

4

A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

4

A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



A educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos 4

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 A educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos 4 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5983-850-9
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.509222801>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Diante do atual cenário educacional brasileiro, resultado de constantes ataques deferidos ao longo da história, faz-se pertinente colocar no centro da discussão as diferentes questões educacionais, valorizando formas particulares de fazer ciência. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas educacionais postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos professores pesquisadores.

A área de Humanas e, sobretudo, a Educação, vem sofrendo de trato constante nos últimos anos, principalmente no que tange ao valorizar a sua produção científica. O cenário político de descuido e de trato com as questões educacionais, vivenciado recentemente e agravado com a pandemia, nos alerta para a necessidade de criação de espaços de resistência. Este livro, intitulado **“A Educação enquanto instrumento de emancipação e promotora dos ideais humanos”**, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, os professores e professoras pesquisadoras em seus diferentes espaços de trabalho.

É importante que as inúmeras problemáticas que circunscrevem a Educação, historicamente, sejam postas e discutidas. Precisamos nos permitir ser ouvidos e a criação de canais de comunicação, como este livro, aproxima a comunidade das diversas ações que são vivenciadas no interior da escola e da universidade. Portanto, os diversos capítulos que compõem este livro tornam-se um espaço oportuno de discussão e (re)pensar do campo educacional, considerando os diversos elementos e fatores que o intercrossa.

Neste livro, portanto, reúnem-se trabalhos de pesquisa e experiências em diversos espaços, com o intuito de promover um amplo debate acerca das diversas problemáticas que permeiam o contexto educacional, tendo a Educação enquanto fenômeno social importante para o fortalecimento da democracia e emancipação humana.

Os/As autores/as que constroem essa obra são estudantes, professores/as pesquisadores/as, especialistas, mestres/as ou doutores/as e que, muitos/as, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos/as autores/as e discussões por eles/as empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as e os/as incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva e lúdica leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

OS DOIS LADOS DA MOEDA: DA IMPOSIÇÃO DO CURRÍCULO IDEOLÓGICO OCULTO À SUPERAÇÃO A PARTIR DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Elizania de Souza Campos

Ednaldo Coelho Pereira

Claudiana Rodrigues Silva

Joaneia Oliveira Ribas

Kelem Sena Magalhães

Kelene Sena da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228011>

CAPÍTULO 2..... 11

O PAPEL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO BÁSICA DE QUALIDADE

Doralice Leite Ribeiro Alves


Edna Alves Pereira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228012>

CAPÍTULO 3..... 25

OFICINAS DE ESTUDO: UM PONTO DE ENCONTRO ENTRE PIAGET, VIGOSTSKI, ROGERS, AUSUBEL, GARDNER, MORIN E FREIRE


Fábio Cantergiani Ribeiro Mendes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228013>

CAPÍTULO 4..... 38

A SUBJETIVIDADE DE UMA EXPERIÊNCIA EDUCATIVA: O SENTIDO DAS AÇÕES EDUCATIVAS NO ENSINO DE HISTÓRIA

Maria de Fátima Magalhães Mariani

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228014>


CAPÍTULO 5..... 48

PROTAGONISMO DOS ALUNOS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTRA O AEDS AEGYPTI

Maria Augusta Fink Dantas

Ana Maria Fink Dantas

Lucimar de Freitas Novais

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228015>

CAPÍTULO 6..... 54

JOGOS NO ENSINO DE QUÍMICA: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES


Gustavo Pricinotto

Vitória Maria Almeida Teodoro de Oliveira

Leticia Darlla Cordeiro

Estela dos Reis Crespan

Leticia Ledo Marciniuk

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228016>

CAPÍTULO 7..... 63

AS BASES BIOLÓGICAS DA VIOLÊNCIA PARA O CONTEXTO ESCOLAR

Guilherme Kunde Braunstein

Shirley Lucia Quiñones Ruiz


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228017>

CAPÍTULO 8..... 71

O ENSINO RELIGIOSO NAS ESTRATÉGIAS POLÍTICAS CONTEMPORÂNEAS DE DESMONTE DA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA: UMA INVOLUÇÃO DO PROCESSO

Tania Conceição Iglesias

Ademir Elpídio Pedro Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228018>

CAPÍTULO 9..... 81

SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO DIGITAL: USOS E IMPLICAÇÕES

Laiz Mara Meneses Macedo

Marta Socorro Vasconcelos Caldas Brito

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5092228019>

CAPÍTULO 10..... 92

ENSINO DE LIBRAS L2 NA PERSPECTIVA DISCURSIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Andréa dos Guimarães de Carvalho


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280110>

CAPÍTULO 11..... 98

REMUNERAÇÃO DE PROFESSORES DAS REDES MUNICIPAIS DE CAPANEMA, MARABÁ E PARAGOMINAS – PA: O QUE MUDOU A PARTIR DO PSPN?

Soraya de Nazaré Camargo Vargas

Dalva Valente Guimarães Gutierrez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280111>

CAPÍTULO 12..... 112

ENSINO DE FILOSOFIA: UMA VOZ QUE NÃO PODE SER SILENCIADA

Sebastião Mauricio de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280112>

CAPÍTULO 13..... 119

O SOCIOINTERACIONISMO COMO TÁTICA PARA SE TRABALHAR A EDUCAÇÃO ESPECIAL DE ESCOLAS BRASILEIRAS

Rita Maria Fernandes Leal Moreira Cacemiro

Cristiani Jordão Gomes de Almeida

Kamila Batista Nunes Viana

Fabício Gomes do Nascimento


Delma do Carmo Ker e Aguiar
Marta Alessandra dos Anjos
Quiteria Soares de Oliveira
Edna Maria de Oliveira Honório
Danielle Correia Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280113>

CAPÍTULO 14..... 131

ACESSIBILIDADE E INFORMAÇÃO FATOR CONTRIBUINTE PARA CIÊNCIA CIDADÃ:
UMA ANÁLISE A PARTIR PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL
RURAL DA AMAZÔNIA

Ana Cristina Gomes Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280114>

CAPÍTULO 15..... 147


REFLEXÕES SOBRE A ARTICULAÇÃO ENTRE REDE DE PROTEÇÃO À INFÂNCIA E
ESCOLAS: UMA EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
GESTÃO EDUCACIONAL

Amanda Melchiotti Gonçalves

Aline Harumi Sasaki

Andressa Garcia de Macedo

Eliana C. Navarro Koepsel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280115>

CAPÍTULO 16..... 157

DIDÁTICA COM RPG *MAKER* PARA PREVENÇÃO DE ABUSO INFANTO-JUVENIL

Caroline Saemi Fujimoto Érnica

Cristian Schmidt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280116>

CAPÍTULO 17..... 166

DENTRO E FORA DOS JOGOS: REFLEXÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO
NA EDUCAÇÃO

Ana Carolina Generoso de Aquino

Rosane de Fátima Antunes Obregon


Ana Lúcia Alexandre de Oliveira Zandomeneghi






 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280117>

CAPÍTULO 18..... 181

PRESENÇA DA PETROBRAS NA CIDADE DE ALTO DO RODRIGUES/RN, BRASIL, E
SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO DESSE MUNICÍPIO

Máximo Luiz Veríssimo de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280118>

CAPÍTULO 19.....	193
A MATEMÁTICA AJUDANDO A ENTENDER O PROCESSO ELEITORAL	
Isnaldo Isaac Barbosa	
Humberto Vieira de Melo Júnior	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280119	
CAPÍTULO 20.....	205
MULHER MARAVILHA, ENSINO E CRIATIVIDADE	
Ana Emília Ferraz Brito de Oliveira	
Renato Pereira de Figueiredo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280120	
CAPÍTULO 21.....	218
A IMPORTANCIA DO DOMINIO DA LINGUA ESTRANGEIRA PARA O PROFISSIONAL DE SECRETARIO EXECUTIVO	
Ana Claudia Telles dos Reis	
Lucimara Fochzato	
Raquel Mendes do Carmo	
Simone Aparecida Tomazetto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280121	
CAPÍTULO 22.....	223
O PROFISSIONAL DE SECRETARIADO E A CONSULTORIA NA ÁREA SECRETARIAL	
Ana Claudia Telles dos Reis	
Lucimara Fochzato	
Raquel Mendes do Carmo	
Simone Aparecida Tomazetto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280122	
CAPÍTULO 23.....	227
METODOLOGIAS ATIVAS, INTERAÇÃO SOCIAL E SUSTENTABILIDADE COMO ELEMENTOS BÁSICOS NA EXECUÇÃO DE MOSTRA TÉCNICA E CULTURAL EM ESCOLA DE FORMAÇÃO TÉCNICO-MILITAR	
Elson de Campos	
Elida Maria Rodrigues Bonifácio	
Flávia Cristina Zenith Ferreira	
Cristiane Sampaio de Almeida	
Sílvia Helena Canettieri Rubez	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50922280123	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	245
ÍNDICE REMISSIVO.....	246

CAPÍTULO 1

OS DOIS LADOS DA MOEDA: DA IMPOSIÇÃO DO CURRÍCULO IDEOLÓGICO OCULTO À SUPERAÇÃO A PARTIR DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 04/10/2021

Elizania de Souza Campos

Universidade Estadual de Roraima
Boa Vista - Roraima
<http://lattes.cnpq.br/9984228973339910>

Ednaldo Coelho Pereira

Universidade Estadual de Roraima
Boa Vista - Roraima
<http://lattes.cnpq.br/0420178271106964>

Claudiana Rodrigues Silva

Escola Estadual Professora Diva Alves de Lima
Boa Vista - Roraima
<http://lattes.cnpq.br/2923009379668534>

Joaneia Oliveira Ribas

Universidade Estadual de Roraima
Boa Vista - Roraima
<http://lattes.cnpq.br/0317221688760490>

Kelem Sena Magalhães

Subsistema de Avaliação Especial de
Desempenho de Professores
Boa Vista - Roraima
<http://lattes.cnpq.br/8854456526235324>

Kelene Sena da Silva

Universidade Estadual de Roraima
Boa Vista - Roraima
<http://lattes.cnpq.br/7996451123357811>

RESUMO: O presente artigo tem o propósito de apresentar um debate entre autores acerca

do currículo ideológico oculto à superação a partir da Pedagogia Histórico-Crítica. O currículo é um instrumento composto por diversas orientações com a finalidade de dirigir a prática educativa dos docentes no processo de ensino e aprendizagem. Por meio da abordagem qualitativa e técnica bibliográfica, será feito um estudo com a exposição de alguns autores que tratam da compreensão dessa temática, no sentido de problematizar a utilização do conceito de currículo ideológico oculto, relacionando-o às concepções voltadas à Pedagogia Histórico-Crítica, na tentativa de responder ao problema da pesquisa no momento em que se indaga se o currículo apresenta intenções ideológicas ocultas em suas orientações no contexto escolar. Os resultados deste estudo consolidam uma compreensão relevante do objetivo, a partir das contribuições dos autores em seus debates a respeito do currículo quanto à sua perspectiva oculta e ideológica no contexto escolar à superação a partir da Pedagogia Histórico-Crítica.

PALAVRAS-CHAVE: Currículo oculto. Ideologia. Pedagogia Histórico-Crítica.

THE TWO SIDES OF THE CURRENCY: FROM THE IMPOSITION OF THE HIDDEN IDEOLOGICAL CURRICULUM TO THE OVERCOMING FROM THE HISTORICAL-CRITICAL PEDAGOGY

ABSTRACT: This article aims to present a debate among authors about the hidden ideological curriculum to overcome based on Historical-Critical Pedagogy. The curriculum is an instrument composed of several guidelines with

the purpose of directing the educational practice of teachers in the teaching and learning process. Through a qualitative approach and bibliographic technique, a study will be carried out with the exposure of some authors who deal with the understanding of this theme, in order to problematize the use of the concept of hidden ideological curriculum, relating it to the conception aimed at Historical-Critical Pedagogy, in an attempt to answer the research problem at the moment when one asks if the curriculum presents hidden ideological intentions in its orientations in the school context. The results of this study consolidate a relevant understanding of the objective, based on the contributions of the authors in their debates about the curriculum as to its hidden and ideological perspective in the school context to overcoming it from the Historical-Critical Pedagogy.

KEYWORDS: Hidden curriculum. Ideology. Historical - Critical Pedagogy.

1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa apresentar um debate entre autores acerca do currículo ideológico oculto, abarcando uma discussão à conjuntura da Pedagogia Histórico-Crítica, no sentido de superação da imposição curricular no contexto escolar.

Nesse caso, o referencial teórico é regido pela contribuição de alguns autores como Arroyo, acerca do currículo, Saviani, a respeito da Pedagogia Histórico-Crítica, na perspectiva do materialismo histórico dialético de Karl Marx, dentre outros, que juntamente a esses, contribuirão para alimentar uma melhor compreensão acerca dos elementos pesquisados.

No cenário que implica na impregnação do currículo oculto, constituído por um paradoxo ideológico, Arroyo (2013) considera que no que diz respeito às diretrizes e reorientações curriculares, emerge levar em consideração os aspectos concernentes à dinâmica e experiências sociais, ou seja, elementos que deveriam permear os espaços da escola, mas que são ignorados no currículo oculto e ideológico. Nesse enfoque, é crucial que se deriva o constante questionamento acerca das consequências de se ignorar a dinâmica social. Cabe refletir: a quem contemplaria ignorar as experiências sociais do sujeito?

Partindo dessa prerrogativa, aponta-se o materialismo histórico dialético, onde fornece elementos fundamentais para uma melhor compreensão da realidade social e base de sustentação para a educação escolar, é nesse contexto defendida por Dermeval Saviani (2010), que surge a Pedagogia Histórico-Crítica.

A Pedagogia Histórico-Crítica se revela numa dimensão de reconhecimento da importância das aprendizagens sociais, no momento em que provoca uma ruptura nos elementos do sistema capitalista difundidos no currículo oculto, principalmente no que consiste nas relações entre educação e trabalho. Segue no debate voltado ao engessamento que o currículo carrega enquanto ideologia, tentando se camuflar ao ser usado como elemento indispensável da realidade social. O artigo traz um arsenal dentro da Pedagogia Histórico-Crítica, no momento em que a mesma apresenta grande potencial

no sentido de problematização teórica da realidade social, servindo de arcabouço para a reflexão de constituintes práticos da vida do sujeito, rompendo com a ideologia impregnada no currículo de maneira oculta.

2 | O CURRÍCULO NUMA DIMENSÃO IDEOLÓGICA OCULTA

Na definição de Eagleton (1997), a palavra ideologia significa um conjunto com ideias e crenças que possibilitarão a legitimação da distorção e dissimulação advindas dos interesses da classe dominante, ou seja, fazendo alusão às questões de poder. Ou seja, destaca que existem muitas ideias a respeito de ideologia, mas nesse caso, se refere às questões ligadas ao poder, onde se legitima o domínio de determinada classe social, destacando dentro dessa perspectiva, a classe considerada elite.

Faz-se importante retomar o conceito de ideologia, no âmbito do currículo, segundo Pacheco (2005), em que ressalta que o currículo é um instrumento de formação, e que como uma moeda, apresenta duas faces, uma condizente às intenções ocultas e ideológicas e a outra, da realidade da estrutura social, ou seja, da maneira como se apresenta no contexto educacional e social.

Frente a essa situação, Silva e Moreira (1995), destacam que as relações entre currículo e estrutura social, currículo e poder, currículo e controle social e currículo e ideologia, deram-se a partir de autores neomarxistas, quando alimentam que estes elementos são essenciais na luta de interesses que são a todo instante apresentados pela classe dominante como verdadeiros. Essa estruturação indica que o conhecimento presente no currículo confere para legitimar a dimensão ideológica do currículo, modelando assim a compreensão dos alunos, todo processo de construção do conhecimento, desde as metodologias, os conteúdos, bem como os elementos culturais, no momento em que são marcados pelas relações de poder ideológico advindo dos grupos dominantes.

Em se tratando de currículo enquanto ideologia de poder, Apple (1995), traz alguns questionamentos: “Que tipo de conhecimento vale mais?”. Vai além de uma questão educacional. “O conhecimento de quem vale mais?”. Isso mostra que as escolas são alienadas pelo poderio dominante que se apresenta de maneira oculta quanto à formação do conhecimento do aluno. Esses questionamentos trazem reflexões da necessidade do currículo possibilitar o conhecimento de todos, e não privilegiar o conhecimento da elite e que de acordo com Arroyo (2013):

O curioso é que tanto o mestre quanto os educandos têm propiciado um acúmulo riquíssimo de vivências e de estudos, de conhecimentos, teses, narrativas do magistério, da infância, da adolescência e da juventude. Sujeitos da história, mas sem direito a conhecer sua história (ARROYO, 2013. P. 71).

Nesse ponto, torna-se imprescindível que a relação entre currículo e ideologia seja analisada em diversos aspectos, como social, econômico, político e cultural, pois, esses

elementos são encobertos no currículo oculto e precisam desvelar-se ao favorecimento dos sujeitos a quem realmente a educação deve servir.

A partir dessa relação entre currículo e ideologia é que Apple (2006) compreende o currículo como base para imposição dos interesses da classe dominante, tornando o conhecimento hegemônico e culturalmente determinado e legitimado, no momento em que os conhecimentos são veiculados pela linguagem, valores, conteúdos e culturas presentes nos currículos, constituindo assim, as relações de poder e de desigualdade social, impossibilitando a condição de emancipação do sujeito. Nesse sentido, Arroyo (2013), considera que:

Os currículos, seu ordenamento, a hierarquização dos conhecimentos fazem parte de relações, experiências, interesses e tensões sociais. É ingênuo pensar que são neutros ou apenas uma transposição e um produto escolar. Os docentes e os alunos têm o direito a conhecer as tensões que levaram a essa sistematização dos conhecimentos que precisam aprender. Por que uns conhecimentos são reconhecidos nos currículos e nas avaliações e outros não? (ARROYO, 2013, P. 122).

Dentro desse discurso, o autor reconhece que há diversos interesses, como sociais, políticos, econômicos e culturais, que vão desde a produção, a validação, a seleção, a avaliação, o ensino e a aprendizagem, cultivados pela classe dominante como saberes únicos e verdadeiros. Conhecer esse complexo conjunto de interesses se torna um direito tanto do docente quanto do aluno.

Na tentativa de buscar caminhos para superar as influências da ideologia capitalista contidas no currículo, em que procura alienar os sujeitos que se encontram em desvantagens ao grupo dominante, é que o próximo tópico abordará a respeito da Pedagogia Histórico-Crítica, como possibilidade de superar a ideologia arraigada no currículo, onde insistentemente tenta garantir os interesses da classe dominante.

3 | PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: SUPERANDO A IDEOLOGIA NO CURRÍCULO

A Pedagogia Histórico-Crítica segue a vertente marxista, tendo como base teórico-filosófica de sustentação os fundamentos do materialismo histórico-dialético. Isto quer dizer que a inspiração pedagógica em questão se dá pela perspectiva de Karl Max, ou seja, implicando numa proposta voltada ao conhecimento antológico da interpretação da realidade histórica e social, tendo como ponto de partida a relação entre trabalho e educação.

Sobre o tema, Saviani (2010), afirma que a:

Pedagogia Histórico-Crítica é o empenho em compreender a questão educacional a partir do desenvolvimento histórico objetivo. Portanto, a concepção pressuposta nesta visão da Pedagogia Histórico-Crítica é o materialismo histórico dialético, ou seja, a compreensão da história a partir do desenvolvimento material, da determinação das condições materiais da

O termo Pedagogia Histórico-Crítica, elaborado por Saviani, busca uma articulação pedagógica com estreita relação com o marxismo. Ou seja, o método materialista histórico dialético busca a interpretação da realidade, numa visão de mundo e práxis, onde o indivíduo privilegia sua organização dentro da sociedade no sentido de produção pelo trabalho, bem como reprodução da vida através de sua história.

Na visão de Apple (2006), a escola atua de maneira a direcionar o aluno para a sociedade capitalista, numa disputa em que de um lado, prepara sujeitos para trabalhos intelectuais melhor remunerados e de outro lado, prepara sujeitos para trabalhos manuais, com o objetivo de que futuramente possam desempenhar determinados papéis sociais de acordo com os interesses da classe dominante. Essa complexidade e manipulação da classe dominante, advinda do capitalismo, possibilita considerar a ideologia de poder existente dentro do currículo.

No entanto, Saviani (2005), considera que na tentativa de superar as ideias capitalistas, emerge a Pedagogia Histórico-Crítica estruturada no materialismo dialético, afirmado por Marx, corroborando com possibilidades no intuito de transformação da sociedade. No que tange à Pedagogia Histórico-Crítica, compreende que o currículo se insere no âmbito educacional de maneira oculto e imbricado de ideologias. Não obstante, faz-se necessário uma reflexão crítica no sentido de desvelar a contradição no que diz respeito à aquisição do saber produzido na sociedade. Isso será possível, a partir do momento que a escola, enquanto espaço de formação humana, compreender os elementos ideológicos de reprodução do currículo, garantindo a integração de todos os sujeitos partícipes na estrutura social, na tentativa de superação da marginalidade à equalização social.

Dentro dessa perspectiva, Saviani (2005), considera que na concepção da Pedagogia Histórico-Crítica, a escola deve estar a serviço das relações de produção no sentido da transformação. Assim, o autor acredita válido destacar as cinco etapas do processo educativo. A primeira etapa se refere à prática social, a qual se declina a conhecer a experiência de cada aluno, ou seja, seu saber prático do senso comum, empírico. Gasparin (2007) considera essa prática como uma totalidade representativa da visão de mundo que o aluno concebe da realidade. A segunda consiste na problematização das questões relevantes onde o aluno analisa e interroga os conteúdos a serem trabalhados. As questões levantadas e discutidas por docentes e alunos visam despertar a criticidade de ambos, favorecendo na busca por um conhecimento mais aprofundado. Em seguida, a terceira etapa é caracterizada pela instrumentalização, em que os conteúdos serão trabalhados em suas dimensões por aplicação dos conhecimentos científicos, formais e abstratos. É nesse momento que o aluno fará uma comparação dos conhecimentos de suas vivências cotidianas no sentido de se apropriar do conteúdo vindouro. A quarta é a catarse,

é o momento em que o aluno se liberta do conhecimento do senso comum e apropria-se do conhecimento científico, numa nova postura de seu pensamento em relação ao novo conteúdo elaborado mentalmente por ele. E por último, tem-se novamente a prática social, só que dessa vez, uma prática social final, momento em que o aluno vai demonstrar o que realmente aprendeu. Isso será percebido no instante em que o aluno manifestar mudanças em seu comportamento em relação ao conteúdo Gasparin e Petenucci (2008).

Na concepção da Pedagogia Histórico-Crítica, a escola busca desconstruir a estrutura entre ideologia e currículo, permitindo, deste modo, fazer um elo real entre o sujeito e as transformações da sociedade. Mas para isso, é necessário que a escola aponte a relevância da compreensão entre sua importância social com os elementos da sociedade nos diversos aspectos, político, econômico, social e cultural.

Nesse sentido, para compreender a realidade social e histórica, é preciso estabelecer meios que ajudem na produção de um saber específico, que segundo Saviani (2010):

[...] o saber que diretamente interessa à educação é aquele que emerge como resultado do processo de aprendizagem, como resultado do trabalho educativo. Entretanto, para chegar a esse resultado, tem que tomar como referência, como matéria-prima de sua atividade, o saber objetivo produzido historicamente (SAVIANI, 2010, p.13).

Entretanto, esse saber produzido historicamente pelo sujeito só alcançará a transformação, se a escola realmente estiver disposta a mudar as estruturas de produção dos saberes e as relações sociais existentes dentro do espaço escolar. Para isso, é importante investigar de maneira crítica, como os conhecimentos são adquiridos ao longo do espaço da sala de aula, bem como determinados elementos de aspectos sociais são apresentados como conhecimentos verdadeiros, Santomé (1995). Assim, o próximo tópico fará uma explanação levando em consideração esse cenário, destacando a importância de se cultivar um currículo que se volte a atender o sujeito em sua totalidade, de acordo com o que considera a Pedagogia Histórico-Crítica.

4 | O CURRÍCULO PAUTADO NA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

A Pedagogia Histórico-Crítica defende um currículo regido com ideias voltadas à formação humana consciente, ou seja, um currículo centrado na esfera da criticidade, com uma concepção de uma prática social que possibilite alterar a realidade no âmbito histórico-social imposto pela classe dominante (KOSIK, 1976, p.16).

É justamente nesse sentido que as práticas do currículo devem seguir, para uma organização que propicie os meios para que os conhecimentos sejam compreendidos, as contradições existentes na sociedade, bem como a maneira como a classe trabalhadora apresenta-se inserida nesse processo.

Sob esse viés, o conhecimento acerca das concepções de homem, educação e sociedade, permitem a identificação da hegemonia entre currículo e ideologia, permite

também identificar a função social da escola no sentido de qual modelo social se almeja e consequentemente quais conteúdos devem ser transmitidos e assimilados. Qual formação a escola pretende ofertar ao aluno? Que tipo de influência a escola pode operar no aluno para que possa está preparado e intervindo na sociedade? A Pedagogia Histórico-Crítica considera importante discutir as tensões e relações existentes no currículo como caráter político, com isso, acredita fundamental que a escola priorize os conteúdos voltados aos conhecimentos objetivos e universais, compreendendo esses conhecimentos como históricos e culturais, vinculados às práticas de formação humana, como resultado de uma luta coletiva entre as classes sociais, as quais envolvem diversos aspectos como políticos, sociais, econômicos e culturais.

Nesse sentido, o currículo tem uma característica teleológica, ou seja, está fundamentado a partir do seu modo de organização, fundamentação e seleção de conteúdos. Assim, a Pedagogia Histórico-Crítica almejará uma formação de um ser humano com uma individualidade livre e emancipatória, numa formação humana voltada à apropriação da riqueza universal, isolada da alienação presente na sociedade capitalista. Assim, para Marx:

O socialismo deve substituir a riqueza e a pobreza existentes na sociedade capitalista pela pessoa rica em necessidades humanas, isto é, pela individualidade cuja plena realização e desenvolvimento necessitam da expressão da vida humana em sua totalidade (MARX apud DUARTE, 2004, p. 241).

Dentro da visão de uma sociedade capitalista, a Pedagogia Histórico-Crítica mostra-se contrária às pedagogias de caráter hegemônicas, uma vez que centra sua luta buscando contribuir para:

(...) uma abordagem marxista que supere os limites do Iluminismo sem negar o caráter emancipatório do conhecimento e da razão; que ultrapasse os limites da democracia burguesa sem negar a necessidade da política; que transponha os limites da ciência posta a serviço do capital sem, entretanto, negar o caráter indispensável da ciência para o desenvolvimento humano; que supere a concepção burguesa de progresso social sem negar a possibilidade de fazer a sociedade progredir na direção de formas mais evoluídas de existência humana. Tudo isso se traduz, no que diz respeito ao campo educacional, na defesa de uma pedagogia marxista que supere a educação escolar em suas formas burguesas sem negar a importância da transmissão, pela escola, dos conhecimentos mais desenvolvidos já produzidos pela humanidade. (DUARTE, 2010, p. 115).

Com essas premissas, é pertinente destacar que a Pedagogia Histórico-Crítica, produzida por Saviani e sendo defendida por vários outros autores, busca superar em sua teoria, a contraposição entre as demais pedagogias, ou seja, assume seu pressuposto ideológico nas premissas do materialismo dialético de Marx, em que uma classe trabalhadora deve ser superior ao capitalismo e que para isso, será necessário considerar o processo histórico de lutas na sociedade de classes, pois, esta será condição fundamental para o

desenvolvimento do indivíduo enquanto sujeito histórico, na tentativa de uma transformação social radical, no sentido de superar a dinâmica capitalista.

De modo similar, busca-se a superação de uma educação pautada na burguesia, por uma educação voltada aos conhecimentos produzidos historicamente pelo sujeito enquanto ser social e responsável pelo processo. Nesse sentido, o currículo na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, se diferencia das outras pedagogias de visão burguesa e tradicional, pois, está pautado numa concepção de mundo materialista, dialética e histórica. Para isso, um currículo pautado sob a concepção da Pedagogia Histórico-Crítica, deve permitir ao aluno construir-se de forma consciente, crítica e humana, numa sociedade justa e igualitária.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apresentação dos autores permitiu constatar que o cotidiano das salas de aulas é produzido pela marcante presença do capitalismo, ou seja, percebe-se uma intensa relação entre as instituições educacionais e o capitalismo. Isso permite considerar que toda essa influência do capitalismo será vista no currículo de maneira oculta e carregado de ideologias.

Indubitavelmente, as reflexões entre os discursos ideológicos e os interesses sociais apresentam-se numa relação de complexidade, uma vez que a ideologia contribui para a efetivação das classes sociais dominantes, no momento em que determinados conhecimentos são selecionados como se fossem os únicos totalmente verdadeiros, ou seja, atuam em detrimento de outros, isso torna possível o favorecimento da legitimação da reprodução daquilo que é imposto pela elite, culminando na desigualdade social. Assim sendo, as instituições escolares são controladas diretamente pelo poder, ou seja, o conhecimento é um elemento advindo do poder, onde o sistema econômico está arraigado ideologicamente no currículo, muitas vezes de maneira oculta.

Portanto, é necessário que as escolas se conscientizem a respeito de uma educação crítica, onde os alunos tenham espaços e oportunidades para confrontar as ideologias contidas no currículo, questionando-as quanto aos diversos elementos como os conhecimentos, as atitudes, os valores, no sentido de desocultar a obscuridade contida nos currículos, fazendo assim, com que seus ideais sejam enfraquecidos e provoque a mudança de comportamentos nos alunos. Para tanto, é necessário que a escola reconheça a importância de cada um, tenha consciência de seus direitos e perceba que são capazes de conduzir suas próprias vidas, rumo à transformação social, com uma sociedade justa e igualitária, onde seja levado em consideração todo o processo histórico ao qual o sujeito está inserido, fazendo com isso, valer as histórias de vida de cada um, donos de suas próprias histórias, ou seja, daqueles a quem realmente seus interesses importam, contribuindo dessa forma, para o desaparecimento das injustiças sociais, muitas vezes

alarmantes e desumanas.

Por fim, o outro lado da moeda é debatido pelos autores a partir da Pedagogia Histórico-Crítica, numa reflexão no sentido de emancipação no que tange ao currículo oculto, inclusive sobre o forte poder ideológico presente nos diversos discursos tanto na dimensão econômica, quanto na dimensão cultural, imposta pelas articulações do currículo na vida cotidiana dos espaços educacionais. Tal emancipação será determinadamente importante para suprimir a classe dominante, constituindo-se como uma ferramenta em prol das lutas de classes e na resolução de conflitos, numa possibilidade à superação efetiva do currículo e sua ideologia.

REFERÊNCIAS

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. 3. ed. Porto Alegre, RS: ARTMED, 2006. 288p.

APPLE, Michael W. **Repensando a ideologia e o currículo**. In: MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa & SILVA, Tomaz Tadeu da. *Currículo, Cultura e Sociedade*. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2006b. Disponível em: https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/178644/mod_resource/content/1/13.%20Currículo%2C%20Cultura%20e%20Sociedade.pdf. Acesso em: 25 set de 2021.

ARROYO, Miguel G. **Currículo, território em disputa**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

DUARTE, Newton. **A rendição pós-moderna à individualidade alienada e a perspectiva marxista da individualidade livre e universal**. DUARTE, Newton (org.) *Crítica ao fetichismo da individualidade*. Campinas/ SP: Autores Associados, 2004.

DUARTE, Newton. **O debate contemporâneo das teorias pedagógicas**. In: MARTINS, Lígia Márcia; DUARTE, Newton (Org.). *Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

EAGLETON, Terry. **Ideologia**. São Paulo: Boitempo, 1997.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 4ª ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2007.

GASPARIN, J. L., & PETENUCCI, M. C. **Pedagogia histórico-crítica: da teoria à prática no contexto escolar**, 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2289-8.pdf> . Acesso em: 25 de set de 2021

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. *Currículo cultura e sociedade*. 2. ed. rev. São Paulo (SP): Cortez, 1995. 154p.

PACHECO, José Augusto. **Escritos curriculares**. São Paulo: Cortez, 2005. 176p.

SANTOMÉ, Jurjo T. **O curriculum oculto**. Porto – Portugal: Porto Editora, 1995.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 36ª ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2005.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

SILVA, Tomaz Tadeu da; MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa. **Currículo cultura e sociedade**. 2. ed. rev. São Paulo (SP): Cortez, 1995. 154p.

CAPÍTULO 2

O PAPEL DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO BÁSICA DE QUALIDADE

Data de aceite: 10/01/2022

Doralice Leite Ribeiro Alves

Mestra em Letras (UESB). Professora da Rede Municipal de Ensino de Malhada de Pedras/BA
<http://lattes.cnpq.br/5989007742571204>

Edna Alves Pereira da Silva

Mestranda pelo PPGELS (UNEB). Membro do GPCSL/CNPQ. Membro do CTBEII e Observatório Nacional de Educação Integral. Professora da Rede Municipal de Ensino de Malhada de Pedras/BA
<http://lattes.cnpq.br/0730006946631067>

RESUMO: Neste texto, objetivou trazer uma abordagem sobre as políticas públicas na área da educação brasileira. Primeiramente fez-se uma análise do percurso histórico das políticas públicas educacionais no Brasil a partir da década de 30 até os dias atuais. Destacou-se, ainda, os marcos legais, que embasam as políticas públicas para a educação. Levantou-se dados sobre financiamento das ações e o papel do FNDE no apoio à efetivação dessas políticas. Essas informações são de grande relevância para a compreensão do financiamento da educação básica pública, realizado pelo FNDE/MEC, que tem como objetivo promover a oferta e o acesso de todos à educação básica pública de qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Básica. Políticas Públicas. Qualidade.

THE ROLE OF PUBLIC POLICIES IN PROMOTING QUALITY BASIC EDUCATION

ABSTRACT: In this text, the aim was to bring an approach to public policies in the area of Brazilian education. First, an analysis of the historical course of educational public policies in Brazil from the 1930s to the present day was carried out. The legal frameworks that underlie public policies for education were also highlighted. Data were collected on the financing of actions and the role of FNDE in supporting the implementation of these policies. This information is of great relevance for understanding the financing of public basic education, carried out by FNDE/MEC, which aims to promote the offer and access of all to quality public basic education.

KEYWORDS: Basic Education. Public Policy. Quality.

1 | INTRODUÇÃO

O presente artigo é resultado de um estudo bibliográfico sobre o tema Políticas Públicas, no qual se investiga as ações do Estado e da sociedade civil organizada na configuração das políticas educacionais no Brasil. Além da revisão bibliográfica, houve uma análise documental: de políticas educacionais das últimas décadas; dos documentos legais para implementação, execução e análise das mesmas; e das formas de financiamento para a sua execução.

É possível classificar política pública

como estratégias em ação, propostas pelo governo ou sociedade civil organizada, que executa, analisa e, quando necessário, propõe mudanças. As políticas públicas são desenhadas e formuladas, tornando-se planos e/ou programas, que, quando postas em ação, são implementadas e submetidas a sistemas de acompanhamento e avaliação.

As Políticas Públicas envolvem as necessidades da sociedade civil e “determinam o padrão de proteção social implementado pelo Estado, voltadas em princípio, à redistribuição dos benefícios sociais” (INEP, 2006, p. 165), dentre eles está o direito à educação. Para que este direito seja garantido com qualidade e de forma universal são implementadas Políticas Públicas Educacionais. Entende-se por políticas públicas educacionais aquelas que regulam e orientam os sistemas de ensino, instituindo a educação escolar.

Compreende-se que para construir uma Política Pública, não se trata de um trabalho fácil de ser realizado, pois envolve os anseios, objetivos e valores de uma nação. A Política Educacional de um país deve ser guiada pelo povo, respeitando o direito de cada indivíduo e assegurando o bem comum.

21 PERCURSO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA A PARTIR DA DÉCADA DE 30

Antes de adentrar no contexto que envolve as Políticas Públicas Educacionais, faremos uma análise histórica sobre a educação do Brasil em diferentes períodos. É possível evidenciar algumas das principais ações que marcaram a organização do sistema educacional brasileiro, bem como as adaptações, as continuidades, descontinuidades e rupturas que caracterizam as políticas educacionais de diferentes períodos, a partir da década de trinta até os dias atuais.

Nos fins da década de 20 e 30, parecia, assim, que estávamos preparados para a reconstrução de nossas escolas. A consciência dos erros se fazia cada vez mais palpante e o ambiente de preparação revolucionária era propício à reorganização. O país iniciou a jornada de 30 com um verdadeiro programa de reforma educacional. Nas revoluções, como nas guerras, sabe-se, porém, como elas começam, mas não se sabe como acabam (TEIXEIRA, 1976, 26).

O Ministério da Educação surgiu em 1930 com o nome de Ministério da Educação e Saúde Pública que desenvolvia atividades referentes a vários ministérios, como por exemplo: saúde, esporte, educação e meio ambiente. Até então, esses temas eram tratados pelo Departamento Nacional do Ensino, pertencente ao Ministério da Justiça.

No ano de 1932, intelectuais preocupados em implementar um programa amplo de política educacional lançaram o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, redigido por Fernando de Azevedo e assinado por vários educadores conceituados, dentre eles, Anísio Teixeira. O documento propunha a organização de um plano geral de educação pelo Estado e defendia a bandeira de uma escola única, pública, laica, obrigatória e gratuita. Por meio da Constituição Federal de 1934, a educação passa a ser definida como um direito de

todos, devendo ser ministrada pela família e pelos poderes públicos.

Entre 1934 e 1945, o ministério da Educação e Saúde Pública, promoveu uma administração marcada pela reforma dos ensinos secundário e universitário e propuseram bases para a educação nacional.

Desta forma, é possível afirmar que a década de 1930 representou um grande avanço no que se refere à regulamentação das políticas educacionais no Brasil. Dando regularidade a várias ações de política públicas, uma série de decretos foi assinada. Dentre eles, destacamos: I- Decreto 19.850/31, que criou o Conselho Nacional de Educação; II- Decreto 19.851/31, que dispôs sobre a organização do ensino superior no Brasil e adotou o regime universitário; III- Decreto 19.852/31, que dispôs sobre a organização da Universidade do Rio de Janeiro; IV- Decreto 19.890/31, que dispôs sobre a organização do ensino secundário; e V- Decreto 21.241/32, que consolidou as disposições sobre a organização do ensino secundário.

Em 1937 houve a criação do Instituto Nacional de Pedagogia, que se tornaria o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Este órgão recebeu a responsabilidade formal de analisar e interpretar os dados educacionais fornecidos pelo Serviço de Estatísticas de Educação e Saúde (SEES), departamento vinculado ao Ministério. Ainda hoje, este órgão é de suma importância para a elaboração e desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a educação, uma vez que ele é responsável pelo levantamento de dados tendo em vista as especificidades de cada etapa da educação pública.

Em 1956, houve uma mudança do direcionamento da gestão governamental da educação, momento em que se cria o Ministério da Educação e Cultura (MEC), e a pasta de estatísticas educacionais tornou-se responsabilidade do Serviço de Estatística da Educação e Cultura (SEEC). Em 1997, o SEEC foi integrado ao Inep, o que representou um passo importante para a unificação metodológica e institucional do levantamento de dados e avaliações educacionais na esfera do governo federal.

Até a década de 60, o modelo do sistema educacional brasileiro era centralizado e seguido por todos os estados e municípios. Após a aprovação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), no ano 1961, os órgãos estaduais e municipais ganharam mais autonomia, diminuindo a centralização do Ministério da Educação.

O salário-educação, criado e institucionalizado pela Lei 4.440, de 27 de outubro de 1964, também é um fato marcante na história da Educação, promovendo grande contribuição social destinada ao financiamento de programas, projetos e ações voltados para a educação básica pública e que também pode ser aplicada na educação especial, desde que vinculada à educação básica. Ainda hoje, o salário-educação continua sendo uma importante fonte de recursos para a educação básica brasileira. Adentraremos mais nesse tema no item 4.3.

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia federal

foi criada pela Lei nº 5.537, de 21 de novembro de 1968, e alterada pelo Decreto-Lei nº 872, de 15 de setembro de 1969, é responsável pela execução de políticas educacionais do Ministério da Educação (MEC). Esta autarquia tem aos seus cuidados a execução de diversos projetos e programas em execução – Alimentação Escolar, Livro Didático, Dinheiro Direto na Escola, Biblioteca da Escola, Transporte do Escolar, Caminho da Escola, Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil. Estes programas e projetos fazem do FNDE uma instituição de referência na Educação Brasileira. O FNDE, cuja missão é: prestar assistência técnica e financeira e executar ações que contribuam para uma educação de qualidade a todos, se tornou o maior parceiro dos 26 estados, dos 5.565 municípios e do Distrito Federal.

Ainda no ano de 1968, a educação tem novos avanços, principalmente no que tange à educação superior. A Lei 5.540, de 28 de novembro de 1968, fixou as normas de organização e funcionamento para este nível de ensino. A reforma universitária, em 1968, foi considerada a “grande LDB do ensino superior”, garantindo autonomia administrativa, financeira e disciplinar às universidades. Gerando grande avanço na educação superior no Brasil.

No início da década de 70, a educação brasileira tem diante de si uma nova LDB. A Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971, fixou as diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. Foi instituída a obrigatoriedade do ensino dos sete aos 14 anos de idade. O documento também traz um currículo comum para o primeiro e segundo graus, além da parte diversificada, tendo em vista as peculiaridades regionais.

No fim da década de 70, em oposição ao Regime Militar, na luta por uma educação pública e igualitária, surgiram diversas associações científicas e sindicais da área, tais como: a Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Educação (ANPEd), a Associação Nacional de Docentes do Ensino Superior (ANDES), a Confederação Nacional de Trabalhadores da Educação (CNTE), dentre outras.

A década de 80, marcada por um longo período de ditadura, foi um momento de grande participação popular e de organização da sociedade na luta pelos seus direitos. Os movimentos sociais estavam vinculados à democracia, à gestão democrática do Estado, à participação da comunidade, enfim, parte do movimento de luta por uma sociedade mais justa e igualitária e por direitos sociais.

Freitas (2002) afirma que a luta dos educadores a partir desse momento, no contexto de um movimento mais geral pela democratização da sociedade, gerou importantes contribuições para a educação em geral. A luta destas entidades foi de extrema importância e buscava as seguintes ações: a) garantia da permanência do educando na escola; redução da distorção idade-série; redução do número de alunos nas salas de aula; mudança nos conteúdos dos livros didáticos; e revisão dos métodos; b) criação de programas como: merenda escolar, transporte e material didático; c) melhoria nas instalações das escolas; d) valorização e qualificação dos profissionais da educação, plano de carreira nacional; e)

ampliação da escolaridade obrigatória abrangendo creche, pré-escola, primeiro e segundo graus; e f) gestão democrática. Essas ações seriam de extrema importância para a melhoria da qualidade na educação.

Um grande marco na educação brasileira ocorreu com a promulgação da Constituição Federal de 1988, denominada de “Constituição Cidadã”. Essa carta magna representou um divisor de águas no processo de redemocratização do país, sobretudo, no cenário educacional brasileiro.

Em 1990 foi organizado o Sistema de Avaliação do Ensino Básico (SAEB). Até os dias de hoje, esse sistema é utilizado para avaliar e acompanhar os índices educacionais no país.

No ano de 1995, o MEC passou a ser responsável apenas pela área da educação e criou a lei 9131/95 que instituiu o Conselho Nacional de Educação, substituindo o antigo Conselho Federal de Educação, que havia surgido com a LDB de 1961.

Em 1996, foi implantada uma nova reforma na educação brasileira que vigora até os dias atuais, a saber: a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que trouxe mudanças significativas às leis anteriores, com a inclusão da educação infantil (creches e pré-escola), entre outras. Nessa lei foi priorizada também a formação adequada dos profissionais da educação básica e traz um capítulo específico para tratar do assunto.

Ainda em 1996, com o intuito de atender ao Ensino Fundamental, o Ministério da Educação criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef). Os recursos para este fundo vinham das receitas dos impostos e das transferências do Distrito Federal, dos estados e dos municípios vinculados à educação. A criação do Fundef foi fundamental para a consolidação do Censo Escolar da Educação Básica.

O Fundef teve uma vigência de dez anos (de 1997 a 2006) e foi substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), que vigorou até o ano de 2020. Com a criação desse novo fundo, toda a educação básica, que vai desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, passa a ser mantida com recursos federais. Com a mudança do Fundef para Fundeb houve ampliação do escopo financeiro para a educação básica e suas modalidades, causando um grande impacto sobre as reduções das desigualdades educacionais, destacando-se a melhoria nos padrões de remuneração dos professores, dentre outros.

Um marco no planejamento da educação brasileira se consolidou por meio da Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, que criou o Plano Nacional de Educação, contendo 31 metas para a educação, a serem cumpridas num período de dez anos. Esse plano vigorou até o ano de 2010. No ano de 2011 entrou em vigor um novo plano. Na proposta do PNE 2011-2020 foram fixadas apenas vinte metas, entretanto, no ano de 2014 houve uma reformulação desse plano, fixado por meio da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.

Em 2007, houve o lançamento do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), cuja finalidade foi de agregar em um único instrumento ações diversas do governo federal. Com a criação deste plano o MEC vem reforçar uma visão sistêmica da educação. No PDE, investir na educação básica significa investir em algo essencial na vida do cidadão brasileiro. Nessa ação de governo, um instrumento de gestão de políticas implementado no país merece registro: o Plano de Ações Articuladas (PAR). O PAR faz parte do PDE, tendo sido elaborado com o objetivo de colocar à disposição de estados, municípios e Distrito Federal instrumentos eficazes de avaliação e de implementação de políticas de melhoria da qualidade da educação, sobretudo da Educação Básica pública.

Em 2008 foi aprovado um importante instrumento de valorização do magistério, a lei que regulamenta “o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da Educação Básica” (Lei nº 11.738, de 16/07/2008), mais conhecida entre os profissionais da educação como a “Lei do Piso”.

Outro marco normativo recente relativo à Educação Básica foi a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais da educação básica, emanada do Conselho Nacional de Educação (CNE), no ano de 2013.

Nessa trajetória de quase 90 anos, o Ministério da Educação tem promovido ações tendo em vista ofertar um ensino de qualidade. A construção de uma educação de qualidade e igualitária só será possível com a participação da sociedade civil, por meio do envolvimento de pais, alunos, professores, gestores e instituições não governamentais. Desta forma a educação será um compromisso e uma conquista de todos.

3 I PLANEJAMENTO DE ESTRATÉGIAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A EDUCAÇÃO

O planejamento tem sido um importante instrumento de definição de prioridades no País. O Artigo 165 da Constituição de 1988 determina um ciclo de planejamento para os entes federados - municipais, estaduais e federal -, os quais têm que elaborar leis de suas atividades, a saber: o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA). Estes instrumentos de planejamento possibilitam que se tenha uma previsão de ação a serem realizadas a curto e médio prazo. O elo entre esses três instrumentos está no fato de que, a LDO identifica no PPA as ações que receberão prioridade no exercício seguinte e a LOA executa o plano de trabalho. Dando, desta forma, possibilidade de execução às políticas públicas conforme o planejado.

Os projetos referentes ao PPA, LDO e LOA são encaminhados pelo Poder Executivo para serem apreciados e aprovados no Congresso Nacional, nas assembleias legislativas, câmara distrital e câmara de vereadores, no caso da União, dos estados, DF e municípios, respectivamente. Assim, os chefes do Poder Executivo remetem para as respectivas Casas Legislativas os projetos referentes àquelas normas orçamentárias.

Das ações de governo, referente ao planejamento, dois instrumentos de gestão de políticas implementados no âmbito da educação merecem destaque: o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) e o Plano de Ações Articuladas (PAR). O PDE, lançado com o intuito de formular um novo regime de colaboração entre os entes federados, estabeleceu-se um Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, integrado por 28 metas. O PAR, parte integrante do PDE, elaborado com o objetivo de dispor aos municípios, estados e Distrito Federal instrumentos eficientes de planejamento, avaliação e implementação de políticas de melhoria da qualidade da educação, em especial da Educação Básica pública.

Todos esses são instrumentos de planejamento governamental que definem diretrizes, objetivos e metas com o propósito de viabilizar a implementação e a gestão das políticas públicas. Ao realizar este planejamento, os entes federados estão atendendo ao que preconiza a Constituição Federal: é dever do Estado o exercício do planejamento de ações, sendo para o setor público de caráter determinante e indicativo para o setor privado.

3.1 Ciclo de planejamento da gestão pública: Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual

Há uma estreita relação entre o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual. Esses instrumentos de planejamento têm a finalidade de traçar as diretrizes, objetivos e metas de curto e médio prazo da gestão pública. No que diz respeito à LDO, cabe enunciar, anualmente, as políticas públicas e suas prioridades para o exercício seguinte. Já os principais objetivos da LOA são estimar a receita e fixar a programação das despesas para o exercício financeiro. Dentre a tríade orçamentária, o PPA é a peça de mais alta hierarquia, embora esta seja somente constituída de leis ordinárias.

O PPA é uma lei ordinária que expõe o plano de governo e apresenta as principais ações do Poder Executivo e que estabelece o planejamento das ações do governo por um período de quatro anos, não coincidentes com os mandatos dos governantes com o intuito de assegurar a continuidade das ações, mesmo com a transição entre os governos. Esse plano está previsto no artigo 165 da Constituição Federal e regulamentado pelo Decreto 2.829, de 29 de outubro de 1998, é um plano que estabelece as diretrizes, os objetivos e as metas a serem seguidos pela administração pública, seja ela Federal, Estadual ou Municipal. A Carta Magna, em seu Art. 165, § 1º determina que o plano plurianual estabelecerá, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da administração pública federal para as despesas de capital e outros custos decorrentes.

Na visão de Pares e Valle (2006), o PPA foi concebido para ser o elemento central do novo sistema de Planejamento instituído pela Constituição Federal, orientando os orçamentos anuais, por meio da LDO, e que a formulação desse sistema foi vista pelos constituintes como aperfeiçoamento da estrutura orçamentária. Isso porque o PPA seria

um instrumento de duplo propósito: de planejamento de médio prazo, orientando as ações para irem além da programação prevista no orçamento anual; e de apoiador da política fiscal de médio prazo, bem como das decisões em função de sua articulação com o orçamento. Assim, o PPA foi concebido como coordenador das ações governamentais, subordinando a ele todas as iniciativas, explicitando as intenções do governo ao longo do tempo, possibilitando a implementação e execução de políticas públicas.

É função da LDO adequar as ações de governo, previstas no PPA, às reais possibilidades de financiamento e selecionar, dentre os programas incluídos no PPA, aqueles que terão prioridade na execução do orçamento para o ano seguinte. A Constituição Federal, em seu Art. 165, § 2º preconiza que:

A lei de diretrizes orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento. (CF, Art. 165, § 2º).

A LDO tem a incumbência de: traçar regras, vedações e limites para as despesas dos Poderes; fixar o quantitativo de recursos que o governo pretende investir; autorizar as despesas com pessoal; ponderar o equilíbrio entre as receitas e as despesas; indicar prioridades para os financiamentos; entre outras. Assim, fixa as grandes linhas no uso de recursos previstos no PPA.

A Lei Orçamentária Anual (LOA) estima a receita e fixa a despesa que a administração pública, seja ela municipal, estadual e/ou federal está autorizada a realizar num determinado exercício. Essa lei traz a previsão da receita, que representa os recursos dos tributos, dos empréstimos e de outras fontes, que devem ser arrecadados durante o ano e fixa, também, um valor como “teto” para as despesas que poderão ser executadas pelo governo. A LOA é elaborada com base no PPA - que estabelece o plano para o período de quatro anos-, e na LDO - que define as metas e prioridade para o ano seguinte -. É na LOA que se define a origem, o montante e o destino dos recursos a serem gastos a cada ano pelos gestores.

3.2 Plano de Desenvolvimento da Educação e o Plano de Ações Articuladas

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), apresentado pelo Ministério da Educação, instituído em 2007, por meio do Decreto Lei nº 6.094, constitui-se em uma espécie de programa mola propulsora, sob o qual se articulam os demais programas e ações do governo para toda a educação. Ações essas que se organizam em quatro eixos: Educação Básica; Educação Superior; Educação Profissional e Tecnológica; e Alfabetização e Educação Continuada.

Dentro desses eixos, as seguintes ações foram anexadas e/ou criadas: FUNDEB, Proinfância, Ensino Fundamental de nove anos, Provinha Brasil, Programas de apoio

ao Ensino Médio, Educacenso, Prova Brasil, PDE-Escola, Olimpíadas Brasileiras de Matemática, Olimpíadas Brasileiras da Língua Portuguesa escrevendo o futuro, Mais Educação, Caminho da Escola, PNATE, Pró-escola, Proinfo, Biblioteca na Escola, Saúde na escola, Olhar Brasil, Educação Especial, Brasil alfabetizado, PNLA, Proeja, Projovem campo, Brasil profissionalizado, IFET, E-TEC Brasil, Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, Catálogo dos Cursos Superiores de Tecnologia, Piso Salarial do magistério, Sistema Nacional de Formação de Professores, UAB, Pró-letramento, Pró-funcionário, Expansão do Ensino Superior, dentre outros.

O PDE tem como grande articulador o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, instituído pelo mesmo decreto. Por meio dessas ações propõe-se um novo regime de colaboração, que busca articular a atuação dos entes federados - Estados, Distrito Federal e Municípios -, visando a melhoria da qualidade da educação. Esse plano de metas concretas e efetivas, constituído por 28 diretrizes, compartilha competências políticas, técnicas e financeiras para a execução de programas de manutenção e desenvolvimento da educação básica.

O MEC condicionou o seu apoio técnico e financeiro aos estados, Distrito Federal e municípios à adesão com o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. Após a adesão, os estados e municípios elaboram seus respectivos Planos de Ações Articuladas. Visando auxiliar na elaboração do PAR, o MEC oferece o sistema chamado de Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle (SIMEC) do Ministério da Educação, representando uma importante evolução tecnológica, com agilidade nos processos de elaboração, análise e apresentação de resultados.

O PAR é o principal planejamento da política de educação que os municípios, os estados e o DF devem fazer para um período de quatro anos e teve sua primeira versão no ano de 2008 e neste ano de 2021 foi lançado o quarto ciclo. Esse instrumento de planejamento é coordenado pela secretaria municipal/estadual de educação, contudo deve ser elaborado com a participação de gestores, professores e comunidade local.

O instrumento está estruturado em quatro grandes dimensões: Gestão Educacional; Formação de Profissionais de Educação; Práticas Pedagógicas e Avaliação; e Infraestrutura e Recursos Pedagógicos. Dessa forma, o FNDE passa a utilizar o termo de compromisso para executar a transferência direta e a implementação das ações pactuadas no PAR, considerando as dimensões do plano.

41 AUTARQUIA E FINANCIAMENTOS QUE TORNAM POSSÍVEIS AS POLÍTICAS PÚBLICAS

A Constituição Federal, em seu artigo 212, declara que a educação é “um direito de todos e dever do estado”. Para garantir que todos recebam educação de qualidade, é preciso investimento. O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) é o principal fundo mantenedor da

Educação Básica. O Fundeb é um fundo estadual – um para cada unidade da federação –, abastecido por uma porcentagem vinculada de uma cesta de impostos (ICMS, IPIexp, IPVA, ITCMD e ITR), fundos (FPE e FPM) e recursos da LC 87/96. A União aplicará, anualmente, nunca menos de 18% de sua receita resultante da coleta de impostos e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios no mínimo 25%.

Trata-se de um dinheiro que não depende de decisões do executivo, uma vez que é um recurso vinculado no momento da execução dos impostos. Dentro do estado, os recursos desse fundo são igualmente distribuídos entre as redes de ensino conforme o número de alunos matriculados. Anualmente, o governo federal define um valor mínimo obrigatório por aluno, com base na projeção da arrecadação. Se um estado não atinge esse mínimo com a arrecadação própria, a União complementa, o mesmo acontece com os municípios.

4.1 Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), uma autarquia do Ministério da Educação, é o órgão responsável tanto pela gestão da arrecadação da contribuição social do Salário-Educação quanto pela distribuição de demais recursos referentes à educação. O FNDE é a principal fonte de transferência de recursos aos estados, Distrito Federal e municípios, para garantir financiamento às escolas públicas de educação básica, bem como pela gestão de programas e projetos educacionais. Essa autarquia presta assistência operacional aos programas geridos pelo MEC, tendo em vista as diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE).

Os recursos administrados pelo FNDE financiam os programas federais em educação, como por exemplo: a alimentação escolar através do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o livro didático pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), o transporte escolar através do Programa Nacional de Transporte do Escolar (PNATE) e do Caminho da Escola, Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), além das ações de formação continuada de professores e a construção de escolas, dentre outros.

Grande parte dos municípios necessita de construção de creches e melhoria da infraestrutura das escolas urbanas e rurais, ações que dependem de assistência técnica e financeira do FNDE, por meio de adesão e convênio via Plano de Ações Articuladas.

Assim, uma das áreas em que a função redistributiva da União se faz presente é no financiamento, compra e distribuição de livros didáticos, bem como na aquisição de veículos, manutenção do transporte e alimentação escolar. Nessa perspectiva, é oportuno registrar que o financiamento dos programas e ações tem viabilizado as políticas públicas voltadas para a melhoria na qualidade da educação.

Nos últimos vinte anos houve um aumento significativo dos recursos aplicados pelo FNDE em educação, entretanto nota-se uma queda expressiva nos investimentos nos últimos três anos, como se vê no gráfico abaixo que mostra a evolução do orçamento deste

órgão.

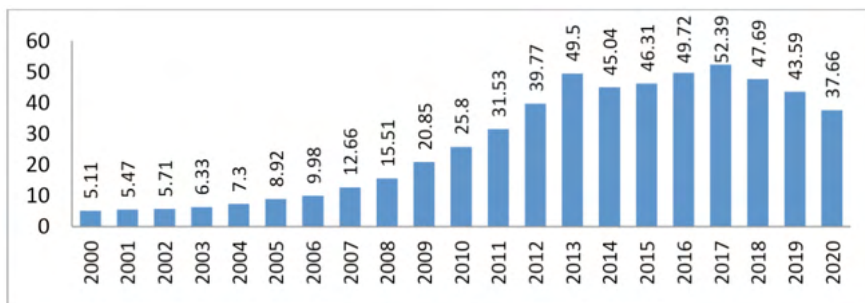


Gráfico 1 – Evolução Orçamentária do FNDE, em bilhões nominais – 2000 a 2020.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados coletados no Portal da Transparência do FNDE, no ano de 2021.

A trajetória da Autarquia, marcada pela obtenção de resultados muito positivos, nos permite ressaltar que, ao longo de sua história, a instituição vem se consolidando no cenário nacional como organização de excelência na gestão e execução dos recursos públicos destinados ao financiamento da educação. É nesse contexto que estão sendo desenvolvidos seus programas e ações.

O aumento dos recursos aplicados pelo FNDE em educação no período 2000 a 2020 pode ser visualizado em números. O gráfico 1 mostra a evolução do orçamento desse órgão. No período de 2000 a 2017, o orçamento do FNDE cresceu 10,2 vezes mais, passando de 5,11 bilhões em 2000 para 52,39 bilhões em 2017, o que equivale a 1000% (mil por cento) em crescimento. O gráfico nos permite visualizar ainda o decréscimo nos últimos três anos.

Além de suas atribuições legais, o FNDE absorveu, especialmente nos últimos anos, uma série de novas responsabilidades, dentre elas, a de executar grandes compras. Por isso, a instituição busca, constantemente, melhorias em seus processos, inovando os modelos utilizados e agregando eficiência e transparência às licitações realizadas e, assim, gradualmente, vem se transformando em centro de referência na execução de compras públicas.

4.2 Fundeb

O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) foi criado para substituir o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), através da Emenda Constitucional nº 53/2006 e regulamentado pela Lei nº 11.494/2007 e pelo Decreto nº 6.253/2007.

O Fundeb é um fundo especial, de natureza contábil e de âmbito estadual (um

fundo por estado e Distrito Federal, num total de vinte e sete fundos), formado, na quase totalidade, por recursos provenientes dos impostos e transferências dos estados, Distrito Federal e municípios, vinculados à educação. Quando esses recursos não são suficientes para cobrir as despesas mínimas na educação e seu valor por aluno não alcançar o mínimo definido nacionalmente, recursos federais são disponibilizados a título de complementação.

Esse fundo possui uma norma legal específica que o regulamenta e define suas diretrizes, seus objetivos e normas próprias para composição, distribuição, aplicação, acompanhamento, fiscalização e prestação de contas dos recursos que o compõem e promove a distribuição dos recursos com base no quantitativo de alunos matriculados na Educação Básica pública (creches, pré-escola, ensino fundamental, ensino médio, educação especial e educação de jovens e adultos), tendo como base de cálculo o Censo Escolar do ano anterior. O Fundeb anterior teve uma duração de 14 anos (2008 a 2020). No final do ano passado foi aprovada a Lei nº 14.113 de 25 de dezembro de 2020 que torna o Fundeb um fundo permanente.

4.3 Salário-Educação

Além das receitas que compõem o Fundeb, outra importante fonte de recursos da educação básica pública é o Salário-Educação, conforme se vê no Artigo 212 da Carta Magna, alterado pela Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006, que propõe em seu parágrafo quinto que “a educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas na forma da lei”. O parágrafo sexto afirma que “as cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário-educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino”.

Esta contribuição social equivale a 2,5% de pagamentos recolhidos das empresas em geral e entidades públicas e privadas vinculadas ao Regime Geral da Previdência Social, exceto as especificadas no Decreto nº 6003 de 28 de dezembro de 2006. Para ter uma visão geral da arrecadação e de sua evolução ao longo dos anos, observe a tabela a seguir:

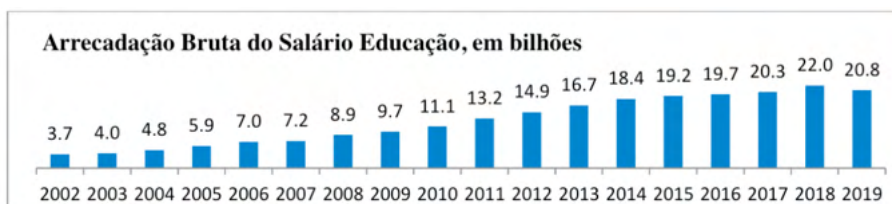


Gráfico 2 – Arrecadação Bruta do Salário-Educação, em bilhões nominais – 2002 a 2019.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados coletados no Portal da Transparência do FNDE, no ano de 2021.

O Gráfico 02 apresenta a evolução das arrecadações do Salário-Educação no período de 2002 a 2019 e mostra o quanto elas cresceram nesses últimos anos. Como é possível perceber, os valores arrecadados dessa contribuição têm ampliado consideravelmente, proporcionando melhor qualidade à educação básica.

5 | CONCLUSÃO

Visando a implementação de políticas públicas educacionais, o Brasil tem procurado dar resposta efetiva às orientações expressas em seus marcos legais. Mais do que isso, procurou avançar e tem dado importantes passos no sentido de ampliar o direito à educação. Dentre as grandes ações de efetivação de políticas públicas podemos destacar: a elaboração e implantação do Plano Nacional de Educação, um plano decenal contendo metas e estratégias para serem aplicadas na melhoria da educação, que é utilizado por estados e municípios como documento norteador; a criação do Plano de Desenvolvimento da Educação; e a elaboração do Plano de Ações Articuladas.

A articulação entre as legislações e as ações de políticas públicas para a educação é permeada por diretrizes mais gerais que orientam o planejamento e a execução das ações. Em seu conjunto, as iniciativas relacionadas ao provimento de receitas têm ampliado consideravelmente os investimentos e avanços na educação brasileira. As políticas de financiamento da educação visam garantir a universalização da oferta de vagas na educação básica e, sobretudo, a permanência do/da estudante na escola até a conclusão do ensino médio, com qualidade.

Nas últimas décadas, tem-se pensado no padrão mínimo de qualidade na educação, resultando em várias ações, dentre elas, a criação da Emenda Constitucional nº 59, de 2009, a qual alterou a redação do parágrafo terceiro do art. 212 da Carta Magna, inserindo a obrigação de que a distribuição dos recursos públicos tenha direcionamento para garantir “padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação”. Todavia, a aprovação da Emenda Constitucional nº 95 de 15 de dezembro de 2016, que altera o ato das disposições constitucionais transitórias, para instituir o novo regime fiscal que vigorará por vinte exercícios financeiros, impedirá que os investimentos na educação continuem crescendo.

Diante do exposto, é perceptível a implementação de várias políticas públicas e o grande esforço da União em assegurar uma educação de qualidade ao longo dos anos. Contudo, para alcançar tal objetivo, são necessários maiores investimentos e financiamentos na educação, além da revogação da Emenda Constitucional nº 95/2016.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Módulo Fundeb**. Brasília: MEC, FNDE, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Caderno de Estudos do Curso Competências Básicas / Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. 4a ed., atual. - Brasília: FNDE, 2013.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc53.htm>. Acesso em 14 de jun. 2017.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 59 de 11 de novembro de 2009**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm>. Acesso em 02 de out. 2021.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 95 de 15 de dezembro de 2016**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm>. Acesso em 02 de out. 2021.

BRASIL. **Salário Educação**. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/index.php/financiamento/salario-educacao/area-para-gestores/consultas>>. Acesso em 02 de out. 2021.

BRASIL. **Portal da Transparência**. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. Disponível em: <<https://www.portaltransparencia.gov.br/orgaos/26298?ano=2021>>. Acesso em 02 de out. 2021.

FREITAS, H. C. **Formação de professores no Brasil:10 anos de embate entre projetos de formação**. Educ. Soc., Campinas, vol. 23, n. 80, 2002

INEP/MEC. **Enciclopédia de pedagogia universitária: glossário vol. 2 /** Editora-chefe: Marília Costa Morosoni. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.

PARES, Ariel, VALLE, Beatrice. **A retomada do planejamento governamental no Brasil e seus desafios**. In: GIACOMONI, James e PAGNUSSAT, José Luiz. (Orgs.) 68 Planejamento e Orçamento Governamental. Coletânea - Volume 1. Brasília: ENAP, 2006.

TEIXEIRA, Anísio Spinola. **Educação no Brasil**. São Paulo: Editora Nacional, 1976.

CAPÍTULO 3

OFICINAS DE ESTUDO: UM PONTO DE ENCONTRO ENTRE PIAGET, VIGOSTSKI, ROGERS, AUSUBEL, GARDNER, MORIN E FREIRE

Data de aceite: 10/01/2022

Fábio Cantergiani Ribeiro Mendes

Instituto Federal Sul-rio-grandense, Campus
Gravataí
Gravataí – RS - Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-9244-6322>

RESUMO: O cenário de transformações constantes e fluidez que caracteriza o século XXI requer uma educação que leve os alunos à atividade, para desenvolvimento de suas habilidades e autonomia. Há um acordo sobre essa necessidade no plano teórico, observando as contribuições de diversas concepções educacionais. Um caminho buscado nessa direção são as metodologias de aprendizagem ativa, cuja superioridade didática frente às aulas expositivas já foi validada empiricamente. Uma dessas metodologias, as Oficinas de Estudo, foi alvo de um estudo recente realizado na cidade de São Paulo com 1.102 alunos da rede pública estadual, vindo a constatar sua aceitação massiva da parte dos alunos. Tal didática procura instruir os alunos sobre como estudar a partir de um método de estudo intuitivo, utilizando os conteúdos programáticos usuais para esse fim e sendo aplicável em todas as disciplinas. O presente artigo investiga de que forma a didática Oficinas de Estudo pode fazer justiça às contribuições de diversos teóricos consagrados e seus conceitos-chave: o construtivismo de Piaget, o educador como mediador em Vigostski e como facilitador em Rogers, a aprendizagem

significativa em Ausubel, a teoria das inteligências múltiplas de Gardner, o conceito de complexidade de Morin e, finalmente, a concepção de educação problematizadora de Freire. Busca-se, com isso, compreender o que motivou os resultados positivos do estudo citado. Conclui-se que, em sua simplicidade, as Oficinas estão em sintonia com tais concepções pedagógicas por levar os alunos à atividade nas ocasiões de aprendizagem e os professores a uma postura mais colaborativa e próxima aos alunos, seja do ponto físico, cognitivo ou emocional.

PALAVRAS-CHAVE: Didática; Autonomia; Aprendizagem ativa; Oficinas de Estudo.

STUDY WORKSHOPS: AN INTERSECTION OF PIAGET, VIGOSTSKI, ROGERS, AUSUBEL, GARDNER, MORIN AND FREIRE

ABSTRACT: The scenario of constant changes and fluidity that characterizes the 21st century requires an education that takes students to activity, to develop their skills and autonomy. There is agreement on this need at the theoretical level, observing the contributions of different educational conceptions. One path pursued in this direction are active learning methodologies, whose didactic superiority over lecture classes has already been empirically validated. One of these methodologies, the Study Workshops, was the subject of a recent study carried out in the city of São Paulo with 1,102 students from the state public network, which has confirmed its massive acceptance by the students. Such didactics seeks to instruct students on how to study from an intuitive study method, using the

usual syllabus for this purpose and being applicable in all subjects. This article investigates how the didactic Study Workshops can do justice to the contributions of several renowned theorists and their key concepts: Piaget's constructivism, the educator as mediator in Vigotsky and as a facilitator in Rogers, meaningful learning in Ausubel, Gardner's theory of multiple intelligences, Morin's concept of complexity and, finally, Freire's concept of problematizing education. Thus, the aim is to understand why the results of the aforementioned study are so positive. It is concluded that, in their simplicity, the Study Workshops are in accordance with such pedagogical conceptions by taking students to the activity in learning occasions and teachers to a more collaborative posture and closer to the students, whether from a physical, cognitive or emotional point of view.

KEYWORDS: Didactics; Autonomy; Active learning; Study Workshops.

1 | INTRODUÇÃO

As transformações e fluidez do século XXI requerem que as instituições de ensino incorporem práticas que levem os estudantes ao desenvolvimento de habilidades. Por esse motivo, o debate sobre como envolver os alunos em aulas mais dinâmicas, eficientes e afastadas da tradicional exposição do conteúdo está bastante vivo. Discute-se como poderia ser estabelecida uma relação professor-aluno menos unidirecional e autoritária, realizando, na prática, uma educação que forme pessoas inseridas e atuantes no mundo atual.

O presente artigo pretende justificar a adequação de Oficinas de Estudo (MENDES, 2012) como uma didática capaz de fazer justiça *prima facie* a tal demanda educacional nos termos de teóricos da educação já consagrados, para defender sua implantação nas escolas brasileiras.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

É importante notar que, no plano teórico, não parece haver divergência quanto a necessidade do professor modificar suas práticas, atuando seja como o mediador em VIGOSTSKI (2011), seja como facilitador em ROGERS (1975), respeitando a capacidade e estágio cognitivo do aluno descrita por PIAGET (1998), as particularidades de seu tipo de inteligência defendida GARDNER (1999^a), com o intuito de atingir aprendizagem significativa tal como definida por Ausubel (MOREIRA, 1982) e voltada à complexidade (MORIN, 1999), para que possa atuar como uma pessoa autônoma e consciente, livre, como preconiza FREIRE (2005 e 2010). A questão que se coloca é, na verdade, prática: como podemos, de fato, no dia a dia das escolas, proporcionar uma educação que atinja os objetivos teóricos elencados?

A resposta a tal questão prática tem sido buscada por meio de metodologias de ensino que levem os alunos a assumirem um papel mais ativo dentro de sala de aula: as Metodologias de Aprendizagem Ativa (MAA) definida por FREEMAN como aquela que

“envolve os alunos no processo de aprendizado por atividades e/ou discussões em sala de aula, em oposição a escutar passivamente a um especialista”. (2014, p. 8413). Em suas diversas modalidades, tem se destacado a sala de aula invertida, o *blended learning*, a aprendizagem baseada em problemas e em projetos, com a constatação já conclusiva de que, independente da modalidade, elas são mais eficientes do que as aulas expositivas (Ibidem, 2014). Ao levarem os alunos à atividade e problematização, reorganizam o espaço de sala de aula e a relação professor-aluno, abrindo espaço para que os objetivos teóricos supracitados sejam atingidos.

Dentre as alternativas disponíveis de MAAs, pelo menos uma se mostra viável a ser inserida imediatamente nas escolas de nível básico no Brasil: as Oficinas de Estudo (MENDES, 2012). Em estudo realizado em 2015 com 1.102 alunos de 10 escolas da rede pública estadual na cidade de São Paulo, constatou-se que a receptividade de alunos acostumados a aulas tradicionais a didática de Oficinas de Estudo foi massiva (99,4% de aprovação e apenas 0,6% de rejeição) e que sua replicação entre docentes pode ser feita em curtíssimo prazo (MENDES, 2016).

3 | RESULTADOS

3.1 Oficinas de Estudo

As Oficinas de Estudos consistem, basicamente, em uma prática de instrução de alunos sobre metodologia de estudo realizada no espaço da sala de aula, enquadrando-se como uma Metodologia de Aprendizagem Ativa. Foram desenvolvidas com base na demanda comum de alunos da Educação Básica que afirmam terem dificuldade estudarem por conta própria. As primeiras aplicações ocorreram no final de 2006.

As Oficinas de Estudo podem ser aplicadas utilizando materiais de conteúdos programáticos das disciplinas tradicionais, tais como presentes nos livros didáticos. Não possuem requisitos de infraestrutura estranhos ao presente nas escolas tradicionais e podem ser realizadas, com boa efetividade, em turmas de até 40 alunos. Um dos seus requisitos fundamentais é a movimentação constante do professor para atendimento individual dos alunos, sendo por vezes necessário mover as carteiras de alguns alunos antes do início da aplicação. Os alunos devem possuir um local de apoio para o material e algo para escrever, nada mais.

O funcionamento das Oficinas de Estudo se dá pela instrução de tarefas, muito simples, dentro de um método de estudo intuitivo, composto de 4 etapas: i) leitura panorâmica; ii) marcação e sublinha; iii) anotações; iv) exercícios. O professor, após distribuir ou indicar o material que será estudado, orienta os alunos em cada uma das etapas citadas, seguindo a estrutura e apresentada abaixo:

ETAPA	TEMPO (aprox.)	OBSERVAÇÕES SOBRE A EXECUÇÃO
1. Leitura Panorâmica	1-2 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - Explicar: é só para “ficar com uma ideia geral”; - “ler o início e final de cada parágrafo” - Tempo controlado, na primeira ocasião - Prof. circula para induzir alunos à atividade
2.1. Marcar (trechos)	15 – 20 minutos (não controlado)	<ul style="list-style-type: none"> - “Ler com calma, marcando com colchetes na margem os trechos (linhas) mais importantes.” - Prof. circula para induzir alunos à atividade - Fazer um desenho no quadro ilustrando como os trechos são marcados - Pedir para levantar a mão quando acabar e, então, orientar a sublinha
2.2. Sublinhar (palavras-chave)	5 minutos (não controlado)	<ul style="list-style-type: none"> - “Voltar aos trechos marcados e sublinhar algumas palavras-chave” - Prof. circula para induzir alunos à atividade - Fazer um desenho no quadro ilustrando como as palavras devem ser sublinhadas. - Pedir para levantar a mão quando acabar. Então, orientar as anotações.
3. Anotações (esquemas, resumos, mapas mentais, linhas de tempo, desenhos, etc.)	10-15 minutos (não controlado)	<ul style="list-style-type: none"> - “Fazer anotações livres com base no que foi marcado e sublinhado” - Prof. circula pela sala para induzir à atividade - Explicar fazendo um desenho no quadro que ilustra um esquema - Pedir para levantar a mão quando acabar. Então, pedir um desenho simples sobre o que mais chamou a atenção ou que formulem perguntas “como se fossem o professor tomando a matéria da turma.”
4. Exercícios (dinâmicas variadas)	Variável	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar perguntas prontas, perguntas dos alunos, troca de anotações, elaborações indiv./coletiva ou qualquer outra dinâmica. - Deixar que os alunos respondam, debatam, se manifestem, sendo a intervenção expositiva do professor um instrumento utilizado em último caso.

Tabela 1 – Etapas de uma Oficina de Estudo.

Fonte: (MENDES, 2012, pp. 175-90).

Durante a Oficina, o professor orienta individualmente os alunos sobre como proceder na realização das tarefas, circulando entre as carteiras. Isso os induz a cumprirem as orientações e cria um clima colaborativo, pois o professor não pede silêncio e que o escutem, mas apenas se aproxima dos alunos e oferece ajuda. Após alguns minutos, mesmo em uma sala agitada, essa postura do professor permite alcançar um ambiente de silêncio e concentração. O auxílio prestado se restringe a como realizar as etapas, sem tratar do conteúdo do material utilizado. Apenas após a realização da 4ª etapa, Exercícios (que engloba diversas dinâmicas entre alunos e debates), o professor realiza intervenções expositivas pontuais sobre o conteúdo, dando preferência às manifestações dos alunos.

É importante notar que, apesar do professor induzir a realização das etapas com orientações precisas, todo o trabalho é realizado pelos alunos. Cada um, em seu ritmo, de

acordo com a leitura que faz do texto, marca, sublinha e elabora suas anotações. Como as etapas são bastante simples, os alunos notam que progredem. Ao chegarem na 3ª e 4ª etapas, já percebem que avançaram no aprendizado do conteúdo sem que o professor lhes tenha dito uma palavra a respeito do assunto. Sentem-se, dessa forma, habilitados a responder a perguntas e a trocarem informações com os colegas, mesmo que cada um tenha trabalhado individualmente em seu material. Então, o trabalho coletivo se potencializa, pois todos os presentes acabam possuindo, diante de si, uma construção própria sua sobre o conteúdo: as anotações.

A atmosfera final dessa aula, na qual os alunos avançaram no conteúdo com orientações restritas a como fazer o estudo individual, é de reconhecimento da capacidade de aprendizado dos alunos. Certamente, assim como em qualquer outra situação de aprendizagem coletiva, o domínio de cada aluno sobre o conteúdo específico trabalhado varia. Contudo, como todos os alunos trabalharam, com raríssimas exceções – o envolvimento nas oficinas é de 97% dos alunos em média conforme constata no estudo supracitado (MENDES, 2016) – todos acabam tendo “algo a dizer” sobre o assunto estudado. Dessa maneira, a atmosfera da sala de aula ganha ares de um ambiente vivo de aprendizagem com alta potencialidade de desenvolvimento, individual e coletivo. As Oficinas de Estudo mostram aos alunos que, apesar de suas diferenças, das mais diversas ordens, todos podem aprender e contribuir em um debate sobre o conteúdo.

A descrição das Oficinas de Estudo apresentada nesta seção, e sustentada pelos dados colhidos, leva à questão sobre por que motivo, mesmo sendo uma prática simples, tal didática consegue levar alunos da agitação à concentração, da desmotivação ao interesse. Como se verá, ocorre que as Oficinas acabam por colocar em contato, na prática, concepções de educadores já celebrados, mas que geralmente não chegam às salas de aula tradicionais.

3.2 Teóricos da educação

Há uma verdadeira riqueza de concepções e conceitos capazes de contribuir no processo pedagógico. A maior dificuldade, no entanto, é transformar tais concepções em práticas efetivas e acessíveis às escolas. Na presente seção, pretende-se apresentar em linhas gerais como os conceitos nucleares de diversos educadores se encontram presentes nas Oficinas de Estudo. Essa será uma maneira de entender por que motivo essa prática alcança bons resultados e, então, pode enriquecer o dia a dia escolar.

Como introdução ao complexo diálogo pretendido, vale notar qual é o principal traço das Oficinas de Estudo, o que lhe é mais característico: o fato do professor ser capaz de orientar um grupo de alunos a, eles próprios, progredirem no entendimento de um conteúdo por conta própria. Em função dessa característica fundamental, seguem-se outras e o progresso resultante. Sobre esse progresso: i) é coletivo, porque todos avançam; ii) personalizado, porque cada aluno naturalmente progride de acordo com suas

peculiaridades próprias; iii) respeita a individualidade dos alunos; iv) permite, então, que o grupo se reconheça como capaz de avançar no conhecimento de assuntos através do uso das potencialidades e bagagens individuais; v) ele leva os alunos a tomarem consciência de suas identidades e capacidades. Tendo ressaltados esses pontos, passa-se a identificação de como as concepções dos teóricos citados se materializam nas Oficinas de Estudo.

a) *Carl Rogers*

Rogers destaca a existência de dois tipos de aprendizagem. A primeira meramente guarda na memória certos itens, não envolve sentimentos ou significados pessoais e não tem a mínima relevância para pessoa (ROGERS, 1975). Trata-se, portanto, do ensino tradicional voltado à memorização e repetição. Ao lado da aprendizagem que visa a mera memorização, há um segundo tipo, a aprendizagem significativa ou experiencial, na qual há um envolvimento *pessoal, é auto-iniciada e avaliada pelo educando*, sendo o professor um mero *facilitador* para que o aluno use sua liberdade para aprender os conteúdos. Isso ocorre nas Oficinas de Estudo: o professor não trata do conteúdo, mas orienta os alunos a aprenderem por conta própria, o que se envolvem *pessoalmente* com a tarefa solicitada. Os trechos destacados com colchetes e as palavras sublinhadas (2ª etapa), por exemplo, são decididos pelo aluno com base no que lhe chama a atenção; nas anotações (3ª etapa) ele cria um registro próprio sobre o conteúdo. Além disso, o foco das Oficinas de Estudo é levar os alunos à capacidade de *auto-avaliar* o trabalho cognitivo que realizam. Quanto a serem *auto-iniciadas*, deve-se esclarecer que a aprendizagem significativa ou experiencial é auto-iniciada no sentido do senso da descoberta, da compreensão vir de dentro, ou seja, ocorre quando o professor não apresenta o conteúdo pronto a ser compreendido ou memorizado. Tal aprendizagem ocorre mesmo quando o primeiro impulso ou estímulo vem de fora pelo trabalho do professor facilitador.

Em seu livro voltado à psicoterapia, Rogers fala em “Facilitação para a liberdade interior” (Idem, 1967), o que pode ser transposto, como ele mesmo o faz, para a Educação. O professor-facilitador deve assumir uma postura afetuosa e compreensiva. Para isso, sua postura precisa ser positiva, afetuosa e de aceitação em relação ao estágio do aluno, em uma relação não-possessiva e de compreensão empática. Então, consegue comunicar-se com o aluno, que está percebendo e compreendendo suas vivências, ensinando-o a ser livre. As Oficinas de Estudo oportunizam tal postura do professor, pois esse se centra em ensinar os alunos a avançarem sozinhos, apresentando instrumentos de trabalho – as etapas do método de estudo – sem fazer nenhuma exposição sobre o conteúdo. Além disso, as Oficinas aproximam fisicamente e afetivamente o professor do aluno ao exigir a movimentação constante e atendimento pessoal das dificuldades.

b) Lev Vigotski

Segundo Vigotski, há uma série de atividades que podem ser realizadas pelas crianças segundo seu grau de desenvolvimento real, mas, além dessas, há uma gama ainda maior de atividades que serão capazes de realizar se estiverem inseridas em um contexto de interação com outras pessoas. Tal interação pode ser estimulada pelo convívio social ou pela orientação do professor. Trata-se do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que é a distância entre o desenvolvimento real e potencial (quando em contato com outras pessoas) (VIGOTSKI, 2011). Assim, o professor atua como um *mediador* que leva o aluno na direção de seu desenvolvimento potencial pela apresentação de instrumentos que se convertem em signos. É dessa forma que se internaliza de novos saberes pela imitação e interação social.

As Oficinas de Estudo permite que o professor atue como um mediador, segundo a concepção de VIGOTSKI (2011), ao instruir os alunos sobre como estudar. Dito em outras palavras, os alunos costumam aprender por conta própria segundo seu desenvolvimento real (constatado pelas atividades que executa individualmente) e, nas Oficinas, o professor apresenta instrumentos que levam o aluno a aumentar seu potencial de desenvolvimento a respeito de um conhecimento específico: o de como aprender sozinho. O aluno internaliza o conhecimento sobre como aprender sobre um conteúdo específico, seja qual for, ou seja, sobre como avançar em sua Zona de Desenvolvimento Proximal por conta própria.

É importante notar que o professor, ao orientar Oficinas de Estudo, atua como um *mediador* – segundo Vigotski – quanto ao *conhecimento sobre como estudar* e como um *facilitador* – segundo Rogers – em relação ao *conteúdo específico trabalhado*. No mesmo movimento, ao aprender a aprender, o aluno internaliza como ele pode, por si mesmo, fazer um papel de mediador em relação a outros conteúdos programáticos e, ao mesmo tempo, vai aprendendo a ser livre (ROGERS, 1975). Desenvolve, então, sua autonomia no campo do aprendizado.

c) Jean Piaget

Os experimentos realizados por Piaget, levaram-no à constatação de que a tese apriorística e empirista sobre a origem das estruturas cognitivas são incompletas, devendo-se adotar o construtivismo. Segundo BECKER (1997), o construtivismo é a hipótese de que as estruturas do conhecimento e da aprendizagem são construídas pelo sujeito através sua ação sobre o meio físico e social, por uma interação sujeito-meio. A contribuição de Piaget, portanto, centra-se propriamente na infância e como se forma o pensamento na criança e sobre como se desenvolve a atividade intelectual e moral para que seja autônoma. O educador que aceita o construtivismo deve respeitar os diversos estágios de desenvolvimento da criança e, em função disso, e sua lógica própria de pensar, pois

as estruturas da inteligência são elaboradas de forma gradativa pela própria necessidade lógica (ARANHA, 1997). Deve-se proporcionar condições para que a criança aprenda, para que construa seu conhecimento a partir do seu estágio de desenvolvimento e dos materiais disponíveis, o que leva a questão da diversidade. Por outro lado, o próprio Piaget esclarece que “quanto à relação funcional, a criança é idêntica ao adulto cuja ação é regida pela lei do interesse ou da necessidade, só poderá ter seu pleno rendimento se se fizer um apelo aos móveis autônomos dessa atividade” (PIAGET, 1998, p. 156). Ou seja, antes de ser autônomo, a criança precisa ser levada à atividade pelo aluno para ter pleno rendimento.

As Oficinas de Estudo acabam proporcionando um ambiente de aprendizagem propício para que cada aluno desenvolva tarefas orientadas por um terceiro, o professor, mas que possam, ao mesmo tempo, avançar nas etapas segundo sua lógica e capacidade cognitiva. Cada aluno tem a oportunidade de interagir de forma pessoal e personalizada com o material que estuda, estabelecendo as relações que lhe parecerem as mais adequadas e delas fazendo registros. Garante-se, portanto, que cada aluno tenha avançado na compreensão do conteúdo, mesmo que em pontos, sentidos e mesmo lógicas diferentes. Há espaço para a diversidade e construção própria, com a possibilidade do professor intervir, auxiliar e apoiar os alunos individualmente. O resultado é um trabalho coletivo e, mesmo assim, personalizado pelos próprios alunos na medida em que são ativos na execução das etapas orientadas.

d) David Ausubel

As Oficinas de Estudo permitem que cada aluno leia, releia, pense, repense, marque, sublinhe e anote sobre o conteúdo considerando a questão “será que isso é o mais importante?”. Dessa forma, os alunos vasculham seus próprios conhecimentos e identificam o que estão prontos para aprender sobre o conteúdo novo. Assim, o aluno usa sua bagagem de experiências para ancorar novos conceitos a sua estrutura cognitiva, como preconiza Ausubel para atingir a aprendizagem significativa (MOREIRA, 1982). As Oficinas garantem um contato pessoal e direto dos alunos com o conteúdo: os trechos e palavras-chave selecionadas por cada aluno revelam os conceitos subçunsores de suas estruturas cognitivas, os ganchos que podem servir de alicerce para novos conhecimentos, podendo apropriar-se da nova estrutura oferecida pelo professor sem que essa se perca ou vague sem rumo, vazia de significado, para ser fatalmente esquecida.

e) Howard Gardner

A teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner é, em suas palavras, “uma visão pluralista da mente, reconhecendo muitas facetas diferentes e separadas da cognição, reconhecendo que as pessoas têm formas cognitivas diferenciadas e estilos cognitivos contrastantes” (GARDNER, 1999^a, p.13). Isso o leva a “introduzir o conceito de escola

centrada no indivíduo, que considera seriamente essa visão multifacetada de inteligência”. Ainda segundo o pesquisador (1999b), tal teoria seria de fato muito poderosa se pudesse ser considerada no ensino efetivo, na medida em que poderia ajudar os educadores a i) encontrar pontos de entrada eficientes para novos conhecimentos, ii) oferecer analogias apropriadas aos alunos e iii) fornecer múltiplas visões sobre ideias centrais e nucleares em um mesmo tópico.

Como já mencionado no comentário anterior, as Oficinas de Estudo permitem a personalização do aprendizado dos conteúdos específicos pelo próprio aluno. Esse mesmo fato é proveitoso para o caso da teoria de Gardner. Mesmo que o meio utilizado nas oficinas seja o escrito, a oportunidade dos alunos trabalharem individualmente os leva a associar o conteúdo do texto com suas próprias ideias e, nas anotações, a criarem um registro próprio com base nas suas habilidades pessoais. Uma mesma palavra evoca, em pessoas diferentes, associações diversas: lembra outro conteúdo, lembra o Natal, lembra seu pai, lembra uma música, lembra daquele dia em que perdeu um brinquedo, etc. Nossas lembranças e conceitos envolvem vários de nossos sentidos e nossas várias inteligências, incluindo também nossas emoções. O contato individualizado com o texto abre espaço para uma relação pessoal com o conteúdo. O momento das anotações, que são livres, oportuniza ao aluno um momento de relacionar o conteúdo com o que desejar, além de um trabalho manual, concreto. O exercício da escolha sobre como anotar, de que forma, em que espaço, por qual motivo, trabalha em diferentes direções a inteligência dos alunos. Eles acabam descobrindo que suas inteligências são diferentes e que podem usá-las, pois as anotações são “livres”. É possível, por exemplo, que os alunos apresentem seus registros por meio de teatro, mímica, música, então já servindo para a etapa de “exercícios” para os demais. Uma gama nova de possibilidades se coloca diante dos alunos e do professor, possibilitando, como diz Gardner, pontos de entrada eficientes, analogias apropriadas, múltiplas visões das ideias centrais. Enfim, as Oficinas de Estudo são uma porta de entrada para o ensino centrado no aluno.

f) *Edgar Morin*

Morin é o filósofo que chamou a atenção de todos, especialmente aos que trabalham com Educação, para o conceito de complexidade, que precisa estar presente em qualquer conhecimento pertinente. A realidade, os fatos e acontecimentos não são simples ou unidimensionais, mas o oposto:

Complexus significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. (MORIN, 1999, pp 38-9).

O erro deve ser assumido como um elemento constitutivo do conhecimento e a metodologia não como um caminho para a “verdade absoluta”, mas sim para o avanço na compreensão da complexidade ao ajuda o corrigir o conhecimento. Nesse sentido, o erro não é desvio, mas o caminho, “os caminhos da verdade passam pela experiência do erro” (Ibidem, p. 27), e o método é visto como estratégia que “encontra recursos e faz alguns desvios, realiza inversões e algumas mudanças de direção” (Ibidem, p. 28) ao buscar o conhecimento. Há que se adotar o pensamento complexo, no qual o método é aquilo que ensina a aprender:

[...] o pensamento complexo não propõe, no seu diálogo, um programa, mas antes um caminho (método) no decorrer do qual poderemos por à prova determinadas estratégias que se revelarão frutuosas ou não durante o encaminhamento dialógico. (Ibidem, p. 30).

Resumindo, Morin defende que o progresso no conhecimento não siga um caminho linear –não pode haver um, pela incerteza e o erro – pensando o método como uma estratégia que ensina a aprender.

Oficinas de Estudo podem parecer opostas ao conceito de complexidade por possuir uma estrutura linear, aparentemente rígida. Contudo, se considerado que essas as etapas lineares apenas aproximam os alunos do conteúdo, elas abrigam o fazer por conta própria (2ª etapa) e a elaboração pessoal (3ª etapa), para então construir um diálogo de todos em relação ao conteúdo (4ª etapa). Assim, nota-se que as Oficinas justamente trazem a tona a *complexidade*, pois o erro e a incerteza são características constitutivas do aprender por conta própria e fazem parte de todas as etapas do método utilizado, que, vale lembrar, não é linear, mas cíclico (já que a 4ª etapa retroalimenta o processo). Além disso, os alunos são seres complexos e, ao serem desafiados a se relacionarem pessoalmente com o conteúdo, trazem consigo sua complexidade (de suas experiências e contextos). A posição ativa do aluno favorece que o conteúdo específico seja compreendido de forma complexa e, ao mesmo tempo, a experiência do aluno que “aprende que aprende” ao realizar a Oficina de Estudo o coloca em um contexto de complexidade pela relação entre aos participantes, incluindo o professor. Enfim, o método utilizado, após incorporado, pode ser ele mesmo questionado pelos alunos e trabalhado como uma estratégia possível de aprendizagem dentre tantas outras, nos termos do próprio Morin.

g) Paulo Freire

Cabe ainda trazer a contribuição tão rica de Paulo Freire. Aqui, será válido lembrar a contraposição entre as duas concepções de Educação por ele identificadas: a “bancária” e a problematizadora (FREIRE, 2005). A primeira é a pedagogia do dominante, quando o professor é o sujeito que conduz os educandos ao acúmulo de saberes “depositados” em suas mentes, para serem memorizados e repetidos. Aprende-se a submissão, com uma relação vertical e autoritária entre professor, que é ativo, e os alunos, que ficam passivos no processo. Contraposta essa, há a educação libertadora, com uma concepção

problematizadora do educar, cujo objetivo é fazer com todos tomem consciência do mundo e de si mesmos como sujeitos históricos inseridos em um contexto. Essa educação autêntica coloca o diálogo, e não a verticalidade, como princípio, fazendo com os que alunos sejam ativos na descoberta dos saberes que possuem sobre seu contexto, o que será a raiz de novos saberes. O método de Freire busca as “palavras geradoras”, aquelas mais presentes nos contextos de vida dos educandos e que, por isso, contém em sua compreensão a base da tomada de consciência característica da educação libertadora. Em *Pedagogia da Autonomia* (2010), Freire começa esclarecendo a necessidade de rigor metodológico do educador, sem que isso implique em uma educação bancária, a mera transmissão de conhecimento. O educador deve respeitar e desenvolver a autonomia dos educandos, educando-se com e junto a eles, em uma postura aberta, de escuta, diálogo e querer bem.

A breve lembrança das lições de Freire ajuda a compreender por que motivo as Oficinas de Estudo são tão bem aceitas pelos alunos e eficientes em seu envolvimento: nelas, o professor estimula que os alunos sejam ativos, adquirindo uma postura colaborativa de aceitação e escuta, sem que, com isso, abra mão do rigor metodológico. Ao pedir que os alunos sigam as etapas do método, o professor que orienta a Oficina os estimula a estabelecerem uma relação de significado do conteúdo com o contexto pessoal de cada aluno. De fato, é notável que, já nas anotações (3ª etapa), ao construírem seus registros próprios, os alunos acabam tendo liberdade para expressarem-se como quiserem, podendo cada um refletir, ou problematizar, o conteúdo segundo sua perspectiva. No momento seguinte, nos exercícios (4ª etapa) o professor pode facilmente conduzir os alunos a tentarem aplicar o conteúdo ao seu dia a dia ou às questões que cotidianamente enfrentam. Há, por isso, acesso à “bagagem” do educando como forma de inserir o aluno na atividade educativa, tal como Freire busca as “palavras geradoras” no contexto de alfabetização. Finalmente, a lição mais importante aprendida pelos alunos nas Oficinas de Estudo é que eles possuem autonomia para refletir sobre o conteúdo e avançar em seu aprendizado. O professor, notadamente, se surpreende com a riqueza das contribuições trazidas pelos alunos, contribuições essas que seriam simplesmente perdidas em uma aula tradicional. As Oficinas de Estudo estão em sintonia com os ensinamentos de Paulo Freire ao recusar o modelo bancário de educação e ter como objetivo fazer com que os alunos tomem consciência de sua autonomia.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo pretendeu defender a adequação das Oficinas de Estudo ao contexto teórico de referência para a educação atual. Pode-se afirmar que, ao levar o aluno à atividade e o professor à condição de orientador de um processo de desenvolvimento da autonomia no aprendizado, as Oficinas de Estudo podem ser consideradas, sem grandes riscos de equívoco, uma metodologia válida para superar parte das contradições entre

teoria e prática pedagógica encontradas no dia a dia escolar. A maior delas é a tentativa de formar cidadãos ativos, interessados, motivados, transformadores, a partir de aulas que, fundamentalmente, mantém a lógica básica de exposição unidirecional dos conteúdos, com pouco ou nenhum espaço para a problematização dos alunos. As Oficinas de Estudo são, na verdade, um convite a se tentar modificar a relação entre professor-aluno de uma maneira segura, produtiva e sem a necessidade de ruptura com a organização atual da escola: ao invés de esperar mudanças no espaço físico (de alto custo) e curriculares (constantes), o educador pode tomar a iniciativa de modificar a Educação através do modo como se relaciona com seus alunos em sala de aula.

REFERÊNCIAS

ARANHA, M. G. **Construtivismo**. São Paulo: Atica, 1997.

ARANHA, M. G. **História da educação e da pedagogia**. São Paulo: Moderna, 2006.

BECKER, F. **Da ação à operação: O caminho da aprendizagem em J. Piaget e P. Freire**. Rio de Janeiro: DP&A, Palmarinca, 1997.

FREEMAN, S.; EDDY, S. et alles. "Active learning increases student performance in science, engineering and mathematics." In. **Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)**, v. 111, n. 23, junho, 2014. Disponível em <<http://www.pnas.org/content/111/23/8410.full?sid=e90446fa-90c9-4bf8-af8e-02bb4bbcdc43>> A acessado em 15/ jan. 2016

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e terra, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e terra, 2005.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas, A teoria na prática**. Porto Alegre: Artmed. 1999a.

GARDNER, H. **O verdadeiro, o belo e o bom. Os princípios básicos para uma nova educação**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1999b.

MENDES, F. R. **A Nova Sala de Aula**. Porto Alegre: Autonomia, 2012.

MENDES, F. R. **Aprendizado ativo no cotidiano escolar - capacitação de professores em oficinas de estudo (Etapa 1)**. Governo de Estado de São Paulo, Secretaria de Estado da Educação, 2016. Disponível em <<http://decentrooeste.educacao.sp.gov.br/SiteAssets/Paginas/Not%C3%ADcias/Oficina-F%C3%A1bio-Mendes/Projeto%20Oficinas%20de%20Estudo%20SP.pdf>> Acessado em 05 dez. 2016).

MOREIRA, M.; MASINI, E. F. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. UNESCO, 1999.

PIAJET, J. **Psicologia e Pedagogia**. São Paulo: Forense, 1998.

ROGERS, C. **Liberdade para aprender**. Belo Horizonte: Interlivros, 1975.

ROGERS, C. "Aprender a ser livre." In.: _____; STEVENS, Barry. **De pessoa para pessoa – o problema do ser humano**. São Paulo: Pioneira, 1967.

VIGOTSKI, L. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

CAPÍTULO 4

A SUBJETIVIDADE DE UMA EXPERIÊNCIA EDUCATIVA: O SENTIDO DAS AÇÕES EDUCATIVAS NO ENSINO DE HISTÓRIA

Data de aceite: 10/01/2022

Maria de Fátima Magalhães Mariani

Universidade de Brasília (Egressa); UniCEUB
(Egressa)
Brasília-DF
<http://lattes.cnpq.br/0264790369466031>

Pesquisa derivada de monografia de graduação em Psicologia pelo Centro Universitário de Brasília, ano de 2011, realizada pela autora, tendo como seu orientador Prof. Dr. Fernando Luis González Rey (1949-2019); artigo apresentado em Congresso Internacional de História, 8, 2017, Maringá. Anais eletrônicos, UEM, out de 2017, p. 3010-3017; capítulo de livro publicado In: SCHMITT, Adriana Regina Vettorazzi; MARCOM, Jacinta Lúcia Rizzi (org.) **Educação: Diálogos convergentes e articulação interdisciplinar**. 1 ed. Ponta Grossa: Atena, 2021, p. 242-251. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/4445>. Acesso em: 07/10/2021.

RESUMO: O ensino de História favorece possibilidades criativas nas relações pedagógicas. O uso de novas linguagens vem fazendo parte das estratégias pedagógicas na tentativa de tornar as aulas de história mais prazerosas e interessantes para os alunos. A trajetória no campo da psicologia e da educação foi o que motivou este estudo. A pesquisa analisou as configurações criativas do trabalho docente numa perspectiva histórico-cultural de subjetividade, maneiras que o professor cria para tornar suas aulas mais atrativas e o impacto desse processo nas relações com o aluno. O sujeito foi um professor de história, de uma escola de ensino

fundamental da rede pública de Brasília-DF. A estratégia metodológica baseou-se nos princípios da epistemologia qualitativa, nas dinâmicas de conversação e no completamento de frases. Na análise de conteúdo foram selecionadas as configurações subjetivas que participam das relações pedagógicas. Os núcleos de sentido subjetivo enfatizados foram o compromisso profissional, valorização do conhecimento, busca de qualidade das aulas, maneiras de controlar o estresse da rotina laboral e de desenvolver as relações interpessoais. As relações pedagógicas se configuram ora prazerosas, ora conflituosas e indicam a participação das condições multiculturais nas significações subjetivas. A pesquisa permitiu aprofundar a compreensão dos processos de subjetivação nas relações pedagógicas e, também, vem contribuir no processo de formação docente continuada. Torna-se relevante desenvolver pesquisas interventivas que venham contribuir no processo de formação docente e na produção do conhecimento acerca das implicações das ações criativas no ambiente escolar.

PALAVRAS-CHAVE: Criatividade; Sentido subjetivo; Ensino de história.

THE SUBJECTIVITY OF AN EDUCATIONAL EXPERIENCE: THE MEANING OF EDUCATIONAL ACTIONS IN TEACHING HISTORY

ABSTRACT: History teaching favors creative possibilities in pedagogical relations. The use of new teaching languages has become part of the pedagogical strategies in an attempt to make history classes more enjoyable and interesting

for the students. The trajectory in the fields of psychology and education is what motivated this study. The research analyzed the creative configurations of the teaching work from a cultural and historical perspective of subjectivity, how a teacher makes his classes more attractive, and the impact of this process on the relationships with the student. The subject was a history teacher from a public elementary school in the city of Brasília, Federal District, Brazil. The methodological strategy was based on the principles of qualitative epistemology, conversation dynamics, and sentence completion. In the analysis of the content, the subjective configurations that participate in the pedagogical relationships were selected. The cores of subjective meaning emphasized were professional commitment, knowledge appreciation, search for good quality classes, ways to control the stress of the work routine and to develop interpersonal relationships. The pedagogical relations are sometimes pleasurable, sometimes conflictive, and indicate the participation of multicultural conditions in the subjective meanings. The research allowed for a deeper understanding of the processes of subjectivation in pedagogical relations and has also contributed to the process of continuing teacher education. It becomes relevant to develop interventional research that will contribute to the teacher education process and to the production of knowledge about the implications of creative actions in the school environment.

KEYWORDS: Creativity; Subjective meaning; History teaching.

INTRODUÇÃO

A importância do estudo da criatividade no contexto escolar pode estar associada ao acelerado ritmo das transformações socioculturais, tecnológicas e ecológicas no nível global. Cada vez mais se demandam posturas educativas capazes de contribuir com o desenvolvimento dos alunos como sujeitos conscientes, construtores de conhecimento, críticos, conhecedores da realidade na qual estão inseridos (ALENCAR, 2003; LUBART, 2007; MARIANI & ALENCAR, 2005).

Ao se falar de avanços tecnológicos no contexto escolar pensa-se logo no incremento dos recursos didáticos. Entretanto, esses por si só não geram uma boa aula, mas sim o que o professor “fabrica” com eles, no sentido de produzir mediações nas relações pedagógicas. Nas lições sobre as maneiras de fazer do cotidiano de Michel de Certeau essa seria uma forma criativa de burlar ou subverter uma ordem. As pessoas no seu cotidiano inventam formas de intervir ou de subverter campos de regulação, introduzindo maneiras de tirar partido das forças reguladoras (Certeau, 1996).

Na nossa pesquisa de criatividade com professores de história, alguns professores evidenciaram essa dificuldade com os recursos audiovisuais. O que previa tornar uma aula interessante, prazerosa e consequente passava inadvertido, “virava bagunça”. Sobre essa experiência segue o relato de uma professora:

Até procuro fazer coisas diferentes nas minhas turmas, mas às vezes fico chateada. As aulas com vídeo, eles [os alunos] podiam gostar. Mas vira bagunça. Tem aluno que sai da sala fica andando pelo pátio; tem umas meninas que se amontoam num canto conversando sobre outras coisas. A

gente se desgasta muito (MARIANI, 2001, registros de pesquisa. Grifo nosso).

No ensino de história, o projeto pedagógico criativo deve favorecer a “inclusão histórica”, trazer a história para perto do aluno. Tendo a percepção de que é integrante do processo histórico o aluno terá mais vontade de interagir com personagens históricos concretos e acontecimentos, não como uma coisa externa e distante, mas como uma prática que lhe faz sentir qualificado e inclinado a desenvolver. (PINSKY & PINSKY, 2004).

Além dos recursos que a disciplina oferece há os atributos da personalidade. As habilidades comunicativas são um importante recurso da ação criativa do professor. Além da “maestria pedagógica” que auxilia na transmissão do conhecimento, o professor deve desenvolver, a partir de sua sensibilidade, valores e motivações, um sistema de comunicação que tenha desdobramentos mais efetivos e não só no momento da aula. (MITJÁNS MARTÍNEZ, 2002: 196).

No presente estudo, procuramos enfatizar as configurações subjetivas que participam da expressão criativa do professor de história, interpretando-as como sentido subjetivo. Ancoramos na perspectiva histórico-cultural de subjetividade que enfatiza a capacidade da pessoa desenvolver processos simbólicos emocionais no decorrer da história de vida, nas relações que vão sendo produzidas nos diferentes contextos dos quais participa e atua (GONZÁLEZ REY, 2005).

Nessa perspectiva, criatividade se define “como um processo sistêmico, complexo, multifacetado e heterogêneo, com diferentes formas e níveis de expressão”. A expressão da criatividade depende de condições materiais, pessoais, socioculturais e psicológicas. (MITJÁNS MARTÍNEZ, 2002:190).

A grande contribuição para compreensão da criatividade neste contexto dos processos simbólicos vem dos estudos de Lev Vigotsky. O autor destaca duas categorias como fundamentais na expressão da criatividade: a emoção e a comunicação. Enquanto a emoção se expressa na atividade artística, o pensamento criativo não pode ser captado, a não ser quando este se concretiza na ação. Nesse processo, a linguagem, a escolaridade, as relações sociais, saberes e experiências, qualidades produzidas no curso da história de vida dos sujeitos são extremamente importantes (VIGOTSKY, 2011).

A imaginação criadora se transforma e adquire características específicas na trajetória histórico social da pessoa. Vigotsky (2011) traz o exemplo do adolescente que cria um mundo interno específico e o expressa nas manifestações criativas na forma de versos, composições e narrativas. Mas isso se torna possível à medida que o jovem amplia e aprofunda suas vivências subjetivas, a partir das percepções, das observações do mundo, das relações que vão sendo produzidas nos diversos contextos com os quais se relaciona e participa. Importa ressaltar que Vigotsky não emprega o termo subjetivo em seus escritos. Segundo González Rey (2011), a ideia de “produção psíquica subjetiva” e de “subjetividade” aparece de forma implícita nos trabalhos do autor.

Outra categoria trazida por Vigotsky (2011) no desenvolvimento do potencial criador se refere à vontade, esforço que a pessoa precisa fazer na obtenção do que busca realizar. Não se chega a uma atividade criadora só pelo ato imaginado. Fundamental nesse processo é a consciência do sujeito quanto à intencionalidade, observações contextuais, comunicação, mobilização de recursos materiais que na integração com os componentes subjetivos tornam o processo criativo uma característica do desenvolvimento humano.

Sendo assim, nos estudos de criatividade é possível levantar certas características que são comuns aos seres humanos no desenvolvimento de uma atividade criadora. Contudo, tais características são extremamente variáveis em cada sujeito, não podendo ser analisadas sem que se leve em conta a historicidade dos sistemas de sentido subjetivo que a pessoa expressa nas suas práticas e processos emocionais.

As configurações subjetivas se constituem quando os sentidos subjetivos passam a ter um caráter autogerador de um tipo particular de processo psíquico, que se torna dominante com relação a outros processos psíquicos. As configurações subjetivas são produzidas em um campo definido de atividade ou relação humana. Por esta perspectiva, o cotidiano escolar se configura como “zona de subjetivação” (GONZÁLEZ REY, 2007).

Foi a essa temática que nos dirigimos na nossa pesquisa e relatamos neste artigo. O nosso objetivo é compreender o impacto da subjetividade nas possibilidades criativas de um professor de história, tendo como cenário uma escola de ensino fundamental da rede pública de Brasília. O ambiente a que nos referimos está fortemente vinculado a nossa experiência docente, bem como à nossa formação na área de História e Psicologia.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

A estratégia metodológica baseou-se nos princípios da epistemologia qualitativa cuja relevância é o processo construtivo-interpretativo do material colhido na pesquisa. Ao pesquisador cabe se posicionar em cada momento empírico e organizar as informações em unidades teóricas ou “síntese teórica”. Nesse processo as representações do pesquisador vão sendo ressignificadas, criando possibilidades de construção de novas ideias. (GONZÁLEZ REY, 2005).

A entrevista semiestruturada, a conversação e o completamento de frases foram os instrumentos utilizados. A observação no ambiente de pesquisa, conversas informais na hora do recreio e troca de e-mails foram fundamentais na criação do vínculo com o sujeito da pesquisa.

Na análise de conteúdo ou processo *construtivo-interpretativo* foram enfatizados aspectos simbólicos emocionais expressos pelo professor de história acerca de suas vivências no ambiente escolar, suas experiências na sala de aula na relação com os alunos, sentimentos e expectativas com relação à profissão, características pessoais, tais como, alegrias e/ou tristezas, escolhas e gostos.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

De posse do conteúdo captado nas observações do cotidiano escolar e das informações obtidas por meio do completamento de frases e conversação, seguiu-se o momento da organização da síntese teórica. Neste processo foi permitido fazer inferências e levantar hipóteses acerca das configurações de sentido do sujeito de pesquisa na sua prática pedagógica ou núcleos de sentido subjetivo. Pela sua relevância foram selecionados seis núcleos de sentido subjetivo, ilustrados no QUADRO 1, a seguir.

Núcleos de sentido subjetivo	Indicadores informativos (contextuais)
1. Profissão e realização pessoal (satisfação pelo que faz)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ensinar é minha profissão.</i> • <i>Na sala de aula me realizo dando aulas.</i> • <i>A minha melhor vivência ser elogiado sinceramente após quatro anos de trabalho com o aluno.</i> • <i>Ser professor é (ainda) uma das melhores profissões do mundo.</i> • <i>A minha melhor escolha foi demitir-me de um emprego que não me trazia prazer (economiário).</i>
2. Limitações nas relações de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Os meus colegas de trabalho os vejo muitos desmotivados, desinteressados e desunidos.</i> • <i>Muitos ainda cansados com a grande carga de trabalho. Preocupo-me com a falta de perspectiva (positiva) para a carreira docente.</i> • <i>Limitações para mim salários baixos e falta de reconhecimento social do trabalho docente.</i>
3. Sentimento ao ser valorizado no ambiente de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • <i>O meu espaço de trabalho um lugar que me remonta a satisfação.</i> • <i>Onde gostaria de estar: aqui, em um lugar atrativo e, sobretudo, acarinhado.</i> • <i>Nesta escola tenho algo muito importante, liberdade de trabalho. Também tenho uma orientação efetiva e bem-preparada.</i>
4. Investir no conhecimento pela realização profissional e pessoal	<ul style="list-style-type: none"> • <i>No futuro fazer meu mestrado.</i> • <i>Se... não tivesse passado no concurso da rede, estaria (talvez) trabalhando com produção de vídeo, organização de eventos que eu gosto.</i> • <i>Farei o possível para entrar no mestrado.</i> • <i>Os meus estudos é uma parte essencial para minha vida e meu trabalho.</i> • <i>Farei o possível para conseguir um salário melhor.</i>
5. O aluno ideal (dos sonhos)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>O aluno ideal crítico, empenhado, criativo. A minha melhor vivência ver os olhos dos alunos brilharem após uma boa aula.</i> • <i>Quando penso no aluno vejo seres em formação que certamente serão melhores que a minha geração.</i>
6. O ambiente para a aula	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Inventar uma "performance" manter uma boa relação com os alunos.</i> • <i>Construir um contrato de convivência junto com os alunos.</i> • <i>A disciplina é fundamental para uma boa aula.</i>

Quadro 1 - Configurações subjetivas do fazer docente com base na interpretação do conteúdo gerado na observação e nos instrumentos de pesquisa.

Nesse processo construtivo-interpretativo foi possível identificar elementos subjetivos relacionados com o gosto pela profissão e a satisfação de se tornar professor. Ainda que intencionalmente, o professor traz essa representação nos diferentes instrumentos utilizados, ou seja, no complemento de frase e na conversação.

O primeiro núcleo de sentido subjetivo é enriquecido com o conteúdo da conversação que acrescenta elementos novos, tais como, a família ao influenciar na escolha profissional. Então inferimos que o sentido subjetivo se configura no sentimento de ser aceito e valorizado numa carreira que subverte a tradição familiar de preferir carreiras “promissoras”, a exemplo da jurídica. Para alguns núcleos familiares, ser professor não confere o mesmo *status* de ser advogado, aspecto intimamente ligado à subjetividade social.

Algumas famílias preferem que seus filhos sejam advogados ou médicos pela representação social de que essas profissões simbolizam um futuro promissor e garantia de *status* na sociedade. Ilustramos com isso que a configuração subjetiva dos aspectos que estamos a analisar é uma expressão das relações recorrentes de diferentes contextos de atuação do professor, participante de nossa pesquisa.

A configuração subjetiva da escolha da profissão integrada à realização pessoal é mediada por elementos das relações dentro da família, elementos gerais das relações grupais e do próprio posicionamento do sujeito frente às suas expectativas, sonhos, desejos, crenças e vontades.

Desde a escolha da profissão já se configura uma relação de enfrentamentos com a família, situação contornada com o processo de profissionalização. As situações de enfrentamento também aparecem no exercício da profissão, quando nas relações de trabalho o sujeito pesquisado se depara com questões que lhe causam inquietações. Isso está configurado no segundo núcleo de sentido subjetivo.

Apartir da hipótese do sentimento de reconhecimento profissional e realização pessoal enfatizamos que a condição de sujeito do professor é fator relevante no processo que o identifica como criativo, responsável, comprometido com o que faz. O ambiente de trabalho seria pouco promissor para a criatividade docente, desde que se pense no processo criativo como algo estático, regido por princípios universais. Contudo, a criatividade se expressa no movimento das configurações subjetivas que por vezes aparecem diferenciadas em seus sentidos no conjunto das frases analisadas.

A característica dinâmica das configurações de sentido subjetivo se expressa na retomada do sentimento de valorização, tendo as relações de trabalho como fator favorável. Desse modo, no terceiro núcleo de sentido subjetivo, o professor diz que o ambiente da escola é receptivo às suas práticas, servindo de estímulo para a sua boa atuação. Também reconhece que trabalhar na escola lhe traz prazer, diferenciando de outras situações vividas.

Na conversação o professor relatou que se sente “privilegiado” em relação a seus colegas por estar numa escola que coloca à sua “disposição uma estrutura” para a

realização de suas aulas. A receptividade no ambiente de trabalho talvez esteja associada à desenvoltura ao relacionar-se com os colegas e alunos.

Na contextualização das possibilidades criativas observamos um professor bastante comunicativo e atento às questões da escola. Durante nossa permanência no ambiente escolar, o professor foi responsável pela organização de uma gincana cultural e de um passeio com os alunos ao zoológico. Na ocasião era sempre solicitado no suporte da sala de informática e mecanografia. A emoção, comunicação, a intencionalidade e o esforço despendido na busca do que se deseja realizar são aspectos, que segundo Vigotsky (2011), tem papel fundamental no processo criativo.

A significação do saber e a possibilidade de atuar em outra área configuram-se a condição de valorização pessoal, qualificação profissional e investimento nas condições de vida. Esses elementos constituem o quarto núcleo de sentido subjetivo. Nessa perspectiva, a formação psicanalítica vem contribuir com as ideias de Winnicott em relação ao processo criativo, destacando a capacidade do sujeito de transcender e fazer transformações com base nas experiências construídas na sua trajetória de vida (SICCONE, 2013).

O quinto núcleo de sentido subjetivo configura o desenho do discípulo dos sonhos. Hábitos de conduta, dedicação aos estudos e reconhecimento do trabalho do professor são características do “aluno ideal”. Tais componentes se constituem por influência do professor, como parte do seu “jeito de ser”. A representação do “bom aluno” está associada ao que o professor idealiza e se esforça por ensinar aos estudantes “as regras de conduta”. No completamento de frases aparecem associações do “aluno ideal” com ordem, atenção, polidez, comprometimento, criatividade, posicionamento crítico, maiores oportunidades futuras.

A abertura à inovação representa uma possibilidade de o professor apropriar-se de estratégias e técnicas que favorecem sua ação criativa (MITJÁNS MARTÍNEZ, 2002). O sexto núcleo de sentido expressa um professor preocupado com a disciplina na sala de aula, aspecto que associamos com responsabilidade e compromisso no exercício da função. O que pode estar relacionado com o modo de construir suas relações em outros contextos, como ambiente acadêmico, no grupo social e na família, indutores explícitos na dinâmica de conversação. Para González Rey (2007) as manifestações que nos diferenciam como pessoas formam núcleos de sentidos subjetivos produzidos nos diferentes cenários de nossa trajetória histórica.

O desejo de os alunos adaptarem à sua “performance”, ao seu “jeito de ser”, em outro momento da conversação o professor indica a disciplina da turma como ponto relevante. A disciplina é apresentada como condição favorável à qualidade da aula e uma boa relação com o aluno ajuda a evitar o desgaste e o estresse. As intervenções constantes da diretora na sala de aula aparecem nos relatos como fator desfavorável à autoridade do professor. Por outro lado, as intervenções se fazem necessárias para manter o controle e a disciplina no ambiente escolar.

As referências a regras e normas de conduta aparecem como nesta citação: “*Uma regrinha nossa é que todos estejam dentro da sala quando eu chegar*”, pontuou o docente na conversação. Neste sentido, a construção interpretativa é de que tornando os alunos cumpridores de seus deveres e conscientes de seus direitos as intervenções da diretora no processo disciplinar seriam menores e as aulas aconteceriam num ambiente menos estressante.

A organização de núcleos de sentido buscou facilitar a compreensão do leitor, sem querer caracterizar situações estanques ou separadas. Ao contrário, no exercício de rememorar momentos da formação e profissionalização, da experiência em outras áreas profissionais e em contextos diferentes, as relações com a família, o sujeito da pesquisa mais do que desenhar um perfil, nos mostra que todos esses momentos estão integrados e corroboram com sua atuação docente.

O processo de observação focou mais os estudantes na relação com o professor atividades propostas. Eventos como passeio na quadra, “Hora da verdade” e “A caixa da História” tinham por justificativa contribuir na compreensão dos conteúdos estudados. Já no processo interpretativo é possível inferir a emergência de sentidos subjetivos associados à flexibilidade, à inovação, à busca de qualidade das aulas e uma forma de controlar o estresse pela rotina laboral.

Nesses eventos foi possível perceber a dificuldade do professor para articular ações coletivas com as individuais. No evento “Hora da Verdade” em roda aberta de diálogo, um aluno recorrente nas advertências sinalizou o desejo de opinar e não foi atendido pelo professor. A situação foi interpretada pelo docente “alheia ao problema” que estava sendo tratado. Isso pode expressar uma visão estática e homogênea de o sujeito se manifestar sempre da mesma forma, ou seja, se ao levantar a mão o aluno pede para ir ao banheiro ao invés de dar uma opinião, o professor entende tratar-se de uma relação idêntica em outras ocasiões.

Em outros momentos, o professor participante da pesquisa mostrou-se mais preocupado de saber o que se passava com determinados alunos, sentando-se com eles e dando uma atenção mais individualizada. Isso ocorreu no pátio da escola e nos trabalhos de grupo. O professor enfatizou que as atividades em grupo favorecem a descoberta de algumas características presentes em determinados alunos. A tendência de os grupos de trabalho ser formados “por afinidades” ficava mais explícita, bem como aqueles que se isolavam e desenvolviam suas tarefas individualmente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como fontes de subjetivação as relações pedagógicas representam possibilidades diversificadas no desenvolvimento da criatividade do professor. Ações que se configuram como criativas, às vezes, deixam de levar em conta potencialidades significativas para

o aluno. Outras, de forma inadvertida, vão além dos objetivos para os quais foram programadas. Isso vem demonstrar o jogo de sentidos subjetivos que são produzidos a partir das emoções de cada pessoa envolvida nas ações.

As relações pedagógicas configuram a realidade social, mostrando a participação das condições multiculturais no processo de desenvolvimento do aluno, o qual atribui a essa realidade significações subjetivas. Nesse cenário se constitui a subjetividade individual do professor na sua ação docente, conferindo-lhe certas características que se configuram como um professor de história interessado, comprometido com a profissão, empenhado em conseguir um ambiente favorável à aprendizagem e ao desenvolvimento de seus alunos.

A pesquisa aponta também para a importância da análise documental de projetos pedagógicos, manuais, relatórios, planos de aulas e currículos, instrumentos que, a nosso ver, geram cenários de subjetivação. São espaços de relações pedagógicas e demandam emocionalidade que cria possibilidades criativas. Os testemunhos de alunos, professores e demais profissionais da educação podem revelar processos simbólicos emocionais configurados nas “burlas”, interpretações, maneiras que os tornam participantes do processo histórico-cultural.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Eunice M. Lima Soriano **Criatividade: múltiplas perspectivas**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano 1: artes de fazer**. São Paulo: Vozes, 1996.

GONZÁLEZ REY, Fernando Luis. **Pesquisa qualitativa e subjetividade: os processos de construção da informação**. São Paulo: Thomsom, 2005.

_____. **Psicoterapia, subjetividade e pós-modernidade: uma aproximação histórico-cultural**. São Paulo: Thompson, 2007.

_____. **El pensamiento de Vigotsky: contradicciones, desdoblamientos y desarrollo**. México: Trillas, 2011.

LUBART, Todd. **Psicologia da criatividade**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MARIANI, Maria de Fátima Magalhães **Criatividade e trabalho pedagógico: limites e possibilidades na expressão da criatividade do professor de História**. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2001.

_____. A subjetividade de uma experiência educativa: o sentido das ações educativas no ensino de história. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA, 8, 2017, Maringá. **Anais eletrônicos**, Maringá: UEM, out de 2017, p. 3010-3017.

MARANI, Maria de **Fátima** Magalhães & ALENCAR, Eunice M. Lima Soriano de. Criatividade no trabalho docente segundo professores de história: limites e possibilidades. **Psicologia Escolar e Educacional, Campinas**, v. 9, n. 1, p. 27-35, 2005.

MITJÁNS MARTÍNEZ, Albertina. **Criatividade, Personalidade e educação**. Campinas: Papyrus, 1997.

_____. A criatividade na escola: três direções de trabalho. In: **Linhas Críticas**, Brasília, v. 8, n. 15, p. 189-206. Brasília: UnB, 2002.

PINSKY, Jaime. & PINSKY, Carla Bassanezi. Por uma história prazerosa e consequente. Em KARNAL, L. (Org.). **História na sala de aula** (pp. 17-36). São Paulo: Contexto, 2004.

SICCONE, Soraia Dias. **Criatividade na obra de D. W. Winnicott**. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Psicologia, PUC-Campinas, 2013.

VIGOTSKY, Lev S. **Imaginação e criação na infância**. São Paulo: Ática, 2011.

CAPÍTULO 5

PROTAGONISMO DOS ALUNOS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTRA O *AEDS AEGYPTI*

Data de aceite: 10/01/2022

Maria Augusta Fink Dantas

Academica/IFRO

Ana Maria Fink Dantas

Acedemica/ IFRO

Lucimar de Freitas Novais

Docente/ IFRO

RESUMO: As epidemias de dengue espalharam-se rapidamente pelo mundo nas últimas décadas, o comportamento das doenças infecciosas tem mudado em todo o mundo. O combate do *Aedes aegypti* e a divulgação dos sinais e sintomas das arboviroses têm contado com medidas de educação em saúde, com finalidade de promover a mobilização da população em geral. Com esse foco educativo, desenvolveu-se o Projeto Dengue, Chinkungunya, Zika nos espaços escolares e outros setores da sociedade, por alunos e professores. Dessa forma o objetivo desse trabalho é analisar as atividades desenvolvidas durante o projeto e apresentar ações que possam implementar novas execuções do projeto. Consideramos, portanto que este trabalho apresenta uma possibilidade de ação do protagonismo do educando. Neste contexto, não houve apenas divulgação de informações, mais também estímulo a mudança de atitude. Diante disto, para a educação em saúde, esta investigação pode contribuir no que se refere à estrutura dos projetos que vem sendo desenvolvidos com o intuito de envolver

a comunidade, baseados essencialmente na divulgação de informações.

PALAVRAS-CHAVE: *Aedes aegypti*; Educação Ambiental; Alunos.

ABSTRACT: Dengue epidemics have spread rapidly around the world in recent decades, the behavior of infectious diseases has changed around the world. The fight against *Aedes aegypti* and the dissemination of the signs and symptoms of arboviruses have relied on health education measures, with the aim of promoting the mobilization of the general population. With this educational focus, the Dengue, Chinkungunya, Zika Project was developed in school spaces and other sectors of society, by students and teachers. Thus, the objective of this work is to analyze the activities developed during the project and present actions that can implement new project executions. Therefore, we consider that this work presents a possibility for the student to act as protagonists. In this context, there was not only dissemination of information, but also encouragement to change attitudes. Given this, for health education, this investigation can contribute to the structure of projects that have been developed with the aim of involving the community, based essentially on the dissemination of information.

KEYWORDS: *Aedes aegypti*; Environmental education; Students.

1 | INTRODUÇÃO

As arboviroses são caracterizados por um grupo de doenças virais, transmitidas por

vetores. Estas têm sido reconhecidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um problema global de saúde pública, em virtude de sua crescente dispersão territorial e necessidade de ações de prevenção e controle cada vez mais complexos (WLHO, 2009).

O *Aedes aegypti* é um mosquito transmissor de doenças como a dengue, a febre amarela, a febre chikungunya, e o vírus zika. É originário do Egito, na África e vem se espalhando pelas regiões tropicais e subtropicais do planeta desde o século 16. No Brasil, o vetor chegou ainda no período colonial “o mosquito veio nos navios com os escravos”. O *Aedes aegypti* foi descrito cientificamente pela primeira vez em 1762, quando foi denominado *Culex aegypti*. O nome definitivo veio em 1818, após a descrição do gênero *aedes*. Em território nacional, desde o seu início do século 20, o mosquito já era considerado um problema. À época, no entanto, a principal preocupação da febre amarela. “na campanha contra a febre, o *Aedes aegypti* foi erradicado do Brasil usando inseticida químico”.

Porém, não demorou muito para o mosquito voltar e se espalhar pelo extenso território brasileiro. Em meados dos anos de 1980, o *Aedes aegypti* foi reintroduzido no país, por meio de espécies que vieram principalmente de Cingapura. Hoje, conforme estudiosos falar em erradicação é algo improvável. “o fato de usarmos muitos inseticidas químicos fez com que sejam selecionados os mosquitos mais resistentes. A resistência atual desses vetores é muito grande, justamente por isso, tende-se a diminuir ao máximo o uso de inseticida químico”, esclarece Capurro.

Desde 1986, vários estados brasileiros já conviveram com epidemias de grandes proporções. O estado do Rio de Janeiro tem um papel importante no quadro epidemiológico da dengue no Brasil, pelo fato de ser o primeiro estado do país a registrar a circulação concomitante de 3 tipos de vírus, 1, 2 e 3 (DEN-1, DEN-2 e DEN-3), tendo conseqüentemente, uma alta taxa de incidência da doença e um grande número de casos registrados a cada epidemia ocorrida.

As epidemias de dengue espalharam-se pelo mundo a uma velocidade impressionante ocorrendo pela primeira vez em diversos países, afetando dezenas de milhões de pessoas (PIGNATTI, 1995; DONALISIO, 1995).

Os casos mais graves da doença, a febre hemorrágica de dengue e a síndrome de choque, estão explodindo. Entre 1986 e 1990, foi relatada média anual de 277.692 casos, em anos prévios (HARVARD WORKING GROUP, 1995; HALSTEAD, 1992).

No período de 1986 a 1998, foram notificados no Brasil de 1.672.883 casos de dengue clássica, havendo a circulação dos sorotipos DEN-1 e 2, principalmente. Em relação a dengue hemorrágica, no período de 1990 a 1999, ocorreram 888 casos, sendo que destes 39 foram a óbito.

Nas últimas décadas, o comportamento das doenças infecciosas tem mudado em todo o mundo. O aparecimento de ‘novas doenças’ tem sido atribuído às mutações dos vírus e de outros micróbios ou como resultado de evoluções ocorridas nos patógenos.

O combate do *Aedes aegypti* e a divulgação dos sinais e sintomas das arboviroses tem

contado com medidas de educação em saúde, com finalidade de promover a mobilização da população em geral. A participação social nas medidas preventivas é fundamental para evitar a transmissão da dengue, com eliminação dos focos do vetor em locais com água acumulada.

Com esse foco educativo, desenvolveu-se o Projeto Dengue, Chinkungunya, Zika nos espaços escolares e outros setores da sociedade, por alunos e professores. Discutindo assuntos e ações relacionados ao combate das arboviroses transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, com a finalidade de colaborar com ações sociais na prevenção dos vírus.

Dessa forma o objetivo desse trabalho é analisar as atividades desenvolvidas durante o projeto e apresentar ações que possam implementar novas execuções do projeto.

2 | MATERIAL E MÉTODO

O projeto ocorreu no ano de 2016 e participaram do desenvolvimento, os estudantes de graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - Pibid do IFRO – Campus Colorado do Oeste e posteriormente, alunos de terceiro ano do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Paulo de Assis Ribeiro no município de Colorado do Oeste - RO.

Os dados apresentados neste trabalho consistem num relato de experiência e o tipo de pesquisa é a descritiva e qualitativa.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto propôs uma intervenção na manutenção da saúde ambiental, conscientizando a comunidade escolar e seu entorno sobre a importância e a manutenção do ambiente domiciliar preservando de infestação por *Aedes aegypti*, bem como, manter a cidade limpa e conscientizada acerca dos problemas causados pelo vetor Aedes.

Para isso, os alunos do Pibid ministraram uma palestra com o tema “*Aedes aegypti* e seus arbovirus”, sob orientação da professora da disciplina de Biologia, para alunos do ensino médio de 1º a 3º ano e depois turmas de terceiro ano passaram a fazer parte do projeto.

As outras etapas do projeto, foram:

- Limpeza da escola realizada com uma turma de alunos do 3º ano e duas turmas de 5º ano.
- Limpeza da Praça dos Imigrantes realizada pelos alunos de 3º ano e acadêmicos do Pibid-IFRO.
- Limpeza da Praça da Rodoviária feita pelos alunos do 3º ano juntamente com o Pibid.
- Palestra administrada por duas alunas do terceiro ano aos alunos de 6º a 9º

ano, na escola Paulo de Assis Ribeiro.

- Mobilização no trânsito com panfletagem, adesivo e conscientização as doenças causadas pelo mosquito *Aedes aegypti*, ocorrido em dois momentos. Nesta atividade participaram também os alunos da guarda-mirim e profissionais do CIRETRAM (Circunscrição Regional de Trânsito) e alunos do 2º e 3º ano.
- Palestra aos estudantes da guarda-mirim administrada por duas alunas de terceiro ano.

O projeto *Aedes aegypti* tratava-se de um projeto de conscientização dos problemas que o mosquito causa e também as formas de prevenção. Teve apoio de toda a escola e também da comunidade o principal alvo do mesmo.

O encerramento do projeto aconteceu na escola Paulo e Assis Ribeiro e se deu da seguinte maneira:

- Busca dos dados sobre os números de casos de dengue, chikungunya e Zika vírus no posto de saúde Jois Antônio.
- Montagem do gráfico com os índices de infectados no ano de 2016.
- Confecção do banner ilustrativo com dados pesquisados no posto de saúde acerca do número de infectados no ano de 2016.
- Diante disso, foi feita uma exposição com amostras do que foi trabalhado durante o projeto.

O encerramento se deu com uma exposição aberta ao público e a toda comunidade escolar, principal alvo do projeto em questão.

No fim do projeto foi notória a satisfação dos alunos envolvidos e também dos professores, não somente por atribuição de nota e sim também, por ter ganhado reconhecimento da população que adotou o projeto e foram receptivos no momento da abordagem no trânsito.

O ganho não foi somente da entidade escolar, mais também da população que puderam tirar suas dúvidas acerca dos sintomas, diferença entre as doenças da dengue, chikungunya e zika, por alguns dos vírus serem principalmente descobertos há pouco tempo.

Este tema embora muito conhecido deve ser mais comentado dentro e fora de sala de aula, pois foi notória a percepção da dificuldade dos alunos e também de suas dúvidas acerca do tema. Havia muitas perguntas acerca do assunto debatido principalmente na administração das palestras que foram feitas.

Seja qual for o conceito ou a melhor definição, o importante é criar e aperfeiçoar a consciência do grupo ou indivíduo com o meio ambiente e com as problemáticas acerca da proliferação de insetos e mosquitos devido à sujeira do meio ambiente.

O projeto se deu de forma a incentivar os moradores da cidade acerca da importância do cuidado com suas casas, vizinhança e terrenos. No entanto, muita coisa ainda há de

ser feita acerca do assunto em questão. Muitas pessoas não possuem consciência do risco que pode trazer a vida, não somente deles, mas também da sociedade que convive em seu mesmo meio.

O projeto foi bem desenvolvido, mas para novas aplicações do projeto acredita-se que poderia ser feita algumas visitas na casa dos moradores, fazendo uma vistoria e uma breve explicação acerca do tema, nos bairros que os alunos moram. Assim, os alunos estariam mais integrados com o que acontece em seus bairros. Conversando com os moradores, tirando dúvidas e aconselhando com medidas preventivas de modo a buscar o menor índice de casos das doenças em questão.

Orientando assim os moradores a zelar pelo seu quintal cuidando de foças, caixa de água, vasos de plantas, ou até mesmo garrafas, tampas, qualquer espécie de objeto que possa acumular água parada e assim evitando a proliferação do mosquito.

O assunto em questão por se tratar de saúde pública poderia ter sido mais debatido dentro de sala de aula. De modo a dialogar sobre o assunto e assim disseminar uma opinião mais crítica, o debate poderia ser feito de forma descontraída com uma mesa redonda ou umas simples trocas de informações e sugestões.

A forma pela qual as crianças foram abordadas foi de fundamental importância, pois de forma que elas foram ensinadas elas transmitiam a outras pessoas e principalmente seus pais o que haviam aprendido em sala de aula e com a limpeza da escola.

O projeto foi passado para a sociedade em geral explicando seus perigos, causas, conseqüências, como agir, como tomar uma melhor atitude, em causas de sintomas das doenças foram passadas orientações de como proceder ao tratamento de início procurando um médico.

A questão da educação ambiental se evidencia, efetivamente, por um conjunto de problemas de degradação do meio ambiente. Frente as grandes questões ambientais, a ação educativa deve se voltar para a defesa dos direitos da cidadania, na busca de melhores condições e qualidade de vida (OLIVEIRA, 2000, p.118).

Considera-se com pressuposto que os trabalhos de educação devem partir de uma abordagem que se fundamente na vivencia intensa e intima com as comunidades e no respeito aos diferentes saberes, criando condições para que cada grupo envolvido explicito o fazer educacional que lhe seja adequado (OLIVEIRA, 2000, p.120).

Um dos fatores que contribui para a proliferação de insetos são o desmatamento e o aquecimento global, aliado ao aumento populacional desordenado. Relacionou que “os desmatamentos tiveram que abrir solo para mais moradias e plantios, e assim o homem entrou em contato mais próximo com os mosquitos.” (UJVARI, 2007).

4 | CONCLUSÃO

Este trabalho apresenta uma possibilidade de ação do protagonismo do educando. Tornar os alunos agentes protagonistas no controle da doença permitiu que eles realizassem uma investigação nos seus domicílios, na escola e na vizinhança, bem como proporcionou outras atitudes relacionadas: realização de palestras divulgação de informações através de folhetos produzidos por eles próprios.

Neste contexto, não houve apenas divulgação de informações, mais também estímulo a mudança de atitude. De acordo com Donalisio et al. (2001) a escola além de ser um importante meio na difusão de informações sobre a dengue atua como fonte geradora de conhecimentos, a manutenção e ampliação das atividades educativas tornam se otimizadas quando ocorrem nessas instituições, já que possuem bom rendimento e baixo custo. Diante disto, para a educação em saúde, esta investigação pode contribuir no que se refere à estrutura dos projetos que vem sendo desenvolvidos com o intuito de envolver a comunidade, baseados essencialmente na divulgação de informações.

REFERÊNCIAS

DONALISIO, M.R., ALVES, M.J.C.P., VISOCKAS, A. Inquérito sobre conhecimentos e atitudes da população sobre a transmissão do dengue – região de Campinas São Paulo, Brasil – 1998. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, 34 (2): 197 – 201. 2001.

LENZI, Márcia de Freitas; COURA, Lea Camillo. Prevenção da dengue: a informação em foco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 37, n. 4, p. 343-350, 2004.

DONALISIO, M.R.C. O enfrentamento de epidemias: as estratégias e perspectivas do controle do dengue. Campinas. Tese de doutorado. Faculdade de Ciências Médicas. Universidade de Campinas, 1995.

HALSTEAD, S. B. The XX th century dengue pandemic: need for surveillance and reaserch. *Rapp. trimest. statist. sanit. mond.* 45: 292-298, 1992.

HAVARD WORKING GROUP. New an resurgent diseases. The failure of attempted eradication. *The ecologist.* vol 25,n.1, january/february, 1995.

PIGNATTI, M. G. Saúde e Ambiente: as práticas sanitárias para o controle da dengue no ambiente urbano no Estado de São Paulo (1985-1995). Campinas, 1995. (Dissertação de mestrado, UNICAMP, FCM).

PIGNATTI, M. G.; MAYO, R. C.; ALVES, M. J. C. P.; SOUZA, S. S. A. L.; MACEDO, F.; PEREIRA, R.M. Leishmaniose tegumentar americana na região nordeste do Estado de São Paulo- Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.* 28(3): 243-247, jul-set, 1995.

PIGNATTI, Marta G. Saúde e ambiente: as doenças emergentes no Brasil. **Ambiente & sociedade**, v. 7, n. 1, p. 133-144, 2004.

JOGOS NO ENSINO DE QUÍMICA: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 06/10/2021

Gustavo Pricinotto

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/3499526159167889>

Vitória Maria Almeida Teodoro de Oliveira

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/7411179803993190>

Leticia Darlla Cordeiro

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/2212700919450121>

Estela dos Reis Crespan

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/5093731613842088>

Leticia Ledo Marciniuk

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campo Mourão - Paraná
<http://lattes.cnpq.br/9243858170287624>

RESUMO: Esse trabalho relata a experiência vivenciada na semi-regência desenvolvida na disciplina de Estágio Supervisionado, do Curso de Licenciatura em Química na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) - campus Campo Mourão. As atividades didáticas foram realizadas com alunos de duas turmas do 1º ano do ensino médio de uma escola pública

da cidade, com a finalidade de refletir sobre as possibilidades e limitações do desenvolvimento de uma atividade lúdica, que no presente trabalho se trata de um jogo. No ensino de química, os jogos têm ganhado lugar nos últimos anos, mas é necessário que o uso desse recurso seja refletida e planejada dentro de uma proposta pedagógica consistente. Este tipo de atividade tem como objetivo apresentar uma metodologia diferente, que vise superar as tendências de transmissão de conteúdo, e também tornar as aulas mais atrativas, visto que a falta de motivação é uma das principais causas de falta de interesse dos alunos. Com isso, a finalidade do jogo é a de exercitar e reforçar o conteúdo estudado de uma forma mais atrativa que a convencional. A contribuição pedagógica do jogo foi analisada por meio de um questionário e seus resultados demonstram a eficiência, mas também as dificuldades, da utilização do jogo como uma ferramenta no processo de aprendizagem sobre o Ensino de Química.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Química, jogos lúdicos, estágio supervisionado.

GAMES IN CHEMISTRY TEACHING: POSSIBILITIES AND LIMITATIONS

ABSTRACT: This work reports the experience lived in the semi-regency developed in the discipline of Supervised Internship, of the Licentiate Degree in Chemistry at the Federal Technological University of Paraná (UTFPR) - Campo Mourão campus. The didactic activities were carried out with students from two classes of the 1st year of high school in a public school in the city, in order to reflect on the possibilities and

limitations of developing a playful activity, which in this work is a game. In chemistry education, games have gained place in recent years, but it is necessary that the use of this resource is reflected and planned within a consistent pedagogical proposal. This type of activity aims to present a different methodology, which aims to overcome the trends in content transmission, and also make classes more attractive, since lack of motivation is one of the main causes of lack of student interest. With that, the purpose of the game is to exercise and reinforce the studied content in a more attractive way than the conventional one. The pedagogical contribution of the game was analyzed through a questionnaire and its results demonstrate the efficiency, but also the difficulties, of using the game as a tool in the learning process about Chemistry Teaching.

KEYWORDS: Chemistry teaching, playful games, supervised internship.

INTRODUÇÃO

Este trabalho foi proposto, confeccionado e desenvolvido durante o Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura em Química, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus de Campo Mourão, sendo aplicado em um colégio da rede pública do Ensino Básico do Paraná.

O que nos propusemos realizar neste trabalho foi uma reflexão embasada em Pimenta e Gonçalves (apud PIMENTA; LIMA, 2004, p. 45) que “consideram que a finalidade do estágio é propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará”. Sendo assim, o estágio é o início da convivência do estagiário com os alunos, o futuro professor terá uma noção do que irá se deparar futuramente, aprendendo a lidar com situações que aparecem diariamente, ver na prática tudo que estudou nas disciplinas no decorrer do curso e refletir sobre as vivências experimentadas junto com seu professor orientador.

Diante da “crise” educacional a qual estamos vivendo, temos de ressaltar que com relação à disciplina de química, existe um pré-conceito de ser uma Disciplina difícil, devido à complexidade de seus conceitos e a metodologia usada pela maioria dos professores, que não utilizam recursos além do quadro e giz para suas aulas. Neste sentido, partilhamos de uma aprendizagem significativa, que segundo Valadares (2011) é aquela na qual o indivíduo aprende significativamente quando consegue relacionar, de maneira substantiva (não literal) e não arbitrária, a nova informação com uma estrutura de conhecimento específica que faz parte integrante da sua estrutura cognitiva prévia. Em particular no ensino da química, percebe-se que os alunos, muitas vezes, não conseguem aprender, não são capazes de associar o conteúdo estudado com seu cotidiano, tornando-se desinteressados pelo tema. Isto indica que este ensino está sendo feito de forma descontextualizada e não interdisciplinar (NUNES e ADORNI, 2010).

Neste sentido, durante a disciplina de Estágio propôs-se o desenvolvimento de uma atividade lúdica, em nosso caso um jogo, onde pudéssemos desenvolver uma prática diferente das comumente encontradas nas escolas, com o intuito de auxiliar no processo de aprendizagem, e acarretar maior participação e interesse dos alunos devido à

contextualização do conteúdo, pois de acordo com Maldaner (1999) a utilização de jogos didáticos pode se constituir na ruptura do pensamento de que o papel do estudante é o de assimilar conceitos e informações passivamente, sem agir ou interagir com modalidades procedimentais diferenciadas.

Para além do conteúdo químico envolvido e de sua contextualização, no que um jogo é tachado por Kishimoto (1996) como habilidades educativas e de saberes envolvidos, os jogos também tem outro propósito que é a lúdica, que está relacionado ao caráter de diversão e prazer que um jogo propicia.

Ainda neste sentido, Cunha (2004) adverte que devemos diferenciar dois termos: o jogo educativo e o jogo didático. Jogo educativo é aquele que envolve o corpo, a mente e as relações sociais do aluno de forma ativa e dinâmica que com a orientação do professor, poderá ser aplicado em vários locais. Já o jogo didático relaciona os assuntos, conceitos e conteúdos dados em sala, contendo regras e mantendo um equilíbrio entre as funções lúdicas e educativas do jogo.

Os jogos são indicados como um tipo de recurso didático educativo que podem ser utilizados em momentos distintos, como na apresentação de um conteúdo, ilustração de aspectos relevantes ao conteúdo, como revisão ou síntese de conceitos importantes e avaliação de conteúdos já desenvolvidos (CUNHA; 2004).

Para Zanon et al (2008) a utilização dos jogos didáticos tem como principais objetivos: relação com o conhecimento (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção de conhecimentos); à bondade (desenvolvimento da sensibilidade e da estima e atuação no sentido de estreitar laços de amizade e afetividade); à socialização (simulação de vida em grupo); à motivação (envolvimento da ação, do desafio e mobilização da curiosidade) e à criatividade.

Assim, os jogos didáticos, quando levados à sala de aula, proporcionam aos estudantes modos diferenciados para aprendizagem de conceitos e desenvolvimento de valores. É nesse sentido que este trabalho tem maior importância enquanto utilização de recurso didático (CUNHA, 2011). Sendo assim, passamos a apresentar uma reflexão sobre a atividade desenvolvida na disciplina e aplicada em uma escola de ensino médio.

METODOLOGIA

Esse trabalho foi realizado a partir das experiências vivenciadas em uma escola pública na cidade de Campo Mourão – Paraná, em duas turmas de 1º ano do Ensino Médio na disciplina de Química, durante o Estágio. E consistiu na observação em sala de aula, e da aplicação de um jogo acompanhado do professor orientador e da supervisora.

O conteúdo que estava sendo trabalhado com as turmas era sobre Tabela Periódica, então esse foi o tema sugerido para a confecção do jogo, em que seria abordado de forma geral características e conceitos já trabalhados pela regente.

Como inspiração foi utilizado um jogo de cartas conhecido como pife que tem como objetivo unir três sequências com três cartas cada, em que o primeiro a realizar tal atividade é considerado o vencedor. A sala foi dividida conforme a quantidade de alunos presentes no dia, porém foram confeccionadas cartas para quatro grupos, e o nome dado ao jogo foi Baralho periódico.

As regras do jogo estavam relacionadas com o seguinte objetivo: os estudantes tinham que fazer trios com os elementos corresponde a sua família, ex: Lítio, Sódio e Potássio. Já com os metais de transição eles teriam que fazer os trios de acordo com o período, ex: Cromo, Cobalto e Níquel.

O processo de elaboração do material didático foi dividido em três etapas: seleção dos elementos trabalhados (Li, Be, Mg, Na, K, Ca, Ga, B, C, N, O, F, Al, Si, P, S, Cl, Br, I, He, Ne, Ar, Ba, Pb, As, Se, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn), escolha das aplicações dos elementos, e por fim a confecção das cartas. As cartas foram feitas em cartolina, e o conteúdo das cartas foi impresso em folha sulfite, como mostra a Figura 1.

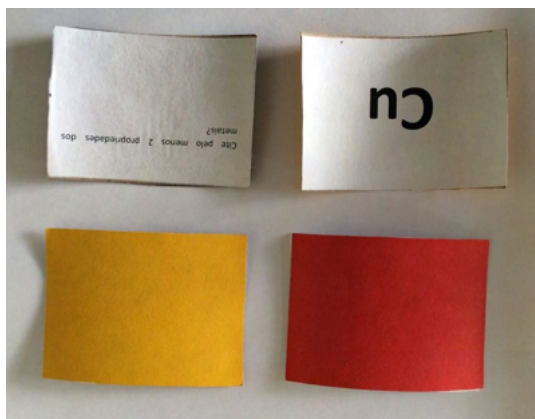


Figura 1. Exemplos de cartas confeccionadas para a atividade lúdica.

Fonte. Imagem produzida pelos autores.

Foram confeccionadas 120 cartas, noventa e nove cartas com elementos químicos como mostra a figura 2, oito cartas chamadas “Coringas” onde havia uma aplicação dos elementos químicos, como mostra a figura 3, e dezoito cartas surpresas com perguntas sobre o conteúdo estudado, como mostra a figura 4.

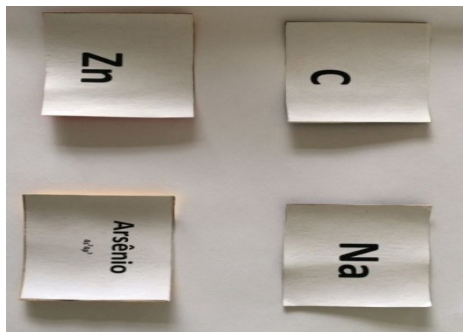


Figura 2. Exemplo de cartas com os elementos químicos.

Foi confeccionada também uma pasta que auxiliaria os alunos à organizarem as cartas enquanto tivessem jogando, como mostra a figura 5.

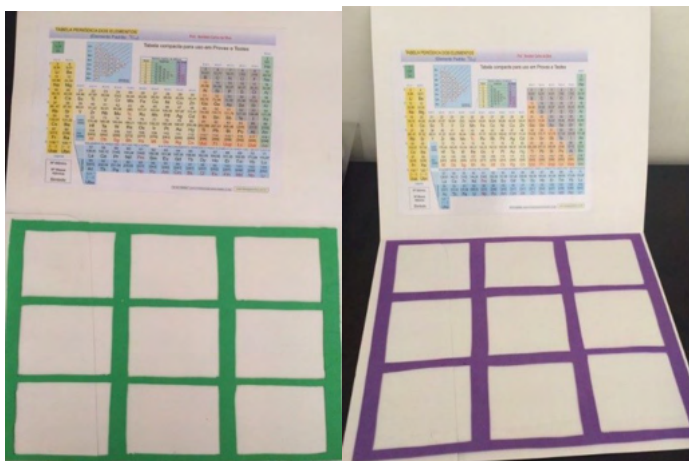


Figura 3. Suportes confeccionados para servirem de suporte durante a atividade.

Fonte. Imagem produzida pelos autores.

Antes de aplicar o jogo em sala de aula ele foi testado na Disciplina de Estágio Supervisionado na Universidade, junto ao professor orientador, e 15 dias após a aplicação do jogo em sala de aula foi dado um questionário para os estudantes com objetivo de realizar uma reflexão sobre a atividade desenvolvida.

No questionário tinham as seguintes questões:

- O que você achou do jogo?;
- O jogo auxiliou na compreensão do conteúdo?;
- A utilização de jogos para aprender o conteúdo é melhor que uma aula expositiva? Por quê?

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação da atividade foi realizada em duas turmas, o 1ºano A é uma sala agitada, em que foi observada a baixa participação dos alunos durante as aulas expositivas, confirmando a limitação do método tradicional de ensino, pois durante a observação na sala de aula foi questionado a alguns alunos dessa turma, se tinham dificuldade na disciplina e porque não prestavam atenção nas aulas, alguns responderam que não tinham interesse na disciplina, outros que não usariam aquilo na vida então não precisavam aprender, outros que pela disciplina ser muito difícil eles não conseguiam entender e se sentiam envergonhados de fazer perguntas para a professora. Diferentemente da segunda turma, atenciosa e quieta.

Para além de superficialidades comportamentais, para que pudéssemos fazer uma melhor discussão da aplicabilidade de tal atividade e as contribuições pedagógicas do jogo apresentado neste trabalho, fizemos um questionário, no qual os alunos que participaram do jogo puderam expressar suas percepções com relação à experiência com o jogo, e os resultados estão apresentados na abaixo.

Questão	Resposta dos alunos
O que você achou do jogo?	Aluno 1: Gostei, a matéria se tornou mais interessante. Aluno 2: Eu achava química chata, mais o jogo deixou mais legal. Aluno 3: Reforçou meus conhecimentos sobre os assuntos que já foram trabalhados. Aluno 4: Foi divertido, e ainda consegui aprender algumas coisas que nas aulas não tinha aprendido. Aluno 5: Achei chato, podia ser mais divertido. Aluno 6: Ficou mais fácil e mais interessante a compreensão do conteúdo.
O jogo auxiliou na compreensão do conteúdo?	1ºA: Sim (95%) Não (5%) 1ºB: Sim (82%) Não (18%)

Tabela 1: Algumas questões integrantes do questionário dado aos alunos após a realização do jogo.

Tendo em vista as diferenças de comportamento das turmas, a perspectiva era que o jogo teria um melhor resultado e participação dos alunos na segunda sala (1º ano B), e

que no 1º ano A o jogo não seria tão produtivo.

Contudo, durante a aplicação do jogo, ocorreu uma grande interação entre os alunos, e os alunos que não participavam das aulas da supervisora, foram muito participativos e tiraram algumas dúvidas durante o jogo, ou seja, a participação e interesse dos alunos da sala mais agitada foi maior, em que todos os alunos participaram, inclusive pediram para levar mais jogos em outras aulas, já no 1ºB, 2 dos 18 alunos presentes no dia não participaram do jogo.

Observou-se que a realização do jogo com grupos grandes não auxiliou a execução do jogo (a sala de 22 alunos foi separada em 3 grupos, cada grupo com 7 alunos), pois acabou gerando tumulto, como mostra a figura 6, os alunos ficavam olhando o jogo do outro, e também não eram todos que ficavam discutindo as respostas, por isso, trabalhar com grupos menores seria mais interessante, pois acabaria facilitando a interação entre os alunos.



Figura 6. Foto produzida durante a aplicação da atividade lúdica.

Fonte. Imagem produzida pelos autores.

A contribuição pedagógica do jogo apresentado neste trabalho foi analisada basicamente por meio do questionário, no qual os alunos que participaram do jogo puderam expressar suas percepções com relação à experiência com o jogo, e os resultados foram apresentados na tabela 1.

Esta nos apresenta algumas questões que foram aplicadas aos alunos. Praticamente todos os alunos gostaram da utilização do jogo didático na sala de aula, não só como uma forma de divertimento, mas também como uma forma de revisar o conteúdo, como

expressa o aluno 3, que: Reforçou meus conhecimentos sobre os assuntos que já foram trabalhados.

Outro fato que pode ser observado é que os alunos do 1ºA, como mostra a Tabela 1, acharam que o jogo auxiliou na compreensão do conteúdo mais que os alunos no 1ºB, isso pode se dar ao fato que como os alunos do 1ºA são mais ativos, o jogo que é mais dinâmico se tornou mais interessante para eles, e no 1ºB onde os alunos são mais quietos e mesmo que alguns não participem da aula, eles são mais tranquilos e estão acostumados com as aulas expositivas.

Vale destacar, que mesmo com os conteúdos já tendo sido trabalhados anteriormente pela professora supervisora, a porcentagem de estudantes que compreenderam melhor o conteúdo com base na atividade lúdica foi alto, de 95% e 82% para o 1ºA e 1ºB respectivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que necessitamos cada vez mais recorrer a técnicas de ensino que visem diversificar as aulas e assim torná-las mais interessantes e atraentes para os alunos, e as atividades lúdicas podem atender a essa necessidade, e assim contribuir para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. O jogo foi confeccionado com materiais simples e acessíveis, podendo ser confeccionados até com os alunos, tornando o jogo um motivador pelo seu aspecto lúdico, e também como instrumento de aprendizagem, fazendo com que a aula se torne mais atrativa, interessante, e dinâmica, por um baixo custo.

Por meio deste trabalho foi possível entender a importância do emprego dos jogos no processo educativo, ele é um instrumento que facilita à integração, a sociabilidade, o despertar lúdico, e o principal que é o aprendizado, servindo de apoio para o docente despertar o interesse dos alunos, principalmente daqueles que tem dificuldades no método tradicional.

REFERÊNCIAS

CUNHA, M. B. Jogos de Química: **Desenvolvendo habilidades e socializando o grupo**. Eneq 028-2004.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2004.

GILDA Rizzo (2001, p.40). A importância do lúdico na aprendizagem, com auxílio dos jogos. Autora: Monalisa Lisboa.

KISHIMOTO, T.M. O jogo e a educação infantil. In:.. (Org.). Jogo, brinquedo, brincadeira e educação. São Paulo: Cortez, 1996.

NUNES, A. S.; ADORNI, D.S. O ensino de química nas escolas da rede pública de ensino fundamental e médio do município de Itapetinga-BA: O olhar dos alunos. In: Encontro Dialógico Transdisciplinar Enditrans, 2010, Vitória da Conquista, BA. - Educação e conhecimento científico, 2010.

MALDANER, O. A. A pesquisa como perspectiva de formação continuada do professor de química. Química Nova, 1999, v. 22, n. 2, p. 289.

ZANON, D. A. V.; GUERREIRO, M. A. S.; OLIVEIRA, R. C. Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação. Ciências & Cognição 2008, v. 13, p. 72-81.

CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. Química Nova, Vol. 34, Nº 2, p. 92-98, MAIO 2012.

VALDARES, J. A teoria da aprendizagem significativa como teoria construtivista. Aprendizagem Significativa em Revista (ASR), p. 36-57, 2011.

AS BASES BIOLÓGICAS DA VIOLÊNCIA PARA O CONTEXTO ESCOLAR

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 05/10/2021

Guilherme Kunde Braunstein

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
Vacaria – Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/3041144074858643>

Shirley Lucia Quiñones Ruiz

Centro Universitário Uninter
Vacaria – Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/5575701790976523>

RESUMO: A violência é um problema que atinge todas as esferas da sociedade. No caso em específico da violência doméstica e especialmente da violência contra a mulher se tem o agravante de que os episódios de agressão se dão dentro de um ambiente privado. Em se levando em conta as particularidades da violência doméstica uma das formas de se procurar entendê-la e combatê-la é recorrer as bases biológicas da agressão. Em termos biológicos atos de agressão são verificados sobretudo em situações de estresse, nos quais presas e predadores, ou mesmo organismos de uma mesma espécie, buscam dar indícios de sua periculosidade para seus rivais a fim de evitarem sofrer danos físicos. Em termos de fisiologia animal, ao se sobreviver a um episódio de estresse os envolvidos formam memórias privilegiadas que os induzem a repetir os comportamentos que os livraram do estresse. Transpondo as bases da fisiologia do estresse animal para as situações de violência

doméstica em humanos se verifica, por sua vez, que o mesmo mecanismo que fortalece o comportamento do agressor, leva as vítimas a se ver cada vez mais enredada na situação de violência. Dessa forma ao se pensar no papel do ambiente escolar na conscientização e combate à violência, a discussão com os estudantes sobre as bases biológicas da violência pode contribuir no mínimo de três formas: indicando que a violência é vivenciada de modo distinto por vítimas e agressores; apontando a urgência de se resolverem as questões de violência dentro do próprio lar; e por fim alertando para uma série de cuidados a serem tomados a fim de minimizar as chances de se tornar vítima de violência em relacionamentos afetivos.

PALAVRAS-CHAVE: Violência doméstica. Fisiologia humana. Estresse. Agressão.

THE BIOLOGICAL BASES OF VIOLENCE FOR THE SCHOOL CONTEXT

ABSTRACT: Violence is a problem that affects all spheres of society. In the specific case of domestic violence and especially violence against women, the aggravating factor is that episodes of aggression take place within a private environment. Considering the particularities of domestic violence, one of the ways to try to understand and combat it is to resort to the biological bases of aggression. In biological terms, acts of aggression are verified above all in stressful situations, in which prey and predators, or even organisms of the same species, seek to give evidence of their danger to their rivals in order to avoid suffering physical damage.

In terms of animal physiology, when surviving an episode of stress, those involved form privileged memories that induce them to repeat the behaviors that freed them from stress. Transposing the bases of animal stress physiology to situations of domestic violence in humans, it is verified, in turn, that the same mechanism that strengthens the aggressor's behavior leads victims to find themselves increasingly entangled in the situation of violence. This way, when thinking about the role of the school environment in raising awareness and combating violence, the discussion with students about the biological bases of violence can contribute in at least three ways: indicating that violence is experienced differently by victims and aggressors; pointing out the urgency of resolving issues of violence within the home itself; and finally, warning about a series of precautions to be taken in order to minimize the chances of becoming a victim of violence in affective relationships.

KEYWORDS : Domestic violence. Human physiology. Stress. Aggression.

1 | INTRODUÇÃO

Ao se trabalhar dentro dos ambientes escolares é comum o convívio constante com diferentes tipos de violência. Se por um lado a violência física pode ser de mais fácil detecção, o conceito de violência tende a ser bem mais amplo ao se ir para campo social (PAVIANI, 2016), da biologia comportamental (LORENZ, 1995) e especialmente ao se pensar na violência que ocorre dentro dos ambientes domésticos (BRASIL, 2006).

Para que se compreenda melhor a amplitude da violência (sobretudo contra as mulheres) pode ser útil recorrer a algumas fontes nacionais e internacionais sobre o tema: Segundo pesquisa da Unesco de 2014 uma em cada dez meninas no planeta sofrem abuso sexual antes dos 19 anos (UNICEF, 2014). Já em termos de Brasil dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP) estimam que entre 34-40% das mulheres com mais de 16 anos teriam sofrido algum tipo de assédio no ano de 2018, porém, apenas cerca de 27% das mulheres se considerou vítima de algum tipo de violência no referido ano (FBSP, 2019).

Em termos de origem para a violência o psicólogo forense Adrian Raine indica como elementos importantes para o seu desenvolvimento na vida adulta a ocorrência concomitante de problemas biológicos e sociais durante os períodos próximos ao nascimento (tanto anteriores quanto imediatamente posteriores ao mesmo) e durante a primeira infância (RAINE, 2015), fazendo desses períodos momentos críticos para a identificação e busca de resolução de problemas que podem levar à consequências comportamentais duradouras. Somado a esse quadro existem indicações de que 4% da população mundial se encaixaria em um perfil psicológico caracterizável como de psicopatia (SILVA, 2018). Esse número, porém, se elevaria para 25% entre agressores domésticos reincidentes em determinados programas, o que significaria que para essa quarta parte dos casos de violência doméstica as chances de que os episódios de violência cessem são quase nulas (HARE, 2013).

Em se pensando em violência doméstica e especialmente violência contra a mulher

é importante destacar que essa não obrigatoriamente é física, podendo ser também psicológica, moral, sexual ou patrimonial (BRASIL, 2006).

Levando em conta todos estes fatores, bem como a missão constitucional tripla das universidades de promoverem a pesquisa, o ensino e a extensão se propôs, a partir de um projeto realizado em 2019 pelo Conselho Municipal dos Direitos das Mulheres (COMDIM) do município de Vacaria, um projeto de extensão que visou a discussão da violência doméstica com estudantes de Ensino Fundamental e Médio. Para a execução do mesmo, porém se vez necessária uma pesquisa de revisão bibliográfica sobre a temática da violência sob os pontos de vistas inerentes a diferentes áreas da biologia, a fim de subsidiar melhorias nas intervenções de extensão e ensino universitário. Apresentando o presente trabalho alguns apontamentos oriundos dessa revisão com o propósito de subsidiar tanto intervenções pedagógicas, quanto uma introdução na temática da violência dentro de um viés biológico.

2 | CONTEXTUALIZANDO A VIOLÊNCIA

A preocupação com a questão da violência não é propriamente uma temática nova. Partindo de um referencial judaico-cristão, a violência se fez presente já no fratricídio realizado por Caim contra seu irmão Abel. Já ao tomar por base um referencial mais próximo do científico há o caso emblemático da frenologia de Franz Gall, na qual se inferiam traços de personalidades tomando por base dimensões cranianas, tendo tal proposta se destacado ainda mais pelo fato de que o próprio Auguste Comte, o qual “não quisera integrar a psicologia no seu quadro sinóptico das ciências de 1828 (argumentando que tal ciência não tinha objetivo *real*), apaixonou-se com facilidade pela frenologia (que tinha, ela sim, um objeto absolutamente real: as bossas do crânio!)” (MOIGNE, 1995, p.104), servindo de base para as posteriores teorias de Cesare Lombroso, segundo as quais os criminosos e agressores poderiam ser identificados por meio de estigmas corporais ou características físicas. Essa proposta atingiu tal nível de credulidade “que os estigmas de Lombroso chegavam a ser importantes critérios de juízo em muitos processos criminais.” (GOULD, 1999, p.136). Por mais que parte da proposta de Lombroso permaneça viva e melhor fundamentada ao a criminologia atual reconhecer que “há, em parte, um alicerce evolutivo que fornece os fundamentos para uma base genética e cerebral do crime – a anatomia da violência” (RAINE, 2015, p. 11), hoje ao se tomar como base a neurociência se encontram fortes indícios de suas origens na interação entre fatores sociais e biológicos (RAINE, 2015).

Em termos de biologia comportamental e fisiologia o que entendemos como violência e agressividade teria relação com a resposta a situações de estresse e teriam a função de uma apresentação recíproca entre os organismos envolvidos sobre suas condições de saúde e chances em um confronto direto. Em termos comportamentais essas situações de estresse podem ser observadas tanto nas relações presa-predador quanto

dentro das próprias espécies, ocorrendo tanto a manifestação de sinais sinceros, quanto de sinais ilegítimos de periculosidade (ALCOOK, 2011). Por mais que tais modelos animais encontrem restrições ao serem aplicadas a humanos, seus fundamentos permanecem ao serem aplicadas à fisiologia dos animais em geral e dos humanos em específico (HILL, *et al.*, 2012). Auxiliando na compreensão tanto das raízes biológicas da violência humana, quanto das singularidades da violência doméstica.

3 I VIOLÊNCIA E AGRESSIVIDADE EM TERMOS BIOLÓGICOS

No caso de confrontos dentro de uma espécie esses sinais levam os organismos envolvidos a despender gastos energéticos e, por vezes, a denunciar a própria presença para predadores em potencial, quer por meio de vocalização, apresentação de colorações de advertência chamativas ou outros comportamentos. Em termos evolutivos podemos considerar que, uma vez que esses comportamentos são encontrados em diferentes espécies, há indícios de que sejam de algum modo adaptativos (ALCOOK, 2011). Os ganhos evolutivos envolvidos nas atividades de demonstração podem estar na evitação de um confronto direto que levaria potencialmente a mais danos e dispêndio energético (ALCOOK, 2011). De modo semelhante, mesmo em relações presa-predador exibições da presa em potencial podem servir de aviso quanto a presença de mecanismos internos de defesa ou mesmo quanto a capacidade de fuga ou de causar danos no predador durante um conflito direto (ALCOOK, 2011).

A função primária dos comportamentos de exibição de força relacionados ao estresse seriam justamente a promoção do comportamento de evitação de dano. Sobre o funcionamento fisiológico desse processo Hill e seus colaboradores explicam os resultados do estresse da seguinte forma:

A resposta ao estresse é uma adaptação que permite que o animal responda imediatamente e de maneira generalizada a uma situação ameaçadora. Durante a resposta ao estresse, a alimentação e a reprodução são cerceadas, as atividades cardíaca e respiratória aumentam, a cognição e o estado de alerta são aguçados, os processos metabólicos liberam estoques de energia, e o oxigênio e os nutrientes são direcionados para o [Sistema Nervoso Central] e para os tecidos que estão mais envolvidos com a resposta ao estresse. (HILL, *et al.*, 2012, p. 406).

Todo esse quadro de resposta traz funções claramente adaptativas do ponto de vista da sobrevivência do organismo. No caso de um coelho que se vê surpreendido com um lobo atrás de um arbusto, por exemplo, essa resposta imediata direciona a energia para uma fuga rápida e para a aprendizagem de que há a possibilidade de predadores espreitarem atrás de arbustos, levando-o a manter maior nível de atenção e detectar ameaça de modo mais rápido no futuro. Essa situação, porém, muda no caso de um estresse crônico, para o qual não há possibilidade de fuga.

4 | TRANSPONDO AS QUESTÕES DA BIOLOGIA DA VIOLÊNCIA PARA HUMANOS

Saindo do campo das relações agressivas em animais e entrando no campo da violência e crimes em humanos o psicólogo Robert Hare aponta que “alguns *aprendem* a cometer crimes. São criados em famílias ou ambientes sociais em que o comportamento criminoso, em maior ou menor grau, é a norma aceita” (HARE, 2013, p.95) enquanto que outros “criminosos podem ser considerados, em grande parte, produto do que é conhecido como ‘ciclo da violência’.” (HARE, 2013, p. 96), pois “há indícios de que vítimas de abuso sexual, físico ou emocional no início da vida costumam se tornar praticantes das mesmas infrações quando adultos” (HARE, 2013, p. 96), já outros “têm problema com a lei por causa de uma necessidade premente” (HARE, 2013, p. 96).

Desse modo, por mais se possa afirmar que a “violência pode ser descrita, analisada e interpretada pela sociologia, antropologia, biologia, psicologia, psicanálise, teologia e filosofia e pelo direito” (PAVIANI, 2016, p.9). O foco que cada uma dessas áreas dará para a problemática dependerá grandemente do ambiente em que a violência ocorre. Ao se olhar para a violência em termos sociais como fruto de uma cultura é possível destacar o efeito que posicionamentos políticos, injustiças sociais e até mesmo o simples fato de pertencer a um grupo mais vulnerável podem ter como gatilho para as ações violentas (Wieviorka,1997), porém, ao se pensar na violência que ocorre no ambiente doméstico essa se diferencia por ser “praticada no âmbito privado, perpetrada por alguém que conviva ou tenha relacionamento afetivo com a vítima. [Envolvendo] maus-tratos, como violência psicológica, violência física e violência sexual, além de negligência e abandono” (GADONI-COSTA, 2007 p. 32) dessa forma ela “perpassa todas as classes sociais, sem distinção de credo, raça ou faixa etária” (GADONI-COSTA, 2007, p. 10); ela é causada não por um inimigo não identificável, mas por alguém até então amado; ela evolui de modo sutil enredando as vítimas em um ambiente de difícil fuga, o próprio lar. Dadas as sutilezas viscerais com que a violência doméstica acua suas vítimas um dos caminhos para compreendê-la é recorrer justamente aos elementos mais fundamentais da vida por meio da busca pelas bases biológicas dos comportamentos violentos.

5 | AS PARTICULARIDADES DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

No caso em específico da violência doméstica o agente agressor e a vítima costumam se achar restritos a um mesmo ambiente de modo prolongado, sendo assim, o significado e resolução da situação de estresse não é o mesmo para a vítima e para o agressor. É importante salientar que o estresse do confronto é gerado também para o agressor, porém, sua demonstração de força e supremacia no embate lhe garante a tranquilidade de sua posição hierárquica e *status* gozado junto ao grupo (RAINE, 2015). Em outros termos para exemplificar, durante um acesso de raiva devido as roupas usadas por sua companheira o

agente estressor para o agressor seria o comportamento da vítima em se vestir de modo a seu ver inadequado, uma vez confrontado com esse comportamento o agressor passaria por todos os processos descritos ligados a fisiologia do estresse e encontraria a solução ao agredir a vítima e colocá-la em uma situação de submissão, uma vez eliminado o agente estressor o episódio agudo de estresse se encerraria rapidamente para o agressor e fixaria sua resposta como funcional, aumentando a chance de repeti-la. Por outro lado, para a vítima o fim da agressão física não encerra o evento de estresse, pois o agente estressor não é somente a violência física em si, mas o próprio agressor que continua fisicamente próximo.

Se situações agudas de estresse levam a fixação da memória de modo privilegiado, situações de estresse crônico, ao contrário, levam justamente a dificuldades de aprendizado e de raciocínio. O que ocorre é que hormônios como o cortisol e a cortisona que durante o episódio de estresse chegam às regiões cerebrais da amígdala e hipocampo estimulando a formação de memórias de modo privilegiado, ao não receberem a retroalimentação necessária para encerrarem sua ação acabam por se acumular e inibir a formação de memória e mesmo a capacidade de planejamento. Aliado a isso se verifica ao longo do tempo para a vítima perda de massa óssea e muscular e aumento da suscetibilidade a infecções e doenças, as quais acabam por exigir o dispêndio de ainda mais energia (HILL, 2012). Como se não bastasse todo esse quadro, a permanência da exposição ao agente estressor leva a vítima a permanecer em um estado de vigilância e assim se privar de um sono de qualidade. Uma vez que o sono tem um papel central na fixação dos aprendizados via hipocampo (CONZERA; GUERRA, 2011), essa privação de sono agravaria ainda mais as dificuldades da vítima em ver uma saída para a situação de violência.

6 | A APRESENTAÇÃO DAS BASES BIOLÓGICAS DA VIOLÊNCIA NO AMBIENTE ESCOLAR

De modo geral o estudo das bases biológicas da violência é importante por indicar que os comportamentos violentos tendem a não regredir espontaneamente, devendo assim ser combatidos logo que se percebem os primeiros sinais destes comportamentos. Além disso, de modo específico haveriam ao menos três razões para que essa questão seja levada aos públicos do ensino fundamental e médio: a primeira seria a de indicarem que os resultados da violência são distintos para agressor e vítima; a segunda seria para que os educandos identifiquem a urgência da busca pela resolução da violência em seus próprios lares; e a terceira seria para que eles consigam estar alerta a violência em relacionamentos atuais e futuros.

No ano de 2014 foi publicado no Brasil um estudo intitulado “Tolerância social à violência contra as mulheres” o qual, consistiu de 25 afirmações para as quais o público deveria declarar concordância ou discordância. A afirmação de número 23 era “Mulher que é

agredida e continua com o parceiro gosta de apanhar”, afirmação que obteve concordância por parte de 26% da população entrevistada (IPEA, 2014, p.22). Um dos objetivos de se abordar a temática da violência doméstica dentro da escola seria justamente conscientizar os alunos sobre a dificuldade que existe para as vítimas de identificarem-se como vítimas e pensarem em soluções para sair da situação em que se encontram, bem como auxiliá-los na compreensão de que por mais que se consiga pensar em soluções para o problema enquanto espectador, o mesmo não ocorre enquanto se está na posição de vítima.

Uma das tônicas defendidas pelo psicólogo Jerome Bruner é a de que ao se inserir em um ambiente se assume a personalidade específica para aquele ambiente (BRUNER, 2008), nesse sentido ao se adentrar os portões da escola e se ver diante de outros atores o sujeito vítima da violência ou que conviva com a mesma pode ter a possibilidade de ressignificar vivências, o que pode significar a possibilidade de identificar a gravidade de agressões vivenciadas e a possibilidade de vislumbrar soluções para as mesmas.

Com referência a função das discussões sobre violência na preparação para as futuras relações a serem vivenciadas pelos estudantes, é de especial importância destacar que o estresse nem sempre é gerado por situações ruins, estando o início de um relacionamento afetivo repleto de situações de estresse, tais como a dúvida se o sentimento de afeto é mútuo, como se desenvolverá a relação e quais os próximos passos a serem tomados. A grande maioria dessas situações de estresse acaba por ser pontual e resolvida de modo positivo, levando à formação de memórias privilegiadas e com alta carga afetiva de alegria, em contrapartida, os atos de violência tendem a se iniciar de modo sutil e continuar de modo crônico, enredando a vítima em uma trama difícil de se desvencilhar. Nesse sentido, a discussão da temática da violência doméstica tem por função auxiliar os educandos a estarem alertas e agirem ainda aos primeiros sinais de violência, antes que a situação se torne de difícil desvencilhamento.

Infelizmente a violência doméstica é uma realidade dentro da sociedade. No caso da violência doméstica seu locus é privado e de difícil intervenção ou identificação, sendo assim importante munir aqueles que a presenciam ou vivenciam de modo mais direto com os mecanismos para identificá-la e buscar soluções junto a atores externos à família para a mesma. Uma vez que a violência teria como fonte tanto fatores sociais quanto biológicos a escola se torna um local potencial para trabalhá-la do ponto de vista da biologia da violência. Tema que ao ser abordado não apenas contribui para a contextualização do currículo, como também traz como foco um tema de relevância social, cuja solução não apenas atende a demandas pessoais dos envolvidos dentro do lar, como potencialmente melhora os resultados dos sujeitos dentro da própria escola ao retirá-los de uma situação de estresse crônico a qual dificulta qualquer aprendizado por parte do sujeito.

REFERÊNCIAS

ALCOCK, JOHN. **Comportamento animal**: uma abordagem evolutiva. Porto Alegre: Artmed, 2011.

BRASIL. **Lei Maria da Penha**. Lei Nº 11.340, de 7 de agosto de 2006. Brasília: Presidência da República, 2006

BRUNER, Jerome. **Actos de Significado**. Lisboa: edições 70, 2008

COSENZA, Ramon; GUERRA, Leonor. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011

FBSP (Fórum Brasileiro de Segurança Pública). **Atlas da violência 2019**: retrato dos municípios. Rio de Janeiro: Ministério da Economia, 2019

GADONI-COSTA Lila. **Violência doméstica: Vitimização e enfrentamento**. Dissertação (mestrado em psicologia) – instituto de psicologia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

GOULD, Stephan. **A falsa medida do homem**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

HARE, Robert. **Sem Consciência**: o mundo perturbador dos psicopatas que vivem entre nós. Porto Alegre: Artmed, 2013

HILL, Richard; WYSE, Gordon; ANDERSON, Margaret. **Fisiologia animal**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). **Tolerância social à violência contra as mulheres**. Brasília: IPEA, 2014

LORENZ, Konrad. **Os fundamentos da Etologia**. São Paulo: editora da UNESP, 1995

MOIGNE, Jean-Louis. **O construtivismo das epistemologias**: Volume II – das epistemologias. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PAVIANI, Jayme. Conceitos e formas de violência. *In*. Moderna, Maura. **Conceitos e formas de violência**. Caxias do Sul: Educs, 2016.

RAINE, Adrian. **A anatomia da violência**: as raízes biológicas da criminalidade. Porto Alegre: Artmed, 2015.

SILVA, Ana. **Mentes perigosas**: o psicopata mora ao lado. Rio de Janeiro: Principium, 2018.

UNICEF. **Hidden in plain Sight**, Nova Iorque: Unicef, 2014

WIEVIORKA, Michel. Novo paradigma da violência. **Tempo Social; Revista de Sociologia**. USP, São Paulo, v.9 n.1 p. 5-41,1997.

CAPÍTULO 8

O ENSINO RELIGIOSO NAS ESTRATÉGIAS POLÍTICAS CONTEMPORÂNEAS DE DESMONTE DA CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA: UMA INVOLUÇÃO DO PROCESSO

Data de aceite: 10/01/2022

Religioso.

Tania Conceição Iglesias

Universidade Paranaense – UNIPAR
Paranavaí- Paraná
<http://lattes.cnpq.br/1555869915184869>

Ademir Elpídio Pedro Junior

Universidade Paranaense - UNIPAR
Paranavaí- Paraná
<http://lattes.cnpq.br/1458919668802096>

RESUMO: O presente trabalho aborda a relação Igreja e Estado no Brasil e analisa a situação atual do Ensino Religioso sob a luz de um Tratado Internacional firmado entre o Brasil e a Santa Sé, que fora aprovado pelo Congresso Nacional em 7 de outubro de 2009, e assegurou a mudança da interpretação da Carta Magna, recuperando o caráter “religioso” ao ensino da matéria cuja confessionalidade havia sido proibida. A análise do documento supraconstitucional mostra como, estrategicamente, substituiu-se a concepção Ensino Religioso, obrigando assim, um novo entendimento da questão circunscrita no âmbito da própria Constituição Federal. Tal investida fere substancialmente o conceito de laicidade conquistado por longa batalha travada por setores progressistas da sociedade desde a Proclamação da República, e mostra os caminhos pelos quais se está produzindo a desconstituição do Estado Democrático de Direito, expresso pela Constituição Cidadã de 1988.

PALAVRAS-CHAVE: Constituição Brasileira. Acordo Brasil Santa Sé. LDBEN. Ensino

RELIGIOUS EDUCATION IN CONTEMPORARY POLITICAL STRATEGIES FOR DISMANTLING THE BRAZILIAN CONSTITUTION: AN INVOLUTION OF THE PROCESS

ABSTRACT: This study correlates the Church and Political State, analyzing the current situation of Religious Education in Brazil. The International agreement signed between Brazil and the Holy See, which was approved by the National Congress on October 7, 2009, caused a change in the interpretation of the Magna Carta, recovering the “religious” character of education, whose confessionality had been prohibited. The analysis of the supra constitutional document demonstrates the strategies used to replace the concepts of Religious Education, thus forcing a new interpretation and understanding of the circumscribed issue within the Federal Constitution itself. This invasive action attacks the concept of laic State, conquered after a long debate accomplished by the progressive sectors of society since the proclamation of the Republic, and exemplifies the deconstruction of the Democratic State of Law, guaranteed in the Citizen Constitution of 1988.

KEYWORDS: Brazilian Constitution. Brazil Holy See Agreement. LDBEN. Religious education.

1 | INTRODUÇÃO

A simbiose entre colonização cristianização bem como, Igreja / Estado no Brasil e, por meio deles, o Ensino Religioso

nas escolas públicas, decorre de um complexo cultural próprio do alto medievo que fora aqui implantado no processo de colonização. Na verdade, tal ensino é parte tática na conservação desses vínculos, desde há muito, cultivado com cuidado, principalmente pela Igreja Católica, dado a importância que possui no campo ideológico. A desconstrução dessa simbiose seguiu a passos lentos na história, oscilando entre a separação e manutenção da colaboração entre os dois poderes que, serviram-se mutuamente, todas as vezes que assim fora necessário.¹

O Ensino de religião, que até o advento da Proclamação da República, quando fora apartado das funções do Estado, havia sido algo natural, tornou-se um desafio para os setores religiosos desde então. A Igreja tem assegurado a sua presença no Estado laico à custa de lutas estratégicas lançadas a cada vez que essa, apresente-se ameaçada.

O presente contexto exhibe uma dessas importantes investidas da Santa Sé, desta vez, contra o entendimento da própria Constituição Federal brasileira.

Trata-se de um Acordo firmado entre o governo brasileiro e a Santa Sé que fora aprovado pelo Congresso Nacional em 7 de outubro de 2009, por meio do Decreto Legislativo nº 698 e promulgado pelo Decreto Presidencial nº 7.107, que passou a integrar a estrutura legislativa infraconstitucional brasileira. O tratado modifica a concepção de neutralidade do Estado em matéria de religião determinado pelo art.19 e 210 da C.F. de 1988, que fora traduzida em sua Lei regulamentar da educação LDBEN de 1996 em seu art. 33.

O acordo, sobrepujando a legislação interna, acrescentou o adjetivo “religioso” que havia sido retirado da concepção da disciplina em questão. Tal adjetivo se sustentava para garantir, não só a coerência do sistema legal, mas a democrática isenção do Estado em matéria religiosa, considerada a diversidade cultural brasileira.

Entendendo esse fato como um entre outros inseridos nas atuais estratégias de desconstituição do Estado Democrático de Direito, o objetivo do presente trabalho é mostrar como foi engendrada a abertura para nova interpretação do artigo 33² que possibilitou a mudança de concepção da Constituição e a volta do adjetivo “religioso” ao ensino da disciplina do Currículo Básico da educação brasileira.

Como as estratégias, devido a sua natureza, não se apresentam, senão quando desvendadas em sua trajetória de criação, há que entendê-las historicamente. Nesta perspectiva é que se desenvolveu e justifica-se esse trabalho de cunho bibliográfico e documental, pois concebe-se que “toda fase histórica deixa seus traços nas fases posteriores; e estes traços, em certo sentido, tornam-se o seu melhor documento” (GRAMSCI, 1981, p.119). Cabe então, para entender sua materialização, desvelar os processos de produção dos fenômenos por meio das fontes documentais que atestam a sua construção.

Antes, porém, toca esclarecer que um Acordo, por ser um tratado oficial, é fonte formal estatal do Direito, notadamente de Direito Internacional. Como explica os Iglesias e

¹ Cf. Amaral, 2003.

² Artigo que regula o Ensino Religioso nas Escolas Públicas na LDBEM 9394/96.

Junior (2017), ele se constitui relação de caráter bilateral, onde concordam-se as partes, que são duas personalidades jurídicas de Direito Público internacional. Uma vez realizado, é submetido ao devido processo de legitimação por votação nas comissões e plenários do Congresso Nacional, e, por sanção do Presidente da República, passa a fazer parte do Ordenamento Jurídico do país.

2 | DESENVOLVIMENTO

2.1 Revisão de Literatura

O catolicismo naturalizou-se como a religião oficial do Estado brasileiro desde o Período Colonial. Foi só a partir da Proclamação da Independência, em 7 de setembro de 1822, que a relação Estado-Igreja, até então pacífica e homogênea, começou a conflitar-se [...] O império surgiu apoiado na escravidão da igreja e da raça negra e se desmoronou quando se tornara impossível mantê-las sob o mesmo jugo e com o mais absoluto predomínio (SCAMPINI, 1978, p. 63).

O catolicismo só deixou de ser a religião oficial do Estado brasileiro no final do séc. XIX, quando a monarquia foi substituída pelo regime republicano em 15 de novembro de 1889. Este, separou juridicamente a Igreja Católica do Estado nacional, acabando com o regime do Padroado que vigorava até então, através do Decreto 119-A de 7 de janeiro de 1890.³ Scampini (1978) explica que, embora se libertar do Padroado fosse desejável para Igreja, olhando o campo católico a partir de então, esses sentiram-se enfraquecidos, desamparados e presos nas algemas do Regalismo então estabelecido. Ainda mais em um tempo em que começava a se propagar por toda a parte o princípio de que a ciência era a antítese da fé. O Clero desejava libertar-se do poder do Estado. Porém, desejava a independência da administração do poder secular, mas não a separação oficial do Estado e da Igreja que, por conseguinte, poderia levar a perda da posição hegemônica que exerciam no País. Todavia, diante irreversibilidade do processo de separação entre o poder secular e espiritual naquele momento, foi se acomodando à nova realidade, até porque, como mostra a bibliografia, Romano (1979), Frisando (2000) e Amaral (2003) a separação não foi tão radical, como se encontra na Carta Magna de 1891, que entre outros, estabeleceu em seu Artigo 11º – que: é vedado aos Estados, como à União: § 2º Estabelecer, subvencionar ou embaraçar o exercício dos cultos religiosos; § 6º Será leigo o ensino ministrado nos estabelecimentos públicos; § 7º Nenhum culto ou igreja gozará de subvenção oficial, nem terá relações de dependência ou aliança com o governo da União ou dos Estados.

De acordo com os historiadores, nomeadamente Roberto Romano (1979), a insistente luta da Igreja Católica contra o ensino laico, chamado pelas autoridades eclesiais

3 O Brasil tornou-se um Estado laico por meio da separação do estado e da Igreja dado oficialmente pelo decreto 119-A de 7 de janeiro de 1890, de autoria de Ruy Barbosa. Este decreto destituía um acordo feito entre o Papa e o rei de Portugal que dava ao monarca a administração da Igreja em seu território.

de “ensino sem Deus”, a mentalidade do povo formada por séculos pelo catolicismo, a própria situação de crise financeira, social e política da República Velha⁴, acrescentado o fato de que não havia naquela época, escolas públicas suficientes para a demanda de alunos levou a Igreja, estrategicamente, buscar congregações religiosas dispostas a fundar aqui escolas particulares católicas, continuando assim a oferecer aos brasileiros um ensino imbuído de religião.

Mas, o insigne prof. Roberto Romano acrescenta que em Minas Gerais, em 1928, mesmo desobedecendo a Constituição, e em nome da contenção dos movimentos populares e democráticos, o então governador Antônio Carlos de Andrada, apelou para o catecismo como arma de controle e promoveu a volta do Ensino Religioso à escola pública. Contudo, “Esses atos, opostos à Carta Magna, tiveram antecedentes, narra Luiz Antônio Cunha. Em 1920, Artur Bernardes permitira o ensino da religião escolhida pela maioria dos habitantes local”. (ROMANO, 1992, p. 270). Pelo mesmo motivo, em 1931, o governo ditatorial de Getúlio Vargas, pelo Decreto n. 19.941, de 30 de abril, instituiu o Ensino Religioso nas escolas públicas de todo o país.

Dessa forma, selou-se o pacto da Igreja Católica com o Estado quando, em 1934, o Ensino Religioso na escola pública foi incluído na Constituição Federal.⁵ As reivindicações conquistadas pela Igreja na década de 1930, permaneceram até a década de 1960.

Após o golpe militar de 1964, novamente coube à Igreja Católica conformar-se com a nova situação estabelecida. A exemplo do que acontecera durante a instituição da República, a Igreja, inicialmente apoiou o novo regime, mas posteriormente, opôs-se aos militares.⁶

Entretanto, essa transição não foi pacífica como as demais, a Igreja⁷. Em 1967, à medida que os bispos, padres católicos ou líderes leigos começaram a denunciar os abusos do governo autoritário, passaram, de acordo com estudos de Mainwaring, (1989), a serem perseguidos, presos ou mortos.

Tendo sido calada a ala progressista da Igreja, o mesmo autor explica que a opção pelos pobres não garantiu à Igreja Católica a manutenção de seus fiéis que, a partir de 1960 começou a perder adeptos para outras denominações religiosas. Esse fato influenciou profundamente as discussões sobre o Ensino Religioso durante o processo constituinte - que culminou com a Constituição de 1988. Esse prolongou-se até julho de 1997, quando foi aprovada a substituição do artigo que o sustentava “sem ônus” para os cofres públicos,

4 República Velha ou Primeira República compreende o período de 1889 com a Proclamação da República até 1930, quando houve a deposição do governo de Washington Luis em 24/10/1930, pela revolução liderada por Getúlio Vargas.

5 Constituição de 1934, art. 153. “O Ensino Religioso será de frequência facultativa e ministrado de acordo com os princípios da confissão religiosa do aluno, manifestadas pelos pais ou responsáveis, e constituirá matéria dos horários nas escolas públicas primárias, secundárias, profissionais e normais”.

6 Maiores informações consultar Scott MAINWARING (1989).

7 É importante frisar que existe diferentes tendências e grupos dentro do bloco católico e esses nem sempre conviveram de forma harmônica. Segundo MAINWARING (1989, p. 95) “o relacionamento da esquerda católica com a hierarquia diferenciava-se nitidamente [...]. O choque da esquerda católica com os bispos era provavelmente inevitável em face das notáveis diferenças políticas e religiosas, mas também limitava o peso da esquerda católica porque toda autoridade formal da Igreja é detida pelos bispos”.

por nova redação do art. 33 da LDBEN 9.394/96, emendada apenas um mês após sua publicação, que readmitia o ônus do Estado em relação à disciplina.

Contudo, para conseguir tal proeza, diante da modificada realidade do campo religioso os conteúdos da disciplina para a escola pública, apresentados nos documentos oficiais, entre eles o PCNER, obrigou-se a abrir mão da dogmática ou do *status* de “religioso” por uma concepção laica do ensino da matéria, privilegiando questões como alteridade, valores e limites, através do diálogo inter-religioso entre as tradições religiosas, a partir das escrituras e das tradições, para conseguir manter-se oficialmente como Política Pública.

Frisanco (2000) sublinha o fato do novo formato do Ensino Religioso não ter empobrecido a contribuição para a ordem social e para o bem do Estado. “Se houve alguma perda nessa mudança de paradigmas foi das instituições religiosas, principalmente da Igreja Católica, que já não pôde mais, segundo a legislação, decidir sobre os conteúdos, metodologias e, menos ainda, a formação dos professores” (FRISANCO, 2000, p. 57).

Por sua vez, Amaral (2003) mostra que a suposta perda da qual fala a autora não se confirmou pois, não foi, como estabeleceu a emenda da LDBEN (9475/97), em seu parágrafo primeiro, os sistemas de ensino que regulamentaram os procedimentos para a definição dos conteúdos. Esses foram elaborados exclusivamente pelo FONAPER⁸, entidade civil, composta em sua maioria por católicos ligados diretamente à CNBB. Neste sentido, mais uma vez, a Igreja Católica direcionou a proposta do Ensino Religioso para a escola pública e, mais que isso, também legislou pelo Estado sobre a matéria constitucional, quando, por intermédio de um grande *lobby* conseguiu substituir o artigo regulamentar da Constituição na LDBEN, trinta dias apenas após sua promulgação, dando-lhe a forma que se apresentava até há bem pouco tempo. Dessa forma, a Igreja já não vinha perdendo em nada, o domínio histórico sobre essa matéria.

Cabe aqui a observação de Gramsci. Para ele, a prática da Igreja na modificação de leis públicas é hábito histórico. O autor ajuda, Segundo Amaral (2004), na compreensão da ingerência da igreja nos negócios públicos, nomeadamente, na obra “Maquiavel, A Política e o Estado Moderno”, publicada em 1949, parte V, intitulado: “As concordatas”. Nessa ele trata das negociações da Igreja e do Estado e afirma que elas ferem essencialmente o caráter de autonomia da soberania do Estado Moderno. A contrapartida, o Estado obtêm, em seu próprio território, e no que se refere aos seus próprios cidadãos. “O Estado consegue (e neste caso dir-se-ia melhor o governo) que a Igreja não dificulte o exercício do poder, mas favoreça-o e sustente-o, assim como uma mula sustenta o inválido (GRAMSCI, Apud AMARAL, 2003, p. 304).

A concordata aplicada no presente momento é uma nova e quiçá, a mais sistemática

8 FONAPER - Fórum Nacional Permanente para o Ensino Religioso, entidade civil criada com o fim da defesa do Ensino Religioso na escola pública. Sua instalação se deu em 26 de setembro de 1995 durante a celebração dos 25 anos do Conselho de Igrejas para a Educação Religiosa (CIER), em Florianópolis, Santa Catarina, onde estiveram presentes líderes de entidades e organismos envolvidos com o Ensino Religioso, além de coordenadores e professores provenientes de dezoito Estados, com o objetivo de acompanhar a tramitação da Nova LDB Lei nº 9.394/96, especificamente a redação do art. 33, que trata do Ensino Religioso.

e efetiva investida da Igreja sobre uma Política Pública de Estado. Insere-se na política do Ensino Religioso e concentra-se na questão dogmática, incidindo sobre a “laicidade” do Estado, que sucumbiu diante do Acordo entre Brasil e a Santa Sé que, por se tratar de um tratado oficial entre dois Estados, é fonte formal do Direito Internacional.

2.2 O Processo de Desconstituição da Laicidade do Ensino

A efetivação do princípio da laicidade subjacente ao artigo 19^o da Carta Magna é, a exemplo de muitos outros princípios da jovem democracia brasileira, um processo democrático que vinha sendo amadurecido e construído. De acordo com estudos de Iglesias e Junior (2017) o Congresso Nacional aprovou em 7 de outubro de 2009, um Acordo entre o Brasil e a Santa Sé por meio do decreto legislativo nº 698. A troca dos instrumentos de ratificação deu-se em 10 de novembro do mesmo ano e, no dia 11 de fevereiro do ano de 2010, foi promulgado pelo Decreto Presidencial nº 7.107, que estabelece o Estatuto Jurídico da Igreja Católica no Brasil, que passou a integrar a estrutura legislativa infraconstitucional brasileira.

Os tratados ou convenções internacionais, uma vez regularmente incorporados ao direito interno, situam-se, no sistema jurídico brasileiro, nos mesmos planos de validade, de eficácia e de autoridade em que se posicionam as leis ordinárias, havendo, em consequência, entre estas e os atos de direito internacional público, relação de paridade normativa precedentes. No sistema jurídico brasileiro, os atos internacionais não dispõem de primazia hierárquica sobre as normas de direito interno. A eventual precedência dos tratados ou convenções internacionais sobre as regras infraconstitucionais de direito interno somente se justificará quando a situação de antinomia com o ordenamento doméstico impuser, para a solução do conflito, a aplicação alternativa do critério cronológico (“lex posterior derogat priori”) ou, quando cabível, do critério da especialidade (MELLO, 2001, p.1).

Entre outros temas tratados, o Acordo apresenta em seu art. 11, um entendimento de Ensino Religioso que diverge tanto das leis complementares do país, que regulamentam a matéria em âmbito nacional, como do Princípio Constitucional da laicidade de Estado.

Artigo 11 - A República Federativa do Brasil, em observância ao direito de liberdade religiosa, da diversidade cultural e da pluralidade confessional do País, respeita a importância do Ensino Religioso em vista da formação integral da pessoa. §1^o. **O Ensino Religioso, católico e de outras confissões religiosas**, de matrícula facultativa, constitui disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental, assegurado o respeito à diversidade cultural religiosa do Brasil, em conformidade com a Constituição e as outras leis vigentes, sem qualquer forma de discriminação (BRASIL, 2010, p. 2) [GRIFO NOSSO].

A constituição não assegura em letra de lei que o Ensino Religioso seja católico e

9 Cf. Art. 19. É vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios: I - estabelecer cultos religiosos ou igrejas, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou seus representantes relações de dependência ou aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público; II - recusar fé aos documentos públicos; III - criar distinções entre brasileiros ou preferências entre si.

nem de outras confissões. A Constituição apenas assegura em seu art. 210 que “§ 1º O Ensino Religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental” (BRASIL, 1988, p. 69). Em nenhum momento da lei ela expressa o caráter do ensino, se católico ou não. Isso porque o entendimento, tendo em vista o princípio da laicidade é de um ensino neutro, sem interferência de cunho dogmático, assim prega o estado laico, até porque, isso colidiria com o artigo 19 da Constituição Federal, que proíbe ao Estado subvencionar com dinheiro ou outros bens da entidade estatal, qualquer atividade caracterizada como religiosa.

Obviamente, segundo Iglesias e Junior (2017), o acordo adota o Ensino Religioso como magistério de uma religião. Por se tratar de matéria contraditória, a situação de antinomia com o ordenamento nacional foi, como tem se tornado comum, decidido pelo Supremo Tribunal Federal, a quem coube dirimir a situação.

O STF julgou a Ação Direta de Inconstitucionalidade (n.º 4.439/2010) de autoria do Ministério Público Federal – MPF com o apoio de algumas entidades, entre elas religiosas.

Essa ação tinha como objetivo que o STF declarasse inconstitucional o artigo 11, §1.º, do acordo Brasil – Santa Sé (Decreto n.º 7.107/2010), que dá nova interpretação ao artigo 33, §§ 1.º e 2.º da LDBEN e respeitasse o sentido empregado ao conceito de Ensino Religioso determinado pela Constituição Federal (artigo 210, §1.º).

O STF, no dia 27.09.2017, por maioria – 6 a 5 -, julgou improcedente o pedido do MPF, declarando, em consequência, a constitucionalidade do artigo 11, §1º do acordo Brasil-Santa Sé. Tornando-se então uma jurisprudência, que também é fonte do Direito.

Pedagógico e oportuno mostrar o posicionamento e, por conseguinte, o voto de cada Ministro. Votaram contra Ação Direta de Inconstitucionalidade, favoráveis, portanto, ao modelo confessional de ensino de religião nas escolas, os ministros: Alexandre de Moraes, Edson Fachin, José Antonio Dias Toffoli, Ricardo Lewandowski, Gilmar Mendes e Carmen Lúcia. Votaram a favor da ação ou desfavoráveis ao modelo confessional de vinculação do Ensino Religioso a uma religião específica, os ministros Luís Roberto Barroso, Rosa Weber, Luiz Fux, Marco Aurélio e Celso de Mello.

Assim, de forma estrategicamente sofisticada, volta às escolas públicas o ensino de religião numa perspectiva confessional, pois, como esclarece Baldisseri apud Iglesias e Junior (2017), pela hierarquia das normas jurídicas em análise, o acordo internacional, que seguiu todos os seus tramites legais até ser incorporados ao sistema jurídico brasileiro, tornou-se norma com força de lei afiançado ainda pela jurisprudência, uma vez que, por decisão do Supremo Tribunal, quando questionado sobre a (in) constitucionalidade entendeu que, o resgate do status religioso em detrimento a laicidade, a ser aplicado em uma política de educação pública, está de acordo com os parâmetros da Constituição, ou seja, é de caráter inquestionável.

Contudo, a histórica e complicada questão da relação igreja/estado em relação à ingerência de um sobre o outro está longe de acabar e continua, direta ou indiretamente,

ensejando acalorados embates na administração pública demonstrando o pertinente e permanente debate que se apresenta constantemente em pauta, sobre a tão mal-entendida Princípio de liberdade religiosa.

Emblemática é a última decisão do Ministro Barroso, dada em Brasília, na semana passada, dia 23 de setembro de 2021. Trata-se do impedimento de ingresso de missões religiosas em terras indígenas de povos isolados. Embora tenha usado como base o direito à vida e à saúde, e justificado a decisão em razão da pandemia, percebe-se, ultrapassa essa *ratio*. A problemática é histórica e se evidencia quando, do mesmo modo, o Ministro emprega como justificativa para a sua decisão, o direito à autodeterminação dos povos indígenas, argumentando que o faz em respeito à cultura desses povos. Afirma então que essa, constitui uma forma de preservar suas identidades culturais, organizações, usos, costumes e tradições. Assim, determina o Ministro que “o ingresso de qualquer membro exógeno à comunidade, sem a sua autorização, constitui um ilícito. Tais povos têm direito ao isolamento e o Estado tem o dever de assegurá-lo” (BARROSO, 2021, p. 8).

A decisão do referido ministro permanece coerente com o seu voto contrário ao modelo confessional de ensino de religião nas escolas, mostrando firme posição e disposição para a defesa laicidade do Estado garantida na Carta Maior, porém, pela atualidade do tema pode-se afirmar que a faina é árdua e carece de firmeza no seu trato, já que são muitos os interesses envolvidos no espinhoso tema da relação Estado e igrejas, que tem no Ensino de religião sua principal bandeira, e que se encontra entre outros, no conjunto de retrocessos civilizatórios na qual se encontra o Brasil, inclusive, devolvendo ao debate a catequese, prática proselitista que já se julgava superada.

3 | CONCLUSÃO

Na histórica batalha para assegurar o Ensino Religioso nas escolas públicas, a atual estratégia de sobrepujar a Constituição do país via um Acordo Internacional é, sem sombra de dúvida, a mais efetiva. Ela insere-se entre as políticas contemporâneas de desconstituição de direitos que, assegurados na Constituição Federal de 1988, vinham sendo estabelecidos pelo difícil e moroso processo de consolidação da democratização do país. Entretanto, Dessa vez, pela estratégia do acordo promulgado pelo Decreto Presidencial nº 7.107, garantiu-se não só a presença do ensino de religião no espaço público, mas, também uma involução no processo de laicização do Estado, estabelecido legalmente desde o advento da república, fazendo retroceder em décadas, todas as garantias conquistadas por setores progressistas da educação nacional. O Ensino Religioso hoje, além de ter recuperado seu caráter dogmático, se encontra ampliado. Considerando que a educação formal não pode se basear em dogmas, por essa via, o novo modelo de Ensino Religioso não se encaixar em nenhuma área de conhecimento. Para resolver o problema e acomodar a situação, foi deixado de ser considerado como uma disciplina e se expandido, passando agora a

ser tratado como área de ensino pela Base Nacional Curricular Comum, recentemente divulgada.

REFERÊNCIAS

ALBERTON, Genacéia da Silva. **Laicidade na relação Igreja-Estado e o acordo Brasil-Santa Sé**. 1. Ed. Curitiba: Prismas, 2015. 214 p.

AMARAL, Tania C. I. **Análise dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Religioso nas Escolas Públicas Brasileiras**. Maringá, 2003 (Mestrado em Fundamentos da Educação) Universidade Estadual De Maringá, Maringá.

BALDISSERI, Lorenzo. **Diplomacia Pontifícia: Acordo Brasil-Santa Sé Intervenções**. 1. Ed. São Paulo: LTr, 2011. 248 p.

BRASIL. Decreto n.º 7.107/2010. **Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e a Santa Sé relativo ao Estatuto Jurídico da Igreja Católica no Brasil, firmado na Cidade do Vaticano, em 13 de novembro de 2008**. Brasília. 2010. Disponível em: <[Http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7107.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7107.htm).> Acesso em: 13 jun. 2017

_____. Constituição Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília. Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

_____. LDBEN, **Lei de Diretrizes e Bases de Educação**: Lei n. 9.394/96 / apresentação Esther Grossi. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

_____. Supremo Tribunal Federal. **Pleno – Adin nº 1.480/DF**. Relator: Min. Celso de Mello. Informativo STF, nº 135, julgado em 26/06/2001, publicado em DJ 08/08/2001 PP-00003

_____. Supremo Tribunal Federal. **Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade 6.622 /DF**. Relator: Min. Roberto Barroso. Brasília, 23 de setembro de 2021. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/publicacoes/autenticarDocumentos.asp>

FÓRUM PERMANENTE DO ENSINO RELIGIOSO. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Religioso**. 2. ed. São Paulo: AM Edições, 1997. Brasília, 23 de setembro de 2021.

FRISANCO, Fátima A. **Ensino Religioso na Escola Pública: Uma Questão Política**. Maringá, 2000. Dissertação (Mestrado em Fundamentos da Educação) Universidade Estadual de Maringá, Maringá.

GRAMSCI, Antônio. **Concepção Dialética da História**. Trad. Carlos Nelson Coutinho. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.

IGLESIAS, Tania Conceição. Análise do Ensino Religioso nas Escolas Públicas. **Revista HISTEDBR On-Line**, n. 14, 2004. Disponível em: <http://www.histedbr.fae.unicamp.br/revis.html> Acesso: 13 jun. 2017.

JUNIOR, Ademir E. P.; IGLESIAS, T. C. **A Relação Igreja e Estado e o Acordo Brasil-Santa Sé no Âmbito Constitucional do Estado Laico**. Paranaíba, 2017 (Trabalho de Conclusão de Curso de Direito) Universidade Paranaense, Paranaíba.

MAINWARING, Scott. **Igreja Católica e Política no Brasil 1916-1985**. Trad. Heloisa Braz de O. Prieto. São Paulo: Brasiliense, 1989.

ROMANO, Roberto. **Brasil: Igreja contra Estado**. São Paulo: Kairós, 1979.

SCAMPINI, José. **A Liberdade Religiosa nas Constituições Brasileiras**. Petrópolis: Vozes, 1978

SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO DIGITAL: USOS E IMPLICAÇÕES

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 05/10/2021

Laiz Mara Meneses Macedo

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia
Natal - RN
<http://lattes.cnpq.br/7092778708411649>

Marta Socorro Vasconcelos Caldas Brito

Universidade Estadual do Piauí
Teresina - PI
<http://lattes.cnpq.br/7209789815541363>

RESUMO: O presente artigo articula uma reflexão em torno dos usos e implicações das tecnologias digitais na educação. Para tanto, nos embasamos no pensamento sociológico, bem como nas teorias sobre educação para compor o que denominamos Sociologia da Educação Digital. A partir do referencial teórico abordado, analisamos o caso do sistema de educação virtual chamado *Google Sala de Aula*, plataforma da empresa *Google* que é utilizada para gerenciar o ensino a distância e presencial em centenas de instituições escolares em escala global. Entendemos que os conceitos de *cyber-cultura*, *rizoma*, que serão discutidos ao longo do texto, são essenciais para explicar como a educação tem se articulado na era digital. Tecemos, assim, uma crítica sobre os pontos positivos e as assimetrias desta forma de ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias Digitais; Culturas Digitais; Sociologia; Educação;

Metodologias.

SOCIOLOGY OF DIGITAL EDUCATION: USES AND IMPLICATIONS

ABSTRACT: This article articulates a reflection on the uses and implications of digital technologies in education. To do so, we rely on sociological thinking, as well as on education theories to compose what we call the Sociology of Digital Education. Based on the theoretical framework, we analyze the case of the virtual education system called Google Classroom, a Google company platform that is used to manage distance and face-to-face teaching in hundreds of school institutions on a global scale. We understand that the concepts of cyber-culture, rhizome, that will be discussed throughout the text, are essential to explain how education has been articulated in the digital era. We thus write a critique of the positives and asymmetries of this form of teaching.

KEYWORDS: Digital Technologies; Digital Cultures; Sociology; Education; Methodologies.

1 | INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, é latente o uso de tecnologias. Elas nos oferecem novas maneiras de nos relacionar, comunicar, aprender, ensinar, representar nossos espaços e atos de vida. A indústria, a economia e a sociedade se utilizam de formas de armazenamento e difusão de informações proporcionadas pela existência da virtualidade, o que gera novos arranjos com o

tempo, passado, presente e futuro. Com as tecnologias digitais é possível descentralizar a informação, aumentar a segurança de dados, além de criar muitas outras tecnologias, o que não era plenamente vivenciado na era da tecnologia analógica.

Os dispositivos informacionais no mundo das telecomunicações e da informática fornecem a possibilidade de divulgar amplamente o capital cultural produzido por nós. A partir de dispositivos amplamente difundidos e significativamente acessíveis pode-se ter acesso a uma vastidão de informações, ideias, concepções e construtos em tempos e ambientes antes inimagináveis. Pode-se, também, difundir condutas, ordenar possibilidades de posicionamento dos indivíduos em rede de relações nos ambientes virtuais, classificar seus usuários de acordo com suas preferências de uso (BOURDIEU, 1989).

No entanto, é imprescindível observar que a realidade virtual possui poder. Particularmente, o poder de projetar a quebra do paradigma bourdieusiano do capital cultural incorporado, ou seja, como parte integrante da pessoa, não podendo ser trocado instantaneamente, em face de estar vinculado até mesmo às singularidades biológicas do indivíduo (BOURDIEU, 1997). Um poder que se propõe ramificado, tendo em vista suas configurações globalizantes, o qual parece cada vez mais concretizar o conceito de rizoma, proposto por Deleuze & Guattari (2004), uma vez que se propaga numa interconectividade não-segmentar, horizontalizada, desprovida de definições hierárquicas claramente identificáveis, afluyente em múltiplas direções. O mundo assiste assim, ainda sob certa expectativa ou perplexidade, ao surgimento de novas relações e correlações, novos modelos representacionais e de significações, que reconfiguram o espaço social e seus objetos. Que criam novas “coisas sociais”.

A Sociologia aborda fluxos sociais observando a forma como se articulam, refletindo sobre como são percebidos dentro de seu contexto histórico de acontecimento. Pensa as “coisas sociais”, conceito de Émile Durkheim, entendendo as múltiplas realidades sociais que nos afetam. No âmbito da educação, estuda processos sociais de ensino e aprendizagem. Ou, como melhor explicado por Bourdieu (1975),

A sociologia da educação configura seu objeto particular quando se constitui como ciência das relações entre a reprodução cultural e a reprodução social, ou seja, no momento em que se esforça por estabelecer a contribuição que o sistema de ensino oferece com vistas à reprodução da estrutura das relações de força e das relações simbólicas entre as classes (p. 295).

A realidade digital no âmbito da educação brasileira, em seu espectro de dissonâncias, vem sendo amplamente discutida. Muitos fatores são responsáveis por fomentar esses debates, no entanto, ainda não articulam, de modo significativo, no Brasil, uma Sociologia da Educação Digital, o que revela, mediante as nossas vivências, a necessidade de estudos nesse campo.

Raymond Aron (1965), nos demonstra que a sociedade científica ou industrial, ainda não atinge seu potencial de universalidade. Porém, a inserção da tecnologia se tornou

condição essencial para se ter poder e prosperidade social. Para Aron, as nações que não acompanham o desenvolvimento científico escolhem estagnar no caminho histórico. A Sociologia, nesse sentido, apesar de apresentar inúmeros teóricos escrevendo e discutindo sobre a influência da tecnologia em nossas vidas, possui uma discussão tímida sobre o que chamamos Sociologia da Educação Digital. É necessário e urgente pensar sobre esse novo paradigma na educação, pois, as mudanças que nos afetam, não estão confinadas a uma área específicas do globo, estão quase por toda parte. A globalização e a vida cotidiana, tanto quanto os ventos, ocorrem em escala global, reestruturando o modo como vivemos de uma maneira muito profunda (GIDDENS, 2003).

Desta forma, o foco deste trabalho são os usos e implicações das tecnologias digitais em sala de aula. Enfocamos, particularmente, a plataforma *Google Sala de Aula*, analisando a incidência deste formato enquanto inovação tecnológica realmente significativa para a configuração de novos modelos educacionais. Propõe-se, assim, uma maneira teórica de abordar o tema, elaborando uma Sociologia da Educação Digital mais crítica das novas relações simbólicas que se articulam a partir da presença indelével da tecnologia informacional digital neste momento histórico.

No mundo de transformações, que afetam quase todos os aspectos da vida, o que fazer para o bem ou para o mal, nos coloca diante de uma ordem global que ninguém compreende muito bem, mas cujos efeitos se fazem sentir sobre todos nós (GIDDENS, 2003).

2 | DESENVOLVIMENTO

Na escola brasileira, as técnicas virtuais, de um ponto de vista da macrosociologia, ainda não têm todas as suas potencialidades exploradas. Nela, a tecnologia digital que permite, principalmente, a transformação de qualquer linguagem ou dados, em formas virtuais, é descoberta, conhecida, numa velocidade que não acompanha o seu desenvolvimento no mundo extramuros. Ao mesmo tempo que as tecnologias incrementam a vida, o ensino, o aprendizado, ainda não possuem o equilíbrio essencial para uma existência harmônica com seus princípios elementares. Essa constatação nos leva a pensar que, enquanto agregado cultural primordial, essa escola não tem substancialmente se coadunado aos processos interativos propostos pela informatização da sociedade.

Vemos crianças, desde as primeiras fases da infância, utilizando equipamentos digitais. Os pais, por sua vez, se sentem muitas vezes aliviados, afinal, os pequenos estão quietos, de olho nas telas de computadores, smartphones, tablets, dentre outros. As interações, nesse sentido, por vezes, carecem de uma ética que não poderia ser ensinada por meio de lições de moral, mas por intermédio do desenvolvimento verdadeiramente humano que deve compreender o conjunto das autonomias individuais e das participações comunitárias (MORIN, 2000).

Obviamente, o entretenimento e a formação infantil não devem perder sua essência e ludicidade. As brincadeiras, o contato com texturas, formas, momentos que ampliem seu léxico de compreensão do mundo não podem ser trocados por horas a fio na frente de uma tela. No entanto, ao não incorporar o ensino das tecnologias digitais desde a educação infantil, pode-se inferir que a escola brasileira não considera esta forma cultural de modo proveitoso nos materiais didáticos e no cotidiano aos quais as crianças devem se ambientar desde o início de sua escolarização.

Por outro lado, se pensamos a questão dos sistemas acadêmicos de frequências e notas, por exemplo, eles já são, em grande medida, digitais, o que gerou alterações positivas nos modos de trabalho, já que um banco de dados oferece a possibilidade de acessar informações e planejamentos de modo sistematizado. No momento em que, abandonando o uso do mimeógrafo para reprodução de materiais utilizados em sala de aula, damos lugar a impressoras a laser; quando deixamos de usar o quadro negro, escrevendo a giz, para manusear telas de acrílico; quando usamos slides para projetar conteúdos; quando utilizamos plataformas online para repassar conteúdos aos alunos, dentre outros exemplos, inegavelmente assinalamos uma transformação na educação. Mas uma transformação que deve ser constantemente refletida, não só pela inovação que representa frente a velhas práticas mas, essencialmente, frente ao seu significado como catalisador de renovações significativas nos modos de adquirir e produzir conhecimento no ambiente escolar. Ou, mais ainda, frente aos processos de hierarquização, de exercício e de reprodução de relações de poder que o permeiam.

Considerando um contexto mais amplo, de Universidades virtuais, por exemplo, no ensino à distância alunos tem acesso a informação online em larga escala, sem que isso tenha representado uma ampliação qualitativa nas relações de produção de conhecimento nesses espaços. É inegável, também, o uso dos jogos digitais como ferramentas de aprendizado. Percebe-se, contudo, que a maioria dos jogos não só condicionam ações, mas treinam o jogador a executá-las sem refletir nas consequências. Daí resultam a “animalização” e a “maquinização” do jogador (SETZER, 2001).

Este item, a questão dos jogos online, mostra, ora a capacidade multiplicada de produção de habilidades, ora a destruição das mesmas frente à era da tecnologia. Nos alerta, conforme apontou GIDDENS (2003), para responsabilidades que temos mediante um mundo em descontrole, em transição histórica. Propomos, assim, neste ponto uma reflexão: a questão que persiste, neste caso, é somente a do uso não supervisionado, não direcionado, não equilibrado, que negligencia o sentido da presença tecnológica desses aparelhos em nossas vidas? Como já assinalamos anteriormente, entendemos a questão como mais complexa.

O emaranhado tecnológico que desfrutamos, nos interfere e nos encanta. Tanto que, também por influência do que a tecnologia propicia, alunos não se conformam com aulas extremamente monótonas, sem a devida contextualização que o insira no ambiente de

apreensão de conteúdo. Os alunos estão sedentos por envolvimento, atenção, em meio ao complexo isolamento que vivenciam. É fato corrente que inúmeros autores contemporâneos têm demonstrado que a conexão, entre, o que é abordado na teoria e na prática do trabalho docente, deve acompanhar o movimento das transformações que se operacionalizam no cotidiano deles.

No Brasil, Paulo Freire iniciou um movimento de crítica que alçou o mundo ao propor uma prática de sala de aula que pudesse desenvolver a criticidade dos alunos, condenando o ensino que qualificou de “educação bancária”. Nela, o professor age como quem deposita conhecimento num aluno apenas receptivo, dócil. Em outras palavras, o saber é visto como uma doação dos que se julgam seus detentores. Denunciava, assim, uma escola alienante, cuja tônica fundamentalmente residiria em matar nos educandos a curiosidade, o espírito investigador, a criatividade. Ele dizia que, enquanto a escola conservadora procura acomodar os alunos ao mundo existente, a educação que defendia tinha a intenção de inquietá-los (FREIRE, 2011). Mais recentemente, Morin, Ciurana & Mattos (2003) defenderam que

a missão da educação para a era planetária é fortalecer as condições de possibilidade da emergência de uma sociedade-mundo composta por cidadãos protagonistas, consciente e criticamente comprometidos com a construção de uma civilização planetária (p. 98).

Estes dados representam que a supremacia do conhecimento fragmentado de acordo com as disciplinas, vem se esfacelando, já que impede frequentemente de operar o vínculo entre as partes e a totalidade, e deve ser substituído por um modo de conhecimento capaz de apreender os objetos em seu contexto, sua complexidade, suas interrelações e imbricações. Por outro lado, é necessário desenvolver a aptidão do espírito humano para a criticidade, para situar todas essas informações em contextos e sistemas. Não é suficiente que a infinidade de conteúdos esteja à disposição de alunos e docentes, sem trabalhar métodos que permitam estabelecer as relações mútuas e influências recíprocas entre as partes e o todo em um mundo complexo (MORIN, 2000).

A forma de convergência que tem adquirido a inserção do aparato digital nas escolas, na vida humana em geral, requer interpretação e observação da lógica desse processo. Vemos que o delineamento histórico desse tema se contrapõe às origens e às caracterizações que embasam os novos tempos. O tipo de leitura educacional, as interações entre os grupos, as noções de mediação, as exclusões, as articulações tecnológicas na sociedade contemporânea, reproduzem configurações de matriz conceitual com base na noção de cultura virtual cujas raízes remontam às sociedades modernas. Portanto, é necessário examinar o desenvolvimento histórico, as características que configuram aspectos sociológicos, aspectos metodológicos, processos culturais, o conteúdo social rotineiro de integração dos elementos presentes nas novas articulações de ensino e aprendizagem.

Contextualizando todo o discurso que adotamos, uma iniciativa que deve ser considerada e pensada é a plataforma *Google Sala de Aula*, um serviço da *web* gratuito, portanto acessível e disponível, criado pela Google, para escolas e organizações. Trata-se de uma plataforma que permite a professores configurarem uma turma virtual, convidar alunos e professores auxiliares para um ensino em rede. A ideia é do professor ser inicialmente um curador de conteúdo e, a partir desses filtros, os alunos dão continuidade à interação.

A noção de curadoria de conteúdo, fomentada pela plataforma, revela uma ambiguidade. Ao passo que filtro, fragmento, reduzo as possibilidades de compreensão e de reflexão, eliminando assim as oportunidades de um julgamento corretivo ou de uma visão a longo prazo. Se, do panorama de programação de conteúdo apresentado online, for retirado, ou pouco fomentado o estudo, do contexto dos temas abordados, regredimos aos inconvenientes da superespecialização, do confinamento e do despedaçamento do saber (MORIN, 2000).

A meta da *Google* de criar um grupo de aplicativos, sites, voltados para a educação, o chamado “*Google for education*”, é significativa, já que o aparato fornece uma disseminação da informação em tempo real, online. E a matéria-prima que o conhecimento deve dominar e integrar é justamente a informação. No entanto, como o conhecimento deve ser permanentemente revisitado e revisado pelo pensamento; e o pensamento é, mais do que nunca, o capital mais precioso para o indivíduo e a sociedade, para aprender em comunidade, é necessário corrigir os desenvolvimentos que não priorizam uma produtividade de finalidade pedagógica com vistas a uma melhoria de aprendizagem baseada na troca de saberes (MORIN, 2011).

Há uma simultaneidade interessante e importante na proposta do *Google Sala de Aula*. O processo, desde a proposta da atividade e a entrega de tarefas, é circular, passando da separação à ligação, da ligação à separação, e, além disso, da análise à síntese, da síntese à análise. Ou seja, possibilita que o conhecimento produzido comporte, ao mesmo tempo, separação e ligação, análise e síntese, como preconizado pelos apoiadores de uma educação para o pensamento complexo (MORIN, 2000).

Quando um aluno entrega um trabalho, o professor vê que ele foi entregue imediatamente no mural da turma. À medida que o professor cria uma tarefa ou pergunta, ele pode postar para uma ou mais turmas simultaneamente, ou para alunos específicos em uma turma, e definir uma data de entrega. Ao anexar materiais, o professor, controlará o acesso a eles até que o trabalho seja atribuído aos alunos. Enquanto os alunos trabalham em uma tarefa, o professor vê o progresso, adiciona comentários e faz edições nos documentos.

Ao anexar um arquivo no *Google Sala de Aula*, todos os materiais didáticos disponibilizados no mural são automaticamente guardados em pastas do *Google Drive* (plataforma de armazenamento de dados pessoais, como: fotos, textos, vídeos, na

internet). Deste modo, o professor pode definir as permissões de edição, armazenamento ou visualização de tudo que ele disponibilizar na plataforma.

Os recursos do site também possibilitam a organização das atividades numa agenda virtual interativa, para que os alunos sejam avisados sobre os compromissos na plataforma. Os alunos ao entrarem no *Google Sala de Aula*, veem seus próximos trabalhos e concluem esses trabalhos online.

A plataforma permite, ainda, a conexão rápida com colegas no fluxo – categoria que representa o andamento dos conteúdos estudados – da turma. Nesse espaço virtual, os usuários podem ver comunicados e participar de discussões. O que demonstra que a interação entre os membros da comunidade online, as noções de mediação e valorização pré-definidas, revelam uma expansão do intercâmbio de informações em redes de reciprocidade que se organizam nos dispositivos digitais e articulam as mais diversas ordens de diferenças.

Uma característica e ferramenta motivadora é a possibilidade do aluno usar as ferramentas de desenho e escrita do *Sala de Aula* para desenhar e escrever nas suas tarefas. É possível sublinhar palavras, destacar texto, desenhar formas e fazer anotações. Por exemplo, pode-se destacar uma frase, colorir um mapa, desenhar uma célula vegetal ou mostrar seus cálculos em um problema de matemática, o que dá dinamismo na formação de mapas mentais de aprendizagem.

3 | CONCLUSÃO

Todo o aparato da plataforma Google Sala de Aula, apresentada no tópico acima, revela a coexistência de conceitos importantes na elaboração de uma Sociologia da Educação Digital. Um deles é o termo *cyberespaço*. Essa noção específica não apenas infraestrutura material da comunicação digital, mas, também, o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Assim, no espaço virtual se estabelece a *cybercultura*, que implica no conjunto de técnicas materiais e intelectuais de práticas de atitudes, de modos de pensamento e de valores, se desenvolvem juntamente com o crescimento do *cyberespaço* (LÉVY, 1996).

A *cybercultura* é o movimento social e cultural que encontra-se por trás de uma nova relação com o saber. As mutações que a *cybercultura* gera na educação e na formação revelam novas formas relacionadas aos computadores e às redes. (LÉVY, 2000). O desenvolvimento do ciberespaço afeta o espaço urbano e a organização do território, gera implicações culturais no que se refere às novas tecnologias.

A plataforma *Google Sala de Aula*, ambiente virtual de aprendizagem, apresenta a realidade virtual da digitalização, navegação, passando pela memória, pela programação, pelo software, a multimídia, a interatividade, o correio eletrônico, dentre outros. Itens que são essenciais à educação digital. Além de permitir o desenvolvimento de projetos em

grupo, o que parece ser um passo importante no sentido de iniciar uma maneira menos hierarquizada de aprender.

As novas características de cultura e sociedade, no tocante à era das tecnologias digitais, apresentam relevantes maneiras de interagir com os conteúdos ensinados e aprendidos no que refere à atualização teórico-metodológica frente a questão da educação digital. Entender os significados epistemológicos de tecnologias voltadas para instrumentação e imaginação de uma nova educação, é uma realidade recente, tendo em vista as dimensões e contextos históricos inerentes a esses processos. A reflexão sociológica se consolida, nesse aspecto, quando estuda as implicações das tecnologias digitais na educação, quando focaliza a análise de dados teóricos e concepções sobre interatividade docente-discente nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Morin, Ciurana & Mattos (2003) refletem, no contexto da contemporaneidade, frente às múltiplas revoluções, técnicas, éticas, paradigmáticas, sobre o papel destinado ao educador. Uma questão já antes levantada por Marx & Engels (2007), em suas teses sobre Feuerbach, quando indagavam “quem educará os educadores?”. Num momento histórico em que o docente está reduzido a um funcionário ou a um mero especialista, necessitamos refletir sobre o caráter que os ambientes digitais permitirão ao professor. Se propiciarão a assunção da educação como uma tarefa política por excelência, “uma missão de transmissão de estratégias para a vida” (MORIN, CIURANA & MATTOS, 2003) ou o manterão numa posição burocrática, de gerenciador de processos e operador de chaves de permissões.

Além desta, uma série de outras polêmicas em torno dos uso e implicações das tecnologias digitais na educação, perpassa de modo significativo em camadas da sociedade que se utilizam delas. Visto que a materialidade ainda é essencial no regimento da vida, as tecnologias englobam os indivíduos em espaços sociais e os classificam como dependentes ou comandantes, privilegiados ou desprivilegiados. Assim a escola prolonga os determinismos sociais reproduzidos pela classe dominante. Nesse sentido, podemos dizer até que o conhecimento progride não tanto por sofisticação, formalização e abstração, mas, principalmente, pela capacidade de contextualizar e englobar categorias consideradas relevantes por quem detém as prevalências e prerrogativas do poder. O conhecimento pertinente é o que é capaz de situar qualquer informação dentro das redes de acordos firmados para a manutenção de uma determinada ordem social (FREIRE, 2011).

As fronteiras simbólicas podem cruzar fronteiras tecnológicas nas sociedades urbanas e contemporâneas. O caráter sintético e reflexivo da sociedade, numa comunidade virtual, confere uma extraordinária capacidade eficaz e reveladora que provocam interação cultural entre segmentos sociais diversos. As implicações totais destes fenômenos, no entanto, ainda não são de todo compreensíveis. É necessário que seja observado, analisado, pensado e articulado de diversas formas, com diferentes atores, formatando redes rizomáticas, platôs acolhedores da complexidade, das diversidades, das conjugações

que quebrem o binarismo e renovem as relações de saberes, poderes e atuações. Que dissolvam as hierarquias estanques e distribuam os protagonismos.

O presente artigo apresentou algumas reflexões para a elaboração de uma Sociologia da Educação Digital, colocando em debate, a partir de perspectivas teóricas fundamentais, a plataforma *Google Sala de Aula* e suas implicações no contexto da educação virtual.

A escolha deste aplicativo *Google* se deu pelo seu significativo uso em instituições de ensino do Brasil e em diversas escolas nos Estados Unidos. Segundo a jornalista Natasha Singer (2017) do jornal *The New York Times*, já são mais de 30 milhões de crianças no mundo inteiro utilizando os aplicativos da *Google* para educação.

Nesse sentido, devido a todas as questões levantadas durante a escrita do texto, enfatizamos a necessidade de fundamentalmente se comprometer com a observação das novas relações que vão se estabelecer entre os atores nos ambientes virtuais, especialmente as relações políticas, aquelas que tangem o poder e as trocas simbólicas na produção de conhecimento.

No mundo global permeado por softwares, inteligência artificial, é preciso compreender como as tecnologias virtuais vão estabelecer, num terreno político e de correlações de forças, novas representações relacionais, contextos e conflitos, que se articulam na construção de nossos destinos (LÉVY, 1993).

Na era do pensamento complexo, os equipamentos coletivos da percepção, do pensamento e da comunicação, que organizam em grande parte a vida da cidade no cotidiano e que se agenciam as subjetividades dos grupos, geram mudanças que estão ocorrendo em toda parte, ao redor de nós, mas também em nosso interior, em nossa forma de representar o mundo. É urgente que nos equipemos com ferramentas teóricas, metodológicas, práticas, para pensar estas mudanças, avaliá-las, discuti-las (LÉVY, 1993).

A pretensa oposição entre o homem e a máquina deve ser contextualizada para que se interprete os fluxos do mundo off-line, de limitação física, onde os produtos de alta popularidade são disponibilizados apenas para alguns, o que mostra a segregação de acesso à informação. E os caminhos do mundo online, que não possui limitação física, todo tipo de conteúdo é disseminado e potencializado, mas que faz do ensino uma potencialidade mais além do que os currículos ditam.

Entendemos que a tarefa de educar, aprender, ensinar, na era global, requer não apenas o envolvimento com uma série de aparatos tecnológicos e digitais. Essa tarefa não se enquadra nem mesmo apenas na capacitação que leva a compreensão e apreensão de uma infinidade de conteúdos. Essa ação deve substancialmente incorporar, nos diversos espaços educativos, sejam virtuais ou presenciais, eixos estratégicos que integrem alunos e professores numa comunidade de “aprendedores”. Ensinar a condição humana, por intermédio da compreensão e alteridade, na era das incertezas, é enfrentar com ética as divergências e contrastes da segregação que cada vez mais distancia as diversas dimensões do ser humano, na estrutura complexa da sociedade.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: As Consequências Humanas**. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2009.

BOURDIEU, Pierre. **Questões de Sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1997.

_____. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

_____. **A Reprodução: Elementos para uma Teoria do Sistema de Ensino**. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1975.

DELEUZE, Gilles & GUATTARI, Félix. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Vol. I. São Paulo: Ed. 34, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança – um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2011

_____. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

GIDDENS, Anthony. **Mundo em descontrolado: o que a globalização está fazendo de nós**. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 2003.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência - o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

_____. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996.

_____. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2000.

MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. **A ideologia Alemã: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar; CIURANA, Emílio-Roger; MATTOS, Raúl Domingo. **Educar na Era Planetária: o pensamento complexo como Método na aprendizagem no erro e na incerteza humana**. São Paulo: Cortez Editora, 2003.

RAYMOND Aron. **A era da tecnologia**. Rio de Janeiro: Cadernos Brasileiros, 1965.

SETZE, Valdemar W. **Os riscos dos jogos eletrônicos na idade infantil e juvenil**. São Paulo: Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, 2001.

SINGER, Natasha. **Como o Google tomou conta das salas de aula nos EUA**. The New York Times, 2017. <<https://noticias.uol.com.br/midiaglobal/nytimes/2017/05/21/como-o-google-tomou-conta-das-salas-de-aula.htm>> acesso em 24-06-2017.

CAPÍTULO 10

ENSINO DE LIBRAS L2 NA PERSPECTIVA DISCURSIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Data de aceite: 10/01/2022

Andréa dos Guimarães de Carvalho

Universidade Federal de Goiás (UFG),
Faculdade de Letras, Curso Letras:Libras
Goiânia - Goiás

RESUMO: O ensino de Libras como L2 tem sido visto com práticas tradicionais persistentes, isto é, um ensino dissociado de um contexto significativo ou mesmo desarticulado de ações locais, como no caso de escolas, ou desconsiderando a realidade ou cotidiano do aluno. Esta persistência tradicional de forma de ensino de Libras desencadeou esta proposta cujo objetivo está vinculado a adaptar e propor novas práticas didáticas e pedagógicas como o uso de gêneros textuais no processo de ensino-aprendizagem desta língua que tem como base uma língua com modalidade visuo-espacial e que deve ser contemplado nas metodologias de ensino e nas salas de aula convencionais que se propõem o ensino da Libras como L2. Teóricos como Bakhtin (2004), Bronckart (2003), Melo (2012), Gesser (2012), Quadros e Karnopp (2004) e Skliar (1997) são os autores que sustentam as discussões. A metodologia envolveu o uso de gêneros textuais (conteúdo escolar vivenciado por esses alunos) e que, associados a imagens e informações visuais, promoveram uma aprendizagem significativa e entendimento lógico da estrutura e uso básico da Libras em comunicações dialógicas. Os resultados mostraram, que os alunos reconheceram: as

singularidades da estrutura linguística da Libras, das singularidades dos sujeitos surdos e de suas condições bilingue e que eles, alunos ouvintes, compreendem as manifestações adaptativas da linguagem humana nas diversas estruturas discursivas existentes.

PALAVRAS-CHAVE: Libras. Gêneros Textuais. Libras e discurso.

ABSTRACT: The persistent traditional practice of teaching Libras as L2 dissociated from a significant context or local actions, as in schools, for instance, has served as motivation for this study. Its objective is the adaptation of new didactic and pedagogical practices using different textual genres in the teaching-learning process of this visual-spatial language. Theorists such as Bakhtin (2004), Bronckart (2003), Melo (2012), Gesser (2012) and Skliar (1997) are some of the authors who support the discussions in this study. The methodology involved the use of textual genres (school content experienced by students) which, associated with images and visual information, promoted meaningful learning and logical understanding of the structure and basic use of Libras in dialogic communication. The results have shown that the students, who were all listeners, have recognized the singularities of the linguistic structure of Libras. It has also demonstrated that these students understand the adaptive manifestations of human language in the various discursive structures that exist.

KEYWORDS: Libras. Textual genres. Libras and discourse.

1 | INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas têm-se observado o aumento de pesquisas em torno da Língua Brasileira de Sinais - Libras. No Brasil, esses avanços foram notórios, principalmente, após o reconhecimento dessa língua em âmbito nacional com a Lei 10.436, em 2002, que descreve esta língua como tendo uma modalidade visuo-espacial e com estrutura gramatical própria apoiada em parâmetros, dentre outros aspectos dispostos na Lei, e regulamentada pelo Decreto nº5626 (BRASIL, 2005).

Tal decreto dispõe argumentos funcionais no âmbito educacional que favorecem o atendimento e desenvolvimento dos sujeitos surdos e apresentam desde os aspectos de formação de profissionais para ensino e uso da Libras, citação do ensino bilíngue como aspecto importante na formação educacional dos surdos e expõe sobre a necessidade do ensino e dissipação desta língua em cursos de formação para professores e funcionários atuantes nos órgãos públicos diversos. Este ensino e dissipação da Libras, assim como o ensino bilíngue como direito dos surdos e dever da sociedade em âmbito legal, trouxeram evoluções e contribuições, principalmente, no campo da linguística e nas questões socioculturais que envolvem os sujeitos surdos, cuja língua(gem) tem seu valor significativo.

Porém, no que corresponde às formas de ensino dessa língua em diferentes contextos, tal como: cursos superiores, cursos para a comunidade, e na escola como forma de facilitar a comunicação entre alunos ouvintes e surdos auxiliando tanto na inclusão do aluno surdo na escola como na disseminação da Libras pelo Brasil, chama a atenção uma persistente e tradicional metodologia que perpetua entre esses diferentes contextos, em que se concretiza na memorização quantitativa de sinais que compõe o vocabulário ou léxico da Libras.

Este artigo descreve uma proposta prática de ensino da Libras como segunda língua (L2) para ouvintes, estudantes do terceiro ano do ensino médio, em uma escola pública na cidade de Goiânia. Tal proposta veio de encontro à necessidade de superar ações tradicionais de ensino desta língua que vem ocorrendo de forma segmentada, tal como apresentação de itens lexicais dissociadas de um contexto significativo além de, muitas das vezes, não serem realizadas práticas docentes metodológicas adaptadas aos objetivos e realidades dos alunos ou, até mesmo, desarticuladas das ações ambientais em que esses alunos se encontram, tal como no ambiente escolar.

2 | DESENVOLVIMENTO

É sabido que, após o reconhecimento legal da Libras, pela Lei 10.436/02, como língua de comunicação e expressão legitimada e associada também a outros recursos de expressões relacionados a Libras (BRASIL, 2002 p.1), discussões frequentes, em âmbito nacional, têm sido realizadas na literatura e estão relacionadas à necessidade do respeito

sobre as particularidades linguísticas da comunidade surda (organização estrutural e modalidade da Libras e o seu aspecto cultural envolvido), do uso e ensino desta língua nos ambientes escolares e, conseqüentemente, o desenvolvimento de práticas de ensino que estejam preocupadas com a educação de alunos surdos numa perspectiva bilíngue de ensino.

Para Skliar (1997, p. 100), a Libras pode ser entendida como “o elemento mediador entre o surdo e o meio social em que ele vive. É por intermédio dela que os surdos podem demonstrar sua capacidade de interpretação do mundo desenvolvendo estruturas mentais em níveis mais elaborados”.

Assim, a Libras é uma língua natural usada pela maioria dos surdos no Brasil para interagirem com a sociedade, comunicarem e expressarem seus pensamentos. Trata-se de uma língua de modalidade visuo-espacial, com estrutura própria, diferente de todos os idiomas já conhecidos, que são orais e auditivos, isto é, uma língua pronunciada pelo corpo, com sinalizações linguísticas feitas no espaço, e percebida pela visão. (QUADROS E KARNOPP, 2004).

Em se tratando do ensino da Libras, este pode ser entendido sobre duas perspectivas: uma voltada para o ensino de Libras como primeira língua (L1) envolvendo o público com surdez e que necessita dessa língua para se desenvolver e outra como segunda língua (L2), cujo ensino está voltado para o público ouvinte. (GESSER, 2012).

Gesser (2012, p.54) salienta que no processo de ensino aprendizagem de Libras as metodologias de ensino para ouvintes (L2) se distinguem das metodologias de ensino para surdos (L1) por envolver necessidades linguísticas distintas e descreve a abordagem comunicativa como a mais adequada para direcionar as práticas de ensino de uma língua por um professor, principalmente quando se pensa em processos de aprendizagem significativa.

Porém, seja este ensino como L1 ou L2, questionamentos vêm surgindo sobre as práticas desse ensino que, na maioria das vezes, envolve métodos tradicionais com foco na repetição de itens lexicais/vocabulário dissociados de contextos discursivos significativos desencadeando, portanto, um ensino-aprendizagem superficial e temporário, não preocupado com o uso da Libras pela e na comunidade, mas, com a quantidade de itens memorizáveis pelos aprendizes durante esse processo.

Além disso, nota-se um ensino desvinculado de ações ou objetivos pertinentes tanto aos alunos como ao ambiente em que se encontram tal como: alunos de curso de música que estão aprendendo a Libras e cujas estratégias de ensino da Libras não estão articuladas aos conteúdos desse curso, alunos de escolas de ensino fundamental cujos recursos pedagógicos ou materiais para ensino da Libras não estão articuladas aos conteúdos escolares ou o desenvolvimento de habilidades que facilitariam a aprendizagem desses conteúdos dentre outros.

Assim, essa proposta de ensino de Libras como L2, foco em alunos ouvintes, discute uma abordagem discursiva de ensino de língua com metodologias e vivências

práticas, recursos materiais dentre outros que estão articuladas não apenas aos conteúdos escolares (gêneros textuais) utilizados nesse ambiente, mas, também, à promoção do desenvolvimento de habilidades de língua(gem) que os capacite a comparar estruturas linguísticas entre português e Libras e a melhorarem suas produções e expressões discursivas nessas duas línguas.

Discutir ensino de uma língua envolve refletir sobre a concepção que temos referente à língua e linguagem. Para tanto, nessa proposta, as concepções de Bakhtin (2004) e Bronckart (2003) serão consideradas sob a perspectiva de Bakhtin, (2004, p. 123) em que a Língua

não é constituída por um sistema abstrato de formas linguísticas nem pela enunciação monológica isolada, nem pelo ato psico-fisiológico de sua produção, mas pelo fenômeno social da interação verbal, realizada através da enunciação ou das enunciações. A interação verbal constitui assim a realidade fundamental da língua.

Para esse autor, a língua é dialógica discursiva, isto é, ela existe onde há a possibilidade de interação social, e se constitui em um processo de evolução e troca de experiências ininterruptas, que se concretizam através da interação verbal social dos interlocutores envolvidos.

Bronckart (2003) retoma as teorias de Vygotsky e de Bakhtin, sob um enfoque diferente, e adota a concepção do interacionismo sócio-discursivo na qual a linguagem surge a partir da diversidade e complexidade das diferentes práticas. Essas práticas acarretam adaptações da linguagem e gera produções de textos diferentes.

Para Bronckart (2003, p. 72) “os textos são produtos da atividade humana e, como tais, estão articulados as necessidades, aos interesses e as condições de funcionamento das formações sociais no seio das quais são produzidos.” Essa articulação favorece a ocorrência de diferentes tipos de textos, dada a variedade de situações; por sua vez, esferas propiciam a ocorrência de tipos de textos similares que constituem os gêneros. Dessa forma, dado o aspecto variável dos textos, Bronckart não considera os gêneros como objeto de análise, e sim os textos (produto da atividade humana).

Sobre o processo de ensino de línguas, Melo (2012) explica que há fatores que influenciam diretamente na forma como os profissionais da educação atuam, principalmente quando o foco envolve esse processo, tais como: a forma de análise prévia do professor em perceber as necessidades e objetivos dos alunos sobre a aprendizagem da língua proposta; escolha e o tipo de material produzido; os objetivos e tipo de abordagem usufruída durante o processo; adaptação do material levando em conta as habilidades já adquiridas dos alunos; dentre outras.

Esses conceitos e reflexões teóricas sustentam a discussão dessa proposta de ensino de Libras em sala de aula em uma escola pública na perspectiva discursiva e cujos procedimentos metodológicos e resultados, encontrados até o momento, estão

descritos abaixo.

3 | METODOLOGIA

Os estudos, de cunho descritivo, que resultaram na proposta ocorreram por 5 meses consecutivos em uma sala de aula com 25 discentes ouvintes (entre 17 e 19 anos), estudantes do 3º ano do ensino médio, no Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação da Universidade Federal de Goiás (CEPAE/UFG).

Os recursos pedagógicos utilizados, nos momentos de ensino-aprendizagem, envolveram: o uso de diversos tipos de gêneros textuais, do Português e da Libras (pinturas, poesia, música, charges, noticiários, textos jornalísticos, entrevistas etc.), atrelados a imagens e informações visuais de fatos que aconteceram no cotidiano e que direcionaram a escolha dos temas usados nas aulas; discussões reflexivas em Libras, direcionando o seu ensino de forma significativa e contextualizada, associada, posteriormente, a discussão oral e produção escrita em português dos mesmos.

O ensino da Libras envolveu desde o estudo e conscientização de sua estrutura linguística, usando leitura e análise de diferentes textos imagéticos (desenhos, pinturas, fotos, charges etc.), chegando à exploração da linguagem lírica do surdo e sua expressão corporal (poemas e canções). Tudo de forma contextualizada.

Assim, em sequência, as ações se iniