos docentes na formação inicial e como as tecnologias digitais são apresentadas para o uso pedagógico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação docente. Tecnologia digital. Currículo.

### 1. INTRODUÇÃO

Diante do novo contexto social transformado pela tecnologia digital, é preciso abrir espaços cada vez maiores para a invenção, a criatividade e para diferentes formas de trabalho. A utilização de novas metodologias para transformar o fazer pedagógico, é uma mudança necessária, no sentido de pensar novos moldes para a formação inicial docente através de reformulações curriculares.

Para que essas modificações ocorram, é necessário efetivar um movimento significativo que envolva a quebra de velhos paradigmas no modo como trabalha-se com o conhecimento no ambiente escolar, rompendo barreiras e aceitando o desafio, demandando de um fazer pedagógico renovado, com profissionais críticos, questionadores e dispostos a (re) encontrar novas vias e novos métodos de ensinar e aprender.

O docente é indispensável para o processo de ensino e aprendizagem, para tal precisa estar preparado para os enfrentamentos diários da sala de aula e o alicerce para que isso aconteça é uma boa formação inicial, com disciplinas que o façam refletir sobre todas as possibilidades de inovar nas metodologias e proporcionar uma aprendizagem significativa aos seus futuros alunos.

A escola precisa de professores criativos e conscientes de suas responsabilidades, professores que possam contribuir para a transformação da sociedade que está em constante modificação, uma vez que a formação do professor:

não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva (LÉVY, 2010, p. 173).

Diante do exposto, Lévy expressa que a inteligência coletiva tem como base o objetivo do reconhecimento e o enriquecimento mútuo das pessoas “é uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências” (LÉVY, 2010, p. 28). Em seu livro Cibercultura, “o autor vai além e afirma que a finalidade da inteligência coletiva é a de colocar os recursos de grandes coletividades a serviço das pessoas e dos pequenos grupos” (LÉVY, 2010, p. 206).

## 2. O DOCENTE E A TECNOLOGIA DIGITAL

O autor Edgar Morin aponta que um dos sete saberes necessários para a educação do futuro, é o fato de ensinar a humanidade a aprender a conhecer o conhecimento do conhecimento, que serve como algo primordial para a formação do educador.

Esse conhecimento mencionado, é aquele que não só se apreende conteúdos, mas também se aprende como se dá essa aprendizagem, tornando possível o desenvolvimento de uma consciência sobre aquilo que se pretende e pode fazer com tais conteúdos.

Preparar-se através da formação inicial para o enfrentamento dos riscos de ensinar princípios e estratégias que permitam encarar os imprevistos, modificando seu desenvolvimento em virtude de informações adquiridas ao longo do tempo, requer uma visão crítica do que foi aprendido, e considerando a inteligência coletiva, o papel do professor deixa de ter apenas o enfoque da epistemologia tradicional, de instrutor e transmissor de conhecimento, onde “educar era enquadrar, ensinar era repassar verdades e certezas” (ASSMANN, 2007, p. 75). Nessa tradicional epistemologia,

O professor, na nova sociedade, revê de modo crítico seu papel de parceiro, interlocutor, orientador do educando na busca de suas aprendizagens. Ele e o aprendiz estudam, pesquisam, debatem, discutem, e chegam a construir conhecimentos, desenvolver habilidades e atitudes. O espaço aula se torna um ambiente de aprendizagem, com trabalho coletivo a ser criado, trabalhando com os novos recursos que a tecnologia oferece, na organização, flexibilidade dos conteúdos, na interação aluno-aluno e aluno-professor e na redefinição de seus objetivos (MERCADO, 1999, p. 20).

Diante de um contexto que pode ser multi, inter ou transdisciplinar, que busca articulação entre os diversos saberes, no qual o docente deixa de ter uma postura voltada para a transmissão de conteúdos, tornando-se mediador de toda aprendizagem, onde o conhecimento é resultado da ação do estudante sobre a realidade e desta sobre o estudante, e a aprendizagem

ocorre de maneira colaborativa, sendo que esta pode ser propiciada por meio de ambientes que possibilitem a comunicação, a troca de ideias, e deste modo o posicionamento do estudante que passa a ter um papel ativo.

Segundo Dal Molin:

A formação educativa mais adequada ao conhecimento do mundo hoje é a que buscará articular, conectar entre si os diversos saberes, de modo que cada um ilumine o outro e igualmente se deixe iluminar, pois adquirir conhecimento ou saberes essenciais significa, antes de tudo, ser capaz de organizá-los em torno de eixos de idéias, num determinado contexto que seja significativo para os aprendentes e para seu entorno (DAL MOLIN, 2003, p. 93).

É necessário delinear novas estratégias, um novo modo de olhar e realizar o fazer pedagógico, frente as novas exigências, repensar e reconduzir a formação do educador, de forma a superar a fragmentação que está relacionada a formação docente, compreendendo a relevância do pensamento complexo no sentido de formar um profissional para interrogar, questionar, pensar e repensar a sua própria formação e seu importante papel de formador na escola.

Nóvoa, atribue que a formação do professor,


é essencial para que a escola seja recriada como espaço de formação individual e de cidadania democrática. Mas, para que tal aconteça, é preciso que os professores sejam capazes de refletirem sobre a sua própria profissão, encontrando modelos de formação e de trabalho que lhes permitam, não só afirmar a importância dos aspectos pessoais e organizacionais na vida docente, mas também consolidar as dimensões coletivas da profissão (NÓVOA, 1995, p. 48).

O desejo pela mudança se apresenta como grande desafio que perpassa pela reformulação das práticas de formação docente para a formação humana. Superar esses desafios não é uma tarefa fácil, tampouco imediata, pois, os espaços escolares estão amarrados a um modelo de ensino e aprendizagem que não condiz com o novo modo de habitar no mundo, em que o ato de “Educar é mais do que boa transmissão de conhecimentos, embora a implique como aspecto instrucional indispensável. Educar é seduzir seres humanos para o prazer de estar conhecendo”. (ASSMANN, 2007, p. 234).

### **3. REESTRUTURAÇÃO CURRICULAR DOS CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE**

Alguns questionamentos foram surgindo ao longo da pesquisa movendo a atenção no sentido de elucidar o seguinte: Quais conhecimentos deveriam ser construídos ao longo dos anos de formação inicial para que os futuros professores fossem capazes de contextualizar as aprendizagens e no momento de atuar na escola, conseguissem atender as demandas dos alunos?





A fim de responder a tal pergunta, realizou-se uma busca pelo site de uma Universidade no Maranhão, onde constatou-se que a mesma oferece dois cursos de Licenciatura, sendo esses: Letras português e literatura e Licenciatura em Educação Física.

Ao analisar a matriz curricular dos cursos observou-se que a discussão sobre as Tecnologias Digitais é inexistente, nos dois cursos de licenciaturas, nenhum traz em suas grades curriculares disciplinas que tratam da temática “tecnologia no processo educativo”, isso demonstra o descompasso entre o processo de formação inicial e as mudanças da sociedade contemporânea.

A ausência de disciplinas que discutam tecnologia e ensino, observados nos cursos de licenciaturas da referida Universidade, é uma realidade presente na maior parte das Universidades do país, essas em pleno Século XXI estão formando professores que não são capazes de trabalhar com as tecnologias digitais em contextos de sala de aula por não terem esse aporte durante a formação inicial, e alguns só tem acesso na formação continuada e outros nem isso.

Tendo em vista que a sustentação e o direcionamento dos cursos de formação de docentes é o currículo, viu-se a necessidade de discutir sobre o mesmo, na condição de uma reforma que corresponda a prática significativa que o professor terá que realizar em sala de aula.

Segundo Nóvoa,

Ao longo de sua história, a formação de professores tem oscilado entre modelos acadêmicos, centrados na instituição e em conhecimentos “fundamentais”, e modelos práticos, centrados nas escolas e em métodos “aplicados”. É preciso ultrapassar a essa dicotomia, que não tem hoje qualquer pertinência, adotando modelos profissionais, baseados em soluções de parternariado entre as instituições de ensino superior e as escolas, com um reforço dos espaços de tutoria e de alternância (NÓVOA, 1995, p. 26).

É primordial um direcionamento para a reestruturação dos currículos dos cursos de licenciaturas, para que esses apresentem disciplinas que possibilitem uma participação dos futuros docentes de maneira ativa no contexto atual da escola. Ruas auxilia ao ilustrar que:

Existe uma grande lacuna nos currículos dos cursos de licenciatura, sendo fundamental enriquecê-lo com atividades que favoreçam: a troca de conhecimento; a reflexão; a construção de experiências interdisciplinares; atividades relacionadas às diferentes práticas de ensino; e a compreensão do conceito de avaliação. Para tanto é necessário uma reestruturação do atual currículo universitário, para apresentar ao futuro professor oportunidades de construir saberes sobre a prática pedagógica, assim como sobre o contexto de ensino e aprendizagem como um todo (RUAS, 2012, p. 30).

É iminente uma mudança nos paradigmas da formação inicial docente, com vistas a

incorporação de concepções que estejam em consonância com a sociedade contemporânea, desenvolvendo assim uma perspectiva mais ampla para sua atuação, contribuindo para um novo modelo que não fragmente o conhecimento.

Essa reformulação deve ser inovadora, mas dentro da realidade em que os alunos estão inseridos, sendo necessário para tanto que ocorra uma reforma curricular construtiva, pautada em realizações que operem de maneira mais reflexiva, haja vista que sejam rompidas as acomodações e a problematizações socioeducativas já existentes.

A organização curricular precisa da participação de todos os atores implicados no processo formativo. Um currículo para a formação de professores, antes de ser veiculado no nível prescritivo, de acordo com as regulamentações que emanam do poder público, deve representar, sobretudo, os reais interesses e necessidades das instituições educativas, dos professores e dos estudantes. Isso demanda uma prática pedagógica coletiva, calcada em uma perspectiva de trabalho de bases solidárias (RUAS, 2012, p. 59).

Entender que a adequação dos atuais currículos para alcançar a nova organização da sociedade globalizada, onde as propostas educativas deixariam de ser pensadas para uma educação retrograda e pensadas, direcionadas para uma educação em que a construção de conhecimento ocorre de forma colaborativa.


#### **4. MATERIAIS E MÉTODOS**

Realizou-se um estudo bibliográfico, o qual foi construído com base nos escritos de Ruas (2012), Assmann (2007), Nóvoa (1995), Lévy (2010), além de outros autores que contribuíram para a construção deste trabalho. Segundo Gil (2008, p. 50), “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto.

Trata-se de um estudo qualitativo segundo Deslauriers (1991, p. 58), “na pesquisa qualitativa, o cientista é ao mesmo tempo o sujeito e o objeto de suas pesquisas. Assim, “os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa” (GOLDENBERG, 1997, p. 34).

#### **5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

As novas Tecnologias Digitais (TD) que transformaram o contexto da sociedade contemporânea, também são capazes de transformarem o cenário da formação inicial oferecida



atualmente aos futuros docentes. Os alunos têm necessidades diferentes em função das mudanças ocorridas e cabe as instituições formadoras desse profissionais, assumirem um posicionamento no sentido de repensar o currículo e através de ações mais significativas, oferecer através das tecnologias digitais, todas as possibilidades de formação e informação necessárias para que o docente possa se tornar um mediador em sala de aula para seus alunos.

O currículo é indispensável para a construção dos conhecimentos que serão compartilhados na Universidade, por isso, orienta-se que contemplem uma perspectiva abrangente, segundo Moreira; Silva (1997, p. 16), “voltada para o exame das relações entre currículo e estrutura social, currículo e cultura, currículo e poder, currículo e ideologia, currículo e controle social, etc”.

Corroborando com os autores, “currículo é fruto do seu tempo [...] numa perspectiva pós-moderna e ou pós-critica, o currículo é compreendido como um artefato cultural, social e histórico [...] o currículo é carregado de intencionalidades, de escolhas” (GESSER; RANGHETTI, 2011, p. 17-18).

O currículo atual das Universidades não tem dado conta de acompanhar as evoluções sociais e tecnológicas, contemplando as concepções anteriormente expostas, a nova geração que apresenta-se nas escolas são os “nativos digitais”, que contemplem suas relações culturais, com a sociedade a qual pertence, emergem as questões relacionadas ao uso das tecnologias digitais integradas as práticas pedagógicas, que serão utilizadas por seus professores “imigrantes digitais”, levando em consideração que “a dimensão cultural constitui um elemento configurador fundamental destes novos tempos” (CANDAUI, 2006, p. 35).

A proposta curricular cabe a contemplação de políticas pedagógica sem consonância com a realidade social, atrelando as tecnologias digitais de maneira significativa e que capacite os futuros professores para seu uso em seu ofício cotidiano. Reconhecer as tecnologias digitais não significa que seu uso seja indiscriminado, é necessário analisar, planejar, executar e avaliar sempre.

## 6. CONSIDERAÇÕES

Este estudo permitiu observar o currículo de dois cursos de licenciatura de uma Universidade no estado do Maranhão. Observou-se a necessidade de uma reestruturação da atual proposta curricular, pois, a sociedade evoluiu e o ensino precisa acompanhar as demandas da sociedade contemporânea.

Apesar dos desafios em se conceber mais coerentemente possível o processo educativo

na contemporaneidade, principalmente devido às disparidades socioeconômicas, o currículo e a incorporação das tecnologias digitais (por conseguinte), podem ser concebidos de forma a apresentar um referencial para construir uma educação mais justa, mas humana, que respeite o desenvolvimento e aprendizado de cada pessoa. Que o processo educativo possa ser além da dicotomia “ensino-aprendizagem”, para ser um espaço promotor de vivências, de descobertas, de saberes, de respeito, de diversidade numa relação dialógica entre homem e o mundo.

Os docentes precisam estar preparados para acompanhar as demandas dos alunos que já nascem inseridos ao universo das tecnologias digitais, privar o docente de acesso a disciplinas que o auxilie a reflexão das metodologias e práticas inovadoras podem comprometer o desempenho de suas atividades.

## REFERÊNCIAS

ASSMANN, H. **Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente**. 9ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

CANDAU, V. M. (Org.). **Educação intercultural e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2006.

DAL MOLIN, B. H. **Do tear a tela: uma tessitura de linguagens e sentidos**. 2003. 214 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pósgraduação em engenharia de produção, Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2003.

DESLAURIERS, J. P. (1991). **Recherche qualitative- Guide pratique**. Montreal: McGraw-Hill.

Gil, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. Antonio Carlos Gil. – 6. Ed. – São Paulo: Atlas, 2008.


GESSER, V.; RANGHETTI, D. S. **Currículo Escolar**. Das concepções históricoepistemológicas a sua materialização na prática dos contextos escolares. Curitiba: CRV, 2011.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed 34, 3ª ed, 2010.

MERCADO, L. P. L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. EDUFAL, Maceió, 1999.

MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução. In: MOREIRA, A; F.; SILVA, T. T. (org.). **Currículo, cultura e sociedade**. São Paulo: Cortez, 1997.



MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2000.

NÓVOA, A. **O passado e o presente dos professores**. In: NÓVOA, A. Profissão Professor. Portugal: Porto, 1995, 13-34.

RUAS, P. **A utilização do banco internacional de objetos digitais para a formação de professores de física do ensino médio no município de Santo André**. 2012.182 f. Dissertação de Mestrado. Pós graduação em ensino, história e filosofia das ciências e matemáticas. Universidade Federal do ABC. Santo André, 2012.



# CAPÍTULO 19

## A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: A ARTE DE ENSINAR E O FAZER COTIDIANO

Edilene Soares da Silva  
Orcenil Ribeiro Filho

### RESUMO

Este estudo apresenta resultados reflexões acerca da formação continuada docente. Tendo como foco principal a formação continuada de professores, a pesquisa teve como objetivo refletir sobre postulados numa revisão bibliográfica sobre a importância dessas formações para as práticas diárias dos professores da Educação Básica. O estudo tem abordagem qualitativa e apresentou possibilidades de como trabalhar os conteúdos curriculares de maneiras mais dinâmicas que venham a facilitar o processo de ensino e aprendizagem tanto dos professores quanto dos alunos. Os resultados apontaram a importância da formação continuada dos professores que atuam em redes públicas e privadas, proporcionando uma visão mais profunda da realidade educacional, bem como do processo ensino-aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Formação continuada. Práticas diárias do professor.


### 1. INTRODUÇÃO

Este estudo apresenta os resultados de pesquisa obtidos a partir das experiências vivenciadas durante a Formação Continuada de professores da educação básica fundamental, da Rede Pública Municipal de uma cidade do Estado do Maranhão. O interesse em conceder e significar uma Formação Continuada para docentes, que admitisse reflexões sobre o dia a dia destes profissionais, ressaltando os desafios e novas possibilidades metodológicas, irrompeu-se a partir do levantamento realizado na instituição escolar sobre as reais urgências encaradas pelo corpo docente.

Mesmo os docentes sendo capazes, letrados e zelosos, muitas vezes, em seu ambiente de trabalho, se sentem incapacitados em despertar a curiosidade de seus discentes e fazer com que mantenham a atenção necessária em suas aulas. Conseguir manter o equilíbrio da turma entre conversas paralelas e participações efetivas é um desafio constante.

Entretanto, essas situações citadas podem causar, ao docente, muito desânimo e/ou a falta de estímulos necessários para planejar os conteúdos escolares e, dessa forma, muitos se sentem desestimulados a continuar no desenvolvimento de seu ofício.

Diante desses conflitos, a ação foi voltada à formação continuada docente da segunda etapa do ensino fundamental da rede pública de um município do Maranhão. E assim, partindo de pressupostos que muitos podem ser os aspectos formativos, este delimitou-se numa



abordagem metodológica enfocando no dia a dia desses profissionais, em suas salas de aula, com o intuito de refletir e entender os desafios enfrentados dentro das suas realidades e favorecer novas possibilidades para a realização de atividades que reforcem o processo de ensino e aprendizagem.

A partir das inferências da pesquisa, algumas questões puderam ser indagadas como: o que fazer diante de tantos problemas inseridos nos espaços escolares, uma vez que as responsabilidades sociais e educacionais são direcionadas aos docentes? Como pode-se reverter em novas possibilidades, os dilemas enfrentados pelos docentes nos dias atuais? Como construir um espaço onde a autoconfiança e a motivação serão alicerces para estes profissionais para o exercício de suas funções pedagógicas? Como transformar a sala de aula em um ambiente mais atrativo e aceito pelos alunos?


O processo metodológico desse estudo está fundamentado na pesquisa qualitativa. Nesse contexto, a pesquisa foi organizada com referencial teórico que expõem estudos sobre o ser professor, os variados significados da ação, das práticas educativas, apresentando questões necessária, aos professores. Nesse sentido, autores como: Delors (2003); Freire (1996); Pereira (2011); Mali (2013); Libâneo (2004); Pimenta (2002); Tardif (2000) entre outros autores que postularam sobre a identidade profissional, as relações interpessoais e de trabalho no contexto escolar e a formação continuada do trabalho por meio de novas estratégias metodológicas.

Contudo, o estudo não se esgota nesta pesquisa, mas, sim, favorecerá para que este seja o início de novos estudos a respeito da formação continuada dos professores, tendo a convicção de que muitos são os obstáculos impostos no caminho desses profissionais.

## **2. PROFESSORES E A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O COTIDIANO**

Sabe-se que em sua formação inicial os docentes não adquirem todos os saberes necessários para o atendimento de todas as demandas de uma sala de aula, pois esta, por ser muito dinâmica, muda de acordo com a realidade da comunidade onde está inserida. Com isso, é indispensável que os docentes deem continuidade aos estudos, seja através de pós-graduação, mestrado, doutorado ou uma formação continuada para seu cotidiano a fim de aprimorar os saberes já existentes, adquirir novos conhecimentos para ressignificar suas práticas. Desta maneira Libâneo coloca que:

O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o



prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional (LIBÂNEO, 2004, p. 227).

De acordo com Delors, (2003, p. 159), ao tratar do professor e seu fazer explicita que “para ser eficaz terá de recorrer a competências pedagógicas muito diversas e a qualidades humanas como autoridade, paciência e humildade [...]”. Melhorar a qualidade e a motivação dos professores deve, pois ser uma prioridade em todos os países. Compreende-se a partir dessa ideia que para o docente realizar bem suas atividades, é necessário que busque novas ferramentas de trabalho para desenvolver os conteúdos, tornando o cotidiano mais leve.

Em harmonia com isso, Freire (1996, p. 43), afirma que “na formação permanente dos professores, o momento fundamental é a reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. Somente assim para os docentes saírem de sua zona de conforto para uma prática constantemente mutável, sendo capazes de replanejarem suas ações dentro da sala de aula para que alcancem todos os educandos.

É imprescindível que os docentes tomem consciência de que o processo de aprendizagem continuada deverá estar presente em toda a sua vida profissional, contribuindo para sua prática, e proporcionando mudanças significativas ao longo de sua carreira, enriquecendo o seu currículo profissional e colaborando para o amadurecimento do pensamento crítico, reflexivo e criativo, capaz de melhorar seu futuro, tendo assim uma melhor qualidade de vida.

Diante desse cenário outra questão fundamental é que os sujeitos formadores, compreendam a dimensão e importância do seu papel na vida dos sujeitos em formação, para que assim, também se sintam motivados na realização das atividades que lhe competem. Este reconhecimento, na realização destes estudos, evidenciam o quanto os educadores são imprescindíveis na sociedade e assumem um papel que, de acordo com Soares e Pinto (2001, p. 7), “[...] será de incentivador, facilitador, mediador das ideias apresentadas pelos alunos, de modo que estas sejam produtivas, levando os alunos a pensarem e a gerarem seus próprios conhecimentos”.

É necessário refletir sobre algumas questões como: o que fazer diante de tantas adversidades encontradas nos espaços escolares, uma vez que as responsabilidades são direcionadas aos professores? Como converter essas adversidades em novas possibilidades para o enfrentamento diário dos professores nas escolas?

Pereira, destaca que:

A docência, portanto, é uma atividade complexa porque a realidade na qual o professor atua é dinâmica, conflituosa, imprevisível e apresenta problemas singulares que, portanto, exigem soluções particulares. Exige mobilizações de saberes para o cumprimento do objetivo de educar que é: o desenvolvimento das diferentes capacidades – cognitivas, afetivas, físicas, éticas, estéticas, de inserção social e de relação interpessoal – dos educandos, que se efetiva pela construção de conhecimentos (PEREIRA, 2011, p. 69).

Assim, em virtude de sua complexidade, carece de ser realizada de maneira saudável para que não haja prejuízos nem para os educadores, nem para os educandos. Fazer uso dos mais variados recursos metodológicos, pode tornar a prática mais saudável e leve e possibilitar uma melhor aprendizagem para aqueles alunos que apresentam maiores dificuldades de aprendizagem pelo método tradicional.

Delors pontua a partir desses pressupostos o seguinte:

Os professores são também afetados por esta necessidade de atualização de conhecimentos e competências. A sua vida profissional deve organizar-se de modo que tenham oportunidade, ou antes, se sintam obrigados a aperfeiçoar sua arte, e beneficiar-se de experiências vividas em diversos níveis da vida econômica, social e cultural (DELORS, 2003, p. 166).

Destaca-se a importância de os professores permanecerem em contínua formação com vista ao maior aperfeiçoamento de suas práticas pedagógicas, e que não as tornem tão monótonas e cansativas para ambas partes envolvidas no processo de ensino e aprendizagem.

### **3. REALIDADE SOCIAL E CONTEXTO ESCOLAR NA ATUALIDADE**

Entende-se que a escola sempre teve um papel muito importante na formação cidadã e que atualmente essa importância tem sido reforçada diante das mudanças nos contextos sociais. Entretanto, não cabe a escola somente este papel, mas às famílias, às comunidades em que estão inseridas, todos têm deveres no sentido de auxiliar para o desenvolvimento social dos alunos que passam uma boa parte de suas vidas inseridas no ambiente escolar.

A comunidade pode ser uma grande aliada da escola, assumindo a responsabilidade de ensinarem juntas, a formarem para a cidadania e instruir os indivíduos sobre seu papel na sociedade, exercendo seus direitos e deveres de maneira integrada, favorecendo a participação dos alunos em relações sociais”.

Não é uma tarefa fácil, mas é possível e necessária a consolidação de uma comunidade escolar, onde família e escola se unem para o fortalecimento das ações que irão formar para cidadania. Assim, gestores, coordenadores e professores ficam menos sobrecarregados ao lidar

diariamente com as mais diversificadas situações devido à ausência formativa fora do espaço escolar, e mais ainda, os valores invertidos que a realidade social oferece.

É na família e na escola que se constrói parte da identidade de ser e pertencer ao mundo; nelas adquirem-se os modelos de aprendizagem, os princípios éticos e morais que permeiam a sociedade. Na escola também se depositam expectativas, dúvidas, inseguranças e potencialidades. Participando na socialização escolar a família contribui de modo imprescindível para a vida social da criança. Atuando nos espaços escolares, na orientação, no direcionamento, nas regras e normas de valores, proporcionará a criança melhor desenvolvimento pra a vida e convívio social (RAMOS, 2009, p. 35).

A família, a comunidade e os profissionais da educação devem se unir para falarem a mesma língua, compreender que os valores e as crenças em primeiro plano são repassados pela família e ao chegar na escola os alunos vão se deparar com muitas novidades, pois cada um carrega sua individualidade, mas quando o discurso é unificado, a formação cidadã acontece naturalmente.

A comunidade escolar deve concentrar seus esforços para uma educação de qualidade, capaz de mudar a realidade atual em que a escola se encontra. Focando-se em obter resultados positivos, muita coisa mudará, para que se construa uma escola mais igualitária, que permita que todos os atores envolvidos tenham voz e vez dentro e fora do âmbito educacional, que se permitam exercer seu lugar de fala e participação ativa, ouvindo o outro e com isso, semeando mudanças, para a compreensão do contexto social da escola de uma forma geral.

A escola deve encarar as seguintes demandas sociais: Aprimorar o aluno como pessoa; Uma escola democrática; Preparar o aluno para o exercício da cidadania; Qualificar o aluno para progredir no mundo do trabalho; A articulação da escola com a família; Solidariedade Humana; Respeitar as diferenças, Tolerância recíproca e Zelar pela aprendizagem do aluno (SILVA, n.d. p. 3).


Está clara a função da escola, mas ela precisa de todo o seu elenco envolvido para que novas oportunidades sejam criadas de maneira a favorecer o desenvolvimento de todos.

#### **4. IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE**

Ressalta-se que para discutir sobre a construção da identidade profissional docente, é pertinente observar que os professores quando chegam ao curso de formação inicial já trazem saberes sobre muitos assuntos, um deles é o de como ser professor, pois já foram alunos e passaram por um processo formativo anterior na educação básica, esse fato possibilitará adquirirem saberes que de algum modo permitiu dar início a construção de sua identidade profissional docente, mesmo que de forma inconsciente.

A construção da identidade profissional é como uma formação continuada, não deve cessar ao longo de sua carreira, pois ao ingressar no nível superior, o futuro docente irá





mobilizar uma integração de saberes e posturas repassadas pelos professores formadores que trabalham na formação inicial e continuada. Acontece naturalmente pelo convívio com os seus mestres e orientadores por meio de práticas formativas e vai expandindo-se com as oportunidades que surgem no decorrer do exercício da profissão, bem como pela continuidade da mesma.


Guimarães (2004), reflete sobre a importância da prática formativa quando afirma que as atividades trabalhadas nas instituições formativas pelos professores formadores são vastas e complexas, envolvendo aspectos que transcendem as ações de ensinar e refletem de maneiras diferentes para cada aluno, pois cada um tem suas experiências de vida que construíram suas histórias, de acordo com a singularidade dos contextos que cada um está inserido.

O professor quando inicia seu percurso formativo profissional passa por etapas de descobertas que possibilitam o contato com o novo, a possibilidade de explorar diferentes conhecimentos, de agir avançar para umas fases mais conscientes sobre suas futuras responsabilidades e de seu papel como educador. É chegada a hora de associar suas teorias com as práticas vivenciadas no curso. Construir uma identidade profissional é um processo de desenvolvimento do sujeito historicamente constituído e situado na sociedade em que está inserido e adaptação as constantes mudança, que acontecem no meio social, político e cultural.

Segundo afirmação de Nóvoa (1995) na construção da sua identidade social, o docente também acredita há necessidade de investigar os saberes dos quais é portador e refletir acerca deles levando em conta as teorias e conceitos. Neste sentido, é razoável esperar que os cursos de formação exerçam influência na construção da identidade profissional dos docentes (GUIMARÃES, 2004).

Segundo Guimarães (2004) toda transmissão de conhecimentos repassados nos cursos de formação, referem-se às práticas profissionais como um todo e esses saberes configuram-se em saberes pedagógicos, didáticos, e também relacionados a cultura profissional, diretamente ligados as ciências humanas e naturais, integrando uma cultura geral.

Conceber a identidade do docente é abstrusa, pois demanda saberes diversificados, que tem relação direta com o ambiente de formação, que estão cercados dificuldades para estes profissionais durante toda sua trajetória acadêmica. Para se ter solidez na concepção de uma identidade é necessário considerar os conhecimentos adquiridos pelo acadêmico ao longo de sua trajetória e refletir sobre suas práticas e trocas de experiências entre seus pares e na sala de aula como professor.



Pimenta e Anastasiou (2002), refletem sobre a identidade do ponto de vista interno, que pode sofrer mudanças durante seu processo de construção, sendo que, o sujeito em construção é o historicamente situado em seu meio social. Nesse sentido, Tardif e Raymond (2000) sustentam que os saberes docentes não se limitam à sala de aula, mas estão relacionados num todo complexo; aprendendo a serem professores de acordo com as representações de suas experiências como alunos.

Ao escolher da carreira docente, o indivíduo deve estar consciente de que estará em constante processo de transformação, isso durará a vida do mesmo desde o início de sua formação nos espaços institucionais onde se desenvolverá através de conceitos, teorias e práticas, sem esquecer dos saberes já trazidos que serão agregados e consolidados em sua identidade, reconhecendo a docência dentro de um campo específico de saberes do conhecimento.

## 5. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo qualitativo segundo Minayo (1994, p. 21-22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos a operacionalização de variáveis (MINAYO, 1994, p. 21 e 22).

Realizou-se um estudo bibliográfico, o qual foi construído com base nos escritos de Delors (2003), Freire (1996), Libâneo (2004), Pereira (2011), Ramos (2009), Guimarães (2004), Nóvoa (1995), além de outros autores que contribuíram para a construção deste trabalho. Segundo Marconi (2003, p. 183), na pesquisa bibliográfica “o objetivo é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas”.

Sendo um estudo de caráter qualitativo, tentou-se analisar a partir dos postulados dos autores como a formação de professores favorece uma prática pedagógica satisfatória e eficaz dos mesmos. Há uma transformação, uma construção e lapidação de sua identidade profissional ao longo de sua trajetória, propiciando novos conhecimentos, reforçando saberes já existentes e transcendendo sobre suas experiências para que construam uma identidade profissional sólida.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A formação continuada é uma estratégia indispensável para o alcance de um processo formativo que oportunize aprendizados sobre as metodologias educacionais e procedimentos desenvolvidos para as práticas dentro e fora das salas de aulas. Durante esse processo de formação, cabe aos docentes buscarem o máximo de novas estratégias de ensino para a promoção de suas atividades.

Alguns aspectos destacam-se durante os trabalhos na formação continuada, o ambiente deve ser agradável para não remeter ao rotineiro da escola, essas pequenas nuances exercem grande influência no desenvolvimento, na participação e no aprendizado dos profissionais, pois, oferecem estímulos, que influenciam a busca de novas estratégias metodológicas.

É imprescindível que durante essas atividades formativas, seja articulada uma parada na rotina diária da sala de aula, com vistas a promover um melhor desenvolvimento dessas atividades. Deve ser um momento de troca de experiências, de reflexão sobre onde se está e onde se pretende chegar, que percursos serão feitos para alcançar uma educação mais igualitária. Sobre esses aspectos, ressalta-se ainda que os professores carecem de ter seu lugar de fala e autonomia para agir frente as dificuldades de sua profissão, exercendo seu dever de ser protagonista de sua ação formativa.

## 7. CONSIDERAÇÕES

Assim como a formação inicial, a formação continuada é muito valorosa para a criação da identidade profissional. Quando o professor entra em contato com as teorias, conceitos e autores, pode refletir sobre os postulados e compreender a importância de cada um localizado no seu tempo e espaço.

Cada acontecimento histórico é reflexo dos acontecimentos sociais da época, e na educação, compreender esses fatos leva a criticidade, elevando a compreensão dos docentes e facilitando sua prática e a escolha das metodologias a serem utilizadas no dia a dia da sala de aula.

Compreende-se com o estudo o quanto é indispensável que os municípios se organizem através de suas secretarias de educação para garantirem calendários de formações permanentes ao longo do ano letivo que atendam as demandas advindas das salas de aula, servindo de aporte aos docentes.

Formação contínua depreende-se de planejar, executar, avaliar e reformular sempre que necessário porque a educação é dinâmica e os alunos contemporâneos chegam a cada dia mais cheios de informações não organizadas, cabendo ao professor estar apto a ser o mediador dos processos de ensino e aprendizagem de maneira a proporcionar um ambiente onde os alunos serão autores e atores das suas construções individuais e coletivas de conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. 8. ed. - São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2003.

FREIRE, P. **A Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: "Paz e Terra", 1996.

GUIMARÃES, V. S. **Formação de Professores: Saberes, identidade e profissão**. Campinas, SP: Papirus, 2004.

LIBANEO, J. C. **A organização e a gestão da escola: teoria e prática**. 5 ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

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

MINAYO, M. C. de S. *et al.* (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.


NÓVOA, A. da. **Formação de Professores e Profissão Docente**. In: NÓVOA, Antonio. (Org.). Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PEREIRA, C. J. T. **A Formação do Professor Alfabetizador: desafios e possibilidades na construção da prática docente**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Fundação Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho, RO, 2011. Disponível em: <[http://www.mestradoeducacao.unir.br/downloads/1630\\_dissertacao\\_claudia\\_justos.pdf](http://www.mestradoeducacao.unir.br/downloads/1630_dissertacao_claudia_justos.pdf)>. Acesso em: 02 de jul. de 2022.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. **Docência no Ensino Superior**. Vol.1. São Paulo: Cortez, 2002.

RAMOS, A. T. A. (org.) Os desafios da Família nos Processos de Socialização Escolar. **Revista Pedagógica**. Porto Alegre, n° 52, p. 32-35. <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/cMCYP4TLt4hXGQSBNSlLfCp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 setembro. de 2022.

SILVA, L. M. R. **Participação da família e comunidade no contexto escolar**. Tocantins, TO. (n.d.). Disponível em: <[http://moodle3.mec.gov.br/uft/file.php/1/moddata/data/850/1115/2152/LICIONINATCC\\_FINAL.docx](http://moodle3.mec.gov.br/uft/file.php/1/moddata/data/850/1115/2152/LICIONINATCC_FINAL.docx)>. Acesso em: 06 setembro. de 2020.



SOARES, M. T. C., PINTO, N. B. **Metodologia da resolução de problemas**. 2001. In: 24ª Reunião ANPEd, 2001, Caxambu. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/24/tp1.htm#gt19>. Acesso em: 04 jul. 2020.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. Educação e Sociedade: **Revista quadrimestral de Ciência da Educação**/Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES), Campinas, n. 73, p. 209-244,2000. <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/cMCYP4TLt4hXGQSBNSLfCp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 dezembro. de 2022.



# CAPÍTULO 20

## PERCURSOS NARRATIVOS DE UMA PROFESSORA SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM SALA DE AULA

Elisabete Joaquina da Silva  
Delza Cristina Guedes Amorim  
Maurício Pereira Barros  
Albertina Marília Alves Guedes


### RESUMO

No contexto atual urge a necessidade de incluir uso das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDIC) no cotidiano das pessoas. A sociedade hiperconectada exige uma nova postura, e na educação isso não é diferente visto que com o passar dos anos cada vez mais os alunos estão mais próximos e desenvolvendo maiores habilidades no uso de instrumentos tecnológicos. Além disso, diante do processo pandêmico que o mundo vivenciou nos últimos dois anos, período em que o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos escolares foi viabilizado mediante o uso das tecnologias digitais revelou o quanto os profissionais na área de educação precisam se reinventar para acompanhar as demandas educacionais, sociais, culturais à nível global. Nesse sentido, estes profissionais se viram na urgência de desenvolver metodologias de ensino que englobassem as tecnologias digitais nos processos educacionais, a princípio totalmente remoto, mas com o passar do tempo estas ferramentas precisaram ser incluídas nas atividades pedagógicas em sala de aula visando elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares. Diante desta realidade, esse trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência vivenciado por uma professora com o uso das TDIC's em sala de aula do Ensino Fundamental II de uma escola pública na cidade do Recife (PE). A referida experiência foi vivência no segundo semestre do ano de 2022 e teve a participação de estudantes do ensino fundamental. Os resultados obtidos mediante a experiência vivenciada revelam que o cenário escolar contemporâneo se apresenta bastante desafiador visto que, as propostas pedagógicas de ensino do professor devem estar embasadas e/ou devem fazer uso de ferramentas tecnológicas que sejam atrativas para os alunos e que estimulem e os motivem na busca do conhecimento mediado pelas ferramentas digitais. Revelou também que o papel a ser desempenhado pelo professor em sala de aula está para além de simplesmente garantir o acesso dos alunos ao uso das tecnologias digitais uma vez que devem, principalmente, viabilizar a aprendizagem dos conteúdos escolares. Por fim, a partir da experiência vivenciada é possível perceber que o professor deve fazer um bom planejamento de ensino que, além de promover a aprendizagem dos estudantes, permita também que os alunos façam uso dos recursos tecnológicos de forma adequada garantindo seu bom desempenho na aprendizagem dos conteúdos escolares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Escola Pública. Ensino. Aprendizagem. TDIC's.

### 1. INTRODUÇÃO

O mundo atua encontra-se diante de uma sociedade altamente conectada onde cada família possui ao menos um *smartfone* com acesso à *internet*, o que faz com que o acesso à informação e as ferramentas de comunicação digital seja cada vez mais rápida. No mundo contemporâneo frequentemente surgem novos desafios a serem enfrentados por todos enquanto pessoas e enquanto sociedade. O contexto educacional apresenta-se diante da necessidade de incluir o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's), os quais já estão presentes no cotidiano das pessoas e nos contextos escolares e educacionais. Sendo assim, algumas escolas e seus respectivos professores buscam novos caminhos para incluir os



discentes como autores dos processos de ensino e aprendizagem mediado pelo uso de ferramentas tecnológicas (NOBRE, 2016).

Diante desta realidade, percebe-se que as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes, promovendo mudanças em todas as esferas da vida humana em sociedade. A área de educação tem vivenciado profundas transformações a partir do advento de inserção de novas tecnologias digitais no ambiente educacional, dando origem a práticas inovadoras de ensino. Novas demandas globais, principalmente devido a pandemia de Coronavírus (COVID-19) trouxeram uma nova perspectiva sobre a utilização de tecnologia na educação, ampliando para uma escala antes sem precedentes. Neste contexto, as instituições de ensino e seus profissionais de educação tiveram que se adequar ao uso das TDIC's em salas de aulas, quer seja de modo presencial ou remoto (BATISTA *et al.*, 2021).

Aos poucos todas as instituições de ensino foram se adequando no que se refere a inserção de instrumentos tecnológicos visando serem utilizados como ferramentas de ensino. É possível perceber que estas implementações tecnológicas já fazem parte das práticas pedagógicas em diversas escolas públicas e privadas. Obviamente há diferenças no uso dos instrumentos e/ou ferramentas tecnológicas para cada modalidade de ensino visto que, na atualidade, é importante a inserção dos referidos instrumentos e/ou ferramentas visando elevar a qualidade do processo de ensino por parte dos professores e aprendizagem dos estudantes.

Todavia, esperava-se que o acesso facilitado às tecnologias proporcionasse maior interesse dos alunos que tem acesso à informação de maneira rápida e fácil aos conteúdos escolares. No entanto, essas novas configurações se converteram em um grande desafio para o professor que além de disponibilizar aos alunos os conhecimentos escolares mediados pelas TDIC's, devem também, a partir da inserção dos recursos tecnológicos, sistematizar seu planejamento pedagógico de modo a agregar métodos de ensino que colabore com as competências e habilidades curriculares visando promover aos estudantes uma aprendizagem significativa (MELO; MELO, 2020). Tal concepção é importante visto que ao inserir o uso das TDIC's na educação escolar possibilita que os alunos ampliem a fonte de estudo e material consultado e, além disso, permite que o aluno tenha acesso a uma diversidade de fonte de pesquisa o qual busca de forma ativa. Entretanto, Melo e Melo (2020) destacam que o professor deve orientar o aluno na busca, seleção e leitura destes materiais. Outro aspecto que o professor deve estar atento é que só o acesso à tecnologia não torna as aulas mais dinâmicas e atrativas para os alunos. O acesso é apenas um dos fatores necessários para se fazer bom uso da tecnologia que pode elevar a qualidade da aprendizagem dos estudantes (OCDE, 2015).

A partir do que é relatado acima este trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência vivenciado por uma professora do Ensino Fundamental II com o uso das TDIC's em sala de aula de uma escola pública na cidade do Recife (PE).


## 2. ENSINO EM TEMPO DE PANDEMIA

Recentemente, em virtude da necessidade de aulas remotas que se apresentou na pandemia da COVID-19, a Rede Municipal de Educação da Cidade de Recife distribuiu *tablets* e *chips* com *internet* para os alunos. Com o retorno das aulas presenciais esperava-se que estas ferramentas digitais pudessem ser utilizadas para tornar as aulas mais atrativas, ser um reforço a mais nos subsídios disponíveis para professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem. Todavia, é possível perceber que, na prática, não é desta forma que acontece no contexto escolar. Usar os *tablets* para fins educacionais tem sido um grande desafio para o professor, pois além de esbarrar na falta de estrutura da escola, que não possui uma *internet* de qualidade, os alunos tem dificuldades de assimilar que esse instrumento é riquíssimo em possibilidades de aprendizagem. Os nativos digitais, termo utilizado para os jovens contemporâneos que tem habilidade no uso de recursos tecnológicos e digitais, embora tenham mais facilidades em uso de aparelhos tecnológicos e acesso à informação, ainda tem dificuldades em utilizar ferramentas de cunho educacional que podem ser acessadas dos seus dispositivos, tais como: *notebooks*, *smartphones*, *tablets*, dentre outros (BUENO; GALLE, 2022).

Anteriormente achava-se que o uso de recursos tecnológicos poderiam minimizar problemas escolares, tais como, baixo desempenho escolar, reprovação, desistência e/ou evasão escolar, dentre outras problemáticas. Por outro lado, atualmente nota-se que outras questões desafiam o trabalho do professor em sala de aula. Conforme ressaltado por Imbérnom (2011), apenas utilizar ferramentas tecnológicas em sala de aula não garante que o processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos escolares sejam efetivos uma vez que esses mesmos recursos tecnológicos podem ocasionar em distrações por parte dos alunos em sala de aula. A partir desta perspectiva Imbérnom (2011) apresenta que:

Para que o uso das TICs signifique uma transformação educativa que se transforme em melhoras, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua atuação na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção, da escola da administração e da sociedade (IMBÉRNOM, 2011, p. 36).

Diante desta realidade, Imbérnom (2011) menciona que, em geral, os benefícios do uso das TIC's na sociedade são inegáveis, mas para que a educação seja beneficiada em particular



por esses avanços tecnológicos, se faz necessário o empenho do conjunto da sociedade, desde a família, passando pelos professores, até as instâncias da gestão e coordenação escolar. Se cada um desempenhar o seu papel a contento, é possível alcançar o sucesso no que se refere a melhoria da qualidade educacional.

### 3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO


Esse trabalho diz respeito a um relato de experiência vivenciado no segundo semestre do ano de 2022 por uma professora e estudantes do Ensino Fundamental II de uma escola pública localizada no município de Recife (PE). Neste relato de experiência é apresentado a prática pedagógica vivenciada em sala de aula por uma professora sobre o uso pedagógico de tecnologias digitais visando elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos escolares. Além disso, o referido relato traz motivações e metodologias de ações tomadas na situação e as considerações/impressões que a vivência trouxe àquele que a viveu.

Visando alcançar o objetivo proposto neste estudo também foi utilizado a “observação participante” como instrumento de coleta de dados. O termo “observação participante” foi inicialmente utilizado pelo antropólogo social Malinowski na década de 1920. De acordo com Marietto (2018, p. 3), a “observação participante” permite ao pesquisador “utilizar o contexto sociocultural do ambiente observado (os conhecimentos socialmente adquiridos e compartilhados disponíveis para os participantes ou membros deste ambiente) para explicar os padrões observados de atividade humana”. Nesta perspectiva, o pesquisador busca compreender o fenômeno por meio da vivência experienciada.

### 4. CONTEXTO DA PESQUISA

A experiência relatada foi vivenciada em uma escola pública municipal localizada na comunidade do Coque, no Bairro Ilha de Joana Bezerra, que fica na área central do município do Recife (PE), e a dois quilômetros do Marco Zero, principal ponto turístico da capital. A Comunidade do Coque apresenta o pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da cidade, com 57% dos moradores vivendo com renda mensal entre R\$ 130,00 e R\$ 260,00.

A comunidade do Coque tem uma população de aproximadamente 40 mil habitantes, distribuídos em 113 hectares e está localizada as margens do Rio Capibaribe. A ocupação da referida comunidade começou no início do século XX. As terras foram doadas por aristocratas recifenses os quais visavam a expansão da cidade (VALE NETO, 2010). De acordo com a Fundação Joaquim Nabuco (FUNDAJ), o nome da comunidade surgiu porque os primeiros habitantes do bairro sobreviviam da extração do carvão mineral que na época era conhecido




como “coque” e facilmente encontrado na região. O rápido crescimento demográfico fez com que o povoado fosse elevado à categoria de bairro, cujo nome oficial é Ilha de Joana Bezerra, mas é popularmente conhecido como Comunidade do Coque. Todavia, o crescimento desordenado e sem infraestrutura adequada fez com que o Coque se tornasse marcado pela violência e pela pobreza.

Na comunidade do Coque há a Escola Municipal de Tempo Integral Professor José da Costa Porto a qual está localizada na Rua Cabo Eutrópio, nº 660. É uma unidade escolar de tempo integral que dispõe de 19 salas de aulas que atendem estudantes do Ensino Fundamental I e II, sendo a modalidade integral apenas para os anos finais do Ensino Fundamental. Na infraestrutura da escola consta também uma quadra poliesportiva coberta, um laboratório de informática, um laboratório de ciências, um refeitório, um pátio coberto, um pátio descoberto, acesso à *internet wi-fi*, uma cozinha, uma sala dos professores, uma sala da Gestão Escolar, uma sala de recursos para Atendimento Educacional Especializado e uma biblioteca. De acordo com Censo escolar realizado no ano de 2021 há 594 alunos matriculados, sendo 171 nos anos iniciais, 423 nos anos finais, 157 estudantes matriculados na modalidade da educação de jovens e adultos, e 27 matriculados na Educação Especial.

Com o desafio de ampliar o tempo e espaço de aprendizagem a gestão municipal implantou em toda rede municipal de ensino o Programa Educa Recife que tem como objetivo implementar o ensino híbrido em todas as escolas municipais do Recife, possibilitando que os professores utilizem as tecnologias digitais como ferramenta pedagógica para integrar momentos presenciais e remotos. O referido programa também promoveu a distribuição de equipamentos eletrônicos, tais como: *chromebooks* e *tablets* visando garantir o acesso dos estudantes às aulas digitais e aos diversos recursos educativos disponibilizados no *Workspace Google For Education* os quais podem ser acessados a partir de suas próprias residências e/ou quando estiverem presentes em sala de aula.

Não se pode negar que há um investimento na aquisição de equipamentos e estrutura física da escola para que se possa incluir as TDIC’s na educação municipal, mas não é razoável desconsiderar que existem vários fatores que precisam ser trabalhados para que haja, de fato, uma aprendizagem significativa a partir do uso das tecnologias digitais nos processos educacionais de ensino e aprendizagem. São questões sociais mais profundas que não podem ser deixadas de lado quando trata-se de melhorias na educação pública.






Os alunos atendidos por essa escola, como já mencionado acima, vivem em uma comunidade extremamente carente, convivem diariamente com episódios de violência, seja no âmbito doméstico, ou nas ruas do bairro. São crianças e adolescentes que convivem numa esfera onde o tráfico de drogas predomina, e, para muitas crianças e jovens é difícil furar essa bolha, e, por isso, alguns vezes se tornam reféns do crime. O que torna muito difícil desvincular a realidade vivida por esses alunos, da que eles reproduzem dentro da escola. De acordo com Prado (2015), grande parte dos estudantes de classes sociais populares não compreendem o ensino em instituições escolares como meio de ascensão social. O que pode explicar, em alguns casos, o comportamento das crianças e jovens que residem no bairro e reproduzem determinados tipos de comportamento inadequados no contexto escolar.

Apesar dos desafios relacionados a precariedade concernente a infraestrutura, a comunidade do Coque apresenta uma cultura rica, com variadas ações sociais relacionadas a cultura e cidadania devido a atuação de Organizações Não Governamentais (ONG's) e dos próprios moradores dispostos a mudar a dura realidade local. O bairro possui um o Museu Itinerante da Beira da Linha do Coque, que conta a história do bairro por meio de fotos e vídeos, com depoimentos dos moradores mais antigos do bairro, e assim vai se construindo a memória coletiva da História do Coque. O bairro ainda possui bibliotecas públicas onde são desenvolvidas ações educativas e pedagógicas permanentes, tais como, o Clube do Cinema, desenvolvido em parceria com o Centro Comunitário da Paz (COMPAZ) Dom Helder Câmara, serviço coordenado pela Prefeitura do Recife, através da Secretaria de Assistência Social. Neste espaço, crianças e adolescentes participam de exibição de filmes e também produzem seus vídeos com imagens do cotidiano da comunidade e da escola, além de desenvolver outras atividades culturais e esportivas.

Neste ambiente em que as ações sociais e a violência convivem lado a lado estão os estudantes que, muitas vezes, chegam à escola sem referência familiar e desprovidos de educação doméstica. Além disso, há muitas crianças e adolescentes que foram afastados do convívio com os pais biológicos, por iniciativa do Conselho Tutelar e/ou Vara da Infância e Juventude, e, atualmente, residem com seus tios ou avós (VALE NETO, 2010). Além de economicamente carentes, são crianças e adolescentes, em situação de vulnerabilidade social, emocional e afetiva, aspectos estes que influenciam na maneira como eles enxergam o mundo, a educação e as oportunidades que surgem. Sendo assim, ter uma ferramenta tecnológica na mão, tais como, um celular, um *tablets* ou um *chromebooks*, os diferenciam de um grupo de



sua idade que ainda não tem, mas os iguala a um outro grupo que tem seu uso limitado, utilizando apenas para jogos e redes sociais (REZENDE; CAPPELLARI; PAGANI, 2022).

Uma pergunta rápida para uma turma do 9º ano, na aula de Estudo Orientado, sobre quem usa os *tablets* e celulares para estudar em casa, ou acessar conteúdos educativos diversos, teve um silêncio ensurdecedor e no fim uma resposta: “vejo tutoriais de maquiagem no *youtube*”. Depois foi perguntado o que eles veem na *internet*. Algumas das respostas dadas pelos estudantes foram: *tiktok*, *whatsapp*, *instagran*, *sites* de fofoca, dentre outros. Nenhum estudante mencionou que acessa páginas de *website* relacionados a conteúdos escolares e/ou educativos. Tampouco relataram que acessam *website* indicados pelos professores. Informaram apenas que, quando fazem pesquisas solicitadas por professores sobre algum conteúdo escolar geralmente acessam apenas o *Wikipedia*. Vale salientar que a grande maioria dos alunos tem *smartfones*. Alguns destes também tem um *tablet* o qual foi disponibilizado pela Secretaria Municipal de Educação do Recife para que os estudantes pudessem utilizar em atividades de estudo, pesquisa e realização de atividades pedagógicas. A resposta dos alunos vai de encontro ao que é apresentado por Prado (2015), quando enfatiza que muitos estudantes parecem não perceber como conciliar o uso das tecnologias digitais para ampliar e elevar a qualidade do seu processo de aprendizagem.

Nas turmas de 6º e 7º anos o cenário é ainda mais complexo. Embora nem todos os alunos tenham um celular, todos receberam os *tablets*. Entretanto, relataram utilizar este equipamento apenas para acessarem a jogos, *youtube* e redes sociais. A proposta da Secretaria Municipal de Educação do Recife ao disponibilizar os *tablets* para os estudantes era para que estes equipamentos fossem utilizados em casa para viabilizar os momentos do ensino remoto, bem como, para que pudessem realizar em casa atividades digitais indicadas pelo professor, ou usado em sala de aula durante alguma atividade pedagógica orientada pelo professor, mas, na prática, o resultado é outro: a maioria dos alunos levam os *tablets* para a sala de aula para acessarem as redes sociais, gravar vídeos com os colegas e postar vídeos em suas redes sociais. Assim sendo, diante das circunstâncias apresentadas se faz necessário pensar que se não há um desenvolvimento nas outras esferas da vida desses jovens, para que a situação social deles melhore, superando as condições atuais, o investimento na informatização da educação não será suficiente para que o professor alcance o resultado esperado no que se refere a disponibilizar os recursos tecnológicos aos estudantes (MORAN, 2010).

## 5. ANÁLISE DA INTERAÇÃO DOS ESTUDANTES COM OS INSTRUMENTOS TECNOLÓGICOS: A EXPERIÊNCIA VIVENCIADA

Os alunos chegam à escola com o *smartphone* em mãos, é uma ferramenta que parece fazer parte do corpo deles, é difícil soltar. Em sala de aula está a professora, tentando acalmar a turma, chamando a atenção para que os aparelhos de *smartphone* sejam guardados, e que os alunos foquem no conteúdo que será apresentado em seguida. Obviamente, esses pedidos não são atendidos de imediato, exige tempo para que os estudantes se acalmem. E sempre tem aquele aluno que tenta burlar a regra.

Então, por que não incluir o *smartphone* como ferramenta a ser utilizada em sala de aula? As tentativas feitas pelo professor não saem como o planejado. Uma vez com o *smartphone* em mãos, qualquer acontecimento em sala de aula é motivo para causar distração nos estudantes, tais como: “é jogo que precisa ser concluído”, “é uma mensagem que precisa ser respondida”, “é uma notificação visualizada”, e assim as atividades pedagógicas planejadas pelo professor para serem desenvolvidas em sala de aula ficam em segundo plano. Eis o desafio para o professor: Não basta apenas introduzir as TDIC’s nas aulas, é necessário despertar o interesse nos alunos para interagir com os conteúdos através das tecnologias.

Os jovens não usam as novas tecnologias para construírem relações com o que é aprendido na escola. Eles muitas vezes utilizam seus celulares para se ausentarem daquele mundo. Isso não significa, porém que a proibição de telefones celulares em sala de aula seja o suficiente, uma vez que, na escola esses alunos distraem-se com ou sem a presença de recursos tecnológicos (PRADO, 2015, p. 11).


Para Laurindo *et al.* (2020), viveu-se um momento de mudanças drásticas na educação, os alunos impacientes não conseguem focar suas energias na construção de conhecimentos relevantes e, diante de todas essas inovações tecnológicas, os professores precisam aprender novas habilidades pedagógicas para acompanhar o processo cognitivo. O desenvolvimento de competências digitais deve ser um objetivo a ser alcançado pelo professor do século XXI visto que professor desatualizado não cabe mais neste novo modelo de educação. No entanto, garantir que os alunos utilizem as ferramentas tecnológicas como instrumento de construção do conhecimento, não depende exclusivamente do professor. Nas palavras de Moran (2010),

Mesmo com as tecnologias de ponta, ainda temos grandes dificuldades no gerenciamento emocional, tanto no pessoal como no organizacional, o que dificulta o aprendizado rápido. As mudanças na educação dependem, mais do que das novas tecnologias, de termos educadores, gestores e alunos maduros intelectual, emocional e eticamente; pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar [...]. São poucos os educadores que integram teoria e prática e que aproximam o pensar do viver (MORAN, 2010, p. 2).

Conforme pode ser percebido na citação acima, Moran (2010) destaca que é preciso que os alunos estejam motivados e tenham interesse para usarem as TDIC's. No entanto, como isso é possível se esta geração de adolescentes *parece* não saber lidar com o uso das TDIC's visando elevar a qualidade do seu processo de aprendizagem dos conteúdos escolares? Outro aspecto que merece destaque refere-se a questão de respeito as regras em contexto escolar e, mais especificamente, em sala de aula. A concorrência entre o entretenimento disponível na *internet* e os conteúdos escolares no momento que o professor socializa em sala de aula é incompatível com o mínimo ideal para que o aluno possa apreender o que é explicado em sala de aula pelo professor. E, desse modo, é desafiador tornar as abordagens metodológicas mais atrativas de modo que desperte o interesse dos alunos pelas componentes curriculares estudados. Todavia, Kenski, (2012) apresenta que o professor pode encontrar caminhos que permitam despertar o interesse e motivação dos alunos pelos conteúdos curriculares, conforme citação abaixo:

O uso das tecnologias em educação exige a adoção de novas abordagens pedagógicas, novos caminhos que acabe com o isolamento da escola e a coloque em permanente situação de diálogo e cooperação com as demais instâncias existentes na sociedade, a começar pelos próprios alunos (KESNKI, 2012, p. 66).

Em uma turma do 6º ano o planejamento pedagógico estava relacionado ao conteúdo de “meio ambiente e sustentabilidade”. Neste momento, os estudantes foram convidados a assistirem o documentário sobre “Reciclagem de Lixo”. Todavia, no momento de exibir o documentário os alunos queriam assistir ao desenho animado do Bob Esponja. Sendo assim, como fazer esse contraponto de forma que o conteúdo sobre “meio ambiente e sustentabilidade” fosse abordado e, desta vez, utilizando uma linguagem mais próxima da realidade do aluno? Foi sugerido que eles pesquisassem episódios do desenho Bob Esponja ou de outro desenho que tratassem da temática “lixo” o qual deveria ser apresentado na semana seguinte uma leitura destes desenhos retratando o ponto de vista do aluno em relação ao desenho e a temática “lixo”. Também foi realizado um passeio na comunidade, nas proximidades da escola com o intuito de identificar locais onde o lixo é descartado de forma inadequada. Neste momento, foi sugerido que os alunos registrassem, por meio de fotos ou filmagens e/ou cartazes em cartolina, focos de lixo visualizados durante o passeio nas proximidades da escola. O resultado deste momento foi uma riqueza de observação e registros da compreensão da realidade percebida pelos alunos que *talvez* a exibição do documentário não tivesse proporcionado. Eles relataram que na comunidade há vários locais onde os lixo é descartado de forma inadequada, principalmente nas imediações da Escola. Puderam identificar os tipos de materiais que são descartados, e dentre estes quais poderiam ser reutilizados. Como exemplo de reutilização eles indicaram que as garrafas plásticas poderiam ser usadas para fazer uma horta vertical na escola.



De acordo com Lima *et al.* (2021), planejar e realizar atividades práticas mediadas pelo uso de ferramentas digitais e que estejam relacionadas a realidade social e econômica dos estudantes pode exigir maior demanda de tempo no planejamento por parte do professor. Todavia, Lima *et al.* (2021) enfatizam que quando o conhecimento é construído com a participação ativa dos estudantes a aprendizagem poderá ser significativa, uma vez que:


A introdução das TDIC's na educação não está relacionada apenas às mudanças tecnológicas, mas também às mudanças sociais. Nesta conjuntura, é necessário criar um ambiente para a aprendizagem, em que os alunos possam construir seus conhecimentos em cooperação e interação com os professores (LIMA *et al.*, 2021, p. 262).

Na concepção de Lima *et al.* (2021), para que o aprendizado aconteça de forma satisfatória é necessário que o conhecimento faça sentido para os alunos. Tem-se hoje uma diversidade de informações que circulam rapidamente com o auxílio das tecnologias digitais de comunicação e informação. Assim sendo, o desafio para o professor consiste em ensinar aos estudantes a aprender a filtrar as informações que interessam e aprofundar sua compreensão sobre os conteúdos pedagógicos. Além disso, de acordo com o que é apresentado por Prado (2014), não é fácil para o professor orientar seus alunos a terem uma perspectiva crítica e reflexiva sobre os conteúdos disponíveis na *internet* como um todo. Todavia, é imprescindível que os professores orientem seus alunos sobre a importância de fazer um filtro concernente os conteúdos que acessam nas mídias. Além disso, o professor deve ressaltar aos seus alunos que é importante verificar se a informação disponível nas mídias, de fato, é verdadeira ou não.

É comum o professor passar uma atividade, e os alunos recorrerem a aplicativos que mostram a resposta. O interesse pela leitura de textos ou pela pesquisa é cada vez mais escasso. Para que “perder tempo” fazendo leituras longas, se na *internet* eu encontro atalho para as respostas? De acordo com Moran (2010), ensinar e aprender exigem hoje muito mais flexibilidade espaço-temporal, pessoal e de grupo, menos conteúdos fixos e espaços mais abertos de pesquisa e comunicação (MORAN, 2010). Nesse sentido faz-se necessário que o professor busque diversificar os espaços de aprendizagem e construção do conhecimento, sejam eles espaços físicos ou virtuais e para isso existem várias ferramentas que podem ser acessadas e/ou construídas através das tecnologias digitais (SANTOS, 2021).

A experiência do Clube do Cinema desenvolvida com alguns alunos da escola tem-se configurado como um recurso muito importante na construção do conhecimento sobre a história da cidade de Recife. Um passeio por alguns pontos turísticos da cidade para produzir os vídeos, viabilizou que os alunos desenvolvessem algumas atividades que puderam ampliar os conhecimentos pedagógicos, tais como, conhecimentos sobre História, Geografia, costumes





locais, dentre outros. Com a experiência do Clube de Cinema os estudantes tiveram a oportunidade de elaborar roteiros cinematográficos, escrever os textos das falas, estudar melhor a localização e horário para uma boa iluminação, e, deste modo, puderam ampliar seus conhecimentos relacionados aos conteúdos curriculares relacionados as disciplinas de Português, História, Geografia e Artes.

Sobre essa perspectiva Moran (2010, p. 7) menciona que “É importante conectar sempre o ensino com a vida dos alunos. Chegar aos alunos por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação online e offline”. Os exemplos citados acima ainda são exceções que o uso das TDIC’s pode, quando bem planejado pelo professor, viabilizar a aprendizagem dos estudantes. Todavia, existe muitas dificuldades por parte dos docentes, e também dos próprios alunos no que se refere ao uso das tecnologias digitais. Observando a forma como os alunos lidam com o uso das tecnologias, é possível inferir que muitos destes alunos não conseguem assimilar a importância destas ferramentas tecnológicas para viabilizar uma melhor apreensão dos conteúdos escolares. Tal concepção pode ter relação com a forma como os estudantes educados em casa em relação ao uso dos equipamentos tecnológicos. Os *smartphones* são instrumentos de distração, essa é sua função, manter as crianças calmas e ocupadas, evitando que façam traquinagem (PRADO, 2015). Conforme destacado por Moran (2010, p. 6), “Quando uma criança chega na escola, os processos fundamentais de aprendizagem já estão desenvolvidos de forma significativa. Urge também a educação para as mídias, para compreendê-las, criticá-las e utilizá-las da forma mais abrangente possível”.

De acordo com Prado (2015), um desafio, além das questões relacionadas à formação dos professores, é fazer com que os estudantes compreendam que as ferramentas que têm em mãos são ricas em possibilidades para construção de conhecimento. Para boa parte dos alunos de classe populares a presença de aparelhos tecnológicos em sala de aula não é vista como parte do processo de aprendizagem. No contexto da sala de aula é possível observar que o aluno *parece* compreender que o uso do celular é apenas para lazer e/ou diversão e, por isso, não é necessário nenhum tipo de supervisão de um adulto sobre o que pode *ou* não ser acessado na *internet*, e, assim não tem orientação de como aproveitar essa ferramenta para ajudar nos estudos. Uma pergunta que parece pertinente é: Qual o papel da escola para desconstruir esse entendimento? Foi observado que independente das ferramentas utilizadas (TV, *chromebooks*, *tablet*, dentre outras), os alunos “parecem” não conseguir tirar os olhos dos *smartphone*, e, tampouco, adianta pedir para não usarem esses equipamentos durante as aulas quando o

professor está explicando o conteúdo em sala, pois, os alunos sempre encontram uma maneira de pegá-los e acessam as redes sociais, por exemplo. E assim, o professor, muitas vezes, repreende o aluno que é pego com o celular em mãos, todavia sem sucesso.

Neste cenário, para introduzir as tecnologias digitais nas aulas, esse caminho pode ser feito por meio do uso do *smartphone*. No entanto, esbarra-se em alguns obstáculos: primeiro, os *smartphone*, são fontes de distração. É muito fácil os estudantes desviarem sua atenção para aplicativos e *sites* diversos que não fazem parte do planejamento pedagógico. Outro aspecto, diz respeito a escola não disponibilizar uma rede e/ou conexão de *internet* que seja suficiente para suportar tantos aparelhos conectados quando é solicitado aos alunos acessarem uma plataforma de ensino a partir de suas próprias ferramentas tecnológicas (SANTOS, 2021).

A escola em questão, aonde a experiência foi vivenciada, embora tenha uma rede de *internet*, cujo os alunos têm acesso, são muitos os dias em que a mesma não funciona, o que gera descontentamento entre os estudantes, bem como prejudica o trabalho do professor que tem a intenção de usar a *internet* em suas aulas. Desse modo, faz-se necessário investimentos em infraestrutura de rede, pois não adianta disponibilizar as ferramentas tecnológicas se as escolas não dispõem de outros mecanismos para fazê-las funcionar a contento.

Além dos problemas com a estrutura de rede na escola, há ainda um problema maior, a saber: uma parte dos estudantes são, de certo modo, “analfabetos digitais”, ou seja, não sabem utilizar as ferramentas de um computador e, quando é solicitado a produção de um trabalho pedagógico com o uso da TDIC’s estes alunos não sabem planejar, organizar e apresentar o que foi solicitado pelo professor. Mesmo sabendo usar bem as ferramentas disponíveis no celular, quando vão para um computador não sabem o que fazer com ele. No máximo, conseguem abrir um buscador e pesquisar sobre determinado assunto. Uma hipótese para este resultado pode ser porque os alunos não têm conhecimento sobre o básico da informática. Assim sendo, visando elevar a qualidade do processo de aprendizagem dos alunos mediadas por recursos tecnológicos, é necessário que estes mesmos alunos desenvolvam habilidades para utilizar estas ferramentas, principalmente, o material tecnológico que foi disponibilizado a todos os estudantes do Ensino Fundamental II pela Secretária Municipal de Educação (GIROTO, POKER; OMOTE, 2012; SILVEIRA, 2013).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário apresentado neste relato de experiência tem se mostrado bastante desafiador por questões que estão para além das condições tecnológicas disponíveis na escola, bem como

do trabalho desenvolvido pela professora. Fazer uso de tecnologias digitais aplicadas a educação é muito mais do que simplesmente garantir ao estudante o acesso às tecnologias. Proporcionar o acesso é importante, mas também se faz necessário preparar as pessoas, professores e estudantes, para usufruir de suas potencialidades quando utilizam essas ferramentas. Não apenas os professores, mas alunos e gestores também precisam estar preparados para o uso dessas tecnologias para fins pedagógicos e educacionais.

É preciso garantir estrutura necessária para que as tecnologias sejam usadas de forma adequada garantindo seu bom desempenho. Ter uma rede de *internet* de qualidade e equipamentos disponíveis para utilização são condições importantes, contudo, é preciso investir na formação dos profissionais de educação para a utilização destas tecnologias com embasamento pedagógico. Também se faz necessário proporcionar aos estudantes a formação mínima para utilização dos equipamentos, tais como, por exemplo, um curso básico de informática nas escolas, para que estes alunos possam desenvolver maiores habilidades com o uso dos equipamentos disponibilizados pela Secretaria Municipal de Educação do Recife.

Por fim, é importante que a todo o momento o professor faça uma análise e reflexão do seu saber-fazer docente mediando pelas TDIC's uma vez que é muito comum professores fazerem uso de tecnologias digitais e, por outro lado, continuam embasando seu ensino no modelo tradicional. É importante criar condições motivadoras de aprendizagem a partir das tecnologias digitais, para que os alunos possam construir seus conhecimentos, mas para que isso aconteça de forma proativa, cooperativa, satisfatória e motivadora. Todavia, para que isso ocorra se faz necessário que as medidas citadas acima sejam implementadas, a fim de que seja possível, enquanto educadores e enquanto sociedade, garantir uma educação de qualidade para os estudantes, independente de sua condição econômica, social e da escola aonde estuda.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, M. de C.; PESSANHA, J. de A. B.; GONÇALVES, L. de A.; CORREIA, M. S. da C. As TDIC's nas aulas remotas e a perspectiva das professoras quanto ao processo de ensino aprendizagem: desafios e possibilidades. **Anais do VIII Congresso Internacional das Licenciaturas**, Recife/PE, 2021. Disponível em: <https://ijet-pdvl.com/index.php/pdvl/article/view/220>. Acesso em: 28 dez. 2022.

BUENO, R. W. da S.; GALLE, L. A. V. **Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 13, n. 1, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/emteia/article/view/251462/pdf>. Acesso em: 28 dez. 2022.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012

LAURINDO, A. ; APLEWICZ, P. S.; SILVA, J. A. P. da; MATOS, E. A. S. Á. de. Relato de experiência do uso das TDIC's para produção de mídias no ensino fundamental. **Horizontes Revista de Educação**, v. 8, n. 15, p. 363-379, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/342854165\\_Relato\\_de\\_experiencia\\_do\\_uso\\_das\\_TDICs\\_para\\_producao\\_de\\_midias\\_no\\_ensino\\_fundamental](https://www.researchgate.net/publication/342854165_Relato_de_experiencia_do_uso_das_TDICs_para_producao_de_midias_no_ensino_fundamental). Acesso em: 15 set. 2022.

LIMA, C. J. de; CYSNEIROS FILHO, G. A. de A.; SILVA, N. C. da; LIMA, E. G. de O. Relato de Experiência do uso das TDIC por alunos chamados de nativos digitais em Escola Pública Estadual de Ensino Médio em Recife-PE. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 5, n. 4, p. 258-272, 17 dez. 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redoc/article/view/59815>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MELO, V. S.; MELO, V. S. O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na educação à distância sob a ótica da teoria da aprendizagem significativa. **Anais do Congresso Internacional de Educação e Tecnologias e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, São Carlos, SP, ago. 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/992>. Acesso em: 24 nov. 2022.

MARIETTO, M. L. Observação Participante e não participante: contextualização teórica e sugestão de roteiro para aplicação do método. **Revista Ibero Americana de Gestão Estratégica**, v. 17, n. 4, p 5-18, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3312/331259758002/html/>. Acesso em: 18 out. 2022.

MORAN, J. M. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

NOBRE, C. S. de M. Experiência com o uso das tic na educação matemática do ensino fundamental. In: **Anais do Encontro Nacional de Educação Matemática**, v. 12, p. 152-164, 2016. Disponível em: [http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/4747\\_2289\\_ID.pdf](http://www.sbem.com.br/enem2016/anais/pdf/4747_2289_ID.pdf). Acesso em: 03 set. 2022.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). **Students, Computers and Learning: Making the Connection**. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264239555>. Acesso em: 03 out. 2022.

PRADO, A. **Entendendo o aluno do século XXI e como ensinar a essa nova geração**. E-book, São Paulo: Geekie, 2015. Disponível em: <https://materiais.geekie.com.br/entendendo-aluno-seculo-21>. Acesso em: 18 ago. 2022.

REZENDE, K.; CAPPELLARI, C. L.; PAGANI, L. A. G. Crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, 2022.

Disponível em: <https://www.google.com/search?q=Crian%C3%A7as+e+adolescentes+em+situa%C3%A7%C3%A3o+de+vulnerabilidade+social+no+Brasil>. Acesso em: 18 nov. 2022.

SANTOS, J. A. dos. Desafios que os estudantes nativos digitais levam para sala de aula: relato de professores. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciência e Educação**. São Paulo, v. 7, n. 2, p. 347-369, fev. 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/602>. Acesso em: 12 set. 2022.

SILVEIRA, E. L. D. O perfil do professor do século xxi: uma reflexão necessária. **Revista de Educação Dom Alberto**, n. 3, v. 1, jan./jul. p. 32-42, 2013. Disponível em: <https://domalberto.edu.br/wp-content/uploads/sites/4/2017/07/O-Perfil-do-Professor-do-S%C3%A9culo-XXI-uma-Reflex%C3%A3o-Necess%C3%A1ria.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2022.

VALE NETO, J. P. Coque: Morada da morte: práticas e disputas discursivas em torno de um bairro do Recife. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Comunicação. Universidade Federal de Pernambuco, Recife. Disponível em: [https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/3237/1/arquivo36\\_1.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/3237/1/arquivo36_1.pdf). Acesso em: 14 nov. 2022.



# CAPÍTULO 21

## OS IMPACTOS DA AUSÊNCIA DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NOS CENTROS DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Isadora Raupp Teixeira  
Robinalva Ferreira

### RESUMO

A Educação Física na Educação Infantil no período de 0 a 3 anos, nos Centros Educacionais Infantis não é uma disciplina obrigatória. Porém, pode ser escolha do município incluí-la no currículo, o que contribuirá de forma positiva para o desenvolvimento integral das crianças. Neste sentido, este estudo tem como objetivo compreender os impactos da ausência da disciplina de Educação Física nos Centros de Educação Infantil em uma cidade do Extremo Sul Catarinense. A pesquisa foi bibliográfica sendo selecionados os artigos, teses e dissertações publicados até 2022. As bases de dados para pesquisa foram: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Scielo (Scientific Electronic Library Online e Google Acadêmico. Os resultados foram expressos em quatro categorias: A importância da Educação Física; Formação inicial dos professores; As práticas corporais na Educação Física e Legislação. Os estudos evidenciam que a Educação Física é muito importante para o desenvolvimento das crianças, mesmo que a formação inicial talvez ainda não aprofunde os conhecimentos acerca da educação infantil, os professores conseguem realizar o trabalho. Os jogos e brincadeiras e a ludicidade fazem parte da formação do ser humano, sendo que a falta dessas práticas corporais pode contribuir negativamente no desenvolvimento infantil. Além disso, verifica-se que é possível, por meio da legislação, efetivar a disciplina de Educação Física no currículo das escolas municipais. Novos estudos, acerca da temática, precisam ser realizados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Física. Educação Infantil. Impactos. Importância. Ausência.

### 1. INTRODUÇÃO

A Educação Física surge no Brasil ligada diretamente aos objetivos da estética corporal, interesses militares e práticas esportivas de alto rendimento. Diante disso, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB - a Educação Física obteve um grande avanço na área escolar, pois foi inserida como disciplina obrigatória nos currículos das escolas brasileiras, tornando-se uma disciplina de grande relevância no desenvolvimento integral dos estudantes.

O parágrafo 3º da LDB traz que: A Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática facultativa ao aluno: I – que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a seis horas; II – maior de trinta anos de idade; III – que estiver prestando serviço militar inicial ou que, em situação similar, estiver obrigado à prática da Educação Física; VI – que tenha prole.

Portanto, esses são os aspectos que restringem a participação dos estudantes nas aulas de Educação Física, disciplina que vai além das habilidades motoras, desenvolvendo os aspectos cognitivo, afetivo e social, além de promover a saúde, a cooperação, a autonomia, a

criticidade e a criatividade, respeitando as diferenças, no sentido de alcançar a aprendizagem e o desenvolvimento dos educandos.

A educação infantil é primeira etapa da educação básica, considerada uma das mais importantes da fase humana, pois é nela que a criança é inserida no ambiente escolar, experimentando, descobrindo e explorando diferentes áreas do conhecimento.

De acordo com a LDB Art. 29 (1996):

A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (BRASIL, 1996).

Portanto, é evidente a importância dessa relação entre a Educação Física e a Educação Infantil, visando a contribuição positiva para que ocorra o desenvolvimento integral da criança como é o desejado.


Neste sentido, a pesquisa realizada foi bibliográfica e tem como objetivo geral compreender os impactos da ausência da disciplina de Educação Física nos Centros de Educação Infantil em uma cidade do Extremo Sul Catarinense, referindo-se assim a importância da Educação Física na Educação Infantil no período de 0 a 3 anos das crianças.

Esse estudo é baseado em uma realidade de uma cidade do extremo sul catarinense que não inclui a Educação Física no currículo dos Centros de Educação Infantil, de 0 a 3 anos, o que o torna relevante, pois poderá contribuir com a reflexão e servir de referência para outros municípios que estão na mesma situação, pois mesmo não sendo obrigatória, seria um grande avanço para a área e para as crianças.

A ausência de estudos referente a esse tema também expressa a relevância do aprofundamento da temática supracitada.

## **2. EDUCAÇÃO FÍSICA**

Para Castellani Filho (2013) o trato da Educação Física no Brasil se deu de diferentes formas ao longo dos momentos históricos. No início ela estava ligada a categoria profissional dos médicos e a saúde. Depois a questão o reforço a estereotipação do comportamento masculino e feminino. Já na década de 30, a Educação Física teve uma característica com princípios de Segurança Nacional, referente ao adestramento físico e por fim em 1964 busca explicá-la no ensino superior, com a intenção de vê-la colaborar através de seu caráter lúdico esportivo.



Segundo Bustamante (2003) a Educação Física é uma área com conhecimento sobre a cultura corporal, que por meio da socialização e investigação da diversidade de práticas corporais construídas pela humanidade ao longo dos anos, enriquece o ser humano pelo conhecimento de outras culturas, de outras pessoas, e pelo conhecimento de si mesmo.

Darido e Rangel (2011), apontam que a Educação Física pode ser compreendida de três maneiras distintas: como componente curricular nas escolas, como uma profissão que a prática pedagógica pode ocorrer dentro ou fora dos ambientes escolares e como uma área que realiza estudos científicos.


## 2.1 Educação Física Escolar

O acesso à Educação Básica é um direito de todos e um dever do estado. Portanto, a Educação Física como integrante do currículo escolar, é um direito de todos que passam pela escola.

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo (BRASIL, 2018, p. 213).

Atualmente a Educação Física vem se tornando cada vez mais importante na vida de crianças, jovens e adultos. Ela é utilizada de maneira benéfica para a vida do ser humano, auxiliando na motricidade, saúde, bem-estar, socialização, reflexão e no cognitivo, tratando assim a totalidade do aluno. Isso se confirma quando Darido e Rangel (2011) explicam que a Educação Física deve ser um instrumento de transformação individual ou coletiva, na busca de superações, liberdade, atitudes de cooperação e vivências corporais que permitem relações e reflexões por meio da atividade física.

A Educação Física na Base Nacional Comum Curricular - BNCC está presente como parte da área de conhecimento de linguagens. Neste documento a Educação Física é vista como componente curricular obrigatório na Educação Infantil, Ensino Fundamental e no Ensino Médio. As práticas corporais devem ser abordadas como algo cultural, diversificado, singular e contraditório. Fazendo com que possibilite aos alunos a (re)construção de um conjunto de conhecimentos que possam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e das suas influências consigo e com os outros, podendo desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de maneira crítica na sociedade (BRASIL, 2018).



A BNCC explica a importância dos movimentos, manipulações, limites, comunicações, sensações na fase de 0 a 3 anos e 11 meses na creche período este que antecede a pré-escola. Por isso, traz também como na escola é importante reconhecer e entender a bagagem que o aluno já carrega, sendo assim a necessária continuidade às experiências em torno do brincar, desenvolvidas na Educação Infantil. As crianças possuem conhecimentos que precisam ser, por um lado, reconhecidos e problematizados nas vivências escolares com vistas a proporcionar a compreensão do mundo e, por outro, ampliados de maneira a potencializar a inserção e o trânsito dessas crianças nas várias esferas da vida social.

O objetivo de uma Educação Física escolar que revoluciona é a: “reeducação dos homens pela transformação da sua mentalidade, da sua atitude para com o trabalho, a sociedade e a família” (CARVALHO, 1991, p. 95). Portanto, é transformar o indivíduo de forma que ele se torne um ser crítico e autônomo.

Na escola, por meio da Educação Física, os alunos são preparados para enfrentar suas realidades e o mundo. Mas como fazer isso? Por meio de uma preparação dos alunos para que entendam os problemas da sociedade e consigam em âmbito escolar, resolver os problemas, reproduzi-los, adapta-los e supera-los de maneira que levem isso para suas vidas transformando a sociedade (DARIDO; RANGEL, 2011).

A Educação Física é um componente curricular que deve trazer para o âmbito escolar uma visão de mundo para que os alunos possam explorar ainda mais seus conhecimentos e relacionar ao mundo de hoje. Além disso, através dos jogos, brincadeiras, lazer e atividades deve-se formar um ser crítico para que reflita sobre a sociedade que está inserida. A Proposta curricular de Santa Catarina reforça que o ambiente escolar não é o mais adequado para focar no esporte de rendimento e que a Educação Física escolar é um dos espaços democráticos para a apropriação de conhecimento sobre a cultura corporal de movimento a partir de valores tais como a inclusão, a solidariedade, a igualdade, a alteridade, e o reconhecimento e respeito às diferenças (SANTA CATARINA, 2014).

A Educação Física é um componente curricular da Educação Básica que compõe a Área de Linguagens, dando continuidade ao percurso formativo iniciado na Educação Infantil, no campo de experiências “Corpo, Gesto e Movimento”, no intuito de possibilitar aos estudantes o conhecimento amplo sobre a diversidade das capacidades expressivas, tendo um foco maior sobre a linguagem corporal. Trata-se, portanto, de uma área que tem como objeto de estudo o movimento humano, que traz em si um corpo social e cultural que expressa, em uma unidade existencial, uma forma única e individual, a forma de pensar, de sentir e de agir. Ressalta-se que o corpo, ao se movimentar, expressa ideias, sentimentos, valores e emoções traduzidos em posturas, gestos, com sentidos e significados. Deve-se, por conseguinte, trabalhar suas

especificidades e suas possíveis articulações com os demais componentes curriculares (SANTA CATARINA, 2019, p. 279).

De acordo com a BNCC (2018) a Educação Física oferece infinitas possibilidades para enriquecer a experiência das crianças, jovens e adultos na Educação Básica, permitindo o acesso a um diversificado contexto cultural, compreendendo saberes corporais, experiências estéticas, emotivas, lúdicas e agonistas, que se inscrevem, mas não se restringem, à racionalidade típica dos saberes científicos que, comumente, orientando as práticas pedagógicas na escola. Para além da vivência, a experiência efetiva das práticas corporais, a disciplina oportuniza aos alunos participarem, de forma autônoma, em contextos de lazer e saúde.

## 2.2 Educação Infantil

A Educação Infantil é fundamental nos primeiros anos de vida para a construção do ser humano desenvolvendo e estimulando diferentes capacidades, é oferecida em creches e pré-escola, sendo obrigatória a partir dos 4 anos.

Como primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil é o início e o fundamento do processo educacional. A entrada na creche ou na pré-escola significa, na maioria das vezes, a primeira separação das crianças dos seus vínculos afetivos familiares para se incorporarem a uma situação de socialização estruturada (BRASIL, 2018, p. 36).

Muitas brincadeiras reconstituem-se de conteúdos sociais sem fins utilitários diretos. Porém, quando o conteúdo da brincadeira é utilizado para chegar a um objetivo final, tem-se a presença de um valor pedagógico. Para Nascimento (2020) na escola não se pode apenas realizar criações de situações imaginárias em si, mas sim organizar nessas situações, os conteúdos e objetivos para qual o professor quer que o aluno se aproprie nas aulas. A utilização de situações imaginárias e o faz de conta pode e deve existir desde que seja um recurso pedagógico para chegar ao seu objetivo de ensino e aprendizagem no âmbito da cultura corporal.

Na primeira etapa da Educação Básica, e de acordo com os eixos estruturantes da Educação Infantil (interações e brincadeira), devem ser assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, para que as crianças tenham condições de aprender e se desenvolver, conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. (SANTA CATARINA, 2019, p. 23).

A Educação Infantil é a base para o desenvolvimento futuro das crianças, pois as atividades realizadas nos primeiros anos de vida auxiliam futuramente na aprendizagem desses alunos, ao resolver conflitos, manipular, comunicar-se, perfil investigativo, experiências essas que resultam na interação da criança com o meio (SANTA CATARINA, 2014).



### 2.2.1 Educação Física na Educação Infantil

Para Mattos e Neira (2000) a educação pelo movimento não envolve apenas o componente motor, compreendendo também os aspectos afetivos, cognitivos e sociais. Porém, o trabalho motor é fundamental na Educação Infantil. O movimento é a forma de expressão mais utilizada por essa faixa etária, o espaço entre a emoção e a ação é menor quanto mais jovem for a criança. A criança tem a necessidade de movimento nesta etapa. Ela está crescendo, e isso é movimento. É por meio do movimento que ela descobre o mundo que a rodeia (RODRIGUES; HAGEMANIN, 1991).

Diante disso, as propostas motoras que envolvem ludicidade e significados motivam e interessam as crianças alcançando os outros componentes: afetivo, cognitivo e social.

A Educação Física utiliza movimentos na expressão da criança como um instrumento de expressão corporal. É através da expressão corporal que ela exterioriza seus sentimentos, suas capacidades e dificuldades, demonstrando como realmente é. (RODRIGUES; HAGEMANIN, 1991, p. 14).

Com a exploração dos movimentos, a criança consegue vivenciar situações e se descobrir, conhecendo seu corpo, limites, sua independência e cria uma linguagem corporal, estabelecendo relações de espaço e tempo.

Para Valadares e Araújo (1999), o papel da Educação Física é significativo porque tem o objetivo de estimular o desenvolvimento psicomotor, criatividade e auxilia na formação integral da criança, principalmente nesta faixa etária, pois o sistema nervoso da criança diversifica-se para depois chegar à maturação completa.

## 3. METODOLOGIA

Para responder a problemática do estudo e alcançar os objetivos propostos, realizou-se pesquisa bibliográfica, cuja finalidade é compreender os impactos da ausência da disciplina de Educação Física nos Centros Educacionais Infantis em uma cidade do Extremo Sul Catarinense por meio da análise de artigos, teses e dissertações.

Para Oliveira (1999, p. 119) “a pesquisa bibliográfica tem por finalidade conhecer as diferentes formas de contribuição científica que se realizaram sobre um determinado assunto.”

Além disso Fachin (2017) traz que a pesquisa bibliográfica em termos genéricos, é um conjunto de conhecimentos reunidos em obras de toda natureza. Tem como finalidade conduzir o leitor à pesquisa de determinado assunto, proporcionando o saber. Ela se fundamenta em vários procedimentos metodológicos, desde a leitura até como fichar, organizar, arquivar e resumir o texto.

As palavras-chave utilizadas para a busca foram: Educação Física, Educação Infantil, importância, crianças, desenvolvimento, nas bases de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Scielo (Scientific Electronic Library Online) e Google Acadêmico.

O período de busca foi do ano de 2012 à 2022 tendo como critérios de inclusão: ter as palavras-chave relacionadas a temática e ser publicações em português.

Na primeira base de dados BDDT foi utilizada a palavra-chave *Educação Física*, a qual disponibilizou 20.768 resultados. Para reduzir o número de opções e focar mais no tema escolhido, foi adicionada a mesma palavra, porém com “aspas”, que reduziu o número de teses e dissertações para 11.541. Para refinar ainda mais a busca, acrescentou-se a palavra-chave *importância*, que disponibilizou 1.683 documentos, dos quais, foi selecionado uma dissertação: “Concepção da prática pedagógica do professor de Educação Física: importância e influência no aluno”. Em um terceiro momento utilizando a palavra-chave “*Educação Infantil*” obteve-se 45 resultados, eliminando 43 e ficando com duas dissertações: “O lúdico na educação infantil: um estudo das competências necessárias ao professor na contemporaneidade” e “A educação física nos centros municipais de educação infantil de Maringá: avanços a partir da Lei Municipal N°8392/2009”. Por fim trocando a palavra-chave *importância* pela palavra *falta* com o objetivo de identificar estudos que descrevem o impacto na ausência da Educação Física na Educação Infantil, 17 resultados foram encontrados, sendo que a dissertação: “Professores de Educação Física na Educação Infantil: dificuldades, dilemas e possibilidades”, foi selecionada.

Já na segunda plataforma Scielo utilizou-se a palavra-chave *Educação Física* obtendo 3 270 resultados. Para conseguir artigos mais específicos sobre o tema do projeto, foram utilizadas as palavras-chave com “aspas” na seguinte ordem: “Educação Física” resultando em 2.545 artigos, depois se acrescentou a palavra-chave “Educação Infantil”, obtendo 15 artigos, dentre eles, quatro foram selecionados: “A Educação Física, o docente e a escola: concepções e práticas pedagógicas”, “Educação física na Educação Infantil: produção de saberes no cotidiano escolar”, “Educação Física na Educação Infantil: uma realidade almejada” e “Aprender na Educação Física: diálogos com as crianças e a professora”.

Em um segundo momento, mais algumas pesquisas, nas bases de dados, foram realizadas. Além das palavras-chave utilizadas anteriormente, foi adicionada: *CEI*, *creches*, *ausência*, *legislação*. Então na BDTD, foi realizado a busca *Educação Física Infantil* o qual resultou em 975 estudos, selecionando uma dissertação “Educação física na educação infantil:

concepções e práticas de professores”. Depois com a palavra *importante*, obteve-se 216 resultados. Para a pesquisa ficar mais apurada acrescentou-se “aspas” na palavra “Educação Física” e “Educação Infantil” o que trouxe 18 resultados, dentre eles um estudo referente a uma Lei realizada em Maringá, o qual foi selecionado anteriormente. Em um terceiro momento, a pesquisa foi feita com a frase: “*A importância da Educação Física em creches*”, obtendo 30 resultados e selecionando uma dissertação “*Cultura Corporal e a mediação do professor de Educação Física: Contribuições para o trabalho pedagógico na Educação Infantil*”. Por fim, utilizou-se a palavra *ausência*, pesquisando então: *A ausência da “Educação Física” em creches*, resultando em 2 estudos dos quais uma dissertação foi selecionada “*Crianças, o que elas querem e precisam do mundo, do adulto e delas mesmas?*”

Pela segunda vez, também na plataforma Scielo, algumas pesquisas foram realizadas, porém sem êxito. As palavras foram *Desenvolvimento “Educação Física” infantil; Trato, educação física, educação infantil; Educação física, CEI; Educação Física, creches; Benefícios, Educação Física infantil*.

Por fim, pela primeira vez, as pesquisas foram realizadas no Google Acadêmico, base de dados essa que trouxe muitos resultados. As palavras-chave utilizadas foram *Desenvolvimento, educação infantil* que me resultou em seis estudos: “*Educação física na educação infantil: influência de um programa na aprendizagem e desenvolvimento de conteúdos conceituais e procedimentais*”, “*Considerações sobre a Psicomotricidade na Educação Infantil*”, “*A percepção do pedagogo sobre o desenvolvimento psicomotor na educação infantil*”, “*A Educação Física na Educação Infantil: a importância do movimentar-se e suas contribuições no desenvolvimento da criança*”, “*A importância das atividades lúdicas na educação infantil*” e “*Triagem de desenvolvimento neuropsicomotor em instituições de educação infantil segundo o teste de denver II<sup>a</sup>*”. Em um segundo momento as palavras-chave utilizadas foram *Legislação, educação física, educação infantil* o que trouxe dois resultados, sendo eles: “*O brincar e se movimentar na educação infantil: reflexões sobre a legislação, os documentos oficiais e a prática pedagógica na escola*” e “*Análise da legislação sobre a educação física na educação infantil*”.

As teses, dissertações e artigos que foram descartados não tinham relação direta com a temática deste estudo, ficando então com o total de 19 estudos analisados, sendo sete dissertações e 12 artigos.

#### 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Para facilitar a análise das publicações, foi utilizado um quadro, composto por nove colunas: autor, ano de publicação, título, palavras-chave, objetivo geral, tipo de pesquisa, metodologia, resultados e observações (link, tipo de estudo: artigo, dissertação ou tese), sendo que estes dados são retirados expressamente dos resumos.

Ao analisar as publicações selecionadas, foi possível identificar que as dissertações possuem apenas um autor, já os artigos foram escritos por um, até cinco autores.

As dissertações foram publicadas nos anos de 2020, 2015, 2013, 2011, 2003 e a mais antiga em 1999, enquanto que os artigos, foram publicados entre os anos de 2004 à 2021. Com isso, concluiu-se que a temática não está sendo muito estudada nos últimos anos.

Dentre os trabalhos, apenas uma dissertação, a mais antiga de 1999, não possuía palavras-chave. Os demais trabalhos possuem palavras-chave nos resumos, sendo as principais: Educação Infantil em 11 estudos e Educação Física em 10 dos estudos. Além disso, uma dissertação do ano de 2015 não possuía resumo, portanto buscou-se por informações no trabalho inteiro.

Quanto aos objetivos os estudos, enfatizam: compreender a importância da Educação Física na Educação Infantil, as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores nas escolas e analisam a inserção da Educação Física e o professor na Educação Infantil.


Quanto ao tipo de pesquisa, 10 dos estudos analisados foram pesquisas de campo e nove bibliográfica.

A metodologia utilizada nas pesquisas de campo foram: questionários, entrevistas e testes físicos enquanto que nas pesquisas bibliográficas sobressaiu estudos voltados para a sociologia, filosofia, Educação Física na Educação infantil e legislações vigentes no Brasil: LDB, BNCC, RCNEI entre outros.

Quanto aos resultados, eles são apresentados em quatro categorias:

- 1º A importância da Educação Física na Educação Infantil;
- 2º Formação inicial dos professores de Educação Física;
- 3º As práticas na Educação Física;
- 4º Legislação.

A primeira categoria refere-se à importância da Educação Física, pois influencia positivamente no desenvolvimento integral da criança. Os estudos evidenciam que a Educação



Física é primordial para o desenvolvimento da psicomotricidade, principalmente quando ela está inclusa desde os primeiros anos de vida da criança. Mesmo com as recomendações pedagógicas, há contradições ao cumprir essas orientações.

Os estudos compreendem as relações entre corpo, natureza e cultura, superando desse modo, os conceitos biologistas como o discurso da aptidão física voltada à saúde e apenas no desenvolvimento das capacidades físicas, desvinculada das questões históricas e sociais da criança.

Um estudo chama atenção para o “Gerenciamento Infantil”, ou seja, controle total sobre a vida da criança pelo adulto e a ausência de poder da Educação e em especial da Educação Física de interferir nesse processo. A falta de autoridade educacional em poder dizer que em lugar de uma Educação Infantil nos moldes formais da escolarização precoce, se promova, realmente e na prática, conforme se colhe nessa pesquisa: um ativo acompanhamento ao processo de desenvolvimento integral da criança via “Brincar e Se-Movimentar”.


Por fim, um dos estudos destaca que a Educação Física e o professor são valorizados devido o desenvolvimento cognitivo, motor e social das crianças.

A segunda categoria referente a formação inicial dos professores, destacada em uma das teses, que apenas a formação inicial não prepara o professor para enfrentar as aulas nas escolas, mas que mesmo com as dificuldades eles conseguem vencer os obstáculos. A falta de espaço físico e a falta de conhecimento sobre a criança dificultam essa atuação no ambiente escolar, mas mesmo diante de condições nem sempre favoráveis, os professores de Educação Física declaram sentir prazer em trabalhar com o segmento.

Um estudo evidencia que as professoras possuem conhecimentos sobre psicomotricidade e consideram as atividades psicomotoras primordiais para o desenvolvimento das crianças. Entretanto, as atividades ministradas por elas envolvem, basicamente o equilíbrio e a coordenação motora.

Um dos estudos aponta que ao trabalhar a disciplina de forma integral, em muitos lugares as crianças são meros reprodutores do movimento e a Educação Física. Por isso, é tão importante, segundo uma das dissertações estudadas, a mediação do professor de Educação Física, pois ela contribui significativamente para o desenvolvimento integral da criança, em detrimento às práticas espontaneístas.





Um estudo destaca a necessidade de o professor ter competência para utilizar o jogo, em que o planejamento e a base teórica não podem faltar ao utilizar o lúdico como recurso do planejamento diário.

E ainda, um estudo evidencia que a educação infantil tem influências desde os aspectos relacionados à formação inicial, passando pelas condições de trabalho na escola e a forma de organizar a prática pedagógica, incidindo na valorização da área, bem como do docente.


A terceira categoria, os estudos trazem que as práticas corporais possibilitaram as crianças compreenderem as especificidades do aprender na Educação Física. A psicomotricidade contribui para o desenvolvimento global da criança (físico, afetivo e cognitivo) e os jogos e as brincadeiras fazem parte do processo de formação do ser humano, e, portanto, não podem ser excluídos como instrumentos didáticos no campo escolar. Além disso reforçam que a falta de garantia do respeito ao direito das crianças pequenas e os prejuízos que as faltas dessas atividades corporais podem acarretar a saúde e ao desenvolvimento infantil. Portanto as práticas pedagógicas que concebem a criança como “sujeito de direitos” e a centralidade da brincadeira e do jogo na prática pedagógica da Educação Física na Educação Infantil.

Um dos estudos destaca a necessidade de se considerar o tempo de prática ao desenvolvimento das habilidades motoras básicas, remetendo-se a perspectiva do aprender a aprender. Além disso, trata da importância de se considerar os conteúdos da Educação Física escolar, não só na dimensão procedimental, mas também nas dimensões conceitual e atitudinal.

A quarta e última categoria, se refere a legislação: sinalizada por uma dissertação do ano de 2013, discute uma Lei Municipal de Maringá, a qual traz obrigatoriedade da Educação Física na Educação Infantil e em todas as áreas escolares do município, garantindo assim o espaço para a disciplina na vida das crianças e reconhecendo a importância da mesma para a comunidade escolar.

Cabe destacar que a Lei nº 8392/2009, foi efetivada apenas no ano de 2012, garantindo a disciplina como componente curricular obrigatório nos CMEI's, e que a mesma foi essencial para a criação de uma segunda Lei nº 8992/2011, garantindo a presença do professor de Educação Física em todos os espaços de atuação da rede municipal.

Logo, percebe-se que a Educação Física iniciou, de fato, após três anos da aprovação da primeira lei.



Desta forma, os estudos evidenciam que a Educação Física é muito importante para o desenvolvimento das crianças, mesmo que a formação inicial talvez ainda não aprofunde os conhecimentos acerca da educação infantil, os professores conseguem realizar o trabalho.

Os jogos e brincadeiras e a ludicidade fazem parte da formação do ser humano, sendo que a falta dessas práticas corporais pode contribuir negativamente no desenvolvimento infantil.

Além disso, foi analisado que é possível, por meio da legislação, efetivar a disciplina de Educação Física no currículo das escolas municipais.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalizando o estudo, apresentam-se as quatro categorias que emergiram: A importância da Educação Física na Educação Infantil; Formação inicial dos professores de Educação Física; As práticas na Educação Física e Legislação, e os principais resultados.

O objetivo foi atingido: A ausência da Educação Física na Educação Infantil impede que a criança tenha o desenvolvimento integral, envolvendo os aspectos motor, social, cognitivo e afetivo.

Esta ausência da Educação física dificulta o acesso da criança à motricidade, ou seja, a ação e o refletir sobre a atividade, a socialização com os colegas, noção de espaço e tempo, além de impossibilitar a criança de explorar o mundo por meio da brincadeira e desenvolver sua criatividade.

Mesmo com as dificuldades na formação inicial, falta de materiais e espaços pedagógicos, cabe ao professor de Educação Física nos CEI's encontrar formas de relacionar os jogos, brincadeiras e atividades com o mundo da criança e explorar seus conhecimentos. Nesse sentido, o professor deve possibilitar experiências, que não se resumem apenas em reproduções, mas que a criança possa se apropriar integralmente e de forma espontânea.

Portanto, este estudo possibilitou ratificar que a presença da Educação Física no cotidiano escolar e principalmente na Educação Infantil é de extrema importância para o desenvolvimento integral e deve fazer parte desse processo de aprendizado da criança.


Além disso, a Lei de Maringá nos faz entender que é necessário abrir espaço para a Educação Física, incluindo e reconhecendo que ela faz diferença na vida das crianças por meio do movimento corporal e da socialização.

Pensando na utilidade acadêmica da pesquisa, o artigo será encaminhado para o prefeito municipal e para a Secretaria da Educação do município de uma cidade do extremo sul catarinense.

Por fim, importante frisar que ainda é necessário a realização de novos estudos acerca da temática.

## REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, I. B. **O prazer da produção científica**: diretrizes para a elaboração de trabalhos acadêmicos. 4. ed. Piracicaba, SP: UNIMEP, 1996.
- BOAVENTURA, E. M. **Metodologia da Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2012. p. 160
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 30 ago. 2022.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e bases da educação nacional – LDB – 1996**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 25 ago. 2022.
- BUSTAMANTE, G. O. Educação Física escolar e a Educação para o lazer. 2003. 134 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Física, Universidade Estadual Paulista Instituto de Biociências, Rio Claro - Sp, 2003. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/96098>. Acesso em: 30 ago. 2022.
- CARVALHO, M. de. **A miséria da Educação Física**. Campinas: Papyrus, 1991.
- FILHO, C. L. **Educação Física no Brasil**: a história que não se conta. 19. ed. Campinas: Papyrus, 2013. p. 175
- DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação Física na Escola**: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 292
- FACHIN, O. **Fundamento da Metodologia Científica: noções básicas em pesquisas científicas**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- MATTOS, M. G. de.; NEIRA, M. G. **Educação Física Infantil**: construindo o movimento na escola. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2000. p. 140
- MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 80
- NASCIMENTO, C. P. **A criação de situações imaginárias e os processos educativos na educação infantil**: reflexões a partir do ensino da educação física. **Blog Xxxx**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 1-6, jun. 2020.
- OLIVEIRA, S. L. DE. **Tratado de Metodologia Científica**. São Paulo: Pioneira, 1999. p. 320



RODRIGUES, M. B.; HAGEMANIN, M. **Criança cresce brincando**. Porto Alegre: Magister, 1991. p. 163

SANTA CATARINA. **Proposta Curricular de Santa Catarina**. Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://www.sed.sc.gov.br/professores-e-gestores/16977-nova-proposta-curricular-de-sc-2014>. Acesso em: 24 set. 2022.

SANTA CATARINA. **Currículo base da educação infantil e ensino fundamental do Território Catarinense**. Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://www.sed.sc.gov.br/professores-e-gestores/30440-curriculo-base-da-educacao-infantil-e-do-ensino-fundamental-do-territorio-catarinense-3>. Acesso em: 24 set. 2022.

VALADARES, S.; ARAUJO, R. **Educação Física: no cotidiano escolar**. Belo Horizonte: Fapi, 1999. p. 112.

# CAPÍTULO 22

## O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTO LÚDICO PARA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Luciano de Oliveira Ramos  
Delza Cristina Guedes Amorim  
Maurício Pereira Barros  
Albertina Marília Alves Guedes

### RESUMO


É no meio da atmosfera escolar que os estudantes iniciam o aprendizado formal da escrita e leitura, mas, para isso, é preciso que o professor promova estratégias que despertem no estudante o interesse em aprender. O lúdico tem grande importância no processo ensino e aprendizagem. Além disso, o brincar viabiliza que as crianças desenvolvam habilidades de forma natural. Desenvolver atividades lúdicas em sala de aula como recurso pedagógico pode minimizar os problemas de aprendizagem na fase de formação inicial da criança e o uso de tecnologias digitais quando bem planejado pode ser concebida como uma estratégia pedagógica lúdica que pode elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, o presente trabalho visa apresentar uma discussão teórica sobre possibilidades do uso das tecnologias digitais como ferramenta lúdica no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares na educação infantil. Esse estudo diz respeito a uma pesquisa de revisão teórica de abordagem qualitativa e do tipo descritiva. Foram consultados textos disponibilizados no *google acadêmico* e publicados no período de 2012 à 2022. Os descritores utilizados na consulta dos textos foram: “educação infantil”, “lúdico”, “tecnologias digitais”, “aprendizagem”. Os resultados obtidos nesta pesquisa apontam que o uso de recursos tecnológicos e digitais enquanto possibilidades lúdicas para a realização de atividades didáticas e pedagógicas na educação infantil são influenciadas por aspectos, tais como, dificuldades por parte do professor concernente o uso de ferramentas tecnológicas e digitais, salas de aula sem infraestrutura tecnológica adequada, limitação no acesso à *internet*, falta de formação lúdica do professor para relacionar o trabalho da ludicidade com as tecnologias digitais, dentre outros. Conforme apresentado pelos teóricos consultados, na educação infantil, é imprescindível que o professor faça uso da ludicidade visando elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos alunos, e o uso de ferramentas tecnológicas e digitais pode ser considerado uma possibilidade para o desenvolvimento de atividades pedagógicas na perspectiva da ludicidade quando o professor faz o bom planejamento didático. Algumas das possibilidades são o uso da realidade aumentada no estudo de objetivos, formas, nomeação de objetos, cores, animais, dentre outros; uso de sites educativos; *softwares*; criação e edição de textos, enfim, são diversas alternativas e quanto mais se busca e estuda, mais amplo torna-se o leque de possibilidades de estratégias de ensino que podem ser planejadas pelo professor. Por fim, é possível perceber que os recursos tecnológicos e digitais podem ser utilizados de forma lúdica nas atividades pedagógicas na educação infantil. Todavia, é importante que o professor faça um bom planejamento de como essas atividades serão realizadas e qual será o objetivo pedagógico envolvido o qual viabilizará a apreensão dos conteúdos escolares.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Infantil. Lúdico. Tecnologias Digitais. Aprendizagem.

### 1. INTRODUÇÃO

Na educação, a tecnologia tem seu processo histórico iniciado na década de 1940 nos Estados Unidos e desde então é utilizado recursos tecnológicos virtuais no processo pedagógico, seja dentro ou fora da sala de aula, visando elevar a qualidade do processo ensino e de aprendizagem de forma motivadora e prazerosa. Atualmente, os recursos tecnológicos disponíveis na escola ou em sistemas de ensino englobam toda a gama inovadora de recursos,






dentre eles, livros digitais, jogos educacionais, videoaulas disponíveis em plataformas digitais e interligadas a diversas instituições educacionais (CAETANO, 2022).

O debate sobre a inserção das tecnologias na educação está ganhando amplo espaço de discussão no âmbito social e acadêmico. É notável que, na atualidade com o fácil acesso da população as tecnologias digitais, trouxe consigo uma série de transformações não apenas na sociedade, mas também no espaço escolar, principalmente, nas metodologias de ensino e práticas pedagógicas desenvolvidas por professores que podem viabilizar e contribuir nas diversas formas de ensinar os conteúdos ministrados em sala de aula, bem como maneiras diversas dos alunos apreenderem os referidos conteúdos ministrados em sala.

O uso das tecnologias digitais diz respeito a uma realidade que tem revolucionado as relações de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, Moretto e Dameto (2018) consideram que o contexto educacional deve, sempre que seja possível, aderir ao uso de ferramentas tecnológicas uma vez que o uso destas tecnologias, podem, quando é feito um bom planejamento de ensino, auxiliar no trabalho pedagógico desenvolvido pelo professor em sala de aula. Além disso, a evolução da sociedade com a chegada destas novas tecnologias, proporciona uma reflexão, principalmente, para os professores sobre como estas ferramentas podem ser utilizadas, seja para fins de ampliação do aprendizado ou para o desenvolvimento de estratégias de ensino mais motivadoras e eficazes.

O uso de ferramentas digitais nas relações de ensino e aprendizagem já é um fenômeno crescente e ganhou ainda mais espaço nos últimos anos, principalmente no contexto de pandemia, no qual professores tiveram que aderir novas práticas, dentre elas, o ensino remoto e o ensino a distância, visando minimizar os prejuízos escolares relacionados a necessidade de manter o distanciamento social para evitar a contaminação do Coronavírus (COVID-19). Conforme ressaltado por Souza (2020), as instituições de ensino tiveram a necessidade de inserir práticas pedagógicas com o uso de tecnologias digitais, adaptando as metodologias de ensino do modelo presencial para metodologias de ensino remoto mediante o uso das tecnologias digitais.

Diante desta necessidade, a inserção do uso das ferramentas tecnológicas no ambiente escolar permitiu um aprendizado mais dinâmico e interativo favorecendo abordagens pedagógicas atrativas, com mais riqueza em conteúdo e contribuindo de forma positiva no processo de ensino aprendizagem. A utilização destes instrumentos tecnológicos ocasionou mudanças no contexto escolar e social, mobilizando a comunidade acadêmica em estudos



voltados para a análise destas novas práticas pedagógicas embasados e/ou diretamente relacionadas ao uso das tecnologias digitais (SOUZA, 2020). Todavia, apesar dos avanços, a inserção destas ferramentas ocasionou também desafios, como por exemplo, a falta de infraestrutura nas escolas, o despreparo na utilização das ferramentas digitais, tanto por parte do estudante, como também do professor e, principalmente, o pleno acesso aos meios digitais dos agentes que fazem parte do processo educativo.


A partir do que foi mencionado acima este estudo em questão objetiva apresentar uma discussão teórica sobre possibilidades do uso das tecnologias digitais como ferramenta lúdica no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares na educação infantil.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O crescimento da difusão das diversas ferramentas tecnológicas e digitais propiciaram o surgimento de novos cenários na sociedade e exigiu desta uma reconstrução de costumes. Estas tecnologias tem impulsionado transformações em diversos setores e espaços sociais, e no contexto educacional não foi diferente. Dessa forma, Avrella e Cerutti (2018) ressaltam que através da tecnologia é possível desenvolver metodologias de ensino mais eficazes e torná-las uma importante ferramenta nas relações de aprendizagem curricular viabilizando possibilidades de ensino ao professor que se empenha em disponibilizar aos seus alunos oportunidades diversas para ampliação do conhecimento escolar, bem como, no desenvolvimento de competências e habilidades. A partir desta perspectiva a escola tem um papel fundamental de cooperar e/ou contribuir na formação de cidadãos críticos e que acompanham estas transformações tecnológicas numa sociedade cada vez mais digital e que se reinventa velozmente, essas mudanças vão revolucionar tanto as práticas de ensino, como também a dinâmica de aprendizagem.

De acordo com Perrenoud (1999) citado por Bittencourt e Albino (2017), a evolução do processo de ensino aprendizagem e o envolvimento dos alunos com estas novas tecnologias contribuem para o desenvolvimento de novas competências. Conceição e Ferreira (2022) também ressaltam que a variedade de ferramentas tecnológicas utilizadas pelo professor no processo de ensino e aprendizagem pode atrair e motivar os alunos a querer estudar, remodelando saberes e compartilhando conhecimentos.

Ao analisar o contexto acima citado é possível perceber que tais habilidades não só são atribuídas ao discente, mas também ao docente. Todo este cenário proporciona novas possibilidades para o atual modelo de ensino que, na maioria das vezes, ainda se configura




embasada no modelo tradicional. Todavia, na atualidade é importante que os professores percebam que as ferramentas tecnológicas podem motivar o estudante para os conteúdos escolares. Conforme apresentado por Santos *et al.* (2020), na contemporaneidade os professores tem a oportunidade de repensar a prática docente no que tange ao uso dessas novas tecnologias pois elas podem contribuir de forma positiva no processo de construção do conhecimento, bem como promover um melhor engajamento dos alunos em relação ao processo de aprender os conteúdos escolares de modo mais motivador.

Atualmente nota-se que é cada vez mais crescente a dependência do usufruto de aparatos tecnológicos, principalmente quando direcionam o discurso em relação a geração mais jovem que de certa forma é mais familiarizada com a era digital. Assim, Moretto e Dametto (2018) destacam que

Com relação ao uso da tecnologia, vemos atualmente uma inversão inédita de *status*: os mais jovens possuem mais familiaridade com recursos técnicos do que os adultos que deveriam conduzi-los para o contato com a cultura. Os alunos da era digital possuem conhecimento prático sobre as ferramentas digitais desde muito cedo, condição que não é a mesma e muitos professores, que frequentemente não possuem tal conhecimento e acabam desarmados em meio a tanta informação e ao repertório de possibilidades (MORETTO; DAMETO, 2018, p. 78).

Diante deste cenário muitos professores deixam de fazer uso de ferramentas digitais em suas práticas didáticas devido a falta de formação a respeito de seu uso. Por outro lado, há professores que, apesar de não terem habilidades com ferramentas tecnológicas, mesmo assim se arriscam a utilizar, o que por sua vez, resulta em situações motivadoras de aprendizagem e, além disso, proporciona que o próprio aluno se torne protagonista do processo uma vez que ele possui mais familiaridade com essas ferramentas (MORETTO; DAMETO, 2018).

Com a disseminação dos recursos informacionais, os instrumentos tecnológicos se tornaram cada vez mais acessíveis chegando no ambiente escolar como uma ferramenta importante de complementação aos métodos tradicionais de ensino. Nesse contexto, Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018), e, Dantas, Nascimento e Almeida (2020), relatam que atualmente vários tipos de tecnologias são encontrados nas escolas, tais como, projetores, computadores, *notebooks*, *tablets*, e muitos outros tipos de recursos tecnológicos que contribuem numa abordagem mais interativa de aprendizagem. Batista e Andrade (2020, p. 9) relatam também que “algumas das ferramentas tecnológicas que podem auxiliar o docente em seu trabalho são: computador, vídeos, *internet*, televisão, câmera digital, celular, programas educativos, sites e blogs, projetor multimídia”.




O ambiente escolar que até então contava apenas com o quadro negro, o livro didático, como recursos pedagógicos que auxiliavam no processo de ensino, no qual, a figura do professor era o único responsável de expor o conteúdo programático. Todavia, na contemporaneidade, o professor passa a ter mais opções para implementar as suas aulas e mediante o uso de recursos tecnológicos e digitais que podem ser consideradas novas fontes e/ou novos meios de acesso aos conteúdos curriculares, o uso da *internet*, por exemplo, pode viabilizar diversas experiências de aprendizagens ao estudante em tempo real, assim o processo de ensino e aprendizagem passa a ser mais interativo e dinâmico. Conforme estudo realizado por Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018), os jovens contemporâneos cada vez mais fazem uso de ferramentas tecnológicas e digitais e, por isso, cada vez mais é importante que os professores insiram o uso destas ferramentas em suas atividades pedagógicas visando despertar o interesse e motivação dos estudantes pelos conteúdos escolares.

Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018) ainda destacam que no modelo tradicional o professor transmite o conhecimento através do quadro tornando-se uma prática de ensino monótona e que não satisfaz as novas necessidades trazidas pelos alunos que estão imersos na era digital e que são diretamente influenciados pela era tecnológica. Por outro lado, quando o professor faz um bom planejamento pedagógico e desenvolve em sala de aula atividades pedagógicas práticas mediante o uso de tecnologias digitais, tais como: *smartphones*, computadores, *tablets*, dentre outros, é possível despertar o interesse dos alunos pelos conteúdos escolares. Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018) mencionam que o uso de tecnologias digitais está sendo cada vez mais recorrente e exercendo fundamental papel na agilidade e qualidade da transmissão de informação referente ao conteúdo trabalhado pelo professor.

Além disso, Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018) consideram que com a disponibilização de redes de *internet* sem fio nas escolas, todos os espaços escolares passam a ter acesso a *internet*, em qualquer hora, causando um rompimento de barreiras quanto ao acesso à informação, uma vez que, com a chegada dos recursos tecnológicos e o acesso a rede de *internet*. Sendo assim, o professor passa a contar com um amplo leque de possibilidades através de diversos aplicativos de cunho educacional que podem auxiliar no aprendizado e se tornam mais um meio que promove o desenvolvimento do processo educacional. Neste sentido, Avrella e Cerutti (2018) argumentam que

Educar nessa era totalmente tecnológica não é tarefa fácil e que isso exige que a formação do professor o prepare para esse contexto da cibercultura. As exigências são muito maiores, visto que as informações estão disponíveis em tempo real e que os estudantes buscam muito mais que uma mera transmissão de conhecimentos na escola (AVRELLA; CERUTTI, 2018, p. 43).



A partir do que apresentado acima, percebe-se que é necessário que o professor esteja atendo a buscar constantemente reinventar suas metodologias de ensino as quais possam suprir esse novo paradigma – o uso de recursos tecnológicos em atividades pedagógicas – se empenhando através de propostas e alternativas que possam integrar essas transformações no cenário educacional.

Moretto e Dametto (2018) destacam que os professores que pertencem a uma geração que as informações não circulavam de maneira tão acelerada acabam evitando o uso de tecnologias, adotando metodologias de ensino embasados numa perspectiva mais conservadora e/ou tradicional. Trata-se de evitar o uso de ferramentas tecnológicas devido a não saber usá-las em sala de aula. Sobre esta perspectiva Santos (2020) citando Carvalho (2009) destaca que é de fundamental importância que o professor conheça, faça um bom planejamento e prepare-se para o uso de tecnologias educacionais, uma vez que estas contribuem para a autonomia, motivação e promoção do processo de aprendizagem discente e que estas ferramentas não substituem o trabalho do professor. Sobre essa compreensão Garcia (2013) apresenta que:

Diante desses avanços tecnológicos, existe o desafio da mudança no trabalho do professor, pois essa precisa se adequar a uma nova postura, deixando de ser um simples transmissor do conhecimento, para ser um orientador do processo de ensino-aprendizagem, pois os alunos já vem com uma grande bagagem de informações de casa, proporcionadas pela TV, rádio, internet, celular, sendo necessária a organização dessas informações para que a construção do conhecimento realmente aconteça; caso contrário, de nada adianta toda essa tecnologia se não conseguirmos fazer com que o aluno adquira esse conhecimento (GARCIA, 2013, p. 39).

É inegável que a tecnologia na educação trouxe diversos benefícios para a sociedade em geral e, aos agentes educacionais, cabem a adequação a este cenário entender o processo e saber como usufruir de forma mais adequada a fim de orientar melhor seus alunos, sendo este mais um desafio para o professor. Estar aberto a mudanças e procurar sempre a preparação para lidar com estes cenários.

Garcia (2013) destaca ainda que existem professores que se empenham na utilização de tecnologias buscando novas formas de ensinar e aprender, embora exista também profissionais que são inseguros frente a estes novos métodos, principalmente pela equivocada ideia de serem substituídos pela tecnologia. Neste aspecto, Conceição e Ferreira (2022) consideram que, embora as ferramentas tecnológicas tenham o intuito de facilitar o trabalho pedagógico nos espaços escolares existem professores que não veem com otimismo o uso de tecnologias como elemento transformador de suas práticas pedagógicas, muitas vezes, por desconhecimento de como utilizar esses instrumentos, persistindo em modelos tradicionais de ensino.



Outro ponto que merece destaque é a formação do professor sobre a utilização destas ferramentas tecnológicas, pois é de fundamental importância que se tenham docentes preparados que saibam explorar os benefícios do uso de recursos tecnológicos para fins curriculares e pedagógicos. A implementação de tecnologias educacionais na sala de aula é tida como um grande desafio a ser superado já que este fenômeno tem reformulado as práticas docentes no ambiente escolar. Nesse contexto, Batista e Andrade (2020) reforçam que o grande desafio da educação é adequar-se as novas necessidades da sociedade tecnológica e digital apontando o grande potencial que a tecnologia tem na contribuição da construção e difusão do conhecimento. Nesse sentido, o ambiente escolar conta com muitos desafios no uso destas tecnologias os quais podem limitar o papel da escola na adequação a sociedade tecnológica. Diante disso Conceição e Ferreira (2022) tecem que

Há barreiras que podem contribuir para que isso não se torne realidade, como por exemplo, resistência docente para desenvolver habilidades e técnicas necessárias sobre o uso das tecnologias digitais em sala de aula, equipamentos tecnológicos em condições precárias. Além desse aspecto, existem também: a falta de capacitação docentes para usar tecnologias de ensino, falta de investimento em infraestrutura nas escolas públicas para instalar a internet nos espaços escolares, inexistência de política de incentivo da escola para o uso de tecnologias, ausência de laboratório de informática nas escolas, entre outros (CONCEIÇÃO; FERREIRA, 2022, p. 131).

Desse modo, percebe-se que, embora os recursos tecnológicos tenham o papel de contribuir consideravelmente no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos escolares, algumas vezes, podem se tornar barreiras que interferem no objetivo da escola, bem como no trabalho a ser desempenhado pelo professor, que é justamente mediar o conteúdo escolar para os estudantes.

Conforme apresentado em um estudo desenvolvido por Takemoto e Brostolin (2015) apresenta que o uso de vídeos disponíveis na *internet* e, mais especificamente, no *youtube* que podem, despertar nas crianças a sensibilização em relação aos conteúdos curriculares de forma lúdica mediante, ilustração e como conteúdo de ensino”. Além disso, Takemoto e Brostolin (2015), apresentam que é possível desenvolver atividades pedagógicas lúdicas com o uso de tecnologias digitais no Laboratório de Informática da escola visando aprimorar o desenvolvimento da coordenação motora fina mediante a realização de atividades curriculares com o uso do *software Tux Paint*.

### 3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Esta pesquisa diz respeito a um estudo de revisão teórica sobre quais podem ser as possibilidades do uso das tecnologias digitais como ferramenta lúdica no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares na educação infantil. De acordo com Severino (2007),

a pesquisa teórica consiste em leitura e análise a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores disponibilizados em: anais de eventos, artigos científicos, livros, dissertações, teses, livros, dentre outros.

Para realizar a coleta dos textos nesta revisão teórica buscou-se apenas artigos completos disponibilizados no *scielo academic* e publicados no período de 2013 à 2022. Os descritores utilizados na consulta dos textos foram: “tecnologias na educação”, “possibilidades educacionais na era digital”, “tecnologia e prática docente” “ensino híbrido” e “TIC’s na educação”, “educação infantil”.

Foi por meio da seleção de textos, elaborados por estudiosos da comunidade acadêmica sobre a temática “possibilidades do uso das tecnologias digitais como ferramenta lúdica no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares na educação infantil”. Os textos selecionados consultados tornam-se fontes de estudo e análise por parte do pesquisador. Após a leitura dos resumos foram selecionados os textos mais relacionados com o objetivo proposto nesta investigação. Em seguida, foi realizada uma leitura crítica e analítica do texto completo os quais deram embasamento para o desenvolvimento desta pesquisa. Foram excluídos textos em língua estrangeira, que não fossem disponibilizados na íntegra de forma gratuita.

#### **4. RESULTADO E DISCUSSÃO**

Mediante a consulta e análise de textos publicados por diversos autores foi possível estabelecer algumas relações a respeito do contexto que envolve as práticas e/ou estratégias de ensino de professores, o processo de aprendizagem dos estudantes e o uso de recursos tecnológicos digitais que podem viabilizar e/ou elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem de estudantes da educação infantil. A discussão apresentada é objetiva quando converge para a ideia de que o uso de tecnologias digitais em contexto de sala de aula.

Na educação infantil, apesar de não se ter ainda um amplo acesso, tanto por parte dos professores, como também dos alunos, é muito frequente o uso de computadores, *tablets*, *smartphones*, televisão, dentre outros equipamentos tecnológicos. Os mais variados recursos tecnológicos, como o acesso à *internet* que permitem um leque de possibilidades pedagógicas os quais os professores podem desenvolver com os estudantes em sala de aula, trazendo o contato com uma quantidade de informações muito abrangente (MACIEL; SOUZA; GAÚNA JUNIOR, 2018; BATISTA; ANDRADE, 2020; RIEDNER; PISCHETOLA, 2021). Conforme defendem Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018), e, Batista e Andrade (2020), os vários tipos de tecnologias encontradas nas escolas, principalmente, as que são utilizadas em associação com

a rede e/ou sem fio, que permitem o acesso à informação em tempo real e com grande diversidade de fontes de acesso.


Corroborando o que é mencionado acima Caetano (2022) apresenta os resultados de um estudo desenvolvido no qual foi possível verificar que os recursos tecnológicos e digitais possibilitam aos professores da educação infantil criar e desenvolver metodologias de ensino motivadoras de aprendizagem, bem como de reforçar conteúdos escolares que envolvem momentos de ensino dentro e fora da sala de aula. Além disso, o uso destas ferramentas tecnológicas e digitais viabiliza ainda ao professor romper com o modelo tradicional de ensino e proporcionar momentos de aprendizagem no qual o aluno pode atuar como protagonista na apropriação do conhecimento de forma interativa e cooperativa com os demais colegas em sala de aula.

Ao fazer uso de instrumentos tecnológicos e digitais durante o desenvolvimento das atividades pedagógicas, em sala de aula, também é considerado importante pois permite ao professor e, principalmente aos estudantes, ampliarem repertórios comportamentais, se conectem com pessoas que estão distantes, apreendam novas expressões culturais, tenham um acesso mais rápido e fácil a cultura e arte, mediante o uso de um dispositivo tecnológico, tais como, *smartphones*, *tabletes*, computador e *internet* (SILVA; RUFINO, 2021).

Machada (2021) apresentam algumas sugestões de atividades pedagógicas mediadas pelo uso de tecnologias que podem ser desenvolvidas com estudantes da educação infantil podem ser:

Dentre as possibilidades de inserir as TIC na educação infantil, destaca-se o uso de dispositivos móveis e aplicativos digitais ou book-app, como o Toontastic 3D, do Google. Este aplicativo difere-se por proporcionar ao usuário uma experiência imersiva e interativa de Storytelling que, em português, tem o significado de narrativa, estimulando a tomada de decisão, conhecimento e o protagonismo infantil. Esta experiência imersiva ao Storytelling refere-se ao uso de novas tecnologias, como a Realidade Aumentada (AR), Realidade Mista (MR), Realidade Virtual (VR) e material visual em 360° elaborado para a criação de plataformas consideradas interativas (MACHADO, 2021, p. 53).

Sobre o uso de tecnologias digitais Santos *et al.* (2020) destacam que o principal impacto levantado é que estes instrumentos remodelaram as estratégias de ensino, viabilizando ao professor a repensar suas metodologias, saindo dos métodos pedagógicos tradicionais e incorporando novas temáticas, uma vez que seu público exigia essa mudança de paradigma. Essa ideia é bem retratada por Azevedo (2022) e Garcia (2013), uma vez que aponta a necessidade em repensar a prática docente através de mudanças de postura e intervenções didáticas associada ao uso dessas novas tecnologias. Conforme apresentado por




Além destas plataformas que permitem a personalização do ensino, outras possibilidades são: jogos virtuais (previamente selecionados pelo professor), sites educativos, softwares, criação de textos e imagens em diferentes formatos, edição de vídeos e apresentações, ambientes virtuais de aprendizagem, enfim, são diversas alternativas e quanto mais se busca e estuda, mais esse leque se abre (AVRELLA; CERUTTI, 2018, p. 5).

Em um estudo realizado por Azevedo (2022), algumas das dificuldades e/ou limitações apresentadas por professores no que se refere a fazerem uso de ferramentas tecnológicas digitais em sala de aula diz respeito à inabilidade em planejar atividades pedagógicas que sejam desenvolvidas ou realizadas em sala de aula mediante o uso destas ferramentas, bem como a falta de acesso aos recursos tecnológicos existentes.

De acordo com Ostemberg, Carraro e Santos (2020), fazer uso de tecnologias em contexto escolar, de um modo geral, trazem desafios no decorrer da sua história, seja pela falta de recursos e/ou conhecimento para o acesso, ou pela necessidade de inovar o que existe. Em relação as dificuldades de acesso devido à distância ou ausência de infraestrutura adequada Ostemberg, Carraro e Santos (2020) destacam que podem ser solucionadas com articulações gerenciais que busquem, através de recursos públicos destinados à educação, ou de investimento empresarial, ofertados aos projetos de iniciativa educacional em espaços coletivos, visando o treinamento e aquisição de equipamentos necessários à utilização desta tecnologia na área educacional (RIEDNER; PISCHETOLA, 2021; CAETANO, 2022).

Muitos desafios na inserção de tecnologias no ambiente escolar são listados ainda por Conceição e Ferreira (2022), dentre eles, estão, a falta de equipamentos ou em situação precária, falta de infraestrutura adequada, ausência de políticas públicas voltadas para o tema, falta de capacitação docente, resistência do professor em desenvolver habilidades para o uso de tecnologias, e o desconhecimento na utilização destes instrumentos. Avrella e Cerutti (2018) ainda ressaltam que educar numa sociedade cada vez mais tecnológica não é tarefa fácil, levando em consideração os aspectos citados acima. Batista e Andrade (2020) também destacam que o principal desafio enfrentado por professores no contexto educacional contemporâneo diz respeito a necessidade de adequar-se uma sociedade cada vez mais tecnológica e digital.

No contexto escolar, tal condição vai de encontro direto ao saber-fazer docente o qual exige uma mudança nas práticas e estratégias de ensino. Sendo assim, ao docente surge a perspectiva de trabalho com “o novo”, que, por sua vez, precisa reinventar antigos métodos de ensino, em um cenário em que a maioria dos professores “parecem” desconhecer o uso de tecnologias digitais como ferramenta pedagógica de ensino, tendo que aprender a usar esses



recursos tecnológicos na tentativa de viabilizar aos estudantes atividades pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais (MORETTO; DAMETTO, 2018). Todavia, alguns professores, por não saberem como fazer uso destas ferramentas persistem em modelos tradicionais, muitas vezes limitados a louça e ao livro didático. Moretto e Dametto (2018), destacam que alguns professores por não pertencer a uma geração tão tecnológica, muitas vezes, adotam métodos de ensino mais conservadores e/ou tradicionais, ação esta que pode ser atribuída devido à falta de habilidade em utilizar em sala de aula ferramentas tecnológicas para fins pedagógicos. Assim, por não ter a habilidade necessária para usar as tecnologias educacionais na sala de aula ou até mesmo optar por não usar com receio de que tais recursos possam num futuro próximo substituí-lo.

Avrella e Cerutti (2018), destacam que os recursos tecnológicos tornam as metodologias de ensino do professor mais eficazes uma vez que amplia o desenvolvimento de habilidades e competências no processo de aprendizagem do aluno. Bittencourt e Albino (2017) segue a mesma vertente ao destacar que o uso de tecnologias na sala de aula proporciona um maior envolvimento dos alunos e ressalta ainda que o desenvolvimento de habilidades é atribuído tanto ao aluno quanto ao professor.

Todavia, Araújo e Reszka (2016), ressalta que é necessário deixar claro que na educação infantil, assim como os outros níveis de ensino, deve-se trabalhar com os recursos tecnológicos com cuidado e seguindo um bom planejamento didático. Tal condição é necessária visto que, “embora a TV, a *internet*, o computador, entre outros, sejam recursos importantes, é preciso saber utilizá-los adequadamente, para gerar aprendizagens significativas, evitando, dessa maneira, o simples uso pelo uso” (ARAÚJO; RESZKA, 2016, p. 5).

Ainda vale destacar as possibilidades citadas por Santos *et al.* (2020), ao frisar a oportunidade em se repensar a prática docente, através do cenário de desafio que a situação impõe. Outro aspecto que merece destaque diz respeito a ideia defendida por Possato e Monteiro (2020), ao lembrar que, o uso das tecnologias educacionais pode motivar os alunos busca pelo conhecimento, bem como remodelar saberes tanto no cenário docente, quanto no discente. Neste contexto, nota-se que os estudantes estão cada vez mais informatizados, produto de uma geração tecnológica, denominados “nativos digitais” e professores de uma época não tão tecnológica assim, aprendendo com essas ferramentas, denominados de “imigrantes digitais”. Corroborando o que é apresentado por Possato e Monteiro (2020), Conceição e Ferreira (2022), ainda apresentam que é importante que o professor busque desenvolver o papel de rearticular seus métodos e estratégias de ensino associando as demandas da sociedade atual,



à saber, o uso de tecnologias digitais, visando conseguir usufruir de tantas possibilidades de aprendizado que já são possíveis e vieram para agregar nas relações de ensino dentro do ambiente escolar.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento desta pesquisa percebe-se que, com o avanço e a disseminação do uso de ferramentas tecnológicas voltadas para a educação mudaram e continuarão mudando as formas de trabalho dentro de sala de aula. Tal perspectiva impacta diretamente as relações sociais em todo contexto escolar; na qualidade do processo de ensino e aprendizagem; no material tecnológico utilizado em sala de aula; nas informações e conhecimentos obtidos por professores e estudantes mediante o uso da *internet* no exato momento em que o conteúdo é abordado em aula, o qual pode ser acessado por meio de: computadores, *smartphones*, *tablets*, dentre outros instrumentos.

Este estudo revelou que muitos são os desafios encontrados por professores no âmbito da inserção de tecnologias digitais nas metodologias e práticas de ensino. De maneira geral destaca-se a complexa missão do professor mediador o conhecimento escolar para cidadãos de uma sociedade cada vez mais informatizada, além disso, dentro do ambiente escolar, muitas vezes, se tem a ausência de diversos fatores que podem comprometer o uso das tecnologias na escola, tais como: infraestrutura adequada, equipamentos de boa qualidade, programas de formação docente que incentive o uso de tecnologias digitais em sala de aula, dentre outros. Além disso, também é possível perceber a persistência de alguns professores em continuar fazendo uso de métodos tradicionais de ensino em detrimento de metodologias de ensino viabilizadas com recursos e/ou ferramentas tecnológicas e digitais.

Neste contexto, é necessário pensar em recursos tecnológicos de fácil acesso e manuseio por parte das crianças. Além disso, é importante também que sejam utilizados equipamentos que façam parte do cotidiano das crianças, tais como: celulares, *smartphones*, *tablets*, *softwares* e aplicativos digitais infantis que, inseridos em estratégias de ensino de forma adequada podem contribuir, significativamente, no processo de aprendizagem dos conteúdos curriculares.

As ferramentas tecnológicas podem oferecer conexões que, vão além da convivência social presencial, pois grupos da mesma comunidade podem compartilhar conhecimentos e diversas culturas com outros grupos, independentes da distância entre eles, este é o ponto enriquecedor das tecnologias, a informação gerando conhecimento e troca de saberes. Portanto, fazer uso de tecnologias digitais em sala de aula, se bem utilizada, pode ser uma expressiva

aliada no processo ensino-aprendizagem. Conforme ressaltado por Caetano (2022), fazer uso de ferramentas tecnológicas em sala de aula possibilita ao professor ultrapassar barreiras geográficas e culturais, desvendando possibilidades do conhecimento e semeando prosperidade.

Desse modo, é importante que o professor reflita sobre: quem é o aluno do século 21 e busque desenvolver estratégias pedagógicas de ensino que sejam coerentes com o aluno contemporâneo, que promova momentos de discussão, reflexão e análise sobre as temáticas contemporâneas. É importante também que o professor perceba os desafios como oportunidades de melhorar a qualidade de suas metodologias de ensino mediante o uso de instrumentos e/ou recurso tecnológicos que a era digital proporciona. Por fim, acredita-se que este trabalho poderá contribuir nas discussões e reflexões sobre os desafios e possibilidades enfrentados por professores relacionados ao uso de ferramentas tecnológicas e digitais em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. de; RESZKA, M. de F. O brincar, as mídias e as tecnologias digitais na Educação Infantil. *Revista Universo Acadêmico, Taquara*, v. 9, n. 1, p. 175-191, jan./dez. 2016. Disponível em: [http://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/UA2016\\_o\\_brincar.pdf](http://www2.faccat.br/portal/sites/default/files/UA2016_o_brincar.pdf). Acesso em: 06 dez. 2022.

AVRELLA, J. F.; CERUTTI, E. Tecnologias na educação: O ensino híbrido enquanto possibilidade metodológica. *Revista de Ciências Humanas*, v. 19, n. 03, p. 41-56, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/view/3242>. Acesso em: 06 dez. 2022.

AZEVEDO, A. L. P. F. de. Usos da tecnologia na educação: uma revisão bibliográfica. *Revista de Educação da Unina*, v. 3, n. 1, p. 89-107. Disponível em: <https://doi.org/10.51399/reunina.v3i1.102>. Acesso em: 06 dez. 2022.

BATISTA, C. G. ANDRADE, P. C. R. A inserção das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC's) nos processos de ensino-aprendizagem. *Revista Vozes dos Vales, UFVJM*, n. 18, ano IX, 2020. Disponível em: <http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2020/10/Paulo.pdf>. Acesso em 05 sez. 2022.

BITTENCOURT, P. A. S.; ALBINO, J. P. O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, p. 205–214, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9433>. Acesso em: 24 set. 2022.

CAETANO, L. M. D. Tecnologia e educação: quais os desafios? **Revista Educação**, v. 40, mai.-ago., p. 295-309, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117138253003>. Acesso em: 05 dez. 2022.

CONCEIÇÃO, J. L. M. da; FERREIRA, F. N. As novas tecnologias da informação na educação: desafios, possibilidades e contribuições para ensino e aprendizagem. **Revista Educar Mais**, v. 6, p. 126–138, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2624>. Acesso em: 08 set. 2022.

DANTAS, E. L. S.; NASCIMENTO, J. R. do; ALMEIDA, P. V. da S. **Recursos tecnológicos e linguagens midiáticas na educação infantil**. Anais da XXXV Reunião Científica Regional Nordeste da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação, 2020. Disponível em: [http://anais.anped.org.br/regionais/sites/default/files/trabalhos/20/6672-TEXTO\\_PROPOSTA\\_COMPLETO.pdf](http://anais.anped.org.br/regionais/sites/default/files/trabalhos/20/6672-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf). Acesso em: 16 ago. 2022.

GARCIA, F. W. A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Educação a Distância**, v. 3, n. 1, p. 25-48, 2013. Disponível em: <https://claretiano.edu.br/revista/educacao-a-distancia>. Acesso em: 02 dez. 2022.

MACIEL, A. L. M.; SOUZA, A. Z.; GAÚNA JUNIOR, A. Os impactos das tecnologias na educação: um estudo em Corumbá/MS. **Anais do Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 2, n. 1, 6 dez. 2018. Disponível em: <https://cpan.ufms.br/files/2017/10/OS-IMPACTOS-DAS-TECNOLOGIAS-NA-EDUCA%C3%87%C3%83O-Ednaldo-Arnold.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2022.

MACHADO, A. P. R. **Estratégias para a utilização de dispositivos móveis na educação infantil: utilizando o aplicativo Digital Storytelling**. 2021.

MORETTO, I. M.; DAMETTO, J. Desafios educacionais da era digital: Adversidades e possibilidades do uso da tecnologia na prática docente. **Revista Perspectiva**, Erechim, v. 42, n. 160, p. 77-87, dezembro/2018. Disponível em: [https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/160\\_736.pdf](https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/160_736.pdf). Acesso em: 9 set. 2022.

OSTEMBERG, E.; CARRARO, M.; SANTOS, P. As tecnologias digitais na educação e nos processos educativos durante a pandemia do COVID-19: relatos de professores. **Revista Educação por Escrito**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 1-11, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistaleph/article/view/50523>. Acesso em: 23 set. 2022.

POSSATO, A. B.; MONTEIRO, P. O. Docentes de tecnologia da informação e comunicação: o uso da tecnologia como ferramenta pedagógica. **Revista Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, v. 29, n. 1, p. 125–138, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9715#:~:text=A%20an%C3%A1lise%20dos%20dados%20aponta,pois%20as%20DIC%20evoluem%20e>. Acesso em: 17 ago. 2022.

RIEDNER, D. D. T.; PISCHETOLA, M. A inovação das práticas pedagógicas com uso de tecnologias digitais no ensino superior: um estudo no âmbito da formação inicial de professores. **Revista Educação Temática Digital**, v. 23, n. 1, p. 64–81, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8655732>. Acesso em: 17 nov. 2022.

SANTOS, V. A. dos; DANTAS, V. R.; GONÇALVES, A. B. V.; HOLANDA, B. M. de; BARBOSA, A. de A. G. e; O uso das ferramentas digitais no ensino remoto acadêmico: desafios e oportunidades na perspectiva docente. In: **Anais do VII Congresso Nacional de Educação**, Edição Online. 2020. p. 15-17. Disponível em: [http://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA19\\_ID3875\\_31082020225021.pdf](http://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID3875_31082020225021.pdf). Acesso em: 27 set. 2022.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, L. G. P. da; RUFINO, H. L. P. Revisão sistemática sobre as vantagens e desafios no uso de realidade aumentada como ferramenta pedagógica no ensino médio. **Revista de Educação**, v. 46, n. 1, p. 1-31, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/42392>. Acesso em: 7 dez. 2022.

SOUZA, E. P. de. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 17, n. 30, p. 110-118, 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7127>. Acesso em: 9 set. 2022.

TAKEMOTO, D. T. A.; BROSTOLIN, M. R. Professores de Educação Infantil: concepções e práticas pedagógicas relacionadas à inserção das Tecnologias. **Série Estudos Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB**, n. 39, p. 73-87, 2015. Disponível em: <https://serieucdb.emnuvens.com.br/serie-estudos/article/view/835>. Acesso em: 22 set. 2022.

# CAPÍTULO 23

## O USO DA PLATAFORMA “EF – EDUCATION FIRST” NAS AULAS DE INGLÊS DO ENSINO MÉDIO: UMA AUTOAVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE O APLICATIVO NO ENSINO/APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE NOVA MARILÂNDIA – MT

Rodrigo Aparecido de Souza Ribeiro  
Suzana Lucineti Brugnoli Andrade Pereira

### RESUMO

O referido trabalho foi realizado em uma escola da rede estadual do município de Nova Marilândia – MT e teve como objetivo acompanhar o desenvolvimento dos estudantes das turmas do 1º ano do ensino médio na utilização da plataforma EF – Education First pelo projeto estadual intitulado “Mais Inglês - MT” a partir do 2º bimestre ano letivo de 2022, de modo a realizar uma autoavaliação com os estudantes referente a utilização da plataforma na escola e o uso do aplicativo que era instalado nos smartphone dos estudantes, assim, verificar a opinião dos estudantes sobre o acesso na plataforma, a participação nas atividades e conhecer o quanto a ferramenta contribuiu para a aprendizagem da língua inglesa. A pesquisa foi de caráter quantitativa e ponderou alguns pontos, tais como: o acesso dos estudantes na plataforma, o número de lições realizadas, a metodologia de ensino, a colaboração da plataforma no processo de ensino/aprendizagem e uma autoavaliação dos estudantes sobre a participação no desenvolvimento das atividades. É possível notar que em todas as turmas houve um bom índice na realização das lições, pois a maioria dos estudantes de cada turma obtiveram um desempenho acima de vinte (20) lições realizadas. Com relação a interatividade com o conteúdo e facilidade de se navegar e utilizar o recurso, 79,6% dos estudantes consideraram o referido recurso fácil de ser utilizado apresentando uma boa interatividade. Portanto, é importante os estudantes terem contado com uma outra língua de forma dinâmica e interativa por meio de áudios e vídeos contendo vocabulário e conversação, pois ficou evidente que o recurso apresenta uma metodologia dinâmica e inovadora para despertar o interesse dos estudantes em estudar inglês.


**PALAVRAS-CHAVES:** Recurso digital. Interatividade. Língua inglesa.

### 1. INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, global e tecnológica, o Inglês tornou-se, sem dúvida, uma língua universal e um instrumento de comunicação e de trabalho de crucial relevância (CRUZ, 2012, p. 33). Na prática, o ensino de inglês deve contribuir para o desenvolvimento de competências que vão além de ler, interpretar e resolver problemas. Então, no processo do ensino de uma outra língua é preciso coordenar atividades que atinjam os eixos da oralidade, compreensão e escrita. Assim, para Cruz (2012, p. 33) “é necessário que as escolas promovam uma mudança relativamente ao ensino-aprendizagem das línguas, neste caso do Inglês, e que proponham uma oferta linguística diversificada” (CRUZ, 2012, p. 33).

O ensino de uma nova língua envolve atividades e práticas de linguagem com relação a leitura e produção de textos, sempre de modo contextualizado e articulado com as habilidades para promover a aprendizagem da língua (BRASIL, 2018). De acordo com Ribeiro e Pereira (2022, p. 275), “O ensino da língua inglesa nas escolas é de suma importância a modo de





propiciar aos estudantes o direito de acesso a diversidade cultural e, também, inseri-los como cidadão em um mundo completamente globalizado” (RIBEIRO; PEREIRA, 2022, p. 275). Para Santos David (2017, p. 76-77),

“Tratar do tema sobre o processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa em escolas públicas remete, em primeiro instante, a pensar sobre o que tem sido feito estrategicamente para que os alunos dessas instituições de ensino se interessem por outro idioma” (SANTOS DAVID, 2017, p. 76-77).

Diante das discussões que acontecem dentro das instituições públicas sobre a oferta do ensino de língua estrangeira de mais qualidade e chega-se à conclusão de como é importante investir em ferramentas e materiais para incentivar o gosto pela língua inglesa e espanhola, de modo a proporcionar aos professores condições para desenvolver novas metodologias que façam os estudantes se sentirem motivados para aprender uma outra língua. Diante disso, o estado do Mato Grosso juntamente a Secretaria de Estado de Educação (Seduc) criou o programa chamado de “Mais inglês - MT”, isso, com o objetivo de potencializar o ensino da língua inglesa na Rede Estadual de Ensino, em 2022, onde foi investido em uma plataforma digital e materiais didáticos diferentes para cada fase de ensino - anos iniciais e anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio – para melhor aprendizagem do idioma (SEDUC/MT, 2022). Nessa perspectiva, em um mundo com grandes avanços tecnológicos acaba sendo possível quebrar as barreiras que impediam o contato com diferentes povos e culturas de modo a facilitar o acesso a língua inglesa. Para Santos David (2017, p. 77) “o ponto chave é que as pessoas possam ampliar a comunicação em um tempo de globalização e interação social constante e imediata”.

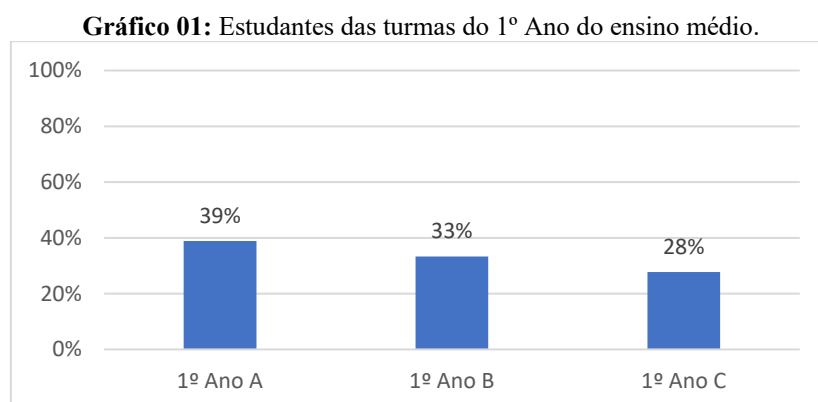
O ano letivo de 2022 foi o primeiro ano em que a língua inglesa foi ofertada de forma obrigatória fazendo parte do currículo do ensino médio da escola estadual do município. Portanto, o referido trabalho teve como objetivo acompanhar o desenvolvimento dos estudantes das turmas do 1º ano do ensino médio do município de Nova Marilândia – MT utilizando a plataforma “EF – Education First” a partir do 2º bimestre do ano letivo de 2022 e realizar uma autoavaliação com os estudantes referente ao uso da plataforma que na ocasião era acessada por meio dos chromebooks da escola e, também, através de um aplicativo disponibilizado gratuitamente pela secretaria de educação do estado que era instalado nos smartphone dos estudantes, assim, verificar a opinião dos estudantes sobre o acesso na plataforma, a participação nas atividades e conhecer o quanto a ferramenta contribuiu para a aprendizagem da língua inglesa.

## 2. METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida foi de caráter quantitativa por meio de uma autoavaliação dos estudantes do primeiro ano do ensino médio com questionamentos referente ao acesso e participação na realização das atividades presentes na plataforma *EF – English First* durante o ano letivo de 2022. A pesquisa ponderou alguns pontos, tais como: o acesso dos estudantes na plataforma, o número de lições realizadas, a metodologia de ensino, a colaboração da plataforma no processo de ensino/aprendizagem e uma autoavaliação dos estudantes sobre a participação no desenvolvimento das atividades. Portanto, após o encerramento das atividades do ano letivo, foi importante saber dos estudantes por meio de uma autoavaliação as primeiras conclusões sobre a utilização da plataforma ano letivo por meio de uma autoavaliação e como foi o desenvolvimento na disciplina, desse modo, se adaptar a novas ferramentas e criar novas metodologias para sanar eventuais dificuldades apresentadas ao durante o processo de implementação de uma nova ferramenta didática que apresenta um grande potencial para contribuir para o processo de ensino/aprendizagem da língua inglesa na rede pública de ensino.

## 3. RESULTADOS E DISCUSÕES

Dentre os estudantes com acesso na plataforma das turmas do primeiro ano do ensino médio, participou da pesquisa um total de 54 estudantes. Conforme o gráfico 01 o quantitativo de estudantes que participaram da pesquisa foi de 39% da turma do 1º Ano A, 33% do 1º Ano B e 28% do 1º Ano C. Todos esses estudantes tinham total acesso a plataforma para realizar as atividades presente no curso.

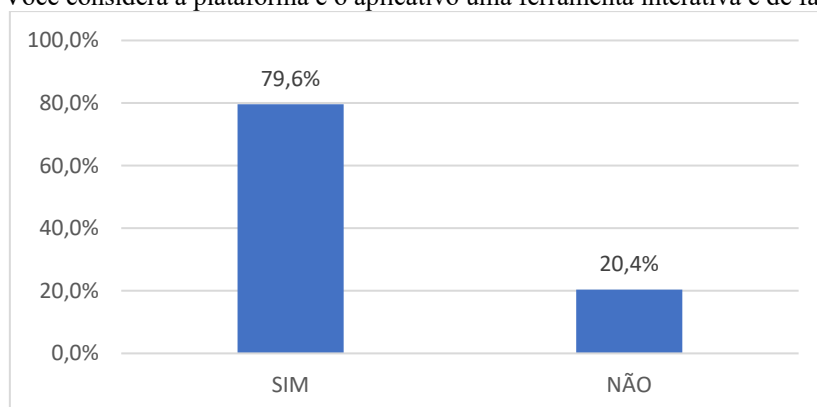


Fonte: Autoria própria (2022).

Segundo a Secretária de Estado de Educação (SEDUC, 2022), o recurso digital proporciona uma maneira diferente de se aprender e aperfeiçoar o idioma de inglês entre estudantes e professores da rede estadual de ensino, sendo uma estratégia para dar continuidade aos estudos juntamente com o material estruturado disponibilizado para as escolas. Diante

disso, em relação a plataforma utilizada nos computadores durante as aulas e o aplicativo instalado nos celulares dos estudantes para ser utilizado em casa, o gráfico 02 retrata a opinião dos estudantes referente a interatividade com o conteúdo e a facilidade de se navegar e utilizar o recurso, ficando um percentual de 79,6% que considera o referido recurso fácil de ser utilizado, apresentando uma boa interatividade, o que é importante para potencializar o interesse em aprender inglês.

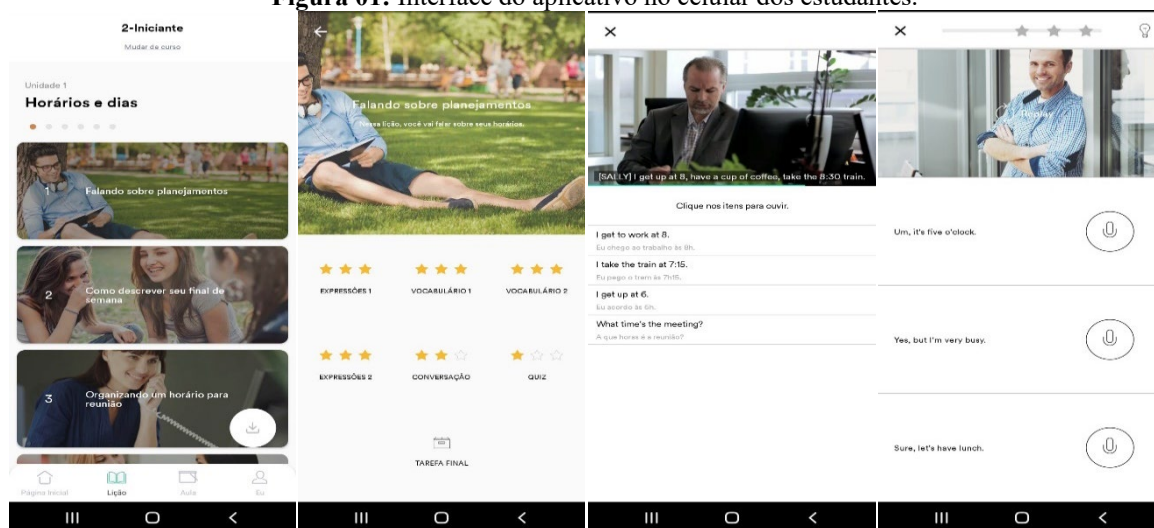
**Gráfico 02:** Você considera a plataforma e o aplicativo uma ferramenta interativa e de fácil manuseio?.



Fonte: Autoria própria (2022).

As figuras 01 e 02, respectivamente, mostra a interface do aplicativo e a utilização dos estudantes nas aulas de inglês. Sobre a plataforma, é possível perceber que existe uma variedade de atividades para trabalhar o vocabulário, a oralidade e a compreensão da língua inglesa, isso, com vídeos interativos contendo diálogos e atividades orais, auditivas e testes em cada unidade.

**Figura 01:** Interface do aplicativo no celular dos estudantes.



Fonte: Aplicativo EF – Education First (2022).

O acesso na plataforma era realizado tanto em momentos extraclasse e principalmente durante as aulas de inglês, onde a professora titular das turmas implementou o acesso da plataforma no cotidiano, ou seja, incluindo o uso da plataforma como parte do planejamento e

metodologia diária nas aulas e, assim, auxiliando melhor os estudantes com relação a eventuais dúvidas.

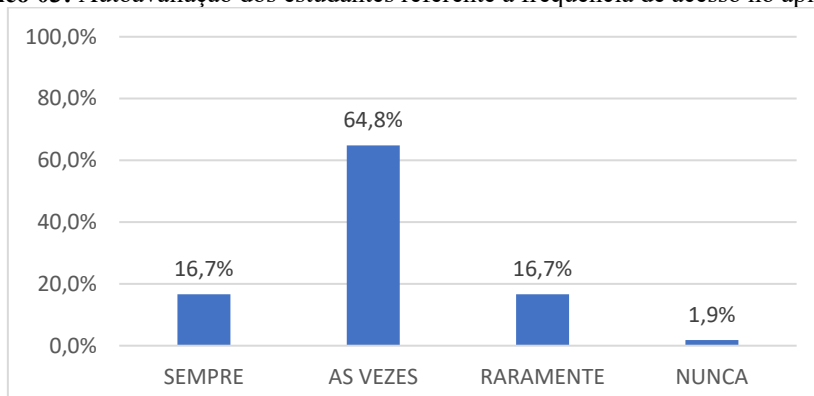
**Figura 02:** Estudantes durante a aula de inglês realizando as atividades na plataforma EF – English First por meio dos Chromebooks.



**Fonte:** Autoria própria (2022).

Foi realizado uma autoavaliação com os estudantes para saber sobre a frequência de acesso no aplicativo, o número de atividades realizadas e se o recurso colaborou no desenvolvimento da aprendizagem da língua inglesa durante o período. O gráfico 03 retrata a opinião de cada um referente à própria participação em acessar o aplicativo em momentos que não o da sala de aula. Era uma autoavaliação sobre a própria frequência em entrar no aplicativo e realizar as lições, sendo assim, de todos os entrevistados apenas 1,9% diz nunca ter entrado no aplicativo fora do ambiente escolar, enquanto que 16,7% “sempre” acessava, outros 16,7% “raramente” e a grande maioria representando 64,8% acessava “as vezes” o aplicativo em espaços que não o da escola.

**Gráfico 03:** Autoavaliação dos estudantes referente a frequência de acesso no aplicativo.



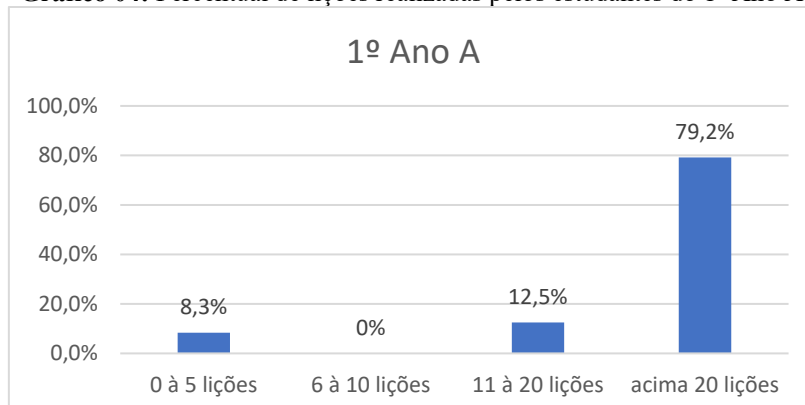
**Fonte:** Autoria própria (2022).

Em relação ao acesso e a realização das atividades, a cada semana a professora titular acompanhava o acesso dos estudantes pelo sistema e verificava a quantidade de lições realizadas por cada estudante. Com esse trabalho era possível verificar o andamento dos



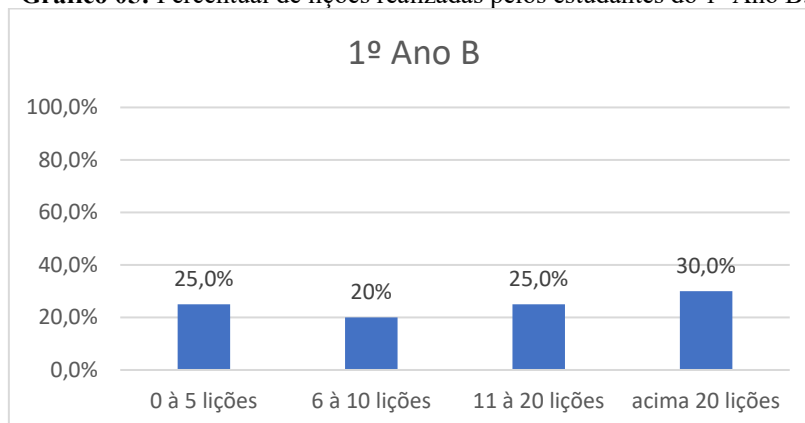
estudantes na realização das lições e, assim, elaborar novas estratégias para fazer todos participar. A quantidade de estudantes com acesso a plataforma em cada turma era, respectivamente, vinte e quatro (24) estudantes do 1º Ano A, vinte (20) do 1º Ano B e dezessete (17) do 1º Ano C. Os gráficos 04, 05 e 06 mostram o cenário referente ao número de lições realizadas pelos estudantes das referidas turmas até o final do ano letivo de 2022. Do total de estudantes com acesso a plataforma, as turmas do 1º Ano A e C tiveram um ótimo engajamento, onde 79,2% e 58,8% das respectivas turmas realizaram acima de vinte (20) lições. Nessas mesmas turmas apenas 8,3% e 5,9% realizaram até cinco (5) lições, portanto, a conclusão é que nessas turmas foi obtido um ótimo engajamento na utilização da plataforma e realização das lições.

**Gráfico 04:** Percentual de lições realizadas pelos estudantes do 1º Ano A.



**Fonte:** Plataforma EF – Education First (2022).

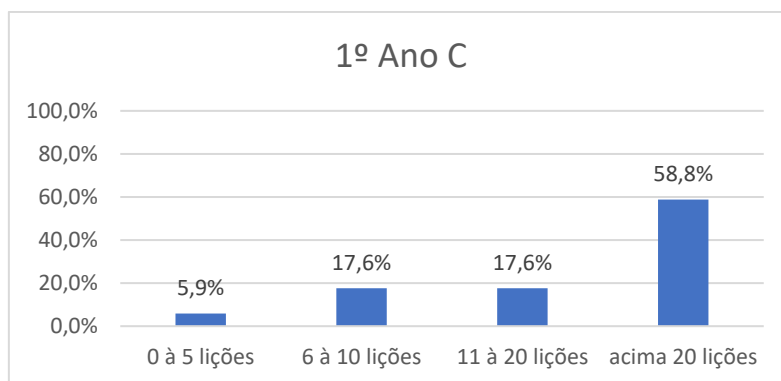
**Gráfico 05:** Percentual de lições realizadas pelos estudantes do 1º Ano B.



**Fonte:** Plataforma EF – Education First (2022).



**Gráfico 06:** Percentual de lições realizadas pelos estudantes do 1º Ano C.

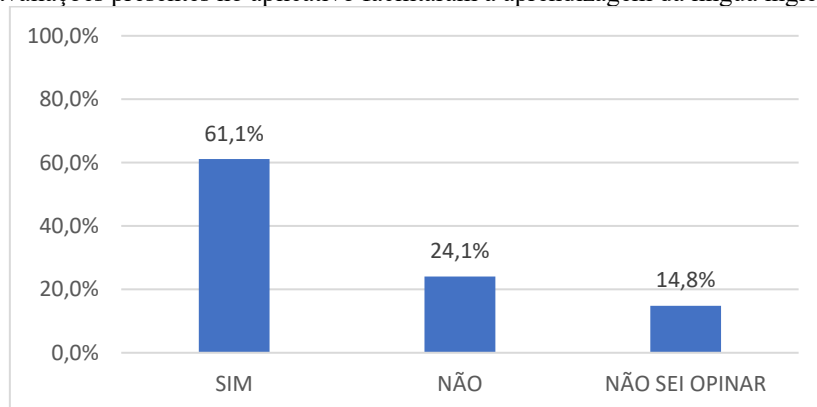


**Fonte:** Plataforma EF – Education First (2022).

É possível notar que em todas as turmas houve um bom índice na realização das lições, pois a maioria dos estudantes de cada turma obtiveram um desempenho acima de vinte (20) lições realizadas. No entanto, apesar de 30% dos estudantes da turma do 1º Ano B terem realizado mais de vinte (20) lições o que representa a maioria da turma, o quantitativo de estudantes que realizaram poucas lições também foi alto, sendo 25% tendo realizado até cinco (5) lições, enquanto os que realizaram de seis (6) à dez (10) e de onze (11) à vinte (20) lições representa, respectivamente, 20% e 25%. Fazendo um comparativo e observando a diferença no engajamento entre as turmas, um aspecto que pode ser levado em consideração para tal diferença é o fato dos estudantes do 1º Ano B pertencerem a zona rural e, com isso, apresentar dificuldades e limitações que poderiam implicar na falta de acesso ao aplicativo fora do espaço escolar para a realização das lições. No entanto, a falta de internet não impossibilita ao acesso das lições, pois o aplicativo apresenta a função offline para oportunizar o acesso das atividades na falta de internet em casa.

Apesar do recurso também ser utilizado nas aulas por meio dos chromebooks, como é mostrado na figura 02, as aulas de inglês no ensino médio limitam-se apenas em 1 hora/aula, assim, necessitando ficar atividades para serem realizadas em momentos extraclasses para tentar suprir o tempo das aulas de inglês que é muito curto para trabalhar todas as competências e habilidades necessárias para a aprendizagem do conteúdo.

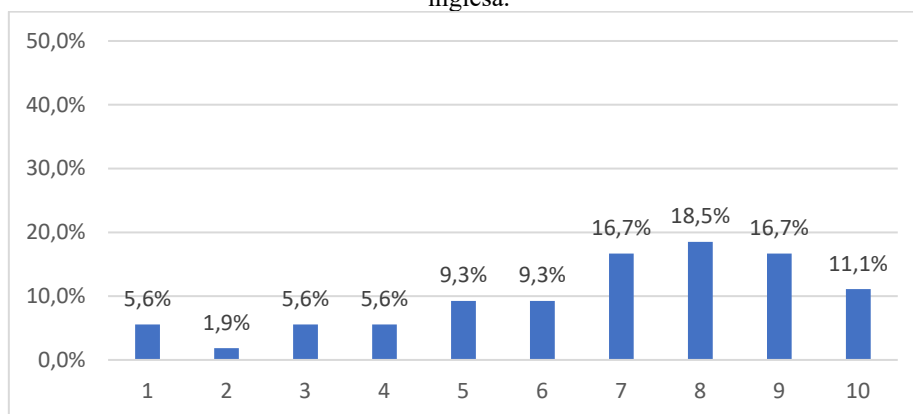
**Gráfico 07:** De acordo com as lições que realizou até aqui, você considera que a metodologia, as atividades e avaliações presentes no aplicativo facilitaram a aprendizagem da língua inglesa.



Fonte: Autoria própria (2022).

Ter um feedback dos estudantes é importante para perceber se o recurso disponibilizado é um instrumento que contribui para o processo de ensino/aprendizagem. Diante disso, os gráficos 07 e 08 retratam, respectivamente, a opinião dos estudantes com relação a metodologia, atividades e avaliação do recurso no processo de ensino/aprendizagem e, também, como o uso do aplicativo ajudaram os estudantes no desenvolvimento da língua inglesa. O gráfico 07 mostra que 61,1% dos estudantes consideram que a metodologia, atividades e avaliação presente no aplicativo facilita o entendimento e aprendizagem da língua inglesa. O percentual de 24,1% considera que tal abordagem presente no aplicativo não ajudou na aprendizagem e, por fim, 14,8% não soube opinar quanto ao questionamento.

**Gráfico 08:** Em uma escala de 1 a 10, o quanto que o aplicativo está lhe ajudando na aprendizagem da língua inglesa.



Fonte: Autoria própria (2022).

É possível perceber através da autoavaliação dos estudantes que a metodologia presente no recurso colabora de tal maneira para a aprendizagem da língua inglesa. Os estudantes que atribuíram uma escala igual e acima de sete (7) com relação a colaboração do aplicativo na própria aprendizagem da língua inglesa representa 63% dos estudantes, sendo a escala oito (8) a mais indicada com 18,5%, as escalas sete (7) e nove (9) com 16,7% e a escala dez (10) com

11,1% dos entrevistados. Fazendo uma conexão entre os resultados, na opinião da maioria dos estudantes o recurso é um instrumento facilitador para a aprendizagem da língua inglesa, onde tiveram a percepção de que o aplicativo os ajudou de alguma forma na aprendizagem da língua. Basicamente, o que pode ser levado em consideração é que aqueles que atribuíram uma escala igual e acima de sete (7), conforme o gráfico 08, são os que praticamente consideraram o aplicativo como uma metodologia que contribuiu para a aprendizagem da língua inglesa como mostrado no gráfico 07. Para Ribeiro e Pereira (2022, p. 278-279),

Este reconhecimento é essencial para estimular futuramente a vontade de aprender a língua e a partir desse momento o professor deve ampliar suas práticas pedagógicas para favorecer o processo de ensino/aprendizagem, tornando assim, mais significativo o aprender inglês. Desse modo, para contribuir com o desenvolvimento interpessoal e ainda mais com reconhecimento da importância do inglês nos dias atuais (RIBEIRO; PEREIRA, 2022, p. 278-279).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho realizado mostra que a utilização de recursos tecnológicos na educação auxilia e contribui com o processo de ensino/aprendizagem, isso, principalmente quando aplicado para desenvolver a aprendizagem da língua inglesa, pois é importante os estudantes terem contado com a língua de forma dinâmica e interativa por meio de áudios e vídeos contendo vocabulário e conversação. Ficou evidente que o recurso apresenta uma metodologia dinâmica e inovadora para despertar o interesse em estudar inglês, dando mais autonomia para os estudantes e fugindo totalmente das metodologias tradicionais que se limitava apenas como o professor sendo o centro da informação. A proposta assemelha-se ao da sala de aula invertida que foge da forma tradicional de ensinar, pois o conteúdo passa a ser acessado em casa e as eventuais dúvidas podendo ser levadas para as aulas. Com isso, os estudantes deixam a postura passiva de meros expectadores para a de protagonista no processo de ensino/aprendizagem.

Portanto, é evidente a possibilidade de investir na qualidade do ensino de inglês, isso, com o uso de recursos digitais que trazem várias possibilidades de metodologias para se trabalhar e melhorar o ensino da língua inglesa nas escolas da rede pública do país.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CRUZ, A. M. A. **A Atividade de Enriquecimento Curricular de Inglês: percepções dos professores sobre a transição entre o 1.º e o 2.º Ciclo do Ensino Básico - um estudo de caso no concelho de Guimarães.** Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Estudos da Criança). Universidade do Minho, 2012.

RIBEIRO, R. A. S.; PEREIRA, S. L. B. A. **Percepções de estudantes do município de nova marilândia/mt referente ao estudo da língua inglesa no ensino médio.** In: Educação e linguagens: ensino, formação e discursos. (Org) Rúbia Kátia Azevedo Montenegro. 01 ed. Campina Grande: Amplla, v. 01, p. 274-280. 2022.

SANTOS DAVID, R. **O ensino-aprendizagem de língua inglesa em escolas públicas: o real e o ideal.** Pedagogia em ação, v. 9 n. 1, p. 76-85, 2017. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/13741/12260>. Acesso em: 17 out. 2022.

**SEDUC, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE MATO GROSSO - Seduc lança página digital que facilita acesso ao conteúdo das aulas de Inglês - Notícias – SEDUC, 2022.** Disponível em: <<http://www3.seduc.mt.gov.br/-/22119214-seduc-lanca-pagina-digital-que-facilita-acesso-ao-conteudo-das-aulas-de-ingles>>. Acesso em: 22 dez. 2022.

# CAPÍTULO 24

## PRÁXIS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: UM RELATO SOBRE PRODUÇÃO E VENDA DE PRODUTO ARTESANAL

Karlla Freitas Santos  
Leonardo dos Santos Vieira  
Pedro Vitor do Carmo Gomes de Souza  
Rogério Luiz da Silva Ramos

### RESUMO

Este trabalho consiste em um relato de experiência das atividades do Projeto Aplicado do Curso Técnico de Nível Médio em Comércio Exterior na Forma Integrada, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá. Com a pergunta norteadora – Como realizar processos educativos voltados ao desenvolvimento de ações conscientes no Ensino Médio integrado à Educação Profissional? – são apresentadas uma síntese a respeito do curso em questão e o Projeto Aplicado. Em seguida, para o cumprimento do objetivo central, os processos de produção e comercialização de um produto artesanal são descritos. A partir do desenvolvimento das atividades de pesquisa, desenvolvimento, produção, comercialização e aprendizado, as considerações defendem a prática do Projeto Aplicado como instrumento capaz de alcançar a práxis educativa na Educação Profissional de Nível Médio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação e Trabalho. Ensino Médio Integrado. Práxis Educativa.

### 1. INTRODUÇÃO

A percepção do conjunto de movimentos que estão sendo executados no mundo exige, por parte dos nossos jovens, uma cultura que vá além da técnica (PINSKY, 2010. p 12).

Toda produção humana é resultado das ações humanas. Contudo, nem todas as ações humanas resultam de atos conscientes (RAMOS, 2014; ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015). Essa visão é reiterada por meio da vivência na Educação Profissional (EP) e, a partir dessa formação, portanto, entende-se que a observação a seguir se faz necessária: a práxis não deve ser entendida simplesmente como prática.

Em contraposição à práxis, a prática se limita a ser o que é, utilitária. Por isso, não abarcar espaços maiores aos seus limites imediatistas (RAMOS, 2014). Por sua vez, a práxis é uma manifestação formada através da confluência entre os atos intelectuais e manuais. Em outras palavras, a práxis é ação consciente (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015). Ou ainda, nos termos de Souza (2017), práxis é ação política. Desse modo, apesar de toda a produção humana resultar de ações humanas, como já colocado, nem todas essas ações resultam da práxis.

A partir deste entendimento, adota-se a pergunta a seguir como norte desse trabalho: Como realizar processos educativos voltados ao desenvolvimento de ações conscientes no



Ensino Médio integrado à Educação Profissional? Com o propósito de respondê-la, este relato de experiência apresenta um resumo a respeito do Curso Técnico de Nível Médio em Comércio Exterior na Forma Integrada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP) e do Projeto Aplicado (atividade substitutiva ao estágio), descreve os processos da produção e comercialização de um produto artesanal, para então cumprir seu objetivo central: defender a prática do Projeto Aplicado como instrumento capaz de alcançar a práxis educativa na Educação Profissional de Nível Médio.

## 2. O CURSO TÉCNICO EM COMÉRCIO EXTERIOR DO IFAP E O PROJETO APLICADO

Instituído através da Resolução Nº 123/CONSUP/IFAP, de 29 de dezembro de 2017, o Curso Técnico de Nível Médio em Comércio Exterior na Forma Integrada, Regime Integral, ofertado pelo IFAP tem como seu objetivo geral “Formar cidadãos socialmente críticos e reflexivos através da formação básica de nível médio integrada à formação técnica com autonomia de exercer atividades pertinentes ao comércio exterior brasileiro” (IFAP, 2017a, p 8). Com suas atividades iniciadas em março de 2016, o curso é integralizado em 4.740 (quatro mil setecentos e quarenta) horas e encontra-se dividido conforme quadro abaixo:

**Tabela 1:** Organização do Curso Técnico de Nível Médio em Comércio Exterior na forma integrada.

Base Nacional Comum	2.800 (duas mil e oitocentas) horas
Parte Diversificada	240 (duzentas e quarenta) horas
Formação Profissional	1400 (mil e quatrocentas) horas
Prática Profissional	60 (sessenta) horas de Atividades Complementares
	240 (duzentas e quarenta) horas de Projeto Aplicado

**Fonte:** adaptado do Plano do Curso Técnico de Nível Médio em Comércio Exterior na forma integrada (2017).

A Base Nacional Comum abarca os componentes curriculares das áreas da Linguagens e Códigos, Matemática, Ciências Humanas e Ciências da Natureza, considerando as especificidades de um currículo integrado à EP. A Parte Diversificada envolve componentes curriculares voltados para compreensão das relações existentes no mundo do trabalho e conhecimentos científicos. A Formação Profissional integra componentes curriculares específicos da área do Comércio Exterior brasileiro. Por fim, a Prática Profissional. Dividido em duas partes, a primeira, Atividades Complementares, diz respeito às práticas educativas formais no campo da Educação Profissional, adquiridas dentro ou fora dos ambientes institucionais. A segunda, o Projeto Aplicado.

Prática substitutiva ao estágio, o Projeto Aplicado pertinente a este curso tem como objetivo a simulação de situações inerentes ao mundo produtivo do trabalho. Para tanto, procura

possibilitar, dentro do campo educativo, oportunidades para a realização do desenvolvimento científico, tecnológico e cultural, entendendo estes como dimensões fundamentais à vida.

Dentro de seu escopo legal, a Prática Profissional através de Projeto Aplicado, aqui disposto, tem como base a Resolução N° 20/2015/CONSUP/IFAP, de 20 de abril de 2015 que em seu Artigo 8° faculta a possibilidade da realização de atividades de pesquisa científica e extensão para a obtenção da carga horária necessária à Prática Profissional (IFAP, 2017b). Tendo expostas as questões fundamentais, apresentam-se agora a descrição dos processos produção e comercialização do produto artesanal.

### **3. MINI PALETES DECORATIVOS: À GUIA DE PRÁXIS**

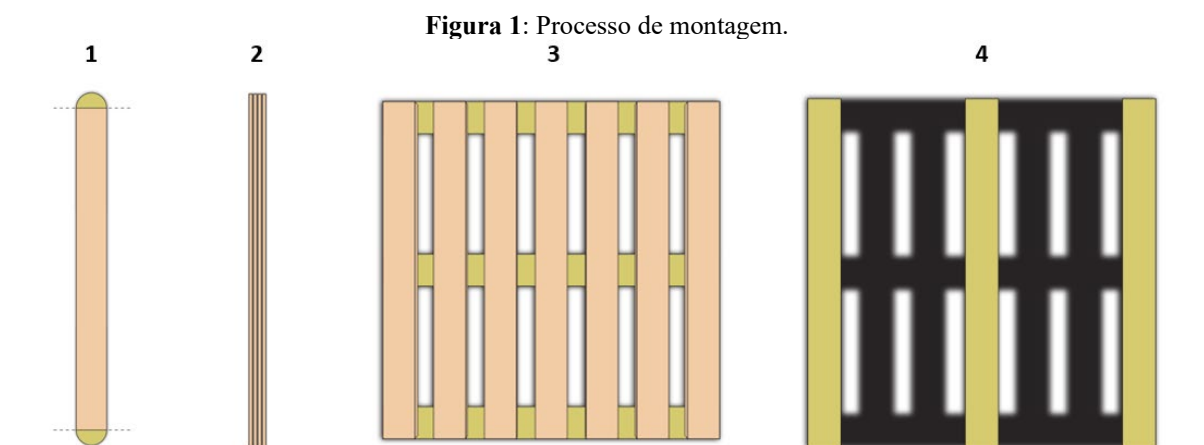
O produto em questão foi a segunda criação desenvolvida. A primeira, figuras plásticas personalizadas produzida em porcelana fria, proposta na última semana de janeiro de 2018, não atendeu aos três pontos importantes para o processo produtivo, a saber: 1) facilidade de execução – apenas 1 dentre os discentes era tecnicamente capaz de produzir as peças. 2) divisão das tarefas – por ser uma peça única do início ao final do processo de construção, as figuras não poderiam ser confeccionadas a partir do trabalho conjunto de todos. 3) falta de identificação com o curso – apesar de ser personalizável, o produto não fazia referência a nenhuma atividade característica do curso. Logo, a produção deste primeiro produto foi descartada.

Em uma segunda reunião, segunda semana do mês de fevereiro, chegou-se à proposta da construção de miniaturas de paletes para a execução do Projeto Aplicado. Produzido a partir da madeira de palitos de picolé, o produto a posteriori chamado de Mini Paleta Decorativo, atendeu as premissas da facilidade de execução, da possibilidade do compartilhamento das tarefas e também da identificação com as práticas do Comércio Exterior. Assim, este foi o produto escolhido como objeto do Projeto Aplicado.

Os objetivos a partir dessa proposta foram tanto do campo quantitativo quanto qualitativo. À questão quantitativa, foi a produção e comercialização de 100 unidades ao longo de 2018, iniciando em março e finalizando em novembro do mesmo ano (desconsiderando julho por se tratar das férias escolares). Por meio de conversas com artesãos de pequenas peças, e da quantidade de horas por semana dedicadas ao Projeto Aplicado, o número de 100 peças foi entendido como satisfatório. No campo qualitativo, o objetivo foi o desenvolvimento da compreensão do modo como os conhecimentos se manifestam em uma sociedade mediada pela troca. Assim, na primeira semana de março, a partir dos custos financeiros compartilhados entre

os discentes para a compra de matéria prima e ferramentas, foram construídas as primeiras 20 unidades para a realização das primeiras vendas encomendadas.

O processo de montagem dos Mini Paletes Decorativos foi constituído de 04 tarefas. A saber: 1) Corte das pontas dos palitos de modo a deixá-los com as extremidades em linhas retas; 2) colagem de 04 palitos para a construção das bases de suporte. 3) Distribuição e colagem de 07 palitos sobre as bases. 4) Distribuição e colagem de 03 palitos na base de suporte de modo a assegurar a amarração da estrutura.



Especificações do produto - Composição: madeira de palitos de picolé; cola de madeira; tinta PVA. Dimensões: 10,5 x 10,5 x 1,05 (centímetro). Peso: de 15 a 20 (gramas). Produção: Artesanal. Uso: Decorativo.

**Fonte:** Arquivo pessoal, protótipo digital confeccionado em 2018.

Na primeira semana do mês de abril, após a produção e venda das primeiras unidades, passou-se ao processo de criação da marca, do logotipo e etiqueta do produto. *Rustic* foi o nome escolhido, Rústico da tradução do idioma inglês para o português. Este nome foi escolhido por duas razões. A primeira, por fazer referência ao tipo de movimentação pesada ao qual o palete, a ferramenta logística de transporte, é submetida. A segunda, por conta do modo simples e manual da produção dos Mini Paletes Decorativos. A adição de mais uma letra T foi dada pela menção a sobreposição das madeiras do palete.

**Figura 2:** Logotipo e Etiqueta do produto.



**Fonte:** Arquivo pessoal, protótipo digital confeccionado em 2018.

Ao longo das três primeiras semanas de maio, a produção foi de 80 unidades. Por isso, passou-se a procurar por lojas físicas para que se pudesse aumentar o volume de vendas que, até então, foram realizadas apenas nas dependências do campus Santana, local de oferta do curso. O primeiro estabelecimento a alocar e vender os produtos, sem custo, foi uma loja distribuidora de doces na região central do município de Santana. O segundo, uma papelaria no subúrbio da cidade de Macapá (Capital do Estado, cidade ao lado). Em cada estabelecimento foi deixado a quantidade de 30 peças. Os produtos ficaram pelo período de 10 dias consecutivos em ambos os estabelecimentos, onde, no primeiro, houve a venda de 20 produtos. No segundo não houve vendas.

**Figura 3:** Imagem do produto em uso.




**Fonte:** Arquivo pessoal (2008).

Ao final do mês de maio, portanto, somando-se as primeiras 20 encomendas (produzidas e vendidas) às 20 peças vendidas no estabelecimento comercial e outras 30 vendas realizadas dentro e fora do ambiente escolar, o número das vendas chegou à 70 unidades.

Na primeira quinzena de junho, a produção chegou à quantidade de 150 peças e as vendas à 120. Nesta fase, as vendas foram realizadas por meio de contatos pessoais e indicações de terceiros. Ainda em junho, de modo a proporcionar maior significado ao trabalho, foi desenvolvido um *workshop* voltado a produção desse produto. Com o título: Mini Paletes Decorativos: uma opção de renda com artesanato descomplicado, o encontro teve como objetivo capacitar mulheres e seus familiares a produzir os Mini Paletes Decorativos para venda por conta própria ou por consignação.

O local de realização deste *workshop* foi o Centro de Atendimento à Mulher e a Família (CAMUF) do município (Santana). Realizado na última semana do mês de junho, o encontro foi dividido em 02 etapas. A primeira, voltada a uma conversa com as participantes no sentido de dialogar sobre suas origens, experiências, concepções sobre trabalho e suas perspectivas de vida. Mediado pelo orientador do Projeto Aplicado, as conversas resultaram em um momento



de conhecimento mútuo e de troca de experiências entre todos os envolvidos. Em seguida, a mediação ficou sob a responsabilidade dos discentes que, em um primeiro momento expuseram os materiais necessários, o custo de cada material e ferramentas necessárias à produção. Em seguida foram demonstrados, os processos de montagem. A partir desse momento, as participantes deram início a produção e foram acompanhadas até a fase final de construção do produto, a pintura. O encontro contou com a participação de 11 mulheres atendidas pelo Centro e também por 03 servidores do local.

De volta às atividades escolares, foi dado retorno também as atividades de produção e venda. Ao final de setembro, a produção chegou ao total de 200 peças. Nesse momento, as vendas já haviam chegado a 160 unidades. Após decisão de encerrar as atividades de produção, uma vez que o número já havia superado o objetivo quantitativo inicial, os esforços se restringiram às vendas das últimas unidades. Na primeira quinzena de outubro, junto com a vendas das últimas unidades, esse momento do Projeto Aplicado foi dado por encerrado. A partir de então, teve início a construção do presente relato.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conjunto aqui relatado demonstrou um relato de uma experiência desenvolvida a partir da concepção marxista de práxis (RAMOS 2014; ARAÚJO; FRIGOTTO 2015; SOUZA, 2017). Foi aqui demonstrado, de maneira breve, o desenvolvimento da materialidade de conhecimentos, a princípio, apenas escolares, empregados em diferentes espaços sociais.

Por fim, na busca da resposta para a pergunta norteadora deste trabalho, aponta-se que a práxis seja a ferramenta pedagógica para a construção de um Ensino Médio Integrado à Educação Profissional forte e desfragmentado. Logo, defende-se a prática de processos educativos mediados pelo trabalho - aqui, o Projeto Aplicado, como instrumento capaz de alcançar a práxis educativa.

#### REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. M. L.; FRIGOTTO, G. (2015). Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, v. 52, n. 38, p. 61-80, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956>> Acesso em: 12 out. 2021.



GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ. **Centro de Atendimento à Mulher e à Família completa 11 anos.** 2016. Disponível em: <[portal.ap.gov.br/noticia/1512/centro-de-atendimento-a-mulher-e-a-familia-completa-11-anos](http://portal.ap.gov.br/noticia/1512/centro-de-atendimento-a-mulher-e-a-familia-completa-11-anos)>. Acesso em: 08 out. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ. **Plano do Curso Técnico de Nível Médio em Comércio Exterior na Forma Integrada, Regime Integral.** 2017a. Disponível em: <[portal.ifap.edu.br/index.php/publicacoes/item/656-resolucao-n-123-2017-consup](http://portal.ifap.edu.br/index.php/publicacoes/item/656-resolucao-n-123-2017-consup)>. Acesso em: 12 out. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ. **RESOLUÇÃO Nº 01/2016/CONSUP/IFAP.** Aprova a regulamentação dos cursos Técnicos de Nível Médio na Forma Integrada, com duração de 3 anos em Regime Integral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá. 2017b. Disponível em: <[ifap.edu.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download](http://ifap.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download)>. Acesso em 12 de out. 2021.

PINSKY, J. **Porque gostamos de história.** São Paulo: Contexto 2013.

RAMOS, M. N. Filosofia da práxis e práticas pedagógicas de formação de trabalhadores. **Trabalho e Educação**, v. 23, n. 1, p. 207-218, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9306>>. Acesso em: 15 out. 2021.

SOUZA, D. B. Reformas educacionais da América Latina, anos 1990: países de tradição hispânica. In LANA, R. C.; MARQUES, S. C. M. (Org.). **Fundamentos de Educação: Recortes e Discussões.** vol. 6. São Paulo: Paco Editorial, 2017.

# CAPÍTULO 25

## POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CONTEXTO EDUCACIONAL<sup>15</sup>

Wanderson Cabral da Silva  
Delza Cristina Guedes Amorim  
Maurício Pereira Barros  
Albertina Marília Alves Guedes

### RESUMO


A era tecnológica dispôs de uma série de transformações na sociedade, alterando formas de convívio, comportamentos, hábitos culturais, dentre outros. O uso das diversas tecnologias trouxe facilidades no convívio humano e se esses hábitos transformaram o ambiente social, também influenciam em mudanças que ocorrem dentro do espaço escolar influenciando de modo direto e/ou indireto no comportamento da comunidade escolar e, por isso, às vezes, pode ser necessário algumas adequações tanto no contexto discente, quanto na prática pedagógica docente. Diante desta realidade, o presente trabalho consiste em apresentar uma discussão teórica sobre alguns dos principais desafios e possibilidades que envolvem o uso de ferramentas tecnológicas relacionado ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares. Com o intuito de levantar dados e discutir sobre o uso das tecnologias digitais no contexto educacional foi realizada uma pesquisa teórica que desse embasamento sobre o tema em questão. Sendo assim, este estudo viabilizou uma breve discussão sobre as diversas possibilidades e desafios relacionados ao uso de tecnologias digitais aplicadas a educação e associadas com as práticas pedagógicas que podem contribuir na construção e disseminação do conhecimento. Foram consultados textos disponibilizados no *google acadêmico* e publicados no período de 2013 à 2022. Os descritores utilizados na consulta dos textos foram: “tecnologias na educação”, “desafios educacionais na era digital”, “tecnologia e prática docente”, “ensino híbrido”, e, TIC’s na educação”. Os resultados obtidos nesta pesquisa revelaram que, para muitos professores é desafiador, no contexto escolar contemporâneo, fazer uso de ferramentas tecnológicas, devido a fatores, tais como: falta de preparo profissional sobre como utilizar as ferramentas digitais; persistência de muitos profissionais em métodos mais tradicionais com o temor de ser substituído pela tecnologia; falta de infraestrutura adequada que dê condições ideais de acesso a essas tecnologias a todos os envolvidos no processo educativo; dentre outros. Por outro lado, nesta pesquisa também foi possível perceber que, apesar de alguns professores não serem familiarizados em realizar atividades pedagógicas, em sala de aula, com o uso de tecnologias digitais, procuram sempre se reinventar e passaram a inserir em suas atividades de ensino uso de tais ferramentas e, em consequência disto, tem obtido bons resultados na mediação do processo de ensino e aprendizagem. Por fim, com a realização desta pesquisa foi constatado que apesar de muitos desafios enfrentados por professores relacionado ao uso de tecnologias digitais, é nítido que o processo educativo evolui e que os discentes podem ter um caminho de possibilidades de aprendizagem bem maior quando os professores fazem ajustes em sua metodologia de ensino mediante o uso destas ferramentas tecnológicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Tecnologias digitais. Prática docente. Possibilidades. Desafios.

### 1. INTRODUÇÃO

Na educação, a tecnologia tem seu processo histórico iniciado na década de 1940 nos Estados Unidos e desde então é utilizado recursos tecnológicos virtuais no processo

<sup>15</sup> Esta pesquisa foi desenvolvida com o incentivo do Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina.




pedagógico, seja dentro ou fora da sala de aula, visando elevar a qualidade do processo ensino e de aprendizagem de forma motivadora e prazerosa. Atualmente, os recursos tecnológicos disponíveis na escola ou em sistemas de ensino englobam toda a gama inovadora de recursos, dentre eles, livros digitais, jogos educacionais, videoaulas disponíveis em plataformas digitais e interligadas a diversas instituições educacionais (CAETANO, 2022).

O debate sobre a inserção das tecnologias na educação está ganhando amplo espaço de discussão no âmbito social e acadêmico. É notável que, na atualidade com o fácil acesso da população as tecnologias digitais, trouxe consigo uma série de transformações não apenas na sociedade, mas também no espaço escolar, principalmente, nas metodologias de ensino e práticas pedagógicas desenvolvidas por professores que podem viabilizar e contribuir nas diversas formas de ensinar os conteúdos ministrados em sala de aula, bem como maneiras diversas dos alunos apreenderem os referidos conteúdos ministrados em sala.

O uso das tecnologias digitais diz respeito a uma realidade que tem revolucionado as relações de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, Moretto e Dameto (2018) consideram que o contexto educacional deve, sempre que seja possível, aderir ao uso de ferramentas tecnológicas uma vez que o uso destas tecnologias, podem, quando é feito um bom planejamento de ensino, auxiliar no trabalho pedagógico desenvolvido pelo professor em sala de aula. Além disso, a evolução da sociedade com a chegada destas novas tecnologias, proporciona uma reflexão, principalmente, para os professores sobre como estas ferramentas podem ser utilizadas, seja para fins de ampliação do aprendizado ou para o desenvolvimento de estratégias de ensino mais motivadoras e eficazes.

O uso de ferramentas digitais nas relações de ensino e aprendizagem já é um fenômeno crescente e ganhou ainda mais espaço nos últimos anos, principalmente no contexto de pandemia, no qual professores tiveram que aderir novas práticas, dentre elas, o ensino remoto e o ensino a distância, visando minimizar os prejuízos escolares relacionados a necessidade de manter o distanciamento social para evitar a contaminação do Coronavírus (COVID-19). Conforme ressaltado por Souza (2020), as instituições de ensino tiveram a necessidade de inserir práticas pedagógicas com o uso de tecnologias digitais, adaptando as metodologias de ensino do modelo presencial para metodologias de ensino remoto mediante o uso das tecnologias digitais.

Diante desta necessidade, a inserção do uso das ferramentas tecnológicas no ambiente escolar permitiu um aprendizado mais dinâmico e interativo favorecendo abordagens




pedagógicas atrativas, com mais riqueza em conteúdo e contribuindo de forma positiva no processo de ensino aprendizagem. A utilização destes instrumentos tecnológicos ocasionou mudanças no contexto escolar e social, mobilizando a comunidade acadêmica em estudos voltados para a análise destas novas práticas pedagógicas embasados e/ou diretamente relacionadas ao uso das tecnologias digitais. Todavia, apesar dos avanços, a inserção destas ferramentas ocasionou também desafios, como por exemplo, a falta de infraestrutura nas escolas, o despreparo na utilização das ferramentas digitais, tanto por parte do estudante, como também do professor e, principalmente, o pleno acesso aos meios digitais dos agentes que fazem parte do processo educativo.

A partir do que foi mencionado acima este estudo em questão objetiva apresentar uma discussão teórica sobre alguns dos principais desafios e possibilidades que envolvem o uso de ferramentas tecnológicas relacionado ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O crescimento da difusão das diversas ferramentas tecnológicas propiciou o surgimento de novos cenários na sociedade e exigiu desta uma reconstrução de costumes. A tecnologia impulsiona essas transformações em diversos setores e espaços sociais, e no contexto educacional não foi diferente. Dessa forma, Avrella e Cerutti (2018) ressaltam que através da tecnologia é possível desenvolver metodologias de ensino mais eficazes e torná-las uma importante ferramenta nas relações de aprendizagem curricular viabilizando possibilidades de ensino ao professor que se empenha em disponibilizar aos seus alunos oportunidades diversas para ampliação do conhecimento escolar, bem como, no desenvolvimento de competências e habilidades. A partir desta perspectiva a escola tem um papel fundamental de cooperar e/ou contribuir na formação de cidadãos críticos e que acompanham estas transformações tecnológicas numa sociedade cada vez mais digital e que se reinventa velozmente, essas mudanças vão revolucionar tanto as práticas de ensino, como também a dinâmica de aprendizagem.

De acordo com Bittencourt e Albino (2017) citando Perrenoud (1999), a evolução do processo de ensino aprendizagem e o envolvimento dos alunos com estas novas tecnologias contribuem para o desenvolvimento de novas competências. Conceição e Ferreira (2022) também ressaltam que a variedade de ferramentas tecnológicas utilizadas pelo professor no



processo de ensino e aprendizagem pode atrair e motivar os alunos a querer estudar, remodelando saberes e compartilhando conhecimentos.

Ao analisar o contexto acima citado é possível perceber que tais habilidades não só são atribuídas ao discente, mas também ao docente. Todo este cenário proporciona novas possibilidades para o modelo de ensino vigente que, na maioria das vezes, ainda se configura embasada no modelo tradicional. Todavia, na atualidade é importante que os professores percebam que as ferramentas tecnológicas podem motivar o estudante para os conteúdos escolares. Conforme apresentado por Santos *et al.* (2020), na contemporaneidade, os professores têm a oportunidade de repensar a prática docente no que tange ao uso dessas novas tecnologias pois elas podem contribuir de forma positiva no processo de construção do conhecimento, bem como promover um melhor engajamento dos alunos em relação ao processo de aprender os conteúdos escolares de modo mais motivador.


Atualmente nota-se que é cada vez mais crescente a dependência do usufruto de aparatos tecnológicos, principalmente quando o discurso é direcionado a geração mais jovem que de certa forma é mais familiarizada com a era digital. Assim, Moretto e Dametto (2018) destacam que

Com relação ao uso da tecnologia, vemos atualmente uma inversão inédita de *status*: os mais jovens possuem mais familiaridade com recursos técnicos do que os adultos que deveriam conduzi-los para o contato com a cultura. Os alunos da era digital possuem conhecimento prático sobre as ferramentas digitais desde muito cedo, condição que não é a mesma e muitos professores, que frequentemente não possuem tal conhecimento e acabam desarmados em meio a tanta informação e ao repertório de possibilidades (MORETTO; DAMETO, 2018, p. 78).

Diante deste cenário muitos professores deixam de fazer uso de ferramentas digitais em suas práticas didáticas devido a falta de formação a respeito de seu uso. Por outro lado, há professores que, apesar de não terem habilidades com ferramentas tecnológicas, mesmo assim se arriscam a utilizar, o que por sua vez, resulta em situações motivadoras de aprendizagem e, além disso, proporciona que o próprio aluno se torne protagonista do processo uma vez que ele possui mais familiaridade com essas ferramentas (MORETTO; DAMETO, 2018).

Com a disseminação dos recursos informacionais, os instrumentos tecnológicos se tornaram cada vez mais acessíveis chegando no ambiente escolar como uma ferramenta importante de complementação aos métodos tradicionais de ensino. Nesse contexto, Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018) relatam que atualmente vários tipos de tecnologias são encontrados nas escolas, tais como, projetores, computadores, *notebooks*, *tablets*, e muitos outros tipos de recursos tecnológicos que contribuem numa abordagem mais interativa de aprendizagem. Batista e Andrade (2020, p. 9) relatam também que “algumas das ferramentas






tecnológicas que podem auxiliar o docente em seu trabalho são: computador, vídeos, *internet*, televisão, câmera digital, celular, programas educativos, sites e blogs, projetor multimídia”.

O ambiente escolar que até então contava apenas com o quadro negro, o livro didático, como recursos pedagógicos que auxiliavam no processo de ensino, no qual, a figura do professor era o único responsável de expor o conteúdo programático. Todavia, na contemporaneidade, o professor passa a ter mais opções para implementar as suas aulas e mediante o uso de recursos tecnológicos e digitais que podem ser consideradas novas fontes e/ou novos meios de acesso aos conteúdos curriculares, o uso da *internet*, por exemplo, pode viabilizar diversas experiências de aprendizagens ao estudante em tempo real, assim o processo de ensino e aprendizagem passa a ser mais interativo e dinâmico. Conforme estudo realizado por Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018), os jovens contemporâneos cada vez mais fazem uso de ferramentas tecnológicas e digitais e, por isso, cada vez mais é importante que os professores insiram o uso destas ferramentas em suas atividades pedagógicas visando despertar o interesse e motivação dos estudantes pelos conteúdos escolares.

Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018) ainda destacam que no modelo tradicional o professor transmite o conhecimento através do quadro tornando-se uma prática de ensino monótona e que não satisfaz as novas necessidades trazidas pelos alunos que estão imersos na era digital e que são diretamente influenciados pela era tecnológica. Por outro lado, quando o professor faz um bom planejamento pedagógico e desenvolve em sala de aula atividades pedagógicas práticas mediante o uso de tecnologias digitais, tais como: *smartphones*, computadores, *tablets*, dentre outros, é possível despertar o interesse dos alunos pelos conteúdos escolares. Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018) mencionam que o uso de tecnologias digitais está sendo cada vez mais recorrente e exercendo fundamental papel na agilidade e qualidade da transmissão de informação referente ao conteúdo trabalhado pelo professor.

Além disso, Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018) consideram que com a disponibilização de redes de *internet* sem fio nas escolas, todos os espaços escolares passam a ter acesso a *internet*, em qualquer hora, causando um rompimento de barreiras quanto ao acesso à informação, uma vez que, com a chegada dos recursos tecnológicos e o acesso a rede de *internet*. Sendo assim, o professor passa a contar com um amplo leque de possibilidades através de diversos aplicativos de cunho educacional que podem auxiliar no aprendizado e se tornam mais um meio que promove o desenvolvimento do processo educacional. Neste sentido, Avrella e Cerutti (2018) argumentam que



Educar nessa era totalmente tecnológica não é tarefa fácil e que isso exige que a formação do professor o prepare para esse contexto da cibercultura. As exigências são muito maiores, visto que as informações estão disponíveis em tempo real e que os estudantes buscam muito mais que uma mera transmissão de conhecimentos na escola (AVRELLA; CERUTTI, 2018, p. 43).

A partir do que é apresentado acima, torna-se necessário que o professor esteja atento a buscar constantemente reinventar suas metodologias de ensino as quais possam suprir esse novo paradigma se empenhando através de propostas e alternativas que possam integrar essas transformações no cenário educacional.

Moretto e Dametto (2018) destacam que os professores que pertencem a uma geração que as informações não circulavam de maneira tão acelerada acabam evitando o uso de tecnologias, adotando metodologias de ensino embasados numa perspectiva mais conservadora e/ou tradicional. Trata-se de evitar o uso de ferramentas tecnológicas devido a não saber usá-las em sala de aula. Sobre esta perspectiva Santos (2020) citando Carvalho (2009) destaca que é de fundamental importância que o professor conheça, faça um bom planejamento e prepare-se para o uso de tecnologias educacionais, uma vez que estas contribuem para a autonomia, motivação e promoção do processo de aprendizagem discente e que estas ferramentas não substituem o trabalho do professor. Sobre essa compreensão Garcia (2013) apresenta que:

Diante desses avanços tecnológicos, existe o desafio da mudança no trabalho do professor, pois essa precisa se adequar a uma nova postura, deixando de ser um simples transmissor do conhecimento, para ser um orientador do processo de ensino-aprendizagem, pois os alunos já vem com uma grande bagagem de informações de casa, proporcionadas pela TV, rádio, internet, celular, sendo necessária a organização dessas informações para que a construção do conhecimento realmente aconteça; caso contrário, de nada adianta toda essa tecnologia se não conseguimos fazer com que o aluno adquira esse conhecimento (GARCIA, 2013, p. 39).

É inegável que a tecnologia na educação trouxe diversos benefícios e, aos agentes educacionais, cabem a adequação a este cenário entender o processo e saber como usufruir de forma mais adequada a fim de orientar melhor seus alunos, sendo este mais um desafio para o professor. Estar aberto a mudanças e procurar sempre a preparação para lidar com estes cenários.

Garcia (2013) destaca ainda que existem professores que se empenham na utilização de tecnologias buscando novas formas de ensinar e aprender, embora exista também profissionais que são inseguros frente a estes novos métodos, principalmente pela equivocada ideia de serem substituídos pela tecnologia. Neste aspecto, Conceição e Ferreira (2022) consideram que, embora as ferramentas tecnológicas tenham o intuito de facilitar o trabalho pedagógico nos espaços escolares existem professores que não veem com otimismo o uso de tecnologias como

elemento transformador de suas práticas pedagógicas, muitas vezes, por desconhecimento de como utilizar esses instrumentos, persistindo em modelos tradicionais de ensino.

Outro ponto que merece destaque é a formação do professor sobre a utilização destas ferramentas tecnológicas, pois é de fundamental importância que docentes estejam preparados e que saibam explorar os benefícios do uso de recursos tecnológicos para fins curriculares e pedagógicos. A implementação de tecnologias educacionais na sala de aula é tida como um grande desafio a ser superado já que este fenômeno tem reformulado as práticas docentes no ambiente escolar. Nesse contexto, Batista e Andrade (2020) reforçam que o grande desafio da educação é adequar-se as novas necessidades da sociedade tecnológica e digital apontando o grande potencial que a tecnologia tem na contribuição da construção e difusão do conhecimento. Nesse sentido, o ambiente escolar conta com muitos desafios no uso destas tecnologias os quais podem limitar o papel da escola na adequação a sociedade tecnológica. Diante disso Conceição e Ferreira (2022) tecem que

Há barreiras que podem contribuir para que isso não se torne realidade, como por exemplo, resistência docente para desenvolver habilidades e técnicas necessárias sobre o uso das tecnologias digitais em sala de aula, equipamentos tecnológicos em condições precárias. Além desse aspecto, existem também: a falta de capacitação docentes para usar tecnologias de ensino, falta de investimento em infraestrutura nas escolas públicas para instalar a internet nos espaços escolares, inexistência de política de incentivo da escola para o uso de tecnologias, ausência de laboratório de informática nas escolas, entre outros (CONCEIÇÃO; FERREIRA, 2022, p. 131).

Desse modo, nota-se que, embora os recursos tecnológicos tenham o papel de contribuir consideravelmente no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos escolares, algumas vezes, podem se tornar barreiras que interferem no objetivo da escola, bem como no trabalho a ser desempenhado pelo professor, que é justamente mediar o conteúdo escolar para os estudantes.

### 3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Esta pesquisa diz respeito a um estudo de revisão teórica sobre quais podem ser os principais desafios e possibilidades que permeiam o uso das tecnologias digitais na educação, enfrentados no ambiente escolar. De acordo com Severino (2007), a pesquisa teórica consiste em leitura e análise a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores disponibilizados em: anais de eventos, artigos científicos, livros, dissertações, teses, livros, dentre outros.

Para realizar a coleta dos textos nesta revisão teórica buscou-se apenas artigos completos disponibilizados no *scielo academic* e publicados no período de 2013 à 2022. Os

descriptores utilizados na consulta dos textos foram: “tecnologias na educação”, “desafios educacionais na era digital”, “tecnologia e prática docente” “ensino híbrido” e “TIC’s na educação”.


Foi por meio da seleção de textos, elaborados por estudiosos da comunidade acadêmica sobre a temática “principais desafios e possibilidades que permeiam o uso das tecnologias digitais na educação” e seus impactos nas relações de ensino e aprendizagem. Os textos selecionados consultados tornam-se fontes de estudo e análise por parte do pesquisador. Após a leitura dos resumos foram selecionados os textos mais relacionados com o objetivo proposto nesta investigação. Em seguida, foi realizada uma leitura crítica e analítica do texto completo os quais deram embasamento para o desenvolvimento desta pesquisa. Foram excluídos textos em língua estrangeira, que não fossem disponibilizados na íntegra de forma gratuita.

#### 4. RESULTADO E DISCUSSÃO

Mediante a consulta e análise de textos publicados por diversos autores foi possível estabelecer algumas relações a respeito do contexto que envolve as práticas e/ou estratégias de ensino de professores, o processo de aprendizagem dos estudantes e o uso de recursos tecnológicos digitais que podem viabilizar e/ou elevar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos alunos. A discussão apresentada é objetiva quando converge para a ideia de que o uso de tecnologias digitais em contexto de sala de aula.

Apesar de não se ter ainda um amplo acesso, tanto por parte dos professores, como também dos alunos, é muito frequente o uso de computadores, *tablets*, *smartphones*, televisão, dentre outros equipamentos tecnológicos. Os mais variados recursos tecnológicos, como o acesso à *internet* que permitem um leque de possibilidades pedagógicas os quais os professores podem desenvolver com os estudantes em sala de aula, trazendo o contato com uma quantidade de informações muito abrangente (MACIEL; SOUZA; GAÚNA JUNIOR, 2018; BATISTA; ANDRADE, 2020; RIEDNER; PISCHETOLA, 2021). Conforme defendem Maciel, Souza e Gaúna Junior (2018), e, Batista e Andrade (2020), os vários tipos de tecnologias encontradas nas escolas, principalmente, as que são utilizadas em associação com a rede e/ou sem fio, que permitem o acesso à informação em tempo real e com grande diversidade de fontes de acesso.

Corroborando o que é mencionado acima Caetano (2022) apresenta os resultados de um estudo desenvolvido no qual foi possível verificar que os recursos tecnológicos e digitais possibilitam aos professores criar e desenvolver metodologias de ensino motivadoras de aprendizagem, bem como de reforçar conteúdos escolares que envolvem momentos de ensino



dentro e foram da sala de aula. Além disso, o uso destas ferramentas tecnológicas e digitais viabiliza ainda ao professor romper com o modelo tradicional de ensino e proporcionar momentos de aprendizagem no qual o aluno pode atuar como protagonista na apropriação do conhecimento de forma interativa e cooperativa com os demais colegas em sala de aula.


Ao fazer uso de instrumentos tecnológicos e digitais durante o desenvolvimento das atividades pedagógicas, em sala de aula, também é considerado importante pois permite ao professor e, principalmente aos estudantes, ampliarem repertórios comportamentais, se conectem com pessoas que estão distantes, apreendam novas expressões culturais, tenham um acesso mais rápido e fácil a cultura e arte, mediante o uso de um dispositivo tecnológico, tais como, *smartphones* *tabletes*, computador e *internet* (SILVA; RUFINO, 2021).

Sobre o uso de tecnologias digitais Santos *et al.* (2020) destacam que o principal impacto levantado é que estes instrumentos remodelaram as estratégias de ensino, obrigando o professor a repensar suas metodologias, saindo dos métodos pedagógicos tradicionais e incorporando novas temáticas, uma vez que seu público exigia essa mudança de paradigma. Essa ideia é bem retratada por Azevedo (2022) e Garcia (2013), uma vez que aponta a necessidade em repensar a prática docente através de mudanças de postura e intervenções didáticas associada ao uso dessas novas tecnologias.

Conforme um estudo realizado por Azevedo (2022), algumas das dificuldades e/ou limitações apresentadas por professores no que se refere a fazerem uso de ferramentas tecnologias digitais em sala de aula diz respeito à inabilidade em planejar atividades pedagógicas que sejam desenvolvidas ou realizadas em sala de aula mediante o uso destas ferramentas, bem como a falta de acesso aos recursos tecnológicos existentes.

De acordo com Ostemberg, Carraro e Santos (2020), fazer uso de tecnologias em contexto escolar, de um modo geral, trazem desafios no decorrer da sua história, seja pela falta de recursos e/ou conhecimento para o acesso, ou pela necessidade de inovar o que existe. Em relação as dificuldades de acesso devido à distância ou ausência de infraestrutura adequada. Ostemberg, Carraro e Santos (2020) destacam que podem ser solucionadas com articulações gerenciais que busquem, através de recursos públicos destinados à educação, ou de investimento empresarial, ofertados aos projetos de iniciativa educacional em espaços coletivos, visando o treinamento e aquisição de equipamentos necessários à utilização desta tecnologia na área educacional (RIEDNER; PISCHETOLA, 2021; CAETANO, 2022).






Muitos desafios na inserção de tecnologias no ambiente escolar são listados ainda por Conceição e Ferreira (2022), dentre eles, estão, a falta de equipamentos ou em situação precária, falta de infraestrutura adequada, ausência de políticas públicas voltadas para o tema, falta de capacitação docente, resistência do professor em desenvolver habilidades para o uso de tecnologias, e o desconhecimento na utilização destes instrumentos. Avrella e Cerutti (2018) ainda ressaltam que educar numa sociedade cada vez mais tecnológica não é tarefa fácil, levando em consideração os aspectos citados acima. Batista e Andrade (2020) também destacam que o principal desafio enfrentado por professores no contexto educacional contemporâneo diz respeito a necessidade de adequar-se uma sociedade cada vez mais tecnológica e digital.

No contexto escolar, tal condição vai de encontro direto ao saber-fazer docente o qual exige uma mudança nas práticas e estratégias de ensino. Sendo assim, ao docente surge a perspectiva de trabalho com “o novo”, que, por sua vez, precisa reinventar antigos métodos de ensino, em um cenário em que a maioria dos professores “parecem” desconhecer o uso de tecnologias digitais como ferramenta pedagógica de ensino, tendo que aprender a usar esses recursos tecnológicos na tentativa de viabilizar aos estudantes atividades pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais (MORETTO; DAMETTO, 2018). Todavia, alguns professores, por não saberem como fazer uso destas ferramentas persistem em modelos tradicionais, muitas vezes limitados a louça e ao livro didático.

Conforme mencionado por Moretto e Dametto (2018), alguns professores por não pertencer a uma geração tão tecnológica, muitas vezes, adotam métodos de ensino mais conservadores e/ou tradicionais, ação esta que pode ser atribuída devido à falta de habilidade em utilizar em sala de aula ferramentas tecnológicas para fins pedagógicos. Assim, por não ter a habilidade necessária para usar as tecnologias educacionais na sala de aula ou até mesmo optar por não usar com receio de que tais recursos possam num futuro próximo substituí-lo.

Dentre as possibilidades apresentadas, Avrella e Cerutti (2018), destacam que os recursos tecnológicos tornam as metodologias de ensino do professor mais eficazes uma vez que amplia o desenvolvimento de habilidades e competências no processo de aprendizagem do aluno. Bittencourt e Albino (2017) segue a mesma vertente ao destacar que o uso de tecnologias na sala de aula proporciona um maior envolvimento dos alunos e ressalta ainda que o desenvolvimento de habilidades é atribuído tanto ao aluno quanto ao professor.




Ainda vale destacar as possibilidades citadas por Santos *et al.* (2020), ao frisar a oportunidade em se repensar a prática docente, através do cenário de desafio que a situação impõe. Outro aspecto que merece destaque diz respeito a ideia defendida por Possato e Monteiro (2020), ao lembrar que, o uso das tecnologias educacionais pode motivar os alunos busca pelo conhecimento, bem como remodelar saberes tanto no cenário docente, quanto no discente. Neste contexto, nota-se que se tem estudantes cada vez mais informatizados, produto de uma geração tecnológica, denominados “nativos digitais” e professores de uma época não tão tecnológica assim, aprendendo com essas ferramentas, denominados de “imigrantes digitais”. Corroborando o que é apresentado por Possato e Monteiro (2020), Conceição e Ferreira (2022), ainda apresentam que é importante que o professor busque desenvolver o papel de rearticular seus métodos e estratégias de ensino associando as demandas da sociedade atual, à saber, o uso de tecnologias digitais, visando conseguir usufruir de tantas possibilidades de aprendizado que já são possíveis e vieram para agregar nas relações de ensino dentro do ambiente escolar.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvido desta pesquisa percebe-se que com o avanço e a disseminação do uso de ferramentas tecnológicas voltadas para a educação mudaram e continuarão mudando as formas de trabalho dentro de sala de aula. Tal perspectiva impacta diretamente as relações sociais em todo contexto escolar; na qualidade do processo de ensino e aprendizagem; no material tecnológico utilizado em sala de aula; nas informações e conhecimentos obtidos por professores e estudantes mediante o uso da *internet* no exato momento em que o conteúdo é abordado em aula, o qual pode ser acessado por meio de: computadores, *smartphones*, *tablets*, dentre outros instrumentos.

Este estudo revelou que muitos são os desafios encontrados por professores no âmbito da inserção de tecnologias digitais nas metodologias e práticas de ensino. De maneira geral destaca-se a complexa missão do professor mediador o conhecimento escolar para cidadãos de uma sociedade cada vez mais informatizada, além disso, dentro do ambiente escolar, muitas vezes, se tem a ausência de diversos fatores que podem comprometer o uso das tecnologias na escola, tais como: infraestrutura adequada, equipamentos de boa qualidade, programas de formação docente que incentive o uso de tecnologias digitais em sala de aula, dentre outros. Além disso, também é possível perceber a persistência de alguns professores em continuar fazendo uso de métodos tradicionais de ensino em detrimento de metodologias de ensino viabilizadas com recursos e/ou ferramentas tecnológicas e digitais.



Todavia, fazer uso de tecnologias digitais pode contribuir significativamente nas práticas de ensino realizadas por professores em sala de aula visto que, quando é bem planejado, é possível elevar o desempenho escolar do aluno no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos escolares. Podem viabilizar também maior envolvimento do estudante com as atividades escolares propostas pelo professor que utilizem estes instrumentos, além do desenvolvimento de novas habilidades e competências, remodelando saberes e proporcionando ao professor a reorganização de suas práticas de ensino.

As ferramentas tecnológicas podem oferecer conexões que, vão além da convivência social presencial, pois grupos da mesma comunidade podem compartilhar conhecimentos e diversas culturas com outros grupos, independentes da distância entre eles, este é o ponto enriquecedor das tecnologias, a informação gerando conhecimento e troca de saberes. Portanto, fazer uso de tecnologias digitais em sala de aula, se bem utilizada, pode ser uma expressiva aliada no processo ensino-aprendizagem. Conforme ressaltado por Caetano (2022), fazer uso de ferramentas tecnológicas em sala de aula possibilita ao professor ultrapassar barreiras geográficas e culturais, desvendando possibilidades do conhecimento e semeando prosperidade.

Desse modo, é importante que o professor reflita sobre: quem é o aluno do século 21 e busque desenvolver estratégias pedagógicas de ensino que sejam coerentes com o aluno contemporâneo, que promova momentos de discussão, reflexão e análise sobre as temáticas contemporâneas. É importante também que o professor perceba os desafios como oportunidades de melhorar a qualidade de suas metodologias de ensino mediante o uso de instrumentos e/ou recurso tecnológicos que a era digital proporciona. Por fim, acredita-se que este trabalho poderá contribuir nas discussões e reflexões sobre os desafios e possibilidades enfrentados por professores relacionados ao uso de ferramentas tecnológicas e digitais em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

AVRELLA, J. F.; CERUTTI, E. Tecnologias na educação: O ensino híbrido enquanto possibilidade metodológica. **Revista de Ciências Humanas**, v. 19, n. 03, p. 41-56, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/view/3242/pdf>. Acesso em: 19 dez. 2022.

AZEVEDO, A. L. P. F. de. Usos da tecnologia na educação: uma revisão bibliográfica. **Revista de Educação da Unina**, v. 3, n. 1, p. 89-107. Disponível em: <https://doi.org/10.51399/reunina.v3i1.102>. Acesso em: 06 dez. 2022.

BATISTA, C. G.; ANDRADE, P. C. R. A inserção das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC's) nos processos de ensino-aprendizagem. **Revista Vozes dos Vales**, UFVJM, n. 18, ano IX, 2020. Disponível em: <http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2020/10/Paulo.pdf>. Acesso em 05 dez. 2022.

BITTENCOURT, P. A. S.; ALBINO, J. P. O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, p. 205–214, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9433>. Acesso em: 24 set. 2022.

CAETANO, L. M. D. Tecnologia e educação: quais os desafios? **Revista Educação**, v. 40, mai.-ago., p. 295-309, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=117138253003>. Acesso em: 05 dez. 2022.

CONCEIÇÃO, J. L. M. da; FERREIRA, F. N. As novas tecnologias da informação na educação: desafios, possibilidades e contribuições para ensino e aprendizagem. **Revista Educar Mais**, v. 6, p. 126–138, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/2624>. Acesso em: 05 dez. 2022.

GARCIA, F. W. A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Educação a Distância**, v. 3, n. 1, p. 25-48, 2013. Disponível em: <https://web-api-claretiano-edu-br.s3.amazonaws.com/cms/biblioteca/revistas/edicoes/6059fe23c0ce6055c496d14d/605b3e7e3a94ed8a25334ee5.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2022.

MACIEL, A. L. M.; SOUZA, A. Z.; GAÚNA JUNIOR, A. Os impactos das tecnologias na educação: um estudo em Corumbá/MS. **Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 2, n. 1, 6 dez. 2018. Disponível em: <https://cpan.ufms.br/files/2017/10/OS-IMPACTOS-DAS-TECNOLOGIAS-NA-EDUCA%C3%87%C3%83O-Ednaldo-Arnold.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MORETTO, I. M; DAMETTO, J. Desafios educacionais da era digital: Adversidades e possibilidades do uso da tecnologia na prática docente. **Revista Perspectiva**, Erechim. v. 42, n. 160, p. 77-87, dezembro/2018. Disponível em: [https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/160\\_736.pdf](https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/160_736.pdf). Acesso em: 9 set. 2022.

OSTEMBERG, E.; CARRARO, M.; SANTOS, P. As tecnologias digitais na educação e nos processos educativos durante a pandemia do COVID-19: relatos de professores. **Revista Educação por Escrito**, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 1-11, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/poescrito/article/view/38859/26522>. Acesso em: 19 set. 2022.

POSSATO, A. B.; MONTEIRO, P. O. Docentes de tecnologia da informação e comunicação: o uso da tecnologia como ferramenta pedagógica. **Revista Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, v. 29, n. 1, p. 125–138, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9715#:~:text=A%20an%C3%A1lis>

e%20dos%20dados%20aponta,pois%20as%20TDIC%20evoluem%20e. Acesso em: 17 nov. 2022.

RIEDNER, D. D. T.; PISCHETOLA, M. A inovação das práticas pedagógicas com uso de tecnologias digitais no ensino superior: um estudo no âmbito da formação inicial de professores. **Revista Educação Temática Digital**, v. 23, n. 1, p. 64–81, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8655732>. Acesso em: 17 nov. 2022.

SANTOS, V. A. dos. *et al.* O uso das ferramentas digitais no ensino remoto acadêmico: desafios e oportunidades na perspectiva docente. In: **Anais do VII Congresso Nacional de Educação**, Edição Online. 2020. p. 15-17. Disponível em: [http://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA19\\_ID3875\\_31082020225021.pdf](http://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID3875_31082020225021.pdf). Acesso em: 27 set. 2022.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, L. G. P. da; RUFINO, H. L. P. Revisão sistemática sobre as vantagens e desafios no uso de realidade aumentada como ferramenta pedagógica no ensino médio. **Revista de Educação**, v. 46, n. 1, p. 1-31, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/42392>. Acesso em: 7 dez. 2022.

SOUZA, E. P. de. Educação em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, v. 17, n. 30, p. p. 110-118, 2020. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/ccsa/article/view/7127>. Acesso em: 9 set. 2022.



# CAPÍTULO 26

## O CONSUMO INCONTIDO DOS MEIOS DE ENTRETENIMENTO DIGITAL NO DECURSO DO ISOLAMENTO SOCIAL: REFLEXOS NA EDUCAÇÃO

Webert Rodolfo Ninin

### RESUMO

As adversidades decorrentes do COVID-19 não se esgotam somente no âmbito da saúde pública, sua problemática atinge os diversos setores que movimentam o meio social na diligência de conter a propagação da doença. Em função disso, muitos dos desafios já conhecidos no âmbito da educação foram acentuados e por essa razão, é de grande importância a contribuição da presente pesquisa para explicitar os possíveis prejuízos causados pelo consumo incontido dos meios de entretenimento digital como medida de resguardo no que tange o isolamento social. Esse fenômeno alienante nada tem de novo no cotidiano social, porém se torna mais adverso quanto à utilização desenfreada dos meios digitais de forma incontrolada, dado isso, o objetivo da presente pesquisa é refletir criticamente sobre os meios de reprodutibilidade digital dos produtos sustentados pela indústria cultural que tem grande parcela de responsabilidade na manutenção dos ideais da classe dominante.

**PALAVRAS- CHAVE:** COVID-19. Consumo incontido. Isolamento social. Entretenimento. Educação.

### 1. INTRODUÇÃO


O atual cenário mundial sofreu enormes transformações em todos os setores sociais, como na política, na economia e na educação, tendo em vista o resguardo da saúde pública. Por conta da doença de COVID-19 (Coronavírus Disease 2019) que causa infecção respiratória provocada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2)<sup>16</sup>, os políticos e gestores implicaram providências emergenciais, as quais determinaram o fechamento físico de instituições de ensino e estabelecimentos com ampla circulação de pessoas classificadas como não essenciais, para minimizar a expansão do vírus.

A suspensão das aulas presenciais foram uma das primeiras ações dos gestores brasileiros, no qual todas as instituições de educação passaram a apelar por outras formas de permanecer com suas atividades. O ensino remoto foi um dos recursos usados, ao qual denota-se as atividades síncronas e assíncronas, modificando o comportamento entre professor e aluno, e conseqüentemente, isso refletiu nas estratégias de ensino (SILVA, 2020).

Em função disso, este trabalho objetiva estudar o isolamento social e seus efeitos na educação em relação ao seu entorno, pretendendo analisar de forma clara e objetiva como os meios de entretenimento podem ser prejudiciais para o desenvolvimento crítico do aluno, pois

---

<sup>16</sup> (SCHUCHMANN, 2020, p. 3)



sua exposição integral (haja vista o aluno que cumpra o isolamento social determinado pelos meios de saúde pública) o torna vulnerável a qualquer tipo de informação desmuniada de amparo crítico.


Em virtude da multiplicidade das decorrências advinda do vírus e a complexidade das problemáticas no âmbito social, o presente artigo está dimensionado ao entorno do atual cotidiano do aluno de ensino regular que possui acesso aos meios digitais, inclinando-se a permanecer privado de ajuda material e pedagógica sem a presença física da rotina escolar, pois tal adaptação à nova modalidade de ensino ocorreu de forma imprevidente.

Acredita-se que a relevância desta pesquisa é crucial para a reflexão de uma problemática que está sendo acentuada devido ao isolamento social, dando luz aos perigos que os veículos de informação e entretenimento oferecem para os alunos, propiciando um espaço para argumentação teórica sobre como a pandemia está reverberando e pode reverberar na totalidade social.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma. Além desta parte introdutória, na seção 2, discorre-se sucintamente a metodologia utilizada para estruturar a delimitação do assunto e o embasamento teórico que propiciou a fundamentação dos argumentos propostos; na seção 3, apresentam-se dados relacionados aos meios digitais e sua manipulação, apontando hábitos que prejudicam o desenvolvimento do aluno e mostrando a integração do indivíduo com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Na seção 4, descrevem-se alguns dos desafios que os professores e alunos enfrentam para se manterem hábeis as respectivas demandas. A seção 5 é dedicada, sobretudo aos estudos realizados sobre a indústria cultural e sua reprodução dos interesses do pensamento dominante. Por fim, nos tópicos 7 e 8 respectivamente, apresentam-se as considerações finais e a bibliografia.

## **2. METODOLOGIA**

Adotou-se, neste trabalho, o caráter de estudo exploratório e descritivo no que tange a problemática do isolamento social, que possibilita a identificação, síntese e a realização de uma análise objetiva da bibliografia contemplada neste tópico concordando com a temática proposta, ao qual o objetivo principal desta investigação é realizar reflexões acerca dos meios de entretenimento e informação no atual cotidiano do aluno, que utilizando de maneira desproporcional dirige-se para uma defasagem em seu desenvolvimento intelectual. Em razão disso, esta pesquisa é de total relevância para os estudos de educação, buscando o aprimoramento de concepções a respeito da totalidade social, identificando os fatores que



determinam a ocorrência de tais fenômenos e os problematizando de maneira clara e precisa, munindo-se de bases teóricas e estatísticas que colaborem com ampla compreensão, operando com suporte metodológico referente ao livro *Como elaborar um projeto de pesquisa* (1991) de Antônio Gil.


Os dados posteriormente expostos estarão de acordo com a atualização PNDA *Contínua* (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) que investiga o conjunto de informações sobre as tendências e flutuações de temas estruturais relevantes para a compreensão da realidade brasileira, para que assim possa corroborar com a análise crítica da proposta deste artigo, apontando quantitativamente o uso de eletroeletrônicos pelas famílias brasileiras. O estudo pretende versar sucintamente sobre a amplitude da atuação cultural com os meios digitais; as relações financeiras que concebe a dimensão usufrutuária; a diversidade de conteúdos e expressões culturais na rede, utilizando pesquisas relacionadas às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) para configurar a participação cultural do cenário brasileiro no ciberespaço.

Serão usados como base preponderante os estudos de Theodor Adorno (1903-1969) e Max Horkheimer (1895-1973) sobre a indústria cultural referente ao livro *Dialética do Esclarecimento* (1985), apoiado por autores que utilizam de tais estudos como base bibliográfica como é o caso de Cláudia Prioste<sup>17</sup>, abordando o caráter digressivo dos meios de comunicação e entretenimento, juntamente com sua natureza puramente mercadológica, que concerne embasamento para questionar a esfera social, acompanhando sua dinâmica própria.

É de competência deste trabalho esclarecer e propor argumentações coerentes para questões fundamentais que irão exercer grande centralidade no escopo desta problemática, tais como: de que maneira está dimensionado o entorno do atual cotidiano do aluno de ensino regular de acordo com as últimas informações do IBGE? De que modo à exposição integral e com a falta da rotina regular de ensino, pode vir a tornar o aluno vulnerável? Qual o significado do reflexo do consumo como um processo que media relações e práticas sociais, suas relações com a cultura material e o impacto desta na vida social? Como os meios de entretenimento podem ser prejudiciais para o desenvolvimento crítico do aluno?

---

<sup>17</sup> Doutora e Mestra em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – USP; Especialista em Gestão Estratégica pelas Faculdades Metropolitanas Unidas; Graduada em Psicologia pelo Centro Universitário Paulistano; Professora no Departamento de Psicologia da Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar – Faculdade de Ciências e Letras – Universidade Estadual Paulista – UNESP – Campus Araraquara.




Em razão dos limites de tamanho do artigo não será possível dialogar com a extensa problemática causada pelo isolamento social em virtude da doença de COVID-19. Desta forma, não me proponho a analisar neste artigo toda a complexa rede de fatores que desfavorecem a aprendizagem do aluno durante a pandemia desencadeada pelo novo coronavírus, mas sim, apontar e explorar as contrariedades causadas pelo consumo incontido dos meios de informação e comunicação pelo contingente de alunos que dispõe desses meios e que integram o ensino público regular, delimitando assim, o escopo de pesquisa.

### 3. PARTICIPAÇÃO CULTURAL

As mídias tradicionais como rádio e televisão fazem parte do cotidiano dos cidadãos a muitas gerações, e nos dias atuais ainda tem relevância no conteúdo que grande parte da população consome, seja por manterem-se informados ou por meramente entreterem-se, haja vista o caso da televisão, por exemplo, que segundo os últimos dados do IBGE Educa (2019) sobre os domicílios pesquisados em 2018, 96,4% havia pelo menos um aparelho de TV. Na virada do século surge outros aparelhos eletrônicos que se tornaram mais acessíveis a uma parcela da população, como computadores, smartphones e tablets, que por intermédio da internet, além de transmitirem os mesmos conteúdos, podem atuar não mais de forma passiva, capacitando os próprios usuários a interagirem em diversas plataformas de compartilhamento de informação.

Segundo os dados do IBGE (2021), a internet chegou a 82,7% nos domicílios em 2019, apesar disso, como aponta Lima e Oyadomari (2020, p. 2), “a rapidez com que o acesso à internet avançou no país nos últimos dez anos, não rompeu com a lógica de desigualdade que marcou todo esse processo”, haja vista que 12,6 milhões de domicílios ainda não possuem acesso à rede. A partir da análise de Mendonça e Silva (2019, p. 7) “quanto maior é o nível de escolaridade ou renda, maior é o efeito sobre a probabilidade de o domicílio conectar-se à internet”, como mostra os dados do IBGE (2021b) em que 98,4% dos estudantes da rede privada utilizaram a internet em 2019, enquanto 83,7% dos alunos da rede pública de educação tiveram acesso.

Quanto à abordagem dos estudos acima, constata-se as seguintes variáveis: acesso à internet e classe social, existindo relações assimétricas entre eles, ou seja, fenômenos que não são independentes entre si, e que exercem influência um sobre o outro. Acompanhando esses dados, no campo das políticas sociais, integram-se a democratização cultural no âmbito digital,



faça-se pelo aumento do acesso aos bens culturais, faça-se pela possibilidade de expressão pessoal, identitária e criativa.

[...] questões contemporâneas pertinentes à relação do jovem com a tecnologia, em especial a internet, cuja problemática central gira em torno do quanto o progresso tecnológico tem contribuído para aumentar o fosso de desigualdades sociais, por meio de manipulações ideológicas que instauram hábitos de consumo e comportamentos estereotipados, ou o quanto as tecnologias poderiam efetivamente trazer importantes contribuições na educação dos adolescentes contemporâneos (PRIOSTE, 2013, p. 32).

Não é algo inesperado que as práticas culturais propenderam para o consumo dos bens culturais digitais por intermédio da internet, como por exemplo: conteúdos on-line, por download e por plataformas de streaming, e muitos utilizam por meio das redes sociais, a produção de seus próprios conteúdos com maior concentração para o compartilhamento sem finalidade lucrativa, à julgar por uma pequena parcela dos usuários que adquire renda com essa prática.

[...] a posse dos telefones celulares contribui como uma ferramenta de fortalecimento de laços sociais de seus usuários, bem como o impacto econômico que a posse de um telefone celular na vida cotidiana de sujeitos de classe popular, principalmente no que tange ao fortalecimento das redes de confiança e em uma articulação e obtenção de trabalhos informais (TONDO, 2015, p. 5).

Passarelli, Junqueira e Angeluci (2014) evidenciou que as crianças estão cada vez mais acessando a internet em ambientes isolados, encontrando dificuldades da família para tal supervisão no que se referem às práticas de mediação restritiva, tanto parental como educacional, tornando-se um dos grandes problemas no que se refere aos riscos on-line no Brasil. Lima e Oyadomari (2020) aponta que a difusão do conteúdo consumido é barrado pelos algoritmos e mecanismos de moderação de conteúdo acessados pelo usuário, afetando assim sua projeção e seu interesse.

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) reconfiguraram os modos de criação, disseminação, consumo e participação cultural (LIMA; OYADOMARI, 2020), com uma utilização espontânea que é própria da essência dos dispositivos digitais, acabam gerando hábitos universais de forma descoincidente no desenvolvimento intelectual do aluno ao consumir músicas, vídeos, notícias e ao utilizar sistemas de compartilhamentos, manifestando a necessidade, muitas vezes precoce, de se ter um aparelho para que se possa adentrar nesta comunidade virtualmente conectada, onde quem não está integrado, praticamente não existe nesse universo.



#### 4. DESAFIOS NA EDUCAÇÃO

Com a determinação do isolamento físico social, a vida em sociedade passou a fluir por meio da tecnologia em rede, e o ambiente familiar que residem os alunos tornou-se mais suscetível a mudanças inabituais em sua rotina diária, podendo haver o aumento de demanda de uso de internet; necessidade de compartilhamento de equipamentos; maior circulação de pessoas, dificultando a adaptação do aluno ao ensino em rede (VIEIRA, 2020). O uso desses dispositivos para fins não escolares e voltados ao entretenimento, como aponta Prioste (2018) em que as principais atividades das crianças nos dispositivos televisivos se referiam às novelas em televisões e aos jogos nos tablets e celulares prejudicando a aplicação com mais afinco aos estudos, consoantemente, tais dispositivos contribuem para a permanência física de acordo com o isolamento social determinado pelos gestores governamentais, esforçando-se para a sobrevivência biológica que está em causa no cenário mundial, entretanto, tende a comprometer construção do desenvolvimento intelectual e as identidades sociais dos alunos, visto que pais e mães passaram a flexibilizar o tempo dos filhos no ciberespaço, a fim de promoverem bem-estar em tempos de confinamento (LIMA; SANTOS; COVALESKI, 2020).

Em conjunto, esse ambiente transfigurou-se em “sala de aula” simultaneamente, o que pode gerar inúmeras dificuldades para aprendizagem do aluno e sua assimilação de que sua casa, agora, é seu espaço escolar, intermediado por telecomunicações (MARTINS; ALMEIDA, 2020), no qual os professores produzem e enviam atividades didáticas pedagógicas com o objetivo de assegurar, mesmo que minimamente, o ano letivo dos alunos.

[...] o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou em 28 de abril de 2020 parecer favorável à possibilidade de cômputo de atividades pedagógicas não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual e proposta de parecer sobre a reorganização do Calendário Escolar, em razão da Pandemia da COVID-19, homologado pelo Ministério da Educação (MEC), em despacho de 29 de maio de 2020 (MARTINS; ALMEIDA, 2020, p. 216).

Manter esse ensino remoto no ambiente virtual buscando aproximar a unidade escolar e os estudantes depende de muitos fatores socioeconômicos, como por exemplo, um aparelho adequado com conexão. Os telefones celulares são os mais utilizados nos domicílios com acesso à internet, porém apenas 64,8% dos estudantes de escolas públicas possuíam o aparelho (IBGE, 2021b), inclinando-se para a utilização e compartilhamento dos aparelhos dos responsáveis dos alunos, como os dados do IBGE (2021a) aponta que em relação aos estudantes sem celular, 29,6% usavam telefone de outra pessoa, criando assim, uma dependência de acesso desprovida de uma rotina regular de horários. No entanto, as mudanças comportamentais que os alunos estão adquirindo com o advento dessa nova forma de aprendizagem passam também por como

ocorre a manipulação desses recursos, como é o caso, por exemplo, da realização de multitarefas.

[...] um adolescente fazendo a lição de casa pode trabalhar ao mesmo tempo em quatro ou cinco janelas no computador: navegar na Internet, ouvir e baixar arquivos MP3, bater papo com amigos, digitar um trabalho e responder e-mails, alternando rapidamente as tarefas (JENKINS, 2009, p. 42).

Associadamente, seu horário habitual foi descontrolado, resultando em maior empenho de concentração para realizar as atividades, visto que sem o professor presente e sem um horário fixo de estudo, o aluno tende a ficar mais vulnerável à dispersão e possivelmente surge o anseio pela resolução das tarefas de forma mais rápida e instantânea, dificultando assim a adaptação do ensino remoto (SILVA, 2020). É evidente que o aluno não estava preparado para exercer abruptamente tal autonomia, e se esforçam para “estudar como podem” no ensino remoto, com o objetivo de entregar seus deveres no prazo devido (MARTINS, 2020).

Nesta modalidade de ensino à distância, em que o professor exerce o contato no ambiente da internet por intermédio da comunicação mediada, torna-se uma necessidade absoluta para que se concretize a comunicação educacional, diferentemente de uma situação de aprendizagem presencial, onde a mediação pedagógica é realizada pelo professor em contato direto com os alunos (BARRETO; ROCHA, 2020), em que o mesmo é capaz de provocá-los efetivamente, pois sem sua presença física e com a realização das atividades baseado somente na leitura e interpretação individual, o aluno pode vir a realizar a atividade somente no sentido de dever cumprido, mas não com o real objetivo de apropriar-se do conteúdo. Ramos e Medeiros (2009) argumenta que o processo de construção de conhecimento em modalidades mediatizadas pelas tecnologias ocorre de forma diferente, todavia, é preciso assegurar que essa forma seja significativa para o professor, atuante como mediador e responsável pelos canais de interação, e para os alunos, que estão atuando como agentes autônomos de sua própria aprendizagem, empregando todo seu conhecimento prévio para a realização das atividades.

As desvantagens da incorporação das tecnologias de informação e comunicação (TICs) de forma repentina abrangem bem mais do que a carência de estrutura tecnológica, compreendendo também, a mediação apropriada à utilização desses dispositivos com finalidades pedagógicas, ou seja, não satisfaz as necessidades dos processos de aprendizagem somente em possuir os equipamentos com acesso à rede, é preciso que haja orientações técnico-pedagógicas para maior qualidade de absorção do conteúdo proposto, como ressalta Prioste (2013) apoiada por Gautier e Vergne (2012):

Considero que aprender as ferramentas básicas das TICs é essencial para que os adolescentes contemporâneos participem de forma ativa do ambiente virtual, e é papel

da escola a transmissão destes conhecimentos. [...] a escola não deve ser omissa em relação às tecnologias digitais e o mundo das telas, embora, o uso das TICs deva ser realizado com prudência e crítica. As tecnologias não devem ocupar o lugar de quem ensina, mas sim o lugar de objeto da aprendizagem e de suporte ao ensino (PRIOSTE, 2013, p. 249).


Frente ao exposto, há de se considerar duas circunstâncias díspares relacionados às proposições apresentadas nesta seção: a insuficiência técnica, tanto de não dispor do aparelho quanto de não o manipular de forma objetivo-pedagógica; e o desinteresse alienado: que neste caso, são alunos que possuem os dispositivos eletrônicos e manuseiam com autonomia considerável, porém utilizam com maior proporção em entretenimento, abdicando assim de realizar as atividades com maior afinco, transferindo mais importância para os conteúdos que não são escolares.

## 5. PAPEL DAS MÍDIAS NA MISTIFICAÇÃO DAS MASSAS

A reprodução simbólica compreende a socialização do jovem, a transmissão e a extensão das tradições culturais (FRASER, 2003), desta forma, problematizar os meios de comunicação e entretenimento se torna ainda mais necessário pelo seu poder de envolvimento e manipulação que acarreta nos indivíduos necessidades retroativas (ADORNO; HORKHEIMER, 1958), que tem no sistema econômico o aval mercadológico que legitima toda e qualquer forma rentável de disseminação de conteúdos perante a população.

[...] a cultura do consumo designa um acordo social onde a relação entre a cultura viva e os recursos sociais, entre modos de vida significativos e os recursos materiais e simbólicos dos quais dependem, são mediados pelos mercados. A cultura do consumo define um sistema em que o consumo é dominado pelo consumo de mercadorias, e onde a reprodução cultural é geralmente compreendida como algo a ser realizado por meio do exercício do livre-arbítrio pessoal na esfera privada da vida cotidiana. (SLATER, 2002, p. 17).

O aumento do consumo das tecnologias de informação e comunicação (TICs) como televisões, tablets e celulares, que anteriormente eram utilizados com eventual parcimônia, nas circunstâncias atuais, tende a ser consumidos de forma mais acentuada e incontida, visto que no ensino presencial, o aluno permanecia na escola no mínimo um período do dia em um ambiente controlado por toda a dinâmica do ensino regular. Com o uso desequilibrado dos referidos meios, o aluno pode vir a consumir somente aquilo que lhe proporciona algum tipo de prazer imediato, se alienando do valor objetivo da produção e difusão da ciência, da arte e da filosofia, gerando uma cultura produzida em massa visto como perigosa para a sobrevivência desses campos de conhecimento que teria como lugar de salvaguarda as instituições de ensino. Segundo Prioste (2013) ancorada por Stiegler (2008), o dispendio de energia libidinal gasto em atividades das indústrias audiovisuais em que os alunos propendem a passar longas horas




compenetrados, tende a esvair toda a capacidade de atenção e concentração dos mesmos, diminuindo assim a aplicação em outras instâncias da vida, principalmente na elaboração intelectual.

O pertencimento ao grupo de usuários dos meios de entretenimento digitais e os produtos transmitidos pelas redes de relações sociais produzem o capital social, que segundo Bourdieu (2007), destacam-se três aspectos: os elementos constitutivos; os benefícios obtidos pelos indivíduos mediante sua participação em grupos ou redes sociais; e as formas de reprodução desse tipo de capital. Prioste (2013) em sua tese discorre sobre interações sociais, culturais e comerciais mediadas pelos dispositivos tecnológicos com acesso à internet, criando uma ambiência peculiar que segundo a autora é entendida como cibercultura juvenil, configurando-se como um conjunto de hábitos e de relações intersubjetivas dos jovens estruturadas no ciberespaço e que se manifestam de maneira polissensorial por meio dos dispositivos digitais, engendrando importantes transformações sociais. Da mesma forma, Carrera (2012) ancorado por Gumbrecht (2010) expõe que esse diálogo entre homem e máquina, na busca por práticas de uso e interpretações, se configura pelo fato da população viver em uma “cultura da interpretação centrada no sujeito”:

[...] é importante perceber os artefatos, presentes em toda a história humana de socialização e construção de sentido, como fundamentais, não só como objetos sobre os quais se projetam valores interpretativos para o subsídio de relações, mas, sobretudo, como agentes de transformação e construção da vida do sujeito e da sua identidade (CARRERA, 2012, p. 160).

A alienação dos indivíduos fica mais evidente quando à satisfação com suas necessidades atrela-se a uma perspectiva reduzida, criando margem para o senso comum, dificultando assim a apropriação da riqueza material e intelectual das obras mais desenvolvidas da humanidade, pois o objetivo dos produtos da indústria cultural é convergir à unificação da opinião popular, ao qual atende a todos os pré-requisitos de afirmação da cultura dominante, ou seja, aquele momento recreativo faz com que indústria cultural volta a oferecer como paraíso o mesmo cotidiano, movendo-se para uma maciça padronização, forçando a todos a passarem pelo filtro da indústria cultural em que qualquer tentativa de atividade criativa, permanece restrita à lógica capitalista, como Adorno e Horkheimer (1958, p. 24) complementa: “a indiferença do mercado pela origem das pessoas que nele vem trocar suas mercadorias, é pago por elas mesmas ao deixarem que suas possibilidades inatas sejam modeladas pela produção das mercadorias que se podem comprar no mercado”.

No decorrer da pandemia, houve uma importante ocorrência digna de ser mencionada na presente pesquisa por conta de sua relevância coerente com o tema proposto, se tratando da




rede social denominada: TikTok. Lima, Santos e Covaleski (2020) expõe que a proliferação do aplicativo dispôs de proporções significantes durante a crise sanitária do novo coronavírus, atraindo consumidores por seus dispositivos móveis, contabilizando aproximadamente 220 milhões de instalações, ainda que não haja necessidade de si ter uma conta no aplicativo para consumir os vídeos da plataforma. A rede social é direcionada para a criação de vídeos curtos, disponibilizando ferramentas de edição, dublagens, filtros de imagens, efeitos, trilhas sonoras, sendo possível inserir legendas, textos, ajustar velocidade e realizar produções de *sketches* de humor, coreografias e desafios, os chamados *TikTok Challenges*.

Na rede eletrônica, as pessoas se conectam não para comunicar um importante conteúdo, mas pelo êxtase da conexão (SODRÉ, 2014), e vale ressaltar que quando determinada informação é compartilhada, não pertence mais a quem o publicou, trazendo complicações para o indivíduo que se expôs, como é o caso de ser contactado por alguém desconhecido que teve o acesso pela internet (MONTEIRO, 2018). A exposição pode vir a ser prejudicial principalmente em um público imaturo e sem uma concepção crítica devido a pouca idade, demonstrando uma visão distorcida do que é a realidade, pois ao mesmo tempo em que o indivíduo atua como produtor, em paralelo, acessa e consome tal visão nessas redes, pautando padrões estéticos e comportamentais (CONTRERA; SCHIAVO, 2017), transfigurando o consumo como elemento constituinte das identidades infantis contemporâneas, pois desde muito cedo a criança passa a fazer suas escolhas e identificar-se com personagens da indústria do consumo, como por exemplo, os influenciadores digitais presentes na internet (LIMA; SANTOS; COVALESKI, 2020).

A interação dos meios de compartilhamento, como redes sociais, usam estratégias para uniformizar o modo de expor seus conteúdos, inclinando-se para tendências momentâneas (que estão em alta disseminação) no ambiente digital, fazendo com que esse conteúdo seja compartilhado por um grande número de pessoas (por meio de hashtags), levando aos jovens a se tornarem cada vez menos idiossincráticos, canonizando arbitrariamente esse material, pois tais meios de comunicação visam não desprender do consumidor, como aponta Prioste (2013) sobre o excesso de televisão, videogame, tablet e smartphone, que além de diminuir o interesse das crianças nas atividades escolares, da mesma forma interferem em seus gostos, preferências alimentares, suas roupas, interferindo na disponibilidade para estudar.

A sociedade, adaptada as suas próprias tendências regressivas, torna-se cada vez mais passiva e submissa à medida que se reconhece nos produtos culturais feitos 'sob medida' para seu contentamento e satisfação pulsional. Ocorre uma inversão cultural importante: se antes as pulsões regressivas deveriam ser reprimidas ou sublimadas por






meio de atividades socialmente valorizadas, no capitalismo tardio, elas são estimuladas, pois garantem a inflexão, o não pensar (PRIOSTE, 2013, p. 38).

Prioste (2013) esclarece que tais imagens esquematizadas pela indústria cultural desviariam do sujeito sua capacidade de interpretação das suas próprias percepções, dificultando conjuntamente a atividade imaginativa da criança, pois as imagens já estariam prontas, prescindindo capacidade individual de até mesmo categorizar o que é percebido, como é o caso da televisão (ADORNO, 1978), um instrumento que contribui para a diminuição do esforço intelectual, por meio de programas banais, debilitando forças de resistência individual, transformando a cultura popular em cultura de massa.

Adorno e Horkheimer (1978) consideram que os bens culturais, quanto mais se convertem em mercadorias, mais podem se tornar convincentes de que a realização do homem consiste em adquiri-los como outra mercadoria qualquer, ou seja, acarreta a expropriação da capacidade de pensar, mas não somente isso, como argumenta Duarte (2007), intervém conjuntamente manipulando ideologicamente o juízo estético da população que consome tais produtos, inibindo assim a capacidade de escolher o melhor para si. Saviani (2011, p. 309) explica que “quanto mais informações circulam de forma fragmentada pelos mais diferentes veículos de comunicação, mais difícil se torna o acesso ao conhecimento que nos permitiria compreender o significado da situação em que vivemos”.

Essa reprodução material cria condições prévias para a formação da individualidade do sujeito, mas faz por meio de um processo social extremamente alienante, pois seu produto prescreve o comportamento dos indivíduos, suprimindo qualquer ânsia por um pensamento próprio, impedindo a ampliação da sensibilidade do aluno perante seu contato com o meio ambiente e a sociedade, impossibilitando-o de analisar criticamente e a se posicionar. Tal prática vai totalmente em direção oposta com a construção de uma cultura que contemple o desenvolvimento intelectual do indivíduo, cultivando falsas necessidades psicológicas cujo ato de saciá-las estão presentes nos produtos do capitalismo, conduzindo assim, para a degradação da cultura, ao passo que promove o progresso da ideologia dominante.

No momento em que o aluno toma uma visão de mundo imposto pela cultura dominante como legítima, como é o caso da indústria cultural, se munindo de processos simplistas e superficiais, poderá refletir na satisfação do jovem com qualquer informação desmunida de complexidade, no âmbito cultural, social e civil, comprometendo-o como participante ativo da sociedade. Isso se torna mais aparente com a ocorrência da autoexclusão (BOURDIEU; PASSERON, 1975), que pode vir a se manifestar por meio do desinteresse por conteúdos mais



complexos, pois o mesmo não tem recursos capazes de consumir e valorizar plenamente os saberes objetivos nas suas formas mais desenvolvidas, pois está ludibriado com os produtos da indústria da cultura, cujos valores orçamentários nada têm a ver com os valores objetivos e com o sentido dos produtos (ADORNO; HORKHEIMER, 1958).

Duarte (2012) expõe de forma mais aparente, exemplificando os sintomas dessa realidade pelo fato de o desenvolvimento de um país ser avaliado em termos do poder aquisitivo da população, ou seja, em termos de expansão do capital, onde independe do que é produzido, mas apenas o volume dessa produção. A qualidade de vida humana necessita de uma perspectiva de superação da condição alienante do sujeito, com o objetivo da não permanência em uma mesma condição objetiva e subjetiva, mas sim em uma contínua superação do desenvolvimento pessoal já alcançado, o contínuo vir a ser da personalidade.

De acordo com Prioste (2019), é fundamental formar sujeitos críticos que saibam ler o que está por trás das imagens técnica sedutoras, pelas quais as fantasias e desejos são manipulados na direção do consumismo, assim, torna-se necessário ensinar as crianças a decifrar as ideologias colonizadoras, revelando a real visão do produtor. O foco da neocolonização digital (dominação psicológica, de mercado e política imposta por meio das TICs) está na ocupação dos ambientes no ciberespaço, que por meio de um encantamento feito por imagens, os indivíduos vêm se desfrutar em novelas, desenhos animados, seriados norte-americanos, jogos digitais, redes sociais. É preciso que os alunos se tornem ativos, que atuem como protagonistas, e para isso, precisam cada vez mais dominar as regras do mundo digital, pois há nesse espaço a necessidade imprescindível da mediação dos professores, não se limitando às paredes da escola, aprendendo a falar a linguagem digital dos jovens, se quiserem ajudar de fato, a libertá-los da opressão invisível.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As medidas sanitárias imposta pelos gestores governamentais no tocante da não propagação do vírus, afetou grande parcela da população e conjuntamente o desenvolvimento educacional dos alunos, que não mais tiveram envoltos fisicamente de uma rotina escolar regular. Isso sucedeu para uma realidade totalmente ameaçadora nos diversos âmbitos, nesse sentido, o presente trabalho constituiu reflexões sobre uma das mais incontáveis problemáticas criadas e agravadas com o decurso da pandemia de Covid-19, abordando sobre o consumo incontido dos meios de entretenimento digital. A sustentação da presente pesquisa não é dissertar afim de que os meios de entretenimento produzam conteúdos educativos, mas sim que

seu consumo de forma imoderada prejudica o desenvolvimento intelectual do aluno que possa estar suscetível a consumir conteúdos alienantes no decurso do isolamento social sem o devido acompanhamento, tanto parental como educacional. A presente reflexão permitiu traçar um panorama que nos possibilita identificar os problemas causados pela engrenagem mercadológica da indústria cultural, propendendo-se a consumir seus produtos de forma excessiva por meio digitais, aceitando espontaneamente o presente funcionamento da sociedade atual. Espera-se que, frente aos problemas apresentados, o presente trabalho possa contribuir para uma mudança de perspectiva, afastando-se do imediatismo cultural com o intuito de que os alunos conheçam a capacidade de autogovernar-se por meio da apropriação de conteúdos que os forneça um salto qualitativo em suas possibilidades.

## REFERÊNCIAS

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. **Dialética do Esclarecimento**. Tradução de Guido Antonio de Almeida, Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1985.

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. **Temas básicos da sociologia**. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix. 1978.

ADORNO, T. W. **A televisão e os padrões da cultura de massa**. In B. W. Rosemberg, e D. M. White (Org), cultura de massa (pp, 546-562). São Paulo: Cultrix, 1978.

BARRETO, A. C. F.; ROCHA, D. S. **Covid 19 e educação: resistências, desafios e (im)possibilidades**. Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade. v. 2. p. 01-11. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8480>. Acesso em: 19 maio. 2021.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. **A reprodução**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

BOURDIEU, P. **O capital social: notas provisórias**. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Escritos de educação**. 9. Ed, Petrópolis: Vozes, 2007. p. 65-69.

CARRERA, F. **Instagram no Facebook: uma reflexão sobre ethos, consumo e construção de subjetividade em sites de redes sociais**. Animus. Revista Interamericana de Comunicação Midiática, v. 11, n. 22, p. 148-165, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/animus/article/view/6850>. Acesso em: 02 jun. 2021.

CONTRERA, M. S.; SCHIAVO, S. F. **Exposição de crianças à mídia eletrônica e processos miméticos**. In: Comunicação e Inovação (on-line), v. 18, p. 33-45, 2017. Disponível em: [https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_comunicacao\\_inovacao/article/view/4470](https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_comunicacao_inovacao/article/view/4470). Acesso em: 27 maio. 2021.

DUARTE, N. (Org.). **Crítica ao fetichismo da individualidade**. São Paulo: Autores Associados, 2012.

DUARTE, R. **Teoria crítica da indústria cultural**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

FRASER, N. **O que é crítico na teoria crítica? Habermas e gênero**. Ex aequo, Lisboa, v. 8, p. 57-89, 2003. Disponível em: <https://exaequo.apem-estudos.org/artigo/o-que-e-critico-na-teoria-critica>. Acesso em: 13 jun. 2021.

GAUTIER, J.; VERGNE, G. **Quelle école pour la “société de la connaissance”?** In D. Kambouchner, P. Meirieu e B. Stiegler. *L'école, le numérique et la société qui vient* (pp. 95-132). Paris: Mille et une nuits, 2012.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Uso de internet, televisão e celular no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>. Acessado em: 13 de abril de 2021.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PNAD Contínua TIC 2019: internet chega a 82,7% dos domicílios do país**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30521-pnad-continua-tic-2019-internet-chega-a-82-7-dos-domicilios-do-pais>. Acesso em: 30 de abril de 2021.

IBGE-INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Internet chega a 88,1% dos estudantes, mas 4,1 milhões da rede pública não tinham acesso em 2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021b. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/30522-internet-chega-a-88-1-dos-estudantes-mas-4-1-milhoes-da-rede-publica-nao-tinham-acesso-em-2019>. Acesso em: 30 de abril de 2021.

JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. Tradução de Susana Alexandria. 2. Ed. São Paulo: Aleph. 2009.

LIMA, A. N. G.; SANTOS, D. M.; COVALESKI, R. L. In: 43º CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO - INTERCOM, 2020, Salvador. **Seu Filho Está online: Segurança Digital de Crianças e Controle Parental no TikTok**. São Paulo: Intercom. p. 1-15. ISSN: 2175-4683. 2020. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/nacional2020/resumos/R15-0680-2.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2021.

LIMA, L. P. B.; OYADOMARI, W. **Internet e participação cultural: o cenário brasileiro segundo a pesquisa TIC Domicílios**. Internet e sociedade. n. 1. v. 1. p. 38 a 63. 2020. Disponível em: <https://revista.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2020/02/Internet-e-participac%CC%A7a%CC%83o-cultural.pdf>. Acessado em: 14 abr. 2021.

MARTINS, V.; ALMEIDA, J. **Educação em Tempos de Pandemia no Brasil: Saberes-fazeres escolares em exposição nas redes**. Revista Docência e Cibercultura. v. 4, n. 2, p. 215-224, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/51026>. Acesso em: 15 abr. 2021.

MENDONÇA, M. J.; SILVA, J. J. **Estimação da demanda de internet no brasil**. Ipea. ISSN 1415-4765. 2019. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8974>. Acesso em: 14 abr. 2021.

MONTEIRO, M. C. S. **Apropriação por crianças da publicidade em canais de youtubers brasileiros**: a promoção do consumo no YouTube através da publicidade de experiência. p. 333 Tese (Doutorado em Comunicação e Informação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

PASSARELLI, B.; JUNQUEIRA, A. H.; ANGELUCI, A. C. B. **Os nativos digitais no Brasil e seus comportamentos diante das telas**. Matrizes. São Paulo, v. 8, n. 1, p. 159-178, 2014. ISSN: 1982-8160. 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1430/143031143010.pdf>. Acesso em: 12 maio. 2021.

PRIOSTE, C. D.; MAZZEU, F. J. C.; GILIOTTI, L. **Riscos online e jogos violentos**: análise das atividades infantis na internet. Tecnologia educacional, v. 221, p. 113-123, 2018. Disponível em: <http://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2019/03/221.pdf#page=114>. Acesso em: 14 jun. 2021.

PRIOSTE, C. D. **O adolescente e a internet**: laços e embaraços no mundo virtual. p. 361 2013. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

PRIOSTE, C. D. **Tecnología y educación**: en busca de una pedagogía liberadora frente a la neocolonización digital. Série-Estudos-Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB. v. 24, n. 51. p. 9-29. 2019. Disponível em: <https://serieucdb.emnuvens.com.br/serie-estudos/article/view/1300>. Acesso em: 16 jun. 2021.

RAMOS, W. M.; MEDEIROS, L. **A Universidade Aberta do Brasil**: desafios da construção do ensino e da aprendizagem em ambientes virtuais. In: SOUZA, A. M. (Org.). Comunidade de Trabalho e Aprendizagem em Rede (CTAR). Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, 2009.

SAVIANI, D. **Analfabetismo no Brasil e no mundo**. Entrevista concedida à revista TIC Educação, 10 set. 2010. In: SAVIANI, D. Educação em diálogo. Campinas: Autores Associados, p. 307-309, 2011.

SCHUCHMANN, A. Z. *et al.* **Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal**: os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de COVID-19. Brazilian Journal of Health Review. v. 3, n. 2, p. 3556-3576. ISSN 2595-6825. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/9128/7738>. Acesso em: 06 abr. 2021.


SILVA, E. H. B; SILVA, J. G. N; SANTOS, M. C. **Pedagogia da pandemia**: reflexões sobre a educação em tempos de isolamento social. Revista Latino-Americana de Estudos Científicos, v. 01, n. 04, p. 29-44, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/ipa/article/view/31695>. Acesso em: 23 maio. 2021.

SLATER, D. **Cultura do consumo e modernidade**. São Paulo: Nobel, 2002.

SODRÉ, M. **A ciência do comum**. Petrópolis: Vozes, 2014.

STIEGLER, B. **Prendre soin de la jeunesse et des générations**. Paris: Flammarion, 2008.





TONDO, R. **Smartphones e Pobreza Digital**: o consumo de telefones celulares e internet por jovens de camada popular. UFSM - Universidade Federal de Santa Maria: Mídias e Direitos da Sociedade em Rede. Anais do 3º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade. p. 1-15. 2015. ISSN 2238-9121. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/5-12.pdf>. Acessado em: 25 jun. 2021

VIEIRA, K. M. *et al.* **Vida de Estudante Durante a Pandemia**: Isolamento Social, Ensino Remoto e Satisfação com a Vida. EaD em Foco. v. 10, n. 3. 2020. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1147>. Acesso em: 05 abr. 2021.

# CAPÍTULO 27

## TECNOLOGIAS DIGITAIS E A DOCÊNCIA ONLINE INDEPENDENTE

Antônio Carlos Pereira dos Santos Junior

### RESUMO

Este estudo bibliográfico descreve inicialmente a profissão de docente no cenário atual permeado de tecnologias digitais, possibilitando exercer a profissão de forma presencial, a distância e mais especificamente sobre a função do docente online independente, ou seja, o professor que planeja, cria, vende e divulga de forma independente seu material na internet. Sendo está mais uma forma de explorar novos negócios, gerar renda a baixos custos e que pode ser realizado em momentos diversos, proporcionando um complemento à renda. Portanto é perceptível que a internet facilitou o acesso à informação e ao mesmo tempo abrindo espaço para os empreendedores que veem na rede mais uma oportunidade de lucrar, assim como acontece com os docentes online independente. Porém ao mesmo tempo, emergindo novas competências, exigindo cada vez mais deste empreendedor no que tange a sua capacitação, qualificação e criatividade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Docência Online Independente. Tecnologias Digitais na Educação. Educação a Distância. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

### 1. INTRODUÇÃO

Ser professor é ensinar um algum assunto ou conteúdo por meio de aulas ou cursos em diferentes níveis educacionais. Para desempenhar esta profissão são necessárias formações acadêmicas e pedagógicas contribuindo para um processo de ensino aprendizagem eficaz.

A partir da educação a distância e mais recentemente a EAD mediada pelas tecnologias digitais de informação e comunicação, emerge uma outra possibilidade de atuação, à docência online que é o conjunto de saberes e práticas que envolvem a atuação docente, ou seja, desde o planejamento até a avaliação final de um curso ofertado pela internet.

Para que possa ocorrer a docência online, é enganoso pensar que é simplesmente colocar o professor ministrando as aulas à distância ou por ser a distância o trabalho e mediação do professor será menor. Segundo os Referenciais de Qualidade Para Educação Superior a Distância elaborada pelo Ministério da Educação e pela Secretaria de Educação a Distância, o corpo docente, vinculado à instituição ofertante do curso tem suas funções expandidas, por isso devem possuir formação e experiência na área de ensino e em educação a distância.

Ainda de acordo com os Referências de Qualidade Para Educação Superior a Distância em uma instituição de ensino superior que promova cursos a distância, os professores devem ser capazes de:

Estabelecer os fundamentos teóricos do projeto;

- a) Selecionar e preparar todo o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas;
- b) Identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
- c) Definir bibliografia, videografia, iconografia, audiografia, tanto básicas quanto complementares;
- d) Elaborar o material didático para programas a distância;
- e) Realizar a gestão acadêmica do processo de ensino-aprendizagem, em particular motivar, orientar, acompanhar e avaliar os estudantes;
- f) Avaliar-se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de ensino superior a distância.

De acordo com os mesmos referenciais (2007):

O projeto pedagógico deve apresentar o quadro de qualificação dos docentes responsáveis pela coordenação do curso como um todo, pela coordenação de cada disciplina do curso, pela coordenação do sistema de tutoria e outras atividades concernentes. É preciso a apresentação dos currículos e outros documentos necessários para comprovação da qualificação dos docentes, inclusive especificando a carga horária semanal dedicada às atividades do curso. Além disso, a instituição deve indicar uma política de capacitação e atualização permanente destes profissionais (REFERENCIAS DE QUALIDADE PARA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 2007, p. 20).

É possível ainda que os professores possam atuar como tutores nos cursos à distância, os tutores em sua maioria atuam como um mediador/facilitador da aprendizagem, eles ajudam os alunos acompanhando no desenvolvimento das competências necessárias para compreenderem e aplicarem o conteúdo no transcorrer do curso. Os tutores podem sugerir a forma como os alunos devem abordar e trabalhar com o conteúdo, e algumas vezes podem prestar esclarecimentos, mas só raramente apresentam o contexto através de uma instrução direta dos alunos (O'ROURKE, 2003, p. 36).

O tutor também possui funções como habituar o aluno a metodologia e material didático do curso, auxiliar e orientar os alunos no seu planejamento, estudo, avaliações, resolução de dúvidas seja em atividades individuais ou em grupos, estimular a participação, a superação de dificuldades e motivar para que o aluno seja o protagonista da sua aprendizagem.

Além das instituições de ensino formais que atuam na modalidade a distância, é possível deparar-se também com o surgimento e difusão cada dia maior dos docentes online independente.

## 2. DOCÊNCIA ONLINE INDEPENDENTE

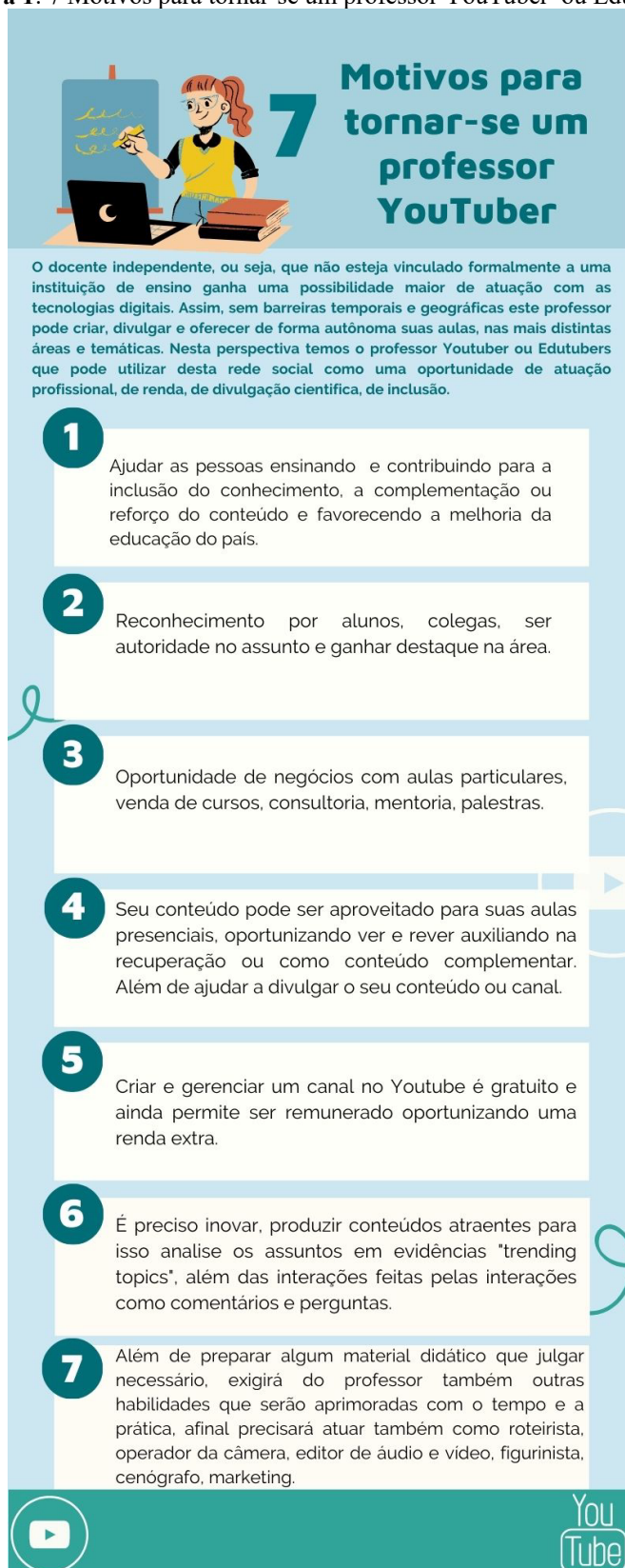
O conceito de docência online já vem sendo discutido há algum tempo, inclusive pode ser considerado como um, dentre diversos motivos responsável pelo crescimento do EAD no Brasil e no mundo. Porém dentro deste mesmo contexto, o papel do docente online independente, que é aquele professor encarregado de criar, divulgar e oferecer de forma autônoma os seus cursos à distância ou semipresenciais com o apoio das tecnologias digitais de informação e de comunicação.

É um professor independente que deve possuir autonomia e competências para criar e administrar seus cursos ou serviços educacionais para o público. Este profissional é um empreendedor educacional que não precisa ser contratado por uma instituição educacional, ele pode seguir suas próprias diretrizes curriculares ou organizacionais (TRACTENBERG; TRACTENBERG, 2007, p. 01).

Este conceito de docência online independente não é recente, o conceito de professor “particular”, ou seja, aquele que promove um reforço no processo de ensino/aprendizagem do aluno de forma complementar a educação formal foi o mais comum por muitos anos. Porém com popularização das tecnologias digitais, na atualidade é possível aprender com o docente referência em determinado assunto sem impedimento de barreiras físicas ou geográficas, sendo mediado pela internet e algum recurso computacional.

A popularização das redes sociais, o alto consumo de conteúdo, a necessidade de se aperfeiçoar profissionalmente, de estudar para provas, concursos, etc. contribuíram para promover com muito mais visibilidade os chamados professores Youtubers que divulgam seus conhecimentos, promovem seus cursos por meio das distintas redes sociais e automaticamente vendem seus cursos, apostilas, vídeo aulas de forma autônoma, ou em alguns casos intermediado por alguma empresa especializada em e-learning para que os diferentes públicos possam estudar e ensinar determinado conteúdo. Na figura 1 é demonstrado as 07 vantagens em tornar-se um professor YouTuber ou Edutubers.



Figura 1: 7 Motivos para tornar-se um professor YouTuber ou Edutubers.



## 7 Motivos para tornar-se um professor YouTuber

O docente independente, ou seja, que não esteja vinculado formalmente a uma instituição de ensino ganha uma possibilidade maior de atuação com as tecnologias digitais. Assim, sem barreiras temporais e geográficas este professor pode criar, divulgar e oferecer de forma autônoma suas aulas, nas mais distintas áreas e temáticas. Nesta perspectiva temos o professor YouTuber ou Edutubers que pode utilizar desta rede social como uma oportunidade de atuação profissional, de renda, de divulgação científica, de inclusão.

- 1** Ajudar as pessoas ensinando e contribuindo para a inclusão do conhecimento, a complementação ou reforço do conteúdo e favorecendo a melhoria da educação do país.
- 2** Reconhecimento por alunos, colegas, ser autoridade no assunto e ganhar destaque na área.
- 3** Oportunidade de negócios com aulas particulares, venda de cursos, consultoria, mentoria, palestras.
- 4** Seu conteúdo pode ser aproveitado para suas aulas presenciais, oportunizando ver e rever auxiliando na recuperação ou como conteúdo complementar. Além de ajudar a divulgar o seu conteúdo ou canal.
- 5** Criar e gerenciar um canal no Youtube é gratuito e ainda permite ser remunerado oportunizando uma renda extra.
- 6** É preciso inovar, produzir conteúdos atraentes para isso analise os assuntos em evidências "trending topics", além das interações feitas pelas interações como comentários e perguntas.
- 7** Além de preparar algum material didático que julgar necessário, exigirá do professor também outras habilidades que serão aprimoradas com o tempo e a prática, afinal precisará atuar também como roteirista, operador da câmera, editor de áudio e vídeo, figurinista, cenógrafo, marketing.

Fonte: Próprio autor (2023).



Especificamente no quesito habilidades é possível complementar conforme TRACTENBERG e TRACTENBERG (2007) existem seis competências essenciais da docência online independente que são:


- **Competências técnicas:** Domínio do conteúdo;
- **Competências de empreendedorismo:** Atividades docentes enquanto empreendimento econômico, mercadológico, a divulgação e promoção junto ao público-alvo.
- **Competências de planejamento pedagógico:** Domínio dos métodos de ensino-aprendizagem;
- **Competências de mediação pedagógica:** Envolvem capacidades de promover e coordenar discussões, construir relacionamentos e ambiente interpessoal positivo e motivador, entre outras;
- **Competências tecnológicas:** Domínio das tecnologias de informação e de comunicação requeridas para a condução das atividades;
- **Competências gerenciais:** Capacidades de organização e coordenação das atividades e procedimentos relativos ao curso.

Para o docente online independente são essas as seis competências essenciais, mas quanto maior for seu controle no planejamento, gerenciamento, avaliações e no retorno financeiro através dos cursos então, este docente é considerado cada vez mais independente.

### **3. O PROFESSOR EMPREENDEDOR E O ALUNO CLIENTE**

A facilidade de acesso ao conhecimento proporcionado pela difusão da Internet aliado ao surgimento de novas tecnologias fortaleceu o foco de atuação dos docentes on-line independente. Hoje em dia é possível qualquer pessoa produzir algo e vender pela internet. É possível adquirir apostilas, livros, materiais multimídias, ter acesso a programas, jogos, sites, videoaulas, áudio e etc. Esses materiais podem ser disponibilizados na própria internet, onde mediante pagamento o cliente recebe uma senha para acessar o material adquirido, ou simplesmente compra e aguarda a entrega por correspondência.

Para produzir o material fica a critério do professor se ele irá contratar um profissional que tenha conhecimento especializado e claro isso vai demandar um investimento, ou o próprio professor prepara o conteúdo, desenvolve o material, divulga e vende. O docente independente pode ainda utilizar ambientes virtuais de aprendizagem – AVA, como o MOODLE, sendo gratuito, ou outros e adequá-lo a suas necessidades.



Assim como as várias possibilidades de tipos de materiais que podem ser produzidos, também são diversos os conteúdos que podem ser temas dos materiais elaborados. O mais comum são videoaulas que ensinam a manusear alguns softwares, ou ensinar uma habilidade, porém as possibilidades são enormes, podendo promover cursos das mais distintas áreas e até de novidades que tem surgido, seja para cuidados, aprimoramento pessoal ou profissional.

Existem uma infinidade de sistemas, programas ou materiais da área de informática ou computação, mas os professores on-line independente não se restringem somente a esta área. É possível entrar na internet ainda cursos de idiomas, cursinhos pré-vestibulares, para concursos, palestras, professores que ministram aulas de disciplinas de ensino fundamental, médio ou superior, ou ainda cursos de culinária, artesanato, dança, ginástica, exercícios físicos, finanças/investimentos, ensinar a tocar violão, guitarra, bateria ou outros instrumentos musicais etc.

Existem também diversas empresas, faculdades, universidades e professores on-line independente que desenvolvem e vendem cursos de qualificação profissional, extensão universitária, nas mais diversas áreas, cursos que variam de 4 a 240 horas, sendo alguns deles com certificados emitidos para os participantes. Neste caso como são cursos de qualificação ou atualização, não necessita de reconhecimento por parte do Ministério da Educação – MEC.

Diante disto, desenvolver, disponibilizar e vender “o conhecimento” não é tão complexo e nem exige altos investimentos dependendo da forma que o professor deseja trabalhar. Até porque, inicialmente o professor pode atuar na informalidade ou trabalhar como autônomo, posteriormente conforme a prosperidade do negócio ele poderá montar uma microempresa.

Alguns professores utilizam esta forma de trabalho como um complemento da renda e dependendo da qualidade do material, do conhecimento do professor e do suporte ao aluno pode dar um retorno financeiro considerável. Porém para que isso venha se concretizar é necessário um comprometimento por parte do professor on-line independente. Além de saber administrar seu negócio é importante saber que estratégias podem ser adotadas para divulgação, realizar investimentos possibilitando a melhoria contínua dos materiais, aprimorando os conhecimentos, procurando inovar sempre e dando apoio para facilitar a aprendizagem do seu cliente/aluno.

No que diz respeito ao aluno, este tem papel primordial, pois será ele que poderá julgar se o professor oferece bons produtos, ou seja, boas aulas. Ao aluno cabe ainda exigir seus direitos como cliente ao receber o produto com boa qualidade, ter acesso ao suporte, caso seja

oferecido no ato da venda. Se o professor consegue agradar o seu aluno/cliente, poderá contar com um aliado na sua divulgação, pois esta pode ser a melhor forma de publicidade.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso a internet e as diversas ferramentas de comunicação digital tem proporcionado novas possibilidades de atuação profissional e no contexto educacional não é diferente. A docência independente de forma presencial não é novidade, mas a popularização das tecnologias digitais tem oportunizado um campo de atuação vasto, atendendo diferentes públicos sem limitação física ou barreiras geográficas.

Porém como discorrido nesta pesquisa este professor online além todo o conhecimento específico do conteúdo a qual vai lecionar, necessita de outras competências tecnológicas, administrativas, empreendedoras e pedagógicas (mediação) que são fundamentais para o sucesso no exercício desta função.

Desta forma trata-se de uma maneira de complementar a renda do professor ou até mesmo tornar-se uma única fonte de trabalho com dedicação integral, podendo ser remunerado pela contratação dos seus serviços, conteúdos por parte direta dos alunos, bem como também atuar em redes sociais como o Youtube e quanto maior o alcance, acesso, visualizações e curtidas também podem ser remunerados. Em casos mais específicos, alguns tornam-se referência, sendo reconhecidos como divulgadores científicos, palestrantes, autores de livros, etc.

#### REFERÊNCIAS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - **Secretaria de Educação a Distância** - Referências de Qualidade Para Educação Superior a Distância, Brasília, agosto de 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf> - Acesso em: 17/01/2023.

O'ROURKE, J. - **Tutoria no Ead: Um Manual Para Tutores**. Tradução: Walter Ambrósio. Instituto Nacional de Educação à Distância. The Commonwealth of Learning, Vancouver - Canadá 2003. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/docenciaonlinecnj/tutorial-ined> - Acesso em: 17/01/2023.

TRACTENBERG, L.; TRACTENBERG, R. - **Seis Competências Essenciais da Docência Online Independente**. 13º Congresso Internacional de Educação à Distância ABED – Curitiba, 2007. Disponível em: <https://aedi.ufpa.br/arquivos/leonel.pdf> - Acesso em: 17/01/2023.

# CAPÍTULO 28

## ROBÓTICA EDUCACIONAL: PERSPECTIVAS DE INVESTIGAÇÃO PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Dalva de Oliveira Ferraz  
Márcia Gonçalves de Oliveira

### RESUMO


A contribuição da criação deste artigo foi como parte da coleta de dados da pesquisa em andamento e aprovada pelo Código de Ética e Pesquisa do Estado do Espírito Santo, Parecer nº 5.684.152, cujo tema é “Robótica educacional para formação de professores do curso técnico em agropecuária”. Trata-se de uma pesquisa ligada ao Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT). Neste artigo, buscou-se identificar em trabalhos relacionados à temática Robótica educacional (RE), se há alguma proposta de formação de professores para o curso técnico em agropecuária. Para a prática pedagógica em agropecuária, a robótica pode ser uma excelente estratégia para consolidar conceitos trabalhados pelos docentes. Foi feita uma busca de trabalhos envolvendo a temática robótica educacional. Realizou-se a pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, na base de dados de acesso aberto Google Scholar, utilizando-se da estratégia de busca expandida tendo como delimitação da busca: critérios de exclusão - patentes e citações, recorte temporal - período de 2010 a 2021. Até o período pesquisado não se encontrou nenhuma proposta de uso da RE para formação de professores em um curso técnico em agropecuária. Ainda, neste trabalho fez-se alguns apontamentos teóricos acerca da utilização da RE no contexto escolar. Com este trabalho de pesquisa, a falta de proposta do uso da RE para formação técnica em agropecuária, ficou evidenciada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Robótica educacional. Agropecuária. Técnico em agropecuária. Robótica.

### 1. INTRODUÇÃO

A robótica tem sido alvo de interesse de docentes e de acadêmicos como recurso para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes em diferentes níveis de ensino e nas diversas áreas do conhecimento. Atualmente, o perfil de alunos que chegam às escolas demanda atividades mais significativas e inovadoras. Pensar na robótica como um recurso educacional, em um curso técnico integrado em agropecuária, pode ser uma boa estratégia para a integração de diversas áreas de conhecimentos. E também para promover maior engajamento dos alunos tanto no ensino presencial quanto no ensino híbrido.

Segundo Campos (2019), as atividades que envolvam a robótica na sala de aula podem ser desafiadoras para o professor, seja ele um docente especialista em computação, seja um docente polivalente com formação em educação, haja vista a articulação de diferentes aspectos e saberes relacionados ao uso dessa tecnologia.



De acordo com Azevedo, Aglaé e Pitta (2010), pesquisas realizadas no período de 1996 a 2008 apontam a ausência de preparação tecnológica como obstáculo à consolidação desta tecnologia nas salas de aula e nos currículos, indicando, para tanto, a importância da formação de professores. Entretanto, é percebido que atualmente muitos professores ainda não têm segurança ao lecionar determinados conteúdos que envolvam a robótica e não mostram ter conhecimento computacional necessário para a possibilidade de desenvolvimento de projetos de robótica educacional para a prática agropecuária. Isto pode estar associado a falta de oportunidade para realização de uma formação profissional adequada, para que os docentes possam apropriar-se da robótica educacional, integrando-a nas suas práticas em agropecuária.

Neste cenário, torna-se interessante compreender em que contexto os educadores têm utilizado a robótica como recurso educacional na prática pedagógica. Então, o presente artigo tem como objetivo identificar, a partir da busca de trabalhos relacionados à temática Robótica educacional, se há alguma proposta de formação de professores para o curso técnico em agropecuária.

## **2. APONTAMENTOS TEÓRICOS**

A partir desta seção, foram feitos alguns apontamentos teóricos, sobre a utilização da RE no contexto brasileiro, a RE como metodologia ativa na Educação Profissional e Tecnológica e ainda sobre possibilidades de seu uso para uma formação técnica em agropecuária.

### **2.1 O uso da robótica educacional no Brasil**

A robótica tem-se tornado uma aliada nas escolas e seu uso no processo ensino-aprendizagem vem crescendo muito nos últimos anos. No contexto brasileiro, de acordo com D' Abreu (2014), no Brasil, a Robótica Pedagógica teve os primeiros passos dados por algumas universidades e que foram com uma interação entre profissionais brasileiros e profissionais estrangeiros para melhor conhecimento de tipos de materiais e compreensão de suas potencialidades no ensino. Inclusive para essa interação foram criados projetos em robótica atrelados ao sistema Lego-Logo. Valente (1999) aponta que foi na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), em 1993, criado o grupo de pesquisa chamado Núcleo de Informática Aplicada à Educação (Nied), onde foram desenvolvidas pesquisas relacionadas ao uso do Logo na educação. Segundo esse autor, o Projeto Logo da Unicamp foi o primeiro de sua natureza a ser implantado no Brasil e tinha como objetivo inicial a introdução da linguagem Logo de programação e realizar adequações para o contexto brasileiro.



Os autores Araújo e Mafra (2015) apontam que o primeiro trabalho com Robótica Pedagógica no Brasil, iniciou com o projeto EducaDi que envolvia alunos de escolas públicas do Ceará, Distrito Federal, Rio Grande do Sul e São Paulo. A partir do EducaDi, iniciou-se novos projetos e foram sendo desenvolvidos no Núcleo de Informática Aplicada à Educação- NIED/UNICAMP, partindo de uma discussão da construção de um dispositivo e também da elaboração do programa a fim de controlá-lo e da definição de como usá-lo. Segundo Campos(2019), a robótica é um recurso tecnológico que pode ser usado no contexto educacional a fim de desenvolver projetos que visem às seguintes categorias: à aprendizagem de robótica propriamente dita; à aprendizagem de saberes e conteúdo; à integração das duas categorias anteriores. Quanto aos projetos relacionados ao uso da RE, para Campos (2019):


De modo geral, poucas escolas no Brasil desenvolvem projetos que realmente integram essas duas categorias, e menos ainda são as que fazem essa integração diretamente no quadro curricular, seja por meio de disciplina específica, seja vinculada às disciplinas existentes (CAMPOS, 2019, p. 31).

Dessa forma, o autor demonstra que a integração do uso da RE nos componentes curriculares ainda ocorre de modo pontual, pois ele destaca que isso ocorre em poucas instituições escolares.

Araújo e Mafra (2015) ressaltam que no Brasil não existe uma política pública que contemple a robótica. De acordo com esses autores, não existe menção a essa tecnologia no Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) criado pelo Ministério da Educação (MEC) através da portaria nº 522 de 09/04/1997, posteriormente denominado Programa Nacional de Tecnologia Educacional por meio do decreto nº 6.300 de 12/12/2007. Sendo que somente em 2008, o MEC tornou público o Guia de Tecnologias Educacionais. Segundo esses autores, o objetivo deste guia é oferecer aos gestores educacionais uma ferramenta adicional que os auxilie na aquisição de materiais e tecnologias para utilização em escolas públicas brasileiras.

A legislação educacional brasileira, que foi reelaborada na década de 1990, também buscou salientar o uso das tecnologias em educação através da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), passando pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) até os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). O último indica, entre os objetivos gerais do Ensino Fundamental, que os alunos sejam capazes de: “Saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos” (BRASIL, 1997, p. 6).

A temática da robótica é vista de maneiras diferentes ao relacionar com o currículo escolar. Campos (2017) destaca que ao abordar acerca do currículo nas escolas, a robótica



educacional geralmente é utilizada sob três óticas: currículo por tema, currículo por projeto, currículo por Objetivo/competição.

Quanto ao currículo por tema, é desenhado a partir de um tema de saber específico, sendo organizado de forma disciplinar ou interdisciplinar e direcionado para o aprendizado da robótica e sua tecnologia ou no uso da robótica para o aprendizado de conceitos de diferentes áreas de conhecimento. Considerando currículo por projeto, relaciona-se com desenvolvimento de projetos que envolvem vários temas/conteúdos, também se caracterizando pelo aprendizado da robótica e suas tecnologias ou para o aprendizado de conceitos de diferentes áreas de conhecimento. Por Objetivo/competição o currículo está voltado para que os alunos desenvolvam atividades que visam à participação em eventos e competições de robótica.

No ano de 2003 ocorreu a primeira Competição Brasileira de Robótica para estudantes universitários. Essa competição teve o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), do Ministério da Educação, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). De acordo com Blikstein e Barbosa e Silva (2020), ainda na década de 2000, ocorreu a primeira Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR) que abrangeu discentes do ensino fundamental e médio, atualmente organizada pela Sociedade Brasileira de Computação. O objetivo dessa primeira OBR foi de divulgar a robótica, suas possíveis aplicações, produtos e tendências a fim de estimular uma formação de uma cultura associada ao tema.

Apesar do aumento no número de competições em torneios de Robótica na Educação, também do aumento nos últimos 20 anos no número de teses e dissertações no sentido de estudar a utilização da robótica no ambiente educacional, seja ela formal ou informal, ainda, de acordo com Campos (2017) não se tem uma introdução sistemática da robótica no currículo escolar brasileiro, nem ao menos algo concreto em termos de parâmetros curriculares nacionais/políticas públicas em âmbito nacional. Entretanto, vale destacar que muitas escolas e universidades estão se engajando para promover possibilidades e caminhos viáveis que possam integrar a robótica em suas práticas pedagógicas de modo contextualizado e significativo.

## **2.2 A robótica educacional como metodologia ativa na educação profissional e tecnológica**

A robótica educacional pode ser relacionada ao desenvolvimento de diversas competências nos estudantes, pois pode ser mediadora no modo de ensinar os conhecimentos de forma ativa e integradora. Nessa perspectiva a RE mostra-se como uma metodologia ativa. Segundo Moran (2018), o modo de ensino, no atual contexto escolar que está sendo vivenciado,

se for pautado somente pelo professor transmitindo informações, não traz significado e torna-se desinteressante para os estudantes. Para Bacich e Moran (2018)

as metodologias ativas constituem alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e de aprendizagem no aprendiz, envolvendo-o na aprendizagem por descoberta, investigação ou resolução de problemas. Essas metodologias contrastam com a abordagem pedagógica do ensino tradicional centrado no professor, que é quem transmite a informação aos alunos (BACICH; MORAN, 2018, p. 80).


Vale ressaltar que a busca por um ensino menos centrado no docente não é algo atual. O autor John Dewey, no início do século XX engendrou e aplicou a educação pautada no processo ativo de busca do conhecimento pelo discente. Para Dewey, a educação deveria formar cidadãos competentes e criativos, capazes de gerenciar sua própria liberdade. Sua proposta era a de que a aprendizagem ocorresse pela ação, o *learning by doing*, ou aprender fazendo, *hands-on* (DEWEY, 1944). Barbosa e Moura (2013) afirmam que

mesmo que o sistema educacional forme indivíduos tecnicamente muito bem preparados, é indispensável que eles sejam capazes de exercer valores e condições de formação humana, considerados essenciais no mundo do trabalho contemporâneo, tais como: conduta ética, capacidade de iniciativa, criatividade, flexibilidade, autocontrole, comunicação, dentre outros (BARBOSA; MOURA, 2013, p. 52).

Nesse cenário, a robótica educacional faz-se importante não somente para domínio técnico, mas para potencializar para a formação de sujeitos ativos, reflexivos e protagonistas da sua aprendizagem, no sentido de que os estudantes da Educação profissional e Tecnológica possam vivenciar os conteúdos abordados nas diferentes áreas de conhecimento de forma integrada.

### **2.3 Robótica educacional X educação profissional e tecnológica: Possibilidades para uma formação técnica em agropecuária**


Na realidade contemporânea em que a educação se encontra e com o surgimento das novas tecnologias, percebe-se a necessidade de uma nova ressignificação ao papel do professor. A robótica educacional (RE) pode ser considerada como uma ferramenta impulsionadora para o desenvolvimento de um aluno da Educação Profissional e Tecnológica-EPT, com postura autônoma e independente de enfrentamento de situações adversas no ambiente escolar e no mundo do trabalho, e não apenas atender às demandas capitalistas. Ao pensar na formação técnica em agropecuária, a RE pode potencializar o pensamento computacional, o cálculo mental, o raciocínio lógico do estudante, bem como contribuir para uma forma humana mais elaborada de trabalhar. Entretanto, o uso da RE como mediadora pode ser desafiador para os professores e isso pode estar associado a uma falta de momentos para a qualificação dos educadores.



A formação de professores é um tema que sempre esteve em pauta. Isso é devido a sua importância e pode ser considerada como uma das principais estratégias para a construção de uma sociedade responsável. De acordo com Saviani (2009), o primeiro estabelecimento destinado à formação de professores, precursor das Escolas Normais, foi no século XVII, em Paris. No que diz respeito à formação docente para a Educação Profissional e Tecnológica, Machado (2008) discute acerca da falta de continuidade de ações políticas na busca de formação na EPT, para professores. Para Machado (2008, p. 12) “A falta de concepções teóricas consistentes e de políticas públicas amplas e contínuas tem caracterizado, historicamente, as iniciativas de formação de docentes especificamente para a educação profissional, no Brasil “.

Nessa perspectiva, fica evidente a importância de uma formação continuada para professores no que se refere a inserção das novas tecnologias, inclusive para formação técnica em agropecuária, desenvolver nos professores a capacidade de realizar a inclusão dessas tecnologias pautadas numa proposta pedagógica. Vale ressaltar que o educador não precisa ser um especialista em programação.

A utilização da robótica educacional mostra-se como uma possibilidade para uma prática pedagógica inovadora no curso técnico em agropecuária. Integrada ao fazer pedagógico dos docentes potencializa o protagonismo, desperta para a exploração de novos caminhos da aplicação de conhecimentos adquiridos na resolução de problemas. Campos (2019) aponta que o uso da robótica na educação pode ser para o desenvolvimento de projetos que aspirem: à aprendizagem de robótica propriamente dita; à aprendizagem de saberes e conteúdos; à integração das duas categorias anteriores (CAMPOS, 2019, p. 29). Apropriando-se da robótica de forma pedagógica e alinhada com o pensamento computacional numa abordagem investigativa, o professor pode desenvolver atividades em sala de aula que façam mais sentido para seus alunos, possibilitando uma aprendizagem significativa defendida por David Ausubel. O autor Ausubel (2003) explica que na aprendizagem significativa, o mesmo processo de aquisição de informações resulta numa alteração quer das informações recentemente adquiridas, quer do aspecto especificamente relevante da estrutura cognitiva, à qual estão ligadas às novas informações (AUSUBEL, 2003, p. 19). Segundo esse autor, a aprendizagem torna-se significativa no processo pelo qual um novo conhecimento se relaciona de maneira não arbitrária e não literal à estrutura cognitiva do estudante, de modo que o conhecimento prévio do educando interage, de forma significativa, com o novo conhecimento que lhe é apresentado, provocando mudanças em sua estrutura cognitiva. E assim o aluno faz conexões do que já sabe com as novas informações.



A teoria de David Ausubel se baseia na premissa de que existe uma estrutura na qual a organização e integração se processam. A aprendizagem vai ocorrer quando ideias e informações estão numa lógica, porém os conceitos relevantes e inclusivos devem estar claros no aspecto cognitivo do aluno para servir de ancoragem para novas aprendizagens. Nas palavras desse autor, há aprendizagem quando o aluno consegue ampliar e reconfigurar a partir daquilo que ele recebe de informações e deve-se considerar o que o discente já traz de conhecimento quando chega à escola. Conforme Ausubel (2003)

A interação entre novos significados potenciais e ideias relevantes na estrutura cognitiva do aprendiz dá origem a significados verdadeiros ou psicológicos. Devido à estrutura cognitiva de cada aprendiz ser única, todos os novos significados adquiridos são, também eles, obrigatoriamente únicos (AUSUBEL, 2003, p. 17).

Nessa conjuntura, o docente necessita de uma formação continuada a fim de desenvolver seu trabalho com mais qualidade e contribuir para o protagonismo dos estudantes, despertando a curiosidade deles, trazendo significado para o que está sendo desenvolvido em sala de aula.

### 3. METODOLOGIA

Considerando que o objetivo deste trabalho é identificar se há alguma proposta de formação de professores para o curso técnico em agropecuária, desenvolveu-se uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa. Dessa forma, para compreensão do contexto em que a Robótica Educacional tem sido utilizada no contexto educacional e para coleta de dados foi feita uma busca de trabalhos que envolvam a temática RE, utilizou-se como fontes a base de dados Google Scholar e Scielo.

Realizou-se a pesquisa na base de dados de acesso aberto Google Scholar, utilizando-se da estratégia de busca expandida tendo como delimitação da busca: critérios de exclusão - patentes e citações, recorte temporal - período de 2010 a 2021. As palavras-chave utilizadas para este levantamento foram: Robótica educacional, agropecuária, técnico em agropecuária, robótica. Vale ressaltar que além do recorte temporal estabelecido para esta pesquisa, usou-se o Google Alerts.

A fim de facilitar o entendimento do que já vem sendo desenvolvido acerca do tema RE, foram selecionados e sintetizados alguns trabalhos acerca da utilização da robótica educacional na educação. Para melhor compreensão, as sínteses desses trabalhos relacionados à RE foram alocadas nos quadros 1 e 2, a seguir.



**Quadro 1:** Síntese de trabalhos relacionados à temática Robótica Educacional.


Tipo	Capítulo de livro
Tema	Experiência sobre a implementação do projeto de RE em uma escola rural.
Autor(es)	Szeuczuk (2020)
Objetivo(s)	Capacitar estudantes nas atividades de construção e utilização de kits robóticos construídos com a plataforma livre Arduino
Resultado(s)	O ensino de robótica deve oportunizar que os conhecimentos teóricos recebidos nas aulas, sejam aplicados.
Tipo	Dissertação
Tema	RE: uma proposta para a educação básica.
Autor(es)	Andrade (2018)
Objetivo(s)	Ampliar e incentivar o uso da metodologia LEGO nas atividades práticas.
Resultado(s)	A Robótica é capaz de estimular a construção de conhecimentos.
Tipo	Dissertação
Tema	Utilização da RE livre por meio da aprendizagem por projetos
Autor(es)	Cruz (2017)
Objetivo(s)	Investigar como a construção de artefatos robóticos livres, pode auxiliar a formação crítica de um grupo de discentes.
Resultado(s)	Relevância da robótica como ferramenta educacional.
Tipo	TCC
Tema	Pensamento computacional e robótica: um estudo sobre habilidades desenvolvidas em oficinas de robótica educacional
Autor(es)	Oliveira (2016)
Objetivo(s)	Investigar a utilização da robótica educacional, como ferramenta de auxílio no desenvolvimento de atividades ligadas ao PC.
Resultado(s)	Segundo os autores, percebeu-se que a RE é uma adequada para o desenvolvimento das habilidades do Pensamento Computacional.

**Fonte:** Autoria própria a partir dos trabalhos relacionados (2022).

**Quadro 2:** Síntese de trabalhos relacionados com a RE e formação de professores.

Tipo	Artigo
Tema	Robótica Educacional como ferramenta mediadora: abordando conceitos matemáticos na formação de professores.
Autor(es)	Rodrigues e Mafra (2021)
Objetivo(s)	Investigar sobre a robótica e a seu uso metodológico como alternativa no desenvolvimento das aprendizagens.
Resultado(s)	Forneceu elementos para se pensar nessa metodologia tecnológica como um potencial mediador de conhecimentos.
Tipo	Artigo
Tema	Utilização do robô cubetto em um processo de formação docente para professores da educação básica na área da robótica Educacional.
Autor(es)	Segatto e Teixeira (2020)
Objetivo(s)	Apresentar o processo de elaboração de um produto educacional (sequência didática), desenvolvido a partir de uma formação docente para professores da educação básica na área de robótica educacional.
Resultado(s)	Entendeu-se que a formação realizada permitiu aos professores. a apropriação da tecnologia robótica apresentada.
Tipo	Artigo
Tema	Políticas de formação continuada de professores: inovação para uso da robótica como recurso Pedagógico.
Autor(es)	Oliveira, Garcia, Gonçalves (2019)
Objetivo(s)	Analisar políticas e experiências de formação continuada de professores para uso da robótica educacional.
Resultado(s)	As políticas de democratização do acesso às tecnologias têm possibilitado o desenvolvimento de propostas de formação continuada que utilizam a robótica educacional.

**Fonte:** Autoria própria a partir dos trabalhos relacionados (2022).



Nos artigos relacionados, foram utilizados como unidades de análise e criação dos quadros com as sínteses, os respectivos resumos seguidos pelos objetivos, metodologias e resultados alcançados. Ainda, foi observado dentro dos trabalhos, o contexto em que se aplicou a temática de cada artigo, se houve envolvimento de artefatos relacionados à robótica.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Considerando os trabalhos relacionados e ainda com base no recorte temporal - período de 2010 a 2021 para a realização da pesquisa, observou-se que a robótica educacional, tem sido usada em outros contextos educacionais, como por exemplos, para construção de artefatos, utilizada para o ensino de Matemática, Física e ainda para algumas formações docentes, mas diferentes do contexto para prática para a agropecuária. Neste cenário, não se encontrou nos trabalhos relacionados à temática da robótica educacional para agropecuária, dentro do recorte temporal previamente estabelecido, proposta para formação de professores dentro do contexto da prática pedagógica em um curso técnico em agropecuária.

Sabe-se que a nível macro já se encontra consolidada em literatura que a RE contribui para a aprendizagem, engajamento. Campos (2019), por exemplo, aponta que a RE como uma forma de articulação de diferentes aspectos e saberes relacionados ao uso desta tecnologia no contexto educacional. Entretanto, é interessante a investigação a nível micro, mais específico, sobre as possibilidades de uso da robótica educacional a prática dos professores no curso técnico em agropecuária.

#### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho buscou identificar se a Robótica Educacional num contexto da formação de professores para um curso técnico em agropecuária. Não houve identificação nos trabalhos relacionados de conceitos e práticas pedagógicas que se alinham com a temática robótica educacional para prática pedagógica em agropecuária. Nesse cenário, a falta de proposta do uso da RE para formação técnica em agropecuária ficou evidenciada.

Considerando a RE como metodologia ativa, como possibilidades de os docentes inovarem nas práticas pedagógicas, concluímos que existe a perspectiva de investigação quanto ao uso da RE, como mediadora da aprendizagem para formação de professores de um curso técnico em agropecuária. Com o perfil de alunos do século XXI o professor deve promover o protagonismo nos discentes, trazer, mas significado para eles. Nas palavras de Moran (2018), no atual contexto escolar que está sendo vivenciado, se for pautado somente pelo professor transmitindo informações, não traz significado e torna-se desinteressante para os estudantes.

Vale ressaltar que para o professor é desafiante por demandar algum conhecimento de programação. Como aponta Campos (2019), mesmo que o professor seja um especialista em computação, desenvolver atividades educacionais com a robótica não é tarefa fácil.

Nesse contexto torna-se relevante a realização de uma investigação, junto aos professores do curso técnico em agropecuária, com relação às possibilidades de uso da robótica educacional como potencializadora da prática pedagógica nas diferentes áreas de conhecimento no curso técnico integrado em agropecuária. E após essa investigação, pode-se propor uma formação para professores do curso técnico em agropecuária. Professores ao replicarem o conhecimento sobre RE em suas práticas pedagógicas, irão corroborar para que os futuros egressos da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) sejam capazes de integrar-se de maneira positiva na sociedade, resolvendo problemas, propondo soluções, em um mundo cada vez mais globalizado e repleto de novas tecnologias, inclusive para a agropecuária.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. A. P.; MAFRA, J. R. S. **A Robótica e Educação: ensaios teóricos e práticas experimentais**. Curitiba: Editora CRV, 2015.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano, v. 1, 2003.

AZEVEDO, S.; AGLAÉ, A.; PITTA, R. Minicurso: Introdução a robótica educacional. **62ª Reunião Anual da SBPC**. Disponível em: <https://tinyurl.com/scholarazevedo> . Acesso em 10 jan, 2023.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Local de publicação: Penso Editora, 2018.

BARBOSA, E. F.; DE MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013. Disponível em: <https://tinyurl.com/senacbarbosa> . Acesso em: 10 jan, 2023.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: 1997. Disponível em: <https://tinyurl.com/mecbrasil> . Acesso em 09 jan, 2023.

CAMPOS, F. R. **A robótica para uso educacional**. São Paulo: Editora Senac, 2019.

CAMPOS, F. R. Robótica educacional no Brasil: questões em aberto, desafios e perspectivas futuras. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara**, v. 12, n. 4, p. 2108-2121, 2017. Disponível em: <https://tinyurl.com/dialnetcampos>. Acesso em 10 jan. 2023.

D'ABREU, J. V. V. Robótica pedagógica: Percurso e perspectivas. In: **V Workshop de Robótica Educacional–WRE**. 2014. p. 79-83. Disponível em: <https://tinyurl.com/scholarabreu>. Acesso em: 10 jan, 2023.

DE OLIVEIRA FERRAZ, D.; DE OLIVEIRA, M. G. Robótica Educacional para Formação Técnica em Agropecuária. In: **Anais Estendidos do II Simpósio Brasileiro de Educação em Computação**. SBC, 2022. p. 07-08. Disponível em: <https://tinyurl.com/sbcdeoliveira>. Acesso em 10 jan, 2023.

DEWEY, J. **Democracy and education**. New York: The Free Press, 1944.

MACHADO, L. R. B. de S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Revista Brasileira de educação Profissional e tecnológica**. 2008; v. 1, n.1 (jun. 2008): p. 8 – 22. Disponível em: <https://tinyurl.com/ifnrmachado>. Acesso em 10 jan, 2023.

MORAN, J. **Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, p. 27-45, 2015.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista brasileira de educação**, v. 14, p. 143-155, 2009. Disponível em: <https://tinyurl.com/scielosaviani>. Acesso em: 10 jan, 2023.

SAVIANI, D. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, p. 147-164, 1994. Disponível em: <https://tinyurl.com/scholarsaviani>. Acesso em 10 jan. 2023.

VALENTE, J. A. *et al.* **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: Unicamp/NIED, v. 6, 1999. Disponível em: <https://tinyurl.com/scholarvalente>. Acesso em: 10 jan. 2023.

# CAPÍTULO 29

## QUANDO O ARTÍSTICO-CULTURAL DIALOGA COM O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA

Débora da Silva Brito  
Isabela Vieira dos Santos Mendonça  
Lorrani Netto Bernardo da Silva  
Ronilson Pereira Mendes  
Emilly Juvêncio da Silva Dias

### RESUMO

Quando a área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias é trabalhada com a utilização de recursos audiovisuais de ensino mediados pela arte, proporciona-se um diálogo interdisciplinar entre a área de Linguagem e suas Tecnologias. A partir da criação destes instrumentos, busca-se estimular a união entre arte e ciências/biologia afim de que possam surgir ou aperfeiçoar habilidades para criação artística, e utilização de softwares que colaborem com o processo de ensino e aprendizagem nas disciplinas. É essencial que ocorra essas intervenções artístico-culturais na sala de aula, para incitar senso crítico aos envolvidos, gerando criatividade, inovação e consequentemente aprendizagem. Esta pesquisa tem caráter quali-quantitativo, e descritivo-exploratório e além disso conta com um relato pessoal sobre a criação de vídeos através do Projeto Artístico-Cultural “Quem canta seus males espanta: ensinando ciências e biologia por meio da arte”, visando a análise e reflexão sobre a elaboração de recursos audiovisuais de ensino em tempos pandêmicos mediados pela publicação na rede social, Instagram, uma vez que, o ensino era totalmente online. Foram analisados os engajamentos dos vídeos de acordo com seu tipo de linguagem artística: música, dança, teatro, prosa, pintura e desenho, todos feitos com foco em um tema diferente da matéria de ciências e biologia. Diante disto, a parceria proporcionada entre a interdisciplinaridade levou ao público-alvo conceito, coesão e aclamação pelas redes sociais, sendo este um meio de transmissão propício para o estímulo de conhecimento e produção de conteúdo das disciplinas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Recursos audiovisuais. Ciências e Biologia. Artes. Instagram.


### 1. INTRODUÇÃO

Compreender o que a ciência explica através de longas teorias escritas sobre o mundo em todas suas nuances, está se tornando cada vez menos atrativo aos jovens, como explica Soares e Batista (2018).

A biologia, uma ciência que se constitui pelo estudo da vida, pode ser facilmente interligada à arte, que executa a aplicação de uma ideia através do exercício da prática (ARTE, 2022). A mesclagem entre os dois, processa o conceito teórico-prático ao imaterial. As produções de conteúdos são digeridas mais facilmente quando um conceito técnico é desmitificado em arte, suavizando os conceitos concretos para o abstrato (SILVA; FEITOSA, 2020).

Acredita-se que a manifestação artística faz também com que propicie o estímulo a criatividade e singularidade, diversificando a cultura, ou seja, como aponta Soares e Batista (2018), a elaboração de conteúdo através de recursos audiovisuais de entretenimento faz com





que o público-alvo desperte maior interesse em assistir, ou até elaborar materiais com seu próprio lado criativo independente.

Na ocasião em que as Linguagens dialogam com ciências e biologia, nota-se uma percepção estimulada da aprendizagem para a matéria. Kyiomura (2019), contribui que, ao visualizar as imagens científicas com a perspectiva artística, há um aumento da erudição e capacidade de raciocínio dos envolvidos, pois melhora o ponto de vista sob um acontecimento científico com estímulo da criatividade e ludicidade que a arte proporciona.

O fato é que a educação está cada vez mais conectada à tecnologia. Klein *et al.* (2020), dizem que é necessário pesquisas e possibilidades que exponham novos meios de ensino-aprendizagem para que os docentes se mantenham atualizados, pois os processos educativos e comunicativos são inevitáveis de mudança. A multimídia é um destes recursos metodológicos indispensáveis.

O uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) são amplas e de fácil acesso e manipulação (MÉDICI; TATTO; LEÃO, 2020). Adotar novas habilidades de ensino fora do tradicional traz uma perspectiva de modernização na sala de aula (FERREIRA; MENDONÇA; SOUSA, 2020). Tem-se como necessário uma visão analítica da leitura e produção de conteúdo midiático, afim de que os usuários da TDIC não fiquem somente na mecanização de dominar softwares (CABRAL; LIMA; ALBERT, 2019).

Brasil (2018), expõe que na BNCC, os desafios do professor estão em estimular as novas gerações a se desenvolverem criticamente ao lidar com o amplo acesso aos recursos midiáticos. Não somente um papel do professor, mas da escola por completo, adentrar no universo da geração do discente e compreender o funcionamento da cultura digital presente, fazendo com que conquiste o retorno positivo a partir de novos métodos de ensino-aprendizagem em consonância com o universo digital atual (GOMES, 2018).

Desta forma, é notável que no meio digital as redes sociais garantem uma rede de distribuição ampla para seus usuários, como o Instagram, que possui a segunda maior quantidade de usuários ativos. A influência deste, como recurso para o ensino, garante o repasse de informação a partir do engajamento do conteúdo, transmitindo conhecimento de forma autônoma e criativa (PEREIRA; SILVA; SILVA, 2019).

Baseado nisto, o presente trabalho busca estimular a união entre artes e ciências, e expor um espaço de compartilhamento de experiência proporcionadas pelo Projeto Artístico-Cultural, a partir da criação de recursos metodológicos audiovisuais para o ensino de ciências e biologia,

demonstrando habilidades para manuseios artísticos e manipulação de softwares que aperfeiçoem o processo ensino-aprendizagem nessas disciplinas, e se expandam nas plataformas online.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A influência dos recursos digitais no papel educacional na construção das mídias

De acordo com Silva e Teixeira (2020), os recursos digitais que antigamente era apenas um complemento no dia-a-dia na vida da sociedade, ultimamente se tornou indispensável para atividades essenciais e não essenciais. Quanto à escola, possibilidade mais eficaz, e talvez a única, de ensinar durante a pandemia foi através do meio tecnológico (SOUZA; MELO; SANTOS, 2020). A inserção de tecnologias digitais disponibiliza recursos audiovisuais para que o ensino não pare de ser ativo, ainda que online e à distância (SILVA; TEIXEIRA, 2020),

Para Lopes *et al.* (2019), é preciso constante inovação na rede educacional para acompanhar a evolução social, e assim atingir a eficácia do processo de ensino e aprendizagem. Em uma época tecnológica e pandêmica, a cultura digital está mais presente que nunca, mostrando o comportamento na internet, e na sociedade.

A cultura digital está interligada ao uso de Redes Sociais. Como contribuem Silva *et al.* (2021), na pandemia, juntamente com a quarentena, o que mais observou-se foi o auge de acessos às redes para distração, passatempo, ou até adquirir informação relevante. Alguns professores usam as redes sociais para realizar *lives*, que são videochamadas ao vivo abertas para o público, afim de transmitir conhecimento de sua matéria.

Baseado nisto, utilizar as redes sociais para engajamento de um conteúdo de ciências é uma maneira encontrada para adaptar-se ao isolamento social e transmitir conhecimento para uma grande quantidade de pessoas. O Instagram é um bom exemplo disto, pois disponibiliza as ferramentas aplicáveis para atingir uma quantidade melhor do público com curtidas, comentários e interações (PEREIRA; JÚNIOR; SILVA, 2019).

O fato é que, deve-se sempre trabalhar em conexão com a modernidade. Segundo Fernandes e Bernadi (2019), o ensino-aprendizagem é facilitado quando se trabalha com os interesses do discente. A transposição pedagógica deve aperfeiçoar os conteúdos escolares, envolvendo todos os cidadãos para garantir a eficácia necessária.

De acordo com Lopes e Pimenta (2017), a palavra “tecnologia” pode ser aplicada com dois significados, quando ligada à educação:

I- “Ao conhecimento embutido no artefato e em seu contexto de produção e utilização”;

II- “Aos artefatos tecnológicos, ou seja, as ferramentas pedagógicas que realizam a mediação entre o conhecimento e o aluno” (BELLONI 2003, p. 53).

Klein *et al.* (2020), complementa que apesar dos benefícios, utilizar a tecnologia de maneira imprópria gera uma mudança no sentido do que é proposto, que é no sentido de aumentar a condição de ensino-aprendizagem. Obter o material sem análise crítica, faria com que o aluno não absorvesse nada e esquecesse rapidamente, fazendo com que o recurso não seja benéfico e nem eficaz.


Desta mesma forma, a pluralidade das opções disponíveis na internet e nas redes sociais seria uma distração para os discentes. É necessária uma forma correta de aplicar. Maddalena, Junior e Teixeira (2020), destacam também que a forma de organizar o repasse de informações relevantes, vai caber ao próprio professor e sua didática quanto ao uso das redes sociais.

Como diz Pereira, Silva e Siva (2019), essa transmissão de conhecimento através das redes sociais gera uma perspectiva na qual propõe disseminação do que for trabalhado. Essa ideia vai para além da sala de aula e impulsiona estudos e reflexões, pois hoje em dia as redes sociais são os maiores meios de comunicação que existe.

Nota-se assim que a tecnologia é um meio indispensável para o ensino, e amplificou seu potencial desde o início da pandemia juntamente com suas consequências. Conforme Andrade e Dumer (2016), este elemento é fundamental quando se correlaciona com a pedagogia, fazendo com que o conhecimento se expanda ao saber utilizar, consertar ou fazer metodologias de ensino através do meio digital.

Nunes, Santos e Ernesto (2018), colaboram que, a partir do meio digital é possível abrir uma formação diferenciada dos cidadãos. O acesso às redes sociais não perpassa apenas pelos alunos, como há em vista também uma globalização. A aptidão ao uso da mesma para fins educacionais desenvolve ferramentas interativas propícias ao desenvolvimento intelectual, formulando a criticidade.

Em tempos pandêmicos, que propiciaram o aumento do uso da internet, Maddalena, Junior e Teixeira (2020), contribuem que é necessário explorar as potências dos recursos digitais, e aprofundar a relação docência-tecnologia. O compartilhamento de conteúdo didático através de recursos audiovisuais digitais, ou de memes, fazem com que o mediador busque novos ensinamentos-aprendizagens de maneira lúdica e divertida.



Júnior e Caluzi (2020), contribuem que o modo de ver e estar no mundo, direcionado a um único objetivo se tornou antiquado. É preciso analisar o meio criticamente, de forma a costurar outras estruturas de conhecimento, fazendo com que a maneira de olhar algo seja de forma múltipla e não unilateral. Para isso não é o suficiente somente o domínio da disciplina, mas a forma como transmite-a.

Souza (2022), contribui que a cultura relacionada as tecnologias digitais de informação e comunicação, é nomeada de cibercultura. Nesta, o relacionamento entre as pessoas se dá de forma virtual por meio de ciberespaços, regendo a sociedade contemporânea moderna. Por meio deles, o mundo se une a partir da globalização em massa, e os educadores tem o dever de se encaixar nesse processo afim de garantir o desempenho de suas atividades.


Diante da cibercultura, precisa-se da alfabetização artística, que segundo Fernandes e Caluzi (2020), dá a capacidade de decifrar e entender produções artísticas, e por sua vez, contribui para um estímulo crítico de objetos visuais ou sonoros disponibilizados pelo sistema de cultura que é rodeada através das TDIC. A falta de capacidade de ler criticamente o que a mídia expõe, garante a aprendizagem inconsciente dos consumidores, daí a importância da alfabetização artística.

#### **a. A interdisciplinaridade diante das performances artístico-culturais**

Medeiros e Castro (2017) informa que, a performance artística mostra um mundo com olhar sensível através da junção da ramificação das artes, gerando diálogos entre a dança, teatro, pintura e música. A partir destes diálogos são alcançadas faíscas de criatividade sobre um conteúdo, criando uma percepção diferente e uma troca de conhecimento entre os envolvidos.

Durante a graduação, os licenciados são instigados a aprender e trabalhar somente de modo disciplinar a sua área de conhecimento. Segundo Canabarro (2020), há a deficiência em práticas interdisciplinares entre os docentes, visto que, explorar esse meio de ensino permitirá uma ampla troca de conhecimento e possibilidade de chegar a um limite maior através da intersecção das áreas de ensino.

A interdisciplinaridade está entre exercê-la, não somente em ensinar ou aprender, pois é preciso vivê-la. Há uma metáfora que Batista, Coelho e Barrocas (2016), citam é que ela funciona como um tecido preciso e maleável, em que a arte de composição nunca separa seus elementos. Cada matéria que compõe esse todo, forma um único resultado, e não funcionam isoladamente.



Aprender ciências e biologia por performances artísticas em suas diferentes linguagens proporciona um estímulo ao lado criativo e imaginário na resolução de problemas, tal como dizem Silva e Feitosa (2022), pois as diversas possibilidades para exploração da área, que em sua maioria retrata temas de problemas sociais, fazem criar uma nova percepção ao olhar o mundo e compreendê-lo.

De acordo com a Base Nacional Curricular Comum (BRASIL, 2018), a prática de linguagens é essencial ao aluno para corroborar com o estímulo de suas manifestações artísticas, corpóreas e de idioma. A disciplina de Arte, Língua Portuguesa, Língua Inglesa, e Educação Física compõem a área, sendo linguagens dinâmicas que estão sempre em constante mudança.

Brandão (2017), relata que a música, a aquarela, a literatura e a escultura são linguagens da arte que aguçam a sensibilidade criativa. Estas, têm o poder de personalizar e dividir organizadamente a realidade que se propõe ser representada, fazendo com que a produção e pensamento do artista esteja engatilhado para esboçar o exercício da criação. Parafraseando o mesmo autor:

Numa orientação quase lógica aplicada à arte, a experiência e a essência são mais do que aquilo que é compreendido pela existência. Assim, é maior a autonomia da arte (a arte pela arte), operando como um caminho único e singularizado que relaciona várias variáveis, como a cor, a forma, a matéria, a ideia, e onde o fulcro da criação está no conceito apresentado a si e àqueles que a contemplam (BRANDÃO, 2017, n. p.).

A BNCC (BRASIL, 2018), também reforça esta ideia, pois o contato com os diversos tipos de intervenções artístico-culturais durante a rotina escolar, como a linguagem musical, teatral, a dança, entre outros, garante com que o discente obtenha senso harmonioso e crítico, desenvolva autoconhecimento e uma percepção mais sensível da realidade ao redor. A manifestação artística faz também com que propicie o estímulo a criatividade e singularidade, diversificando a cultura.

A arte uni experiências, como diz Barbosa (1991), e tem seu papel tanto em ensinar, quanto em aprender. Quem ensina através da arte além de criar meios subjetivos que aperfeiçoam e trabalham os órgãos dos sentidos, também promove capacidade em aflorar a interpretação em linguagens artísticas.

### **2.2.1 Interdisciplinaridade entre Ciências e Artes Visuais**

Assim como os cientistas buscam por verdades, os artistas também buscam à sua maneira. Separados, os procedimentos científicos e artísticos, seguem em direções opostas de



elaboração, todavia, ao mesclar, funciona como porta de entrada a novas ideias, pensamentos e mudanças no meio (GATES-STUART *et al.*, 2016).

Encontra-se a união interdisciplinar entre ciência e arte há muitos séculos. Kyiomura (2019) colabora que, Leonardo da Vinci, no século XV, desenvolveu um olhar primoroso sob algo biológico ao produzir suas artes, como por exemplo, a obra *O Homem Vitruviano*, de 1490, descrevendo a anatomia do corpo. Além de excelente artista, é cientista e inventor da tecnologia, uniu conceitos como um recurso didático bem elaborado antes mesmo de existir debates sobre isto.

A arte e a ciência quando estão em consonância criam um diálogo proveitoso e prazeroso. Como contribui Silva e Feitosa (2022), a união entre a razão dada pela ciência e a emoção dada pela arte, ou vice-versa, idealiza produções singulares de transmissão de conhecimento, pois a criatividade aplicada aos fatos concretos amplia a compreensão da cultura científica e seu entorno social.


Cada linguagem da arte realiza um elo entre a pessoa e o meio em que vive. Ao usar arte visual do desenho ou pintura, o produtor cria possibilidades de expor sua experiência cotidiana que serve como matéria-prima da criação. Logo, quanto mais experiências vividas, mais imaginação e capacidade de invenção. Essa instrumentalização estimula o pensamento multiforme, e ao ampliar a base de conhecimento, melhora a atividade produtiva (ZUNDT *et al.*, 2017).

### **2.2.2 Interdisciplinaridade entre Ciências e Música**

Na história da música, tem-se a mitologia das nove deusas das artes e das ciências, nascidas de Zeus e Mnemosin, e com suas habilidades naturais de canto acompanhavam Apolo, deus da música. Essas nove deusas que originaram a palavra música da tradução grega “mousikê”, que constitui como “arte das musas”. Logo, a música nada mais é do que o diálogo entre arte e ciência ao combinar som e silêncio em um ritmo agradável aos ouvintes, tal qual os deuses (SOUSA; BRITO, 2017).

Todavia, trabalhar com a música não é algo apenas para deuses talentosos. A utilização da música com propósito educacional, remonta desde a época dos jesuítas, que através deste recurso e sua melodia já utilizavam a música como atrativo objetivando a catequização no Brasil durante o período da colonização (BARROS; ZANELLA; ARAÚJO, 2013)

Desta forma, a música deve e pode ser usada com a finalidade educativa em sala de aula (PEREIRA *et al.*, 2022). Entretanto, de acordo com Dias e Messeder (2017), alguns professores



tem como justificativa não utilizar a música por não ter nascido talentoso, e também por não ter feito parte da graduação, mesmo tomando conhecimento de que a música tem grande importância no processo de ensino e aprendizagem do aluno, com a capacidade de estreitar laços e promover conhecimento a partir da ludicidade.

Criar uma visão crítica através da música permite criar laços de experimentação, improvisação e criação de conteúdo como recurso pedagógico de ensino (ALMEIDA; GOMES, 2021).

A música em todas suas formas, tem capacidade de aperfeiçoar a linguagem cognitiva e intertextualidade. Ao utilizar as paródias, por exemplo, não se deve pensar somente em memorizar o conteúdo, mas relacionar a letra da música com a realidade, para que tenha caráter problematizador, compreendendo ou interpretando as ciências e biologia, calculando as situações reais que o rodeiam (PAIXÃO *et al.*, 2017).

### **2.2.3 Interdisciplinaridade entre Ciências e Educação Física**

Tomando como base a BNCC (BRASIL, 2018), a disciplina de Ciências tem o dever de trabalhar os três grupos que envolvem matéria e energia, vida e evolução, natureza e universo da matéria, enquanto que a disciplina de Educação Física propõe trabalhar brincadeiras e games, esportes, danças, dentre outros.

A dança como subproduto do ensino da Educação Física (E.F), atua como atividade educacional, com capacidade de ser extravasante, esportiva e colaboradora da saúde mental. Ela possibilita diversas maneiras de trabalhar o corpo e seus movimentos. Ultimamente está intensamente presente na mídia, mostrando como se movimenta a cultura juvenil (MOTTA, 2017).

Tendo como enfoque o corpo humano, o diálogo entre Ciências e Educação Física se dá respectivamente, segundo Lemke e Scheid (2020), pelo estudo dos cinco sentidos do ser, a estrutura corporal e os sistemas que compõe o organismo, como o muscular, esquelético, circulatório e respiratório. Já a outra disciplina, relaciona o corpo humano com as atividades e exercícios físicos que se realizam através deste sistema e se aperfeiçoam através dos sentidos.

Tinôco e Araújo (2017), ainda contribuem que, a matéria de E.F. em sua área de experiências e prática social é pouco valorizada no sentido audiovisual ao analisar seus conteúdos como recurso pedagógico de ensino. Esta disciplina tem potencial de formar caráter questionador e reflexivo em relação ao corpo, o que atuaria diretamente na formulação da opinião social.

## 2.2.4 Interdisciplinaridade entre Ciências e Língua Portuguesa

A cultura juvenil está repleta de conteúdos digitais de diferentes gêneros da Língua Portuguesa que devem trabalhar em consonância com a área, sendo que a orientação é que a pessoa pela qual use os conteúdos digitais, obtenha a capacidade de perceber o significado do texto, originar novos textos, discursos e análise linguística/ semiótica (BRASIL, 2018).

Em uma pesquisa feita por Soares e Batista (2018), há um grande déficit educacional na Língua Portuguesa, agregando dificuldades de escrita e interpretação de texto. A interdisciplinaridade quando trabalhada entre os docentes, garante um ambiente mais amplo de construção de saberes, podendo ser relacionada ao criar um poema ou poesia junto a um tema de ciências e biologia.

Sousa e Brito (2017), colaboram que a leitura e análise textual faz com que o aluno adquira um desvelamento da obra, tire novas conclusões sobre ela ou reafirme aquilo que já havia pensado, tenha um estímulo sensorial de uma nova impressão, e capacidade de elaborar novos argumentos discursivos.

## 3. OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo geral

Analisar a utilização de performances artísticas na elaboração de recursos audiovisuais no ensino de ciências e biologia.


### 3.2 Objetivos específicos

- Apresentar recursos audiovisuais para o ensino de ciências e biologia;
- Avaliar o engajamento na rede social resultante da divulgação dos recursos audiovisuais publicados.
- Compartilhar relato pessoal sobre a utilização de performances artísticas para trabalhar o ensino de ciências e biologia;

## 4. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa do tipo relato de experiência, formulado na ocasião em que se utilizou o meio artístico atrelado à criação de recursos audiovisuais para o ensino de ciências e biologia.

A ideia desenvolveu-se através do Edital Bolsa de Incentivo Artístico-cultural, lançado no ano de 2020, pelo Instituto Federal do Maranhão (IFMA). Esta pesquisa faz parte do



Laboratório de Ensino de Ciências e Biologia (Lecbio), Departamento Acadêmico de Biologia da instituição supracitada, no qual obteve-se aprovação nesse Edital, contando com a participação de duas alunas bolsistas do grupo, estudantes do curso de Licenciatura em Biologia, responsáveis pela elaboração dos vídeos, e da coordenadora do projeto.

O projeto aprovado foi intitulado “Quem canta seus males espanta: ensinando ciências e biologia por meio da arte”, e teve sua execução nos meses de novembro e dezembro de 2020. O desenvolvimento desta pesquisa, por meio das análises ocorreu no período de maio a agosto de 2022.

O meio de divulgação utilizado em todos os vídeos publicados pelo Edital do Projeto Artístico-Cultural foi na rede social do Instagram do Lecbio (@lecbio.ifma), sendo a elaboração, edição e publicação de inteira responsabilidade das duas bolsistas do projeto e a professora orientadora, ou seja, de caráter amador, sem capacitações profissionais.


A proposta foi trabalhar métodos de ensino de ciências e biologia através da música, desenho, pintura, dança, teatro e prosa poética, podendo ser feito através da exposição destes recursos prontos ou pela criação autoral, sendo a linguagem principal o audiovisual. O projeto teve duração de 2 meses e a produção de 21 vídeos ao total.

Toda semana eram elaboradas duas propostas relacionadas de acordo com o tema da semana do projeto, definido anteriormente após planejamento da equipe. Estas propostas foram publicadas pelo Instagram, utilizando ferramentas distintas de publicação por bolsista. Uma publicando por meio de vídeos do IGTV, e outra por meio de *lives* e *Reels*, e a coordenadora do projeto realizando análises prévias dos vídeos.

As publicações (ou *posts*) no formato IGTV, eram gravadas e editadas por aplicativos terceiros de edição de vídeo e apenas postado neste formato. Este permite que o vídeo tenha até 15min de duração.

As primeiras publicações foram feitas pelo formato *live*, com duração de uma hora (tempo limite do aplicativo Instagram), exibidas todo sábado às 18 horas e com uma anúncio antecipada de convite para o público. As outras publicações foram feitas no formato *Reels*, com duração de 30 segundos (tempo limite do aplicativo Instagram).

As *lives* não são editadas, por se tratar de uma ferramenta de exibição em tempo real, mas os *Reels* são editados no próprio aplicativo do Instagram, não necessitando de um segundo editor de vídeo. Alguns *Reels* foram publicados divididos entre parte um e parte dois, devido ao tempo curto disponível.



Quanto à abordagem, esta pesquisa tem caráter qualitativo quando diz respeito a olhar em detalhes, mapear e ser feita a análise das produções audiovisuais artísticas, relacionado ao seu tema de ciências e biologia, como proposta de recurso didático de ensino. Assim como tem também caráter quantitativo, analisando os traços da interação do público mediante ao engajamento dado pela rede social do Instagram.

Quanto aos objetivos, a proposta desta pesquisa foi de caráter descritivo-exploratório, em que foi feito o exame minucioso dos recursos audiovisuais, expandindo os detalhes da criação artística, atrelados ao fato de terem sido explorados métodos interdisciplinares entre as Ciências e as Linguagens em meio ao contexto pandêmico do ano de 2020.

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **5.1 Relato pessoal**

Para a elaboração do projeto foi feito um roteiro prévio de tudo o que poderia ser produzido envolvendo música, pintura, dança, teatro ou prosa poética, de acordo com a semana e o tema que iria ser abordado. Toda alteração era realizada com análise e aprovação prévia da coordenadora do projeto, Profa. Dra. Isabela Mendonça.

A realização do projeto se deu em 2020, ano do surto pandêmico, durante o segundo semestre do ano após longa parada, devido ao isolamento social e a suspensão das aulas presenciais. Visto isso, gerou uma empolgação maior pela volta ativa de aprender algo novo e ensinar. O projeto artístico-cultural relacionado ao ensino de ciências e biologia foi o pioneiro, tanto para os elaboradores, quanto para o campus Monte Castelo, pois o referente Projeto foi o único do campus aprovado no Edital.

De início, a vinheta do projeto foi uma elaboração extremamente cansativa, entretanto satisfatória. O audiovisual foi construído pelo aplicativo “FlipaClip” e “FL Studio”, ambos feitos com pouca experiência de uso.

Para elaboração dos dois vídeos da “DebAventureira” levou-se mais de uma semana, pois houveram muitos empecilhos. Primeiro que o recurso visual de realidade aumentada previsto inicialmente não deu certo, após uma parte da gravação já ter sido realizada, teve-se que refazer, pois o som do animal 3D do Google cobria todo som das vozes. Os animais em 3D foram colocados posteriormente através do aplicativo de edição de vídeo.

Repetindo a gravação, notou-se que o som externo da ventania no microfone da câmera estava muito alto, que impossibilitava o entendimento das falas. Quanto ao vento, não há como



impedi-lo, logo a gravação foi realizada mesmo assim e posteriormente foi removido todo o som e regravado só a voz dos personagens, o que acabou demandando bastante tempo (Figura 2).

Um enorme e inesperado desafio foi dublar a própria voz atuando. Esta gravação de voz foi realizada somente no primeiro episódio. No segundo vídeo de “DebAventureira”, não foi gravado a voz por cima separadamente como no primeiro vídeo, nota-se o som do vento intenso no microfone.

As melodias utilizadas de fundo no decorrer deste vídeo estão no próprio aplicativo de edição de vídeo sem direitos autorais, livre para uso.

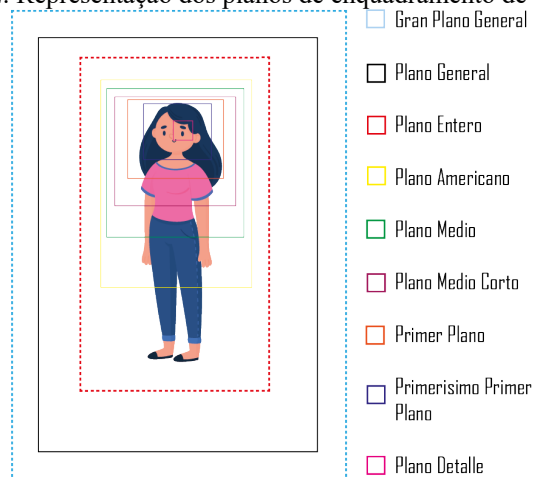
Outros áudios, quando utilizados nos vídeos com músicas autorais registradas de outros cantores, eram barrados no Instagram por violação dos direitos autorais se caso não fosse referenciado. Percebeu-se que trabalhar com o recurso da música original era mais complicado.

Haviam poucos recursos digitais para a elaboração dos vídeos. A memória interna do celular não compatibilizava com a quantidade de *takes* feitos para produção dos vídeos, precisando filmar de diferentes equipamentos.


Foi utilizado câmeras diferentes de vídeo, o que influenciou diretamente na qualidade de imagem dos mesmos. Durante as gravações, a pandemia ainda acontecia, com isso a maioria dos vídeos foram gravados em casa, onde fazia as próprias filmagens sozinha com o enquadramento em plano geral (Figura 2), com apoio do *Ring Light*, ou enquadramento com plano médio curto, filmado como *selfie*.

Com a falta de um Câmera, foi de caráter desafiador elaborar os vídeos de acordo com o que foi planejado, pois havia pouco apoio externo.

**Figura 2:** Representação dos planos de enquadramento de filmagem.



Fonte: Google Imagens (2022).



Os sets de filmagem utilizados no projeto foram a própria casa e condomínio das bolsistas do projeto, com pessoas no qual convivia diariamente e sem sintomas gripais para garantir maior proteção contra a Covid-19.

Entre os desafios no percurso, o vídeo de mitose e meiose foi gravado em uma pausa no trabalho, pois nesse dia estava de plantão como cuidadora de idosos. Já o vídeo sobre células, gravado em casa, teve a participação dos cachorros filhotes recém-nascidos como personagens para ajudar na gravação.

No vídeo de cadeia alimentar e sistema solar foram os menos trabalhosos por terem menos *takes* de vídeo e conseqüentemente por terem sido os últimos a serem postados já havia menos memória disponível no celular, o que sempre foi um empecilho.

As experiências adquiridas nesse percurso foram de aprender a manusear aplicativos de software que não foram previstos, em um tempo curto para realizar a publicação na semana planejada, com o uso da criatividade aplicada na pressão.

O estímulo em inovação para dialogar com as Ciências em cada tipo de linguagem artística, proporcionou ampliar o repertório metodológico enquanto futura docente, contribuindo diretamente para minha formação acadêmica.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na ocasião em que é utilizado performances-artísticas para fomentar o ensino de ciências e biologia, cria-se metodologias ativas de ensino em que o aluno não seja passivo na aquisição do seu conhecimento. O uso de recursos audiovisuais para o ensino contribui despertando o interesse e a criatividade na formação acadêmica, tanto dos docentes quanto dos discentes.

A forma como as linguagens da arte verbal e não verbal dialogam com a construção do conhecimento em ciências e biologia, dá ao indivíduo um estímulo criativo e crítico dos conteúdos que adquire. As linguagens de artes visuais, música, dança e língua portuguesa designam possibilidades para inventar e imaginar novas formas de aprender, potencializando também a cultura local.

Com a interdisciplinaridade presente no cotidiano é notável que os conteúdos se unem formando um só saber, mesmo que de forma sutil ao convencional. Quando o docente trabalha de forma mais explícita essa interação entre os conteúdos, há um cultivo mais favorável ao enriquecimento deste saber, gerando intertextualidade.

Desta forma, quando ocorre a criação de recursos audiovisuais de ensino, e estes são propagados na mídia, seu público-alvo é atingido de maneira mais ampla pelas redes sociais, em especial pelo Instagram, que contém um dos maiores números de usuários ativos. Essa tecnologia digital de informação e comunicação (TDIC) cria um espaço de sociabilidade e exposição cultural, sendo um bom propagador de conteúdo. Quando bem elaborados, levam aos seus consumidores conceito, coesão e aclamação.

De forma conclusiva, percebeu-se que houve acesso e engajamento nos recursos elaborados e publicados na rede social, contribuindo assim com a divulgação de conteúdo de cunho educacional em um período de grande isolamento social devido a pandemia. Vale ressaltar ainda que todas as produções ficam disponíveis para uso posterior, inclusive em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. N. de.; GOMES, E. F. O Ensino de Arte e Ciências na formação de professores por meio da composição musical. **Quaestio - Revista de Estudos em Educação**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 341–360, 2021.

ANDRADE, B. V. N.; DUMER L. M. P. C. **NOVAS TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO NOS DIAS ATUAIS**. Publicado em 21 de outubro de 2016. Disponível em: <https://www.webartigos.com/artigos/novas-tecnologias-e-a-educacao-nos-dias-atuais/146505>. Acesso em: 03/07/2022.

ARTE. In.: Dicio, **Dicionário Online** de Português. Porto: 7Graus, 2022. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/arte/>. Acesso em: Ago. 2022.

BARBOSA, A. M. **A imagem no ensino da Arte**. Editora Perspectiva, 1991.

BARROS, M. D. M.; ZANELLA, P. G.; ARAÚJO-JORGE, T. C. A MÚSICA PODE SER UMA ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS? ANALISANDO CONCEPÇÕES DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 15, p. 81-94, 2013.

BATISTA, M. L. M.; COELHO, I. S.; BARROCAS, R. Aprendizagem significativa e interdisciplinaridade–relato de prática. **Unisanta Humanitas**, v. 5, n. 3, p. 230-239, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/index.php/hum/article/view/728>. Acesso em: Fev. 2023.

BELLONI, M. L. **Educação à distância**. 3 ed. Campinas: Autores Associados, kp 2003.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base.** Versão Final. Ministério da Educação: Brasília, 2018.

CABRAL, A. L. T.; LIMA, N. V.; ALBERT, S. TDIC na educação básica: perspectivas e desafios para as práticas de ensino da escrita. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, v. 58, p. 1134-1163, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tla/a/mxWFFT69DCSj5nvZYCv7PhM/?lang=pt>. Acesso em: Fev. 2023.

CANABARRO D. M. K.; PRIETO S. S., I. Interdisciplinaridade na Formação Inicial de professores da área das Ciências da Natureza e Matemática: um estudo em periódicos A1 e A2. **INTERFACES DA EDUCAÇÃO, [S. l.]**, v. 11, n. 31, p. 329–362, 2020.

DIAS, G. S.; MESSEDER, J. C. Harmonia entre a prática pedagógica de professores de ciências e a música popular brasileira: possibilidades para um ensino CTS. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 10, n. 1, 2017. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/5721>. Acesso em: Fev. 2023.

FERNANDES JÚNIOR, M. A. J.; CALUZI, J. J. Concepções sobre Interdisciplinaridade entre Arte e Ciências: estudo a partir do relato de um professor e de alunos da Educação Básica. **Ciência e Educação (Bauru)**, v. 26, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/GLtV4LdRHdf5g3SXsmfxZ8G/abstract/?lang=pt>. Acesso em: Fev. 2023.

FERNANDES, N.; BERNARDI, G. INTERLOCUÇÃO PEDAGÓGICA ENTRE FACEBOOK E CONTEXTO EXCOLAR: LIMITES E POSSIBILIDADES DA REDE SOCIAL ENQUANTO FERRAMENTA PEDAGÓGICA. **Educação e Tecnologia**, v. 20, n. 2, 2019. Disponível em: <https://periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/686>. Acesso em: Fev. 2023.

FERREIRA, L. C. D.; MENDONÇA, I. V. S.; SOUSA, E. R. S. A ludicidade como ferramenta do processo de ensino e aprendizagem em aulas de ciências. MENDONÇA, Isabela Vieira dos Santos; GONSIOROSKI, Grazielle Oliveira Silva; DE SOUSA, Eliana Rodrigues (Org.). In: **Reflexão e prática no ensino de ciências** / São Luís, MA: Editora IFMA, 2020, p. 52-53. Disponível em: <https://portal.ifma.edu.br/wp-content/uploads/2020/06/Reflex%C3%A3o-e-pr%C3%A1tica-no-ensino-de-ci%C3%A4ncias-Completo.pdf> . Acessado em: Fev. 2023.

GATES-STUART, E. *et al.* Art and science as creative catalysts. **Leonardo**, v. 49, n. 5, p. 452-453, 2016. Disponível em: [https://researchoutput.csu.edu.au/ws/portalfiles/portal/31294437/26273081\\_Published\\_article.pdf](https://researchoutput.csu.edu.au/ws/portalfiles/portal/31294437/26273081_Published_article.pdf) . Acesso em: Fev. 2023.

GOMES, L. C. F. **As tecnologias digitais e a prática docente no ensino médio de Biologia: um estudo de caso.** 2018. 100f. Dissertação (Mestrado Profissional) - Programa de Pós-Graduação do Centro de Ciências da Universidade Federal do Ceará, 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO. Gabinete Maracanã. **Resolução CONSUP N° 036/202.** Edital n° 40/2020 – AUXÍLIO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. Maranhão: Gabinete Maracanã, 2020.

JÚNIOR, M. A. J. F.; CALUZI, J. J. Concepções sobre Interdisciplinaridade entre Arte e Ciências: estudo a partir do relato de um professor e de alunos da Educação Básica. **Ciência e**

*Educação*, Bauru, v. 26, e20045, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/GLtV4LdRHdf5g3SXsmfxZ8G/abstract/?lang=pt>. Acesso em: Fev. 2023.

KLEIN, D. R. *et al.* Tecnologia na educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino. **EDUCERE - Revista da Educação**, Umarama, v. 20, n. 2, p. 279-299, jul./dez. 2020. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/educere/article/view/7439>. Acesso em: Fev. 2023.

LEILA KYIOMURA. **Jornal da USP**. União de arte e ciência é essencial para o saber, dizem pesquisadores. São Paulo: **Jornal da USP**, 2019. Disponível em: <https://jornal.usp.br/cultura/uniao-de-arte-e-ciencia-e-essencial-para-o-saber-dizem-pesquisadores/>. Acesso em: 3 jul. 2022.

LEMKE, C. E.; SCHEID, N. M. J. As aproximações dos currículos de ciências e educação física / The approximations of the science and physical education curricula. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 26393–26400, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/9841/8267>. Acesso em: Fev. 2023.

LOPES, L. M. D. *et al.* Inovações educacionais com o uso da realidade aumentada: uma revisão sistemática. **Educação em Revista**, v. 35, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/D8BG7VqVDPmYk3d5xmCJJyF/>. Acesso em: Fev. 2023.

LOPES, P. A.; PIMENTA, C. C. C. O uso do celular em sala de aula como ferramenta pedagógica: Benefícios e desafios. **Revista Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica, Recife**, v. 3, n. 1, p. 52-66, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/cadernoscap/article/view/229430/28802>. Acesso em: Fev. 2023.

LUCAS BRANDÃO. **Comunidade Cultura e arte**. A plasticidade da arte. Águeda: Bismuto Labs, 2017. Disponível em: <https://comunidadeculturaearte.com/a-plasticidade-da-arte/>. Acesso em: 18 ago. 2022.

MADDALENA, T. L.; JUNIOR, D. R. C.; TEIXEIRA, M. M. O que dizem os memes da educação na pandemia? Dilemas e possibilidades formativas. **Revista brasileira de pesquisa (auto) biográfica**, v. 5, n. 16, p. 1518-1534, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/rbpab/article/view/9184/7316>. Acessado em: Fev. 2023.

MEDEIROS, M.; CASTRO, T. O que é a cultura visual?. **Revista de Comunicação e Linguagens**, p. 1-7, 2017. Disponível em: [https://research.unl.pt/ws/portalfiles/portal/13085045/75\\_189\\_1\\_SM.pdf](https://research.unl.pt/ws/portalfiles/portal/13085045/75_189_1_SM.pdf). Acessado em: Fev. 2023.

MÉDICI, M. S.; TATTO, E. R.; LEÃO, M. F. Percepções de estudantes do Ensino Médio das redes pública e privada sobre atividades remotas ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **Revista Thema**, v. 18, n. ESPECIAL, p. 136-155, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1837>. Acessado em: Fev. 2023.

MOTTA, A. de F. C. Dança e mídia: repercussões em sala de aula. 2017.



NUNES, M. F. H.; DOS SANTOS, S. F.; DA SILVA ERNESTO, T. Instagram como ferramenta pedagógica: um olhar para a conscientização ecológica. **Redin-Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 7, n. 2, 2018. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1151>. Acessado em: Fev. 2023.

PAIXÃO, G. C. *et al.* Paródias no ensino de microbiologia: a música como ferramenta pedagógica. 2017. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/19043>. Acessado em: Fev. 2023.

PEREIRA, J. A.; DA SILVA JUNIOR, J. F.; DA SILVA, E. V. Instagram como Ferramenta de Aprendizagem Colaborativa Aplicada ao Ensino de Química. **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 5, n. 1, p. 119-131, 2019. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/2099>. Acessado em: Fev. 2023.

PEREIRA, M. I. C. *et al.* CANTANDO E APRENDENDO: TRABALHANDO BOTÂNICA POR MEIO DE PARÓDIA MUSICAL. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 3, p. 16348-16360, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/44843>. Acesso em: Fev. 2023.

SILVA, A. B. T.; FEITOSA, R. A. (org.). **Ciência e Arte: transgredindo o científico**. São Paulo: Na Raiz, 2022. *E-book* (p. 116) color. Disponível em: <https://play.google.com/books/reader?id=ArVoEAAQBAJ&pg=GBS.PA6&hl=pt-BR&printsec=frontcover>. Acesso em: 13/08/2022.


SILVA, A. R. S. *et al.* O Uso do Instagram como Estratégia Educacional num Contexto de Pandemia: um Relato de Experiência. **EaD em Foco**, v. 10, n. 3, 15 fev. 2021. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1309>. Acesso em: Fev. 2023.

SOARES L. S. G.; BATISTA T. R. J. OS SENTIDOS DA INTERDISCIPLINARIDADE ATRAVÉS DOS OLHARES DE LICENCIANDAS EM FORMAÇÃO INICIAL EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: UMA EXPERIÊNCIA NO ESTÁGIO. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 11, n. 1, 25 jun. 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21278>. Acesso em: Fev. 2023.

SOUZA, A. F. T.; MELO, J. F.; SANTOS, P. A. Relato de experiência: as dificuldades dos professores em colocar em prática as aulas remotas. **In: SIMPÓSIO DE TCC DAS FACULDADES FINOM E TECSOMA**, 3., 2020, Minas Gerais. Anais do 3º Simpósio de TCC. Anais do 3º Simpósio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsoma. 2020; 1174-1183. Disponível em: <https://www.finom.edu.br/assets/uploads/cursos/tcc/202102190902159.pdf>. Acesso em: Fev. 2023.

SOUSA, E. A.; BRITO, J. da C. O USO METODOLÓGICO DA MÚSICA PARA A OTIMIZAÇÃO NO ENSINO DE LITERATURA. **REVISTA DE LETRAS - JUÇARA**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 126-143, 2017. Disponível em: <https://ppg.revistas.uema.br/index.php/jucara/article/view/1321>. Acesso em: Fev. 2023.

SOUZA, S. C. M. CIBERCULTURA E EDUCAÇÃO: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Teias**. Rio de Janeiro, v.23, n.68, jan/mar 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/55310>. Acesso em: Fev. 2023.



TINÔCO, R. G.; DE ARAÚJO, A. C. CINEMA e EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: ESTADO DA (7ª) ARTE. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 4, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fef/article/view/42257>. Acesso em: Fev. 2023.

ZUNDT, A. P. *et al.* Proposições para potencializar o ensino/aprendizado de desenho em turmas do 5 ano do ensino fundamental. In: Antônio Carlos Vargas Sant'Anna. (Org.). Ensino da Arte na escola pública: quatro práticas. 1ªed. Rio de Janeiro: **Gramma Livraria e Editora**, 2017.

# CAPÍTULO 30

## O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO COM FOCO NO ENSINO MÉDIO

Maxwel Fernandes Bernardes  
Elisa Netto Zanette  
Eloir Fátima Mondardo Cardoso

### RESUMO


O processo de ensino e aprendizagem em Matemática na contemporaneidade, se constitui como um dos grandes desafios da Educação Básica devido ao desinteresse dos estudantes na aula, em sua maioria, relacionado às dificuldades de aprendizagem e as estratégias metodológicas utilizadas. Com isso, observa-se que os professores procuram sempre inovar a fim de promover e despertar o interesse dos estudantes na elaboração dos conceitos. Compreende-se que o processo de aprendizagem pode se dar de diferentes formas. As metodologias ativas de aprendizagem e as tecnologias digitais correspondem a estratégias de ensino centradas na participação ativa dos estudantes, com ampliação dos espaços de estudo e discussões que aumentam a atratividade sobre os conceitos estudados. Nesse sentido, investigar sobre as metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais e, se estas são utilizadas pelos docentes no Ensino Médio, nas diferentes áreas de formação do estudante, motivou a presente pesquisa. Assim, definiu-se como objetivo da pesquisa: Analisar a prática pedagógica de docentes no ensino de Matemática e nas demais áreas de formação do estudante no Ensino Médio de uma escola pública estadual, localizada no município de Criciúma/SC, com o uso de metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais. O objetivo é alcançado por meio da aplicação de um formulário composto por perguntas de múltipla escolha e dissertativas. A pesquisa foi realizada com os professores em 2022. Após a coleta e análise de dados, constatou-se que os docentes entrevistados conhecem as metodologias ativas e fazem uso em suas aulas. As tecnologias digitais são utilizadas de acordo com a disponibilidade das escolas onde atuam. E, reconhecem a necessidade de um novo modelo educacional a partir das dificuldades observadas em sala de aula.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metodologias Ativas. Tecnologias Digitais. Educação Matemática. Ensino Médio. Docentes.

### 1. INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica, na proposta metodológica usual de aula expositiva, parte do princípio de que o professor expõe os conceitos científicos os quais o aluno deve aprender minimamente os conceitos básicos. Nesse modelo, no âmbito da Matemática, o aprofundamento dos conceitos se dá por meio de leituras e atividades de fixação. Entretanto, atualmente, compreende-se que o processo de aprendizagem pode ocorrer de diferentes formas, por meio da aprendizagem personalizada a partir do projeto de vida do aluno, pela aprendizagem compartilhada e aprendizagem por tutoria (BACICH; MORAN, 2018).

A organização escolar por meio de aulas expositivas, em que o professor explica e os alunos somente agem de forma passiva em seu próprio desenvolvimento, não é o mais adequado para a aprendizagem, atualmente, levando em consideração o notório aumento do desinteresse dos estudantes nas salas de aula. O ensino da Matemática se constitui como um dos grandes



desafios da Educação Básica devido ao grande desinteresse dos estudantes na aula, em sua maioria, relacionado às dificuldades de aprendizagem e as estratégias metodológicas utilizadas. Com isso, observa-se que os professores procuram sempre inovar a fim de cativar o aluno e despertar seus interesses.

Com essa necessidade identificada, as metodologias ativas de aprendizagem, apresentam-se como estratégias pedagógicas que visam uma efetiva interação dos alunos no processo de ensino e aprendizagem e, proporcionam a eles uma maior autonomia nas resoluções dos problemas/projetos que são propostos. Dessa forma, concebem que a aprendizagem deve ser problematizadora com vistas a tornar o aluno reflexivo e autônomo (MATTAR, 2017).

As discussões acerca do tema e a busca por novas metodologias na prática pedagógica têm buscado promover melhorias no processo de ensino e aprendizagem dos conceitos matemáticos. Assim, questiona-se: estariam os professores aplicando as metodologias ativas em sala de aula? Quais metodologias ativas são utilizadas pelos docentes na Matemática e nas diferentes áreas de conhecimento, no Ensino Médio?

O ensino dos conceitos matemáticos na atualidade deve proporcionar aos estudantes saberes que promovam a autonomia e a iniciativa frente as inúmeras situações cotidianas e que necessitam de raciocínio lógico e tomadas de decisões. Assim, devem utilizar conceitos, procedimentos e estratégias não somente para resolver problemas, mas também “[...] para formulá-los, descrever dados, selecionar modelos matemáticos e desenvolver o pensamento computacional, por meio da utilização de diferentes recursos da área” (BRASIL, 2018, p. 470).

Nesse contexto, as metodologias ativas têm em sua função educativa, incentivado a construção do conhecimento do aluno, utilizando de estratégias de ensino que possibilitem elaborações mais significativas dos conceitos em movimentos de ação-reflexão-ação. O aluno envolve-se ativamente nas etapas do processo de aprendizagem, lê, questiona, busca soluções, avalia etc. Visa desenvolver, de forma abrangente, todas as competências e habilidades planejadas, colocando o professor no papel de mediador, orientador e facilitador (MORAN, 2018).

O uso das metodologias ativas de aprendizagem tem se intensificado e discussões sobre a efetividade dessas metodologias, perpassam os ambientes escolares, acadêmicos e produções científicas. Sendo assim, definiu-se o problema da pesquisa: qual a percepção e práticas dos docentes do ensino na Matemática e nas demais áreas de formação do estudante no Ensino

Médio de uma escola pública estadual do município de Criciúma/SC sobre o uso de metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais no processo pedagógico?

Para aprofundar o entendimento do problema de pesquisa considera-se relevante propor algumas questões norteadoras: como identificar se os professores estão utilizando as tecnologias digitais e as metodologias ativas nas salas de aula? Quais são utilizadas? Qual a percepção dos docentes sobre os resultados obtidos na utilização delas? Pretende-se buscar nos dados obtidos por meio de um formulário possíveis respostas a essas inquietações.

Nesse contexto, definiu-se o objetivo geral: analisar a prática pedagógica de docentes no ensino de Matemática e nas demais áreas de formação do estudante no Ensino Médio de uma escola estadual do município de Criciúma/SC, com o uso de metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais

Muitos professores utilizam diferentes metodologias em suas aulas que possibilitam a ação ativa do estudante em seu processo de aprendizagem. Para a efetiva prática pedagógica nesse modelo educacional, torna-se necessário o conhecimento das respectivas metodologias e um estudo qualificado das funcionalidades e dos diferentes métodos de aplicação das metodologias ativas de modo a fornecer instrumentos/ferramentas para o corpo docente que potencializam o fazer pedagógico.


## **2. AS METODOLOGIAS ATIVAS E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

A educação na contemporaneidade, tem enfrentado desafios diversos. Os espaços escolares, constituídos como ecossistemas complexos, avançam em diferentes ritmos, com movimentos de transformações nos currículos, nas metodologias, nas tecnologias, na avaliação e na relação com a sociedade. Necessitam de sujeitos formadores, reflexivos e em permanente processo de estudos e aperfeiçoamento nas formas de ensinar e aprender, com conhecimento sobre as diferentes estratégias e metodologias de ensino (MORAN, 2018). Assim, busca-se fundamentar teoricamente, na sequência, sobre as metodologias ativas, as tecnologias digitais e à docência na Educação Básica.

### **2.1 A Docência na Educação Básica**

A inovação nos processos pedagógicos, constitui-se em tema relevante de debate entre os docentes e gestores, na atualidade. Implica na necessidade de valorização dos profissionais envolvidos nesse processo com as escolas abertas para a comunidade e para o mundo. A experimentação de novos modelos de ensinar e de aprender, mais flexíveis, mais






personalizados, estão relacionados também, à formação inicial e continuada dos docentes (MORAN, 2018). A atuação docente na Educação Básica, implica no processo contínuo de aprendizagem dos saberes profissionais, mobilizados e empregados na prática cotidiana. Ensinar também significa dominar progressivamente os saberes docentes ao longo do tempo. O professor é fundamental ao longo da trajetória educacional de um indivíduo. Ele atua diretamente no processo de ensino e aprendizagem, seja mediando, facilitando e articulando os diversos conhecimentos que devem ser estudados. Segundo Tardif (2010, p. 13), “O professor trabalha com sujeitos para transformá-los, instruí-los e educá-los”.

As primeiras relações sociais em que os alunos são expostos são desenvolvidas em ambiente escolar e mediadas pelo professor, que orienta e acompanha a adaptação dos estudantes no meio social. Para que isso ocorra, é necessário a construção de um vínculo afetivo, baseado principalmente na confiança (MORAN, 2015).

O professor carrega consigo uma carga de experiências que são transmitidas aos alunos em sala de aula. Para Tardif (2010), essas experiências são significativas, pois o professor já foi aluno também, por muitos anos e, nesse período, incorporou crenças, representações, dúvidas e certezas sobre o que é ser professor. O processo de aprendizagem da docência não acaba quando o professor termina sua graduação ou quando o aluno termina o Ensino Médio. É algo que está em constante evolução, durante toda a vida e sempre surgem oportunidades para novas experiências.

Assim, para exercer a docência, o professor necessita construir um conjunto de saberes e de conhecimentos específicos que envolvem, segundo Tardif (2010): os saberes da formação profissional, os saberes disciplinares, os saberes curriculares e os saberes experienciais. Os saberes de formação profissional relacionam-se às teorias e aos métodos pedagógicos. São desenvolvidos na formação acadêmica, inicial ou continuada. Os saberes disciplinares referem-se ao conhecimento construído na área de atuação do professor, bem como incentivam a produção de conhecimento. Os saberes curriculares referem-se aos objetivos, conteúdos e métodos definidos nas escolas na forma de programas escolares que os professores devem aprender e aplicar (TARDIF, 2010).

Para isso, o planejamento das ações mostra-se relevante na atuação docente. Para Libâneo (2013), dialogam entre si o plano da escola, o plano de ensino e o plano de aulas. São ferramentas de orientação das atividades educacionais e constituem-se numa atribuição do docente, na participação colaborativa para elaboração do plano da escola e no planejamento do



plano de ensino e de aulas. Para melhor rendimento da turma, incluem-se a previsão das atividades didáticas, da organização, coordenação e avaliação de acordo com os objetivos propostos, competências e habilidades quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino e aprendizagem (LIBÂNEO, 2013).

As opções metodológicas dos docentes refletem o ato de ensinar e espelham os caminhos propostos a partir de um conjunto de escolhas e decisões do professor no processo de planejamento, organização, proposição e avaliação de atividades de aula, como afirmam Borba, Almeida e Gracias (2018).

Os saberes experienciais são construídos na prática pedagógica e possibilitam ao professor interagir com seus alunos, na sala de aula e na escola onde atua. Incorporam-se à experiência, na forma de habilidades, do saber ser e fazer (TARDIF, 2010). São produzidos no cotidiano docente, num processo contínuo de reflexão sobre sua prática, no contato com seus colegas, com os materiais produzidos e socializados por outros educadores. É relevante, portanto, o incentivo à formação continuada dos docentes.

## **2.2 As Metodologias Ativas de Aprendizagem**

As metodologias ativas, apesar de estarem em evidência na atualidade, não são novidade no ensino. Segundo Mattar (2017), já eram utilizadas por Sócrates (469-399 a.C), debatidas por Dewey (1959) e defendidas por Paulo Freire (1921-1997), pois compreendiam que o estudante deveria participar de forma ativa e autônoma no processo de ensino aprendizagem.

A inovação dos processos educacionais e as estratégias de ensino diferenciadas em cenário de uso sistemático de tecnologias digitais são temas frequentes nos atuais debates na educação matemática. Enfatizam a necessidade de formação diferenciada num mundo amplamente tecnológico, em reflexões acerca da associação com a realidade social dos estudantes e a sua inserção como centro do processo de ensino. As metodologias ativas em seus diferentes enfoques, constituem-se em uma das práticas que possibilita a vivência de estratégias de ensino e aprendizagem inserindo o estudante como protagonista da sua aprendizagem.

De acordo com Borba, Almeida e Gracias (2018), as metodologias de ensino se referem ao ato de ensinar. De acordo com os autores: “Ensinar requer um conjunto de esforços e decisões que se refletem em caminhos propostos, as chamadas opções metodológicas. O professor organiza e propõe situações em sala de aula a fim de apresentar um determinado conteúdo” (BORBA; ALMEIDA; GRACIAS, 2018, p. 40).

Para Bacich e Moran (2018, p. 4), as “Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”. Num mundo conectado e digital, essas metodologias se expressam por meio de modelos flexíveis e híbridos contribuindo de forma relevante para a formação dos estudantes da sociedade contemporânea, em sua maioria, nativos digitais. São estratégias pedagógicas que “[...] põem o cerne do processo de ensino e aprendizagem no aluno, de forma oposta à abordagem pedagógica do ensino tradicional, focada no educador, que transmite informação aos discentes” (SANCHES, 2018, p. 17).

A metodologia ativa de Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) tem apresentado grande destaque entre as metodologias ativas de ensino e tem sido largamente utilizada na atualidade. Bender (2014 *apud* MATTAR 2017) defende que a ABP tende a se tornar o principal modelo de ensino deste século. Cita que, dentre as principais características da ABP, os projetos devem focar em questões e problemas de contextos reais, colaborativos, com uma questão orientadora. Propõe que as tarefas sejam desafiadoras e complexas, que envolvam a produção de vários artefatos e com critérios definidos para a avaliação.

A ABP surge através de problemas sociais que percorrem o âmbito social do aluno. São situações observadas e estudadas pelos alunos, ou seja, eles conseguem identificar o problema e são instigados pelo professor a irem atrás das soluções mais adequadas. É abordagem colaborativa e cooperativa, baseada em trabalhos coletivos. Segundo Silvano, Cabral e Lima (2021),

A aprendizagem cooperativa pode ser uma excelente aliada quando se fala em ensino de matemática, pois os alunos conseguem aprender e discutir melhor conteúdos e problemas quando falam a mesma linguagem, diferente do que se tivesse tirado as dúvidas com o professor. Ao estudarem em grupos de estudos, os estudantes perdem obstáculos como medo e vergonha de não terem aprendido certos conteúdos, e passam a construir os seus conhecimentos de forma coletiva, por meio da ajuda dos colegas (SILVANO; CABRAL; LIMA, 2021, p. 9).

Bacich e Moran (2018) e, Mattar (2017) citam também, as metodologias ativas usadas na contemporaneidade e apoiadas no uso de tecnologias digitais, na perspectiva de aplicação na presencialidade, no modelo híbrido e online, como: Sala de Aula Invertida, Aprendizagem baseada em problemas e problematização, aprendizagem baseada em pesquisa, aprendizagem por pares, aprendizagem baseada em games e gamificação, dramatização e simulação, método do caso, discussão circular, mapa conceitual, seminário, entre outros.

A Sala de Aula Invertida (SAI) constitui-se numa estratégia pedagógica ativa e um modelo híbrido que otimiza o tempo da aprendizagem e do docente. O aluno estuda previamente

o conteúdo, planejado e organizado pelo professor ou podem partir de pesquisas, produções, para iniciar-se em um assunto. Nos momentos presenciais de aula, individualmente ou em grupos, aprofundam seu conhecimento e competências em diversas atividades supervisionadas. Ao discutir os temas, expressar suas conclusões, por meio de uma argumentação com o professor e os colegas, surgirão diferentes ideias, sugestões, dúvidas, tornando a aula um lugar de aprendizagem ativa, como cita Moran (2017).

As informações básicas sobre um tema ou problema podem ser pesquisadas pelo aluno para iniciar-se no assunto, partindo dos seus conhecimentos prévios e ampliando-os com as referências dadas pelo professor (curadoria) e as que ele próprio descobre nas inúmeras oportunidades informativas de que dispõe, para depois compartilhar seu nível de compreensão desse tema com colegas e professor, em níveis de interação e ampliação progressivos e mais profundos, com participações em dinâmicas grupais, projetos, discussões e sínteses, em momentos posteriores que podem ser híbridos, presenciais e *on-line*, combinados (MORAN, 2017, p. 77).

Valente (2014) afirma que, dois aspectos são fundamentais no planejamento docente na implantação da SAI: a organização ou produção de material para o aluno trabalhar on-line e o planejamento das atividades a serem realizadas na sala de aula presencial. É uma metodologia muito utilizada no âmbito das ciências humanas, pois os estudos frequentemente são por meio de leituras de textos, artigos ou dissertações. O desafio atual é desenvolver essa metodologia na área das exatas, na qual a sala de aula é, usualmente, utilizada para a apropriação do conhecimento já acumulado. Nesse contexto, os novos recursos digitais didáticos podem contribuir como uma possível solução para o uso da metodologia da SAI.

Deve-se considerar que a sua implementação efetiva necessita de estudantes com: autodisciplina, motivados para dedicar-se ao estudo do tema de forma antecipada; acesso à internet, considerando que boa parte do conteúdo a ser pesquisado será em casa; conscientes e adaptados à nova forma de ensino em que ele é o agente ativo da sua aprendizagem (MORAN, 2018).

Valente (2014) menciona que muitos professores usam estratégias de ensino que têm alguma semelhança com a SAI. A implantação das metodologias ativas pode ocorrer na medida em que esses professores adquirem experiência, “[...] vão se reinventando, criando cada vez mais estratégias centradas nos estudantes ou centradas na aprendizagem, ao invés das aulas expositivas que costumavam ministrar” (VALENTE, 2014, p. 90). Sobre isso, Moran (2017) enfatiza a importância da formação inicial e continuada de professores para o uso de metodologias ativas e tecnologias digitais presenciais e online, contribuindo na melhoria dos processos de ensino e aprendizagem.

## 2.3 A Importância das Metodologias Ativas e das Tecnologias Digitais no Processo de Ensino e Aprendizagem

As tecnologias digitais são recursos fundamentais para a implementação de diferentes metodologias ativas de aprendizagem. Elas surgem como uma ferramenta facilitadora na obtenção de informações com facilidade e rapidez. Conforme Bacich e Moran (2018, p. 11), “As redes móveis são de grande importância para a formação educacional do aluno, pois disponibilizam um fácil e rápido acesso a variados materiais com informações importantes.”

Com o acesso à tecnologia na escola, cabe ao professor ponderar quando e como devem ser utilizadas em sala de aula, como ferramenta de apoio ao processo de ensino, delimitando o uso de aplicativos para fins educativos e orientando os alunos para uso de meios confiáveis para pesquisas online. Camargo e Darós (2018) dizem:

Muitos confundem a modernização com a metodologia ativa de aprendizagem. Apesar do recurso tecnológico, salas de aula com lousas eletrônicas podem reforçar ou manter relações verticais, contribuindo para a consagração do professor como um repassador de informações, mantendo o aluno na perspectiva de memorizador e de reprodutor fidedigno de conhecimento. O uso da tecnologia não é metodologia ativa de aprendizagem (CAMARGO; DARÓS, 2018, p. 15-16).

Segundo Moran (2015, p. 16), ensinar e aprender ocorrem numa interligação simbiótica, profunda, constante, interligando os espaços físicos e digitais, assim, “Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente”. As tecnologias digitais, além de atuarem como ferramentas facilitadoras, também auxiliam no movimento de envolver o estudante no processo de aprendizagem, possibilitando interagir de forma ativa com os conceitos, com colegas e professores, potencializando seu processo formativo.

Para Pérez Gómez (2015 *apud* BACICH; MORAN, 2018, p. 51), as atuais tecnologias digitais móveis e conectadas não representam somente o apoio ao ensino, “[...] são eixos estruturantes de uma aprendizagem criativa, crítica, empreendedora, personalizada e compartilhada, sempre que haja profissionais da educação abertos e competentes (na educação formal), currículos abertos e metodologias ativas”.

O professor capacitado, que possua o conhecimento necessário para a implementação de metodologias ativas nas aulas, juntamente com os recursos tecnológicos, dispõe de ferramentas necessárias para uma aula mais produtiva, tanto para ele, quanto para os alunos.



### 3. METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza em estudo bibliográfico, descritivo, com abordagem qualitativa. Busca-se a compreensão extensiva e conceitual sobre uma realidade complexa e subjetiva, acerca da percepção de docentes sobre suas práticas educacionais na perspectiva do uso de metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais. Para Sampieri, Collado e Lucio (2006), a pesquisa qualitativa possibilita o aprofundamento dos dados, a dispersão, a riqueza interpretativa, a contextualização do ambiente e as experiências únicas.

A pesquisa objetivou analisar a prática pedagógica de docentes no Ensino Médio de uma escola pública estadual do município de Criciúma/SC, acerca do uso de metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais.

Para responder ao objetivo geral da pesquisa, buscou-se: verificar se os docentes do Ensino Médio de uma escola pública estadual localizada no município de Criciúma/SC conhecem e utilizam as metodologias ativas para a aprendizagem em sala de aula; verificar se as práticas pedagógicas dos docentes dessa escola incluem o uso de tecnologias digitais; indicar as metodologias ativas e tecnologias digitais mais utilizadas por esses docentes; verificar se, na percepção desses docentes, as práticas pedagógicas com o uso de metodologias ativas e tecnologias digitais em sala de aula contribuem para a apropriação de conhecimentos pelos estudantes.

Para dar início a esta pesquisa, foi necessário o aprofundamento no estudo dos referencias relativos às metodologias ativas e tecnologias digitais. Após a elaboração da fundamentação teórica, tornou-se possível a extração de diversas informações necessárias para a coleta dos dados da pesquisa. Dentre as diversas possibilidades de coleta de dados, optou-se pelo uso de formulário impresso e online com dez perguntas, abertas e fechadas. A aplicação desse tipo de instrumento de pesquisa, segundo Gil (1999, p. 128), pode ser definido como técnica de investigação formada “por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”

A população alvo da pesquisa, foi formada pelos professores que atuam no Ensino Médio, no período noturno, numa escola de Educação Básica da rede pública estadual de Santa Catarina, localizada no município de Criciúma/SC, num total de quatorze professores. A amostra foi composta por cinco docentes que aderiram voluntariamente ao presente estudo.

A pesquisa foi desenvolvida no período de agosto a novembro de 2022 e está organizada em quatro fases relacionadas: delimitação da unidade de estudo; coleta de dados; seleção, interpretação e análise dos dados, correlacionado com a fundamentação teórica, finalizando com as conclusões do trabalho investigativo.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO


A docência, na contemporaneidade, apresenta-se com muitos desafios relacionados à necessidade de inovações pedagógicas para atender ao perfil de estudantes, imigrantes digitais, que se apresentam com novas formas de interagir, aprender e comunicar-se. Faz-se necessário planejar e experienciar metodologias que possibilitem a atuação ativa dos estudantes no seu processo formativo.

Nessa perspectiva, questiona-se: Quais são as práticas e percepções dos docentes sobre o uso de metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais no processo pedagógico? A fim de responder ao problema da pesquisa e o objetivo geral estabelecido, foi aplicado, como instrumento de pesquisa, o formulário estruturado com perguntas abertas e fechadas. Com base nos indicadores buscou-se verificar se os professores utilizam tecnologias digitais e metodologias ativas nas salas de aula, se sim, quais e qual a percepção dos docentes sobre os resultados obtidos na aprendizagem dos alunos.

Os quatorze docentes da escola que atuam nos diversos componentes curriculares do Ensino Médio foram convidados a participar de forma voluntária da pesquisa. A amostra é composta pelos docentes que aderiram voluntariamente para a realização da pesquisa, o que correspondeu a 05 (36%) do total. Os docentes são identificados por D1, D2, D3, D4 e D5.

A análise do perfil dos docentes revela que 40% (02) são licenciados em Matemática e 60% (03) são graduados em outras áreas de conhecimento. Dentre eles, 40% (02) dos docentes tem curso superior em duas áreas de conhecimento, 80% (04) são especialistas na área da Educação e 40% (02) tem Mestrado. Atuam na rede pública estadual como professor concursado e efetivo, 60% (03) dos docentes da amostra e 40% (02) são docentes admitidos em caráter temporário.

Sobre o tempo de atuação na docência, na área de formação, verificou-se que 20% (01) atua com tempo menor que um ano, 20% (01) entre 05 a 10 anos, 40% (02) de 10 a 20 anos, 20% (01) com mais de 20 anos. Os docentes da faixa etária entre 25 a 40 anos correspondem a 60% (03) da amostra, 20% (01) com idade entre 40 e 55 anos e 20% (01) com idade superior a 55 anos.



Com relação à prática pedagógica com o uso de tecnologias digitais e metodologias ativas, perguntou-se, inicialmente, se participaram de formação continuada sobre esses tópicos nos últimos cinco anos. A maioria, 80% (04) dos docentes, participaram de formação em metodologias ativas, somente 20% (01) não participou. Entretanto, 100% (05) participaram, no mesmo período, de formação continuada sobre o uso de tecnologias digitais na educação.

Bacich e Moran (2018, p. 53) afirmam que “a convergência digital exige mudanças muito mais profundas que afetam a escola em todas as suas dimensões”, dentre elas, a formação docente. Nesse contexto, a formação continuada possibilita ao professor o contato com novas ferramentas, conceitos e projetos que, depois de percebidos como importantes, poderão se tornar necessidade e influenciar diretamente na sua prática pedagógica. Para Tardif (2010), os saberes da docência, envolvidos e mobilizados em sua realização, são dominados progressivamente pelo professor na sua formação, no exercício da profissão pedagógica e contribuem no fortalecimento da identidade profissional.

Na sequência, buscou-se verificar, na percepção dos docentes, quais estratégias pedagógicas estão inseridas no plano de aula que facilitam o processo de ensino e aprendizagem na sua área. Da amostra, 40% (02) dos docentes não responderam a esse questionamento. Para o docente D3, as estratégias pedagógicas relacionam-se a “aulas lúdicas, aulas práticas, simulado online”. O “uso de recursos tecnológicos, músicas, debates” foi citado pelo docente D4. Para o docente D5, as “dinâmicas de grupos e projetos” são as estratégias inseridas em seus planos de aula que contribuam na melhoria da aprendizagem. Em síntese, nas devolutivas dos docentes, observou-se que utilizam estratégias de ensino associadas às tecnologias digitais e que, para eles, essas tecnologias têm semelhança com as metodologias ativas de aprendizagem.

Como afirma Valente (2014), a implantação dessas estratégias e desses recursos podem ocorrer na medida em que esses professores adquirem experiência e propõem mais ações centradas na participação ativa dos estudantes. O planejamento e a organização das atividades de aula possibilitam aos docentes a proposição e o uso de estratégias didáticas a partir dos objetivos de aprendizagem, de forma a contribuir na motivação e incorporação de novos significados aos conhecimentos científicos, construídos historicamente. Libâneo (2013), observa que, o planejamento é uma atividade docente de reflexão acerca de suas opções e ações. Os indicadores dessas escolhas estão associados diretamente aos saberes da docência citados por Tardif (2010).

Assim, questionou-se os docentes sobre quais dos indicadores definidos na pesquisa eram considerados nas suas escolhas sobre as diferentes metodologias de ensino (ativas ou não) a serem aplicadas nas aulas. Dentre as opções apresentadas aos professores, tem-se: (a) conteúdo a ser ministrado; (b) horas-aula disponíveis; (c) perfil da turma; (d) competências a serem desenvolvidas; (e) objetivos da atividade; (f) recursos e infraestrutura disponível; (g) tempo disponível para a preparação da atividade; (h) domínio da técnica (metodologia) escolhida; (i) domínio do conteúdo; (j) Outras.

Os indicadores mais utilizados no planejamento e organização dos planos de aula apontados por todos os docentes foram: o conteúdo a ser ministrado, competências a serem desenvolvidas, objetivos da atividade e, recursos e infraestrutura disponível.

Observa-se que os saberes disciplinares, os saberes curriculares e os saberes experienciais, citados por Tardif (2010), expressam a escolha dos indicadores no planejamento das atividades de aulas. A esses indicadores, 60% (03) dos docentes acrescentam ainda as horas-aula disponíveis, o perfil da turma e o tempo disponível para a preparação da atividade. Somente um professor aponta o domínio da técnica (metodologia) escolhida. O docente D1 considera, na sua análise, os indicadores (a), (b), (d), (e) e (f). Para o docente D2, os indicadores considerados são (a), (d), (e), (f) e (g). As escolhas do docente D3 são (a), (b), (c), (d), (e) e (f). Para o docente D4, a análise situa-se sobre (a), (b), (c), (d), (e), (f) e (g). Os indicadores (a), (c), (d), (e), (f), (g) e (h) são as escolhas do docente D5. Os itens (i) e (j) não foram apontados.

Compreende-se que o processo educativo, no contexto atual, num mundo conectado e digital pode ocorrer de diferentes formas, com tecnologias e metodologias que proporcionam maior interação e autonomia dos alunos nas atividades de estudo e na resolução de problemas ou projetos propostos pelo professor, como afirmam Bacich e Moran (2018). Para Mattar (2017), constituem-se em metodologias ativas que privilegiam atividades problematizadoras com o objetivo de tornar o aluno reflexivo e autônomo.

Assim, buscou-se investigar se os docentes utilizam ou já utilizaram em sala de aula metodologias ativas e com qual frequência. Como resultado, verificou-se que os cinco docentes (100% da amostra) utilizam as metodologias ativas, mas somente em alguns conteúdos de estudos das suas disciplinas, portanto com frequência restrita.

Na sequência, perguntou-se quais metodologias ativas utilizam. As opções apresentadas, com base em Bacich e Moran (2018), Mattar (2017) e Moran (2017) foram as seguintes: (a) sala de aula invertida, (b) aprendizagem baseada em problemas, (c) aprendizagem

baseada em projetos, (d) aprendizagem baseada em pesquisa, (e) aprendizagem por pares, (f) estudo de caso, (g) gamificação, (h) discussão circular, (i) mapa conceitual, (j) seminário, (k) outros.


Na análise das respostas, observou-se que nenhum docente afirma fazer o uso da metodologia ativa (a) Sala de Aula Invertida. As metodologias mais citadas foram: (d) Aprendizagem baseada em pesquisa e, (h) Discussão Circular em que 80% da amostra (04) faz o uso. Em segundo lugar, destacam-se três metodologias: (c) Aprendizagem Baseada em Projetos, utilizada pelos docentes D1, D4 e D5; (i) Mapa Conceitual, citada pelos docentes D2, D4 e D5 e, por último, (j) Seminário, usado pelos docentes D1, D2 e D5; correspondendo a 60% da amostra.

A Aprendizagem Baseada em Projetos, segundo Mattar (2017), tem sido amplamente utilizada na atualidade. Surge a partir de situações-problema, observadas e estudadas pelos alunos, que são instigados pelo professor na busca de soluções mais adequadas. Com base em trabalhos coletivos, constitui-se em abordagem colaborativa e cooperativa. Silvano, Cabral e Lima (2021), afirmam que essa abordagem é excelente aliada ao ensino de Matemática por possibilitar aos alunos aprender e discutir conteúdos e problemas por meio de grupos de estudos.

Na pesquisa, são citadas ainda em menor quantidade (40% da amostra) as metodologias utilizadas por apenas dois professores: (b), (e), (f) e (g). A opção (k) não foi escolhida por nenhum dos docentes, indicando que não utilizam ou identificam diferentes metodologias ativas além das citadas no instrumento da pesquisa. Para Borba, Almeida e Gracias (2018), no ato de ensinar estão refletidas as opções metodológicas dos docentes, indicativo do conjunto de escolhas e decisões do docente, que indicam os caminhos propostos na organização, proposição e avaliação de atividades de aula.

Sobre a utilização das metodologias ativas nas aulas, foi questionado, ainda, quais melhorias são observadas no processo de aprendizagem dos alunos. Os docentes D1, D3 e D5 apontam uma maior participação e motivação por parte dos alunos, o que tornam as aulas cada vez mais dinâmicas. O docente D2 ponderou: “Depende muito da dedicação do aluno. Tem alunos que demonstram uma grande melhora na aprendizagem”. O docente D4 citou que as melhorias ocorrem “Em alguns casos sim, mas, muitas vezes, os alunos não têm maturidade para gerir sua parte na aprendizagem”. Observa-se que ambos os docentes defendem a ideia de





que o aluno precisa se dedicar e participar ativamente para efetivar o seu processo de ensino e aprendizagem.

As citações dos docentes corroboram com a afirmação de Moran (2018) sobre a implementação efetiva dessas metodologias. Implica na necessidade de estudantes com autodisciplina, motivados para dedicar-se ao estudo, cientes e adaptados à nova forma de ensino como sujeitos ativo da sua aprendizagem.


Segundo Bacich e Moran (2018), as tecnologias digitais surgem no âmbito das metodologias ativas de aprendizagem como uma ferramenta facilitadora que os professores podem utilizar em sala de aula. Com o uso de maneira adequada das diversas tecnologias é possibilitado aos alunos um rápido e eficaz acesso a diversas informações, motivos pelos quais todos os docentes entrevistados (05) informaram que fazem o uso dos recursos tecnológicos em suas aulas.

Dentre todas as opções disponibilizadas como exemplo de tecnologias digitais, os docentes destacaram a opção (a) Vídeos/áudios digitais como a ferramenta mais utilizada (100% da amostra). Seguido pelas tecnologias: (c) Recursos/Ferramentas on-line com aplicação de *Quiz* no *software Socrative*; (f) Sites de conteúdos de estudo para leituras e (g) Objetos digitais de aprendizagem, das quais 60% da amostra (03 docentes) fazem o uso. Ainda foi citado pelo docente D3 a plataforma “simulador PHet” como um recurso tecnológico utilizado.

Todos os docentes (05) acreditam que as tecnologias digitais auxiliam de forma positiva o processo de ensino e aprendizagem e argumentam que o aluno deve fazer seu papel no processo para que ele ocorra de forma efetiva. Para os docentes D1, D2 e D4, ficou perceptível que o uso das tecnologias digitais amplia a participação e motivação dos alunos em sala de aula.

Para a aplicação das metodologias ativas de aprendizagem com o uso das tecnologias digitais, é necessário que a infraestrutura escolar acompanhe esse processo, com disponibilidade de materiais e ferramentas necessárias para tal finalidade. Os docentes entrevistados responderam que a escola onde trabalham tem sala informatizada com acesso à internet e que utilizam com seus alunos nas atividades de aula.

Uma das maiores inquietações relacionadas à importância do uso das tecnologias digitais na implementação das metodologias ativas em sala de aula está relacionada diretamente com a efetivação do processo de ensino e aprendizagem com essas ferramentas. Para os docentes D1 e D5, as tecnologias digitais são instrumentos de uso diário dos alunos. Pelo fato



de os estudantes demonstrarem grande facilidade no manuseio, a utilização desses recursos resulta em acesso rápido e eficaz de diversas informações.


Os docentes D2 e D3 defendem que o mundo está cada vez mais conectado e, por este motivo, é uma necessidade inserir as tecnologias digitais nas aulas que, além de facilitar a aprendizagem, elas auxiliam na compreensão e motivação dos alunos. Já o docente D4 também acredita na efetividade das tecnologias digitais, mas destaca a importância de planejar o uso correto delas, delimitando objetivos claros e específicos. Como citam Camargo e Darós (2018), com o acesso às tecnologias digitais, compete ao professor analisar e decidir quando e como devem ser utilizados esses recursos para fins educativos de forma a potencializar o processo de ensino e aprendizagem.

Ainda no âmbito da análise dos resultados da aplicação das metodologias ativas e/ou o uso de tecnologias digitais, buscou-se verificar se, na percepção dos docentes, tem-se que: (a) melhora na motivação dos seus alunos; (b) aprendem mais; (c) aumenta a participação na aula; (d) auxilia no desenvolvimento da autonomia; (e) não melhora o processo de aprendizagem; (f) não observa diferença em relação a metodologias menos ativas.

Entre os docentes entrevistados, 80% da amostra (04) destacaram as opções: (a) melhora na motivação dos alunos para o estudo, (c) aumenta a participação na aula e (d) auxilia no desenvolvimento da autonomia. Evidenciam que é perceptível a melhoria na participação da maioria dos estudantes nas aulas que são aplicadas as metodologias ativas, com o uso ou não das tecnologias digitais. Entretanto, para o D5, “o resultado depende muito de turma para turma e de aluno para aluno. Nem todos apresentam melhor motivação e/ou participação”. Argumenta que os alunos aprendem de diferentes maneiras e que cada aluno possui seu próprio tempo de aprendizagem. Segundo o docente, é atribuição do professor, planejar e organizar as atividades de aula de forma a atender as necessidades dos estudantes, visando uma efetiva aprendizagem.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na análise da prática pedagógica de docentes com o uso de metodologias ativas de aprendizagem e tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem de estudantes do Ensino Médio de uma escola pública estadual, localizada em Criciúma/SC, verificou-se que os docentes buscam inovar nos processos pedagógicos. A necessidade de buscar novos métodos de ensino está ligada diretamente ao grande descontentamento dos estudantes, perceptível pelos docentes no comportamento dos alunos em sala de aula.



Os professores que integraram a pesquisa, citaram que conhecem e utilizam as metodologias ativas para a melhoria da aprendizagem dos estudantes em sala de aula. Verificou-se também que, em suas práticas pedagógicas, a maioria dos docentes dessa escola inclui o uso de tecnologias digitais.

As metodologias ativas mais utilizadas por esses docentes foram a Aprendizagem Baseada em Pesquisa, Discussão Circular, Aprendizagem Baseada em Projetos, Mapa Conceitual e Seminário. As tecnologias digitais em destaque foram vídeos/áudios digitais, recursos/ferramentas on-line, sites de conteúdos de estudo para leituras e, objetos digitais de aprendizagem.

Para a aplicação das metodologias ativas de aprendizagem, os professores precisam ser capacitados para tal. Além de verificar quais recursos são disponibilizados na infraestrutura escolar onde ele trabalha, o docente é responsável por avaliar qual metodologia é a mais adequada para determinado grupo de alunos. A metodologia escolhida deve ter a finalidade de promover de forma ativa e efetiva a apropriação do conteúdo pelos estudantes e proporcionar o desenvolvimento das competências e habilidades previstas no plano de aula.

Os resultados da pesquisa indicam que, na percepção desses docentes, as práticas pedagógicas com o uso de metodologias ativas e tecnologias digitais em sala de aula contribuem para a apropriação de conhecimentos pelos estudantes, desperta neles uma grande motivação e participação em sala de aula e, ainda é possível trabalhar o desenvolvimento da autonomia dos alunos, tornando-os agentes ativos em seu próprio processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, os docentes destacam que não são todos os alunos que apresentam esses resultados e que depende da disposição/participação dos estudantes para que a inserção das metodologias ativas, de fato, se efetive.

## REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma Educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BORBA, M. C.; ALMEIDA, H. R. F. L.; GRACIAS, T. A. S. **Pesquisa em ensino e sala de aula: diferentes vozes em uma investigação**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2018.

CAMARGO, F.; DARÓS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo.** Porto Alegre: Penso, 2018.

DEWEY, J. **Democracia e educação: introdução à filosofia da educação.** 3. ed. Trad. Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1959.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LIBÂNEO, J. C. **Didática.** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MATTAR, J. **Metodologias Ativas para a Educação Presencial, Blended e a Distância.** São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MORAN, J.M. Metodologias Ativas para uma aprendizagem mais profunda. 2018. *In:* BACICH, L., MORAN, J.M. (Org.). **Metodologias Ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25.

MORAN, J. Como transformar nossas escolas: Novas formas de ensinar a alunos sempre conectados. *In:* CARVALHO, M.T. (Org.). **Educação 3.0: novas perspectivas do ensino.** São Leopoldo: Editora Unisinos. 2017. p. 63-87.

MORAN, J.M. Mudando a educação com metodologias ativas. *In:* SOUZA, C.A.; MORALES, O.E.T. (Org.). **Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens.** Vol. II. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. p. 15-33.

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P.B. **Metodologia de Pesquisa.** 3. Ed. São Paulo: Macgraw-hill, 2006.

SANCHES, M.N. **Metodologias Ativas e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TICs): Uma Proposta de Intervenção na Aprendizagem com o Auxílio do Programa Socrative.** (Dissertação). Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT. Bahia: UFRB, 2018. p. 119

SILVANO, A. M.C.; CABRAL, L. F.; LIMA, P. H. Análise das principais metodologias ativas utilizadas no ensino de matemática na educação básica: um estudo bibliográfico. **REAMEC – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática.** Cuiabá, v. 9, n. 2, e21056, maio a agosto, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.26571/reamec.v9i2.12530>>. Acessado em: Out, 2022.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

VALENTE, J. A. *Blended learning* e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista,** Edição Especial n. 4/2014, p. 79-97. Curitiba: Editora UFPR, 2014. Disponível em: < <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/38645/24339>>. Acessado em: Out, 2022.





www.editorapublicar.com.br  
contato@editorapublicar.com.br  
@epublicar  
facebook.com.br/epublicar

# Olhares da Educação:

Ações, rupturas e conhecimento  
na construção de saberes coletivos

# 4

Glaucio Martins da Silva Bandeira  
Cristiana Barcelos da Silva  
Roger Goulart Mello  
Organizadores



**2023**

www.editorapublicar.com.br  
contato@editorapublicar.com.br  
@epublicar  
facebook.com.br/epublicar

# Olhares da Educação:

Ações, rupturas e conhecimento  
na construção de saberes coletivos

# 4

Glaucio Martins da Silva Bandeira  
Cristiana Barcelos da Silva  
Roger Goulart Mello  
Organizadores



**2023**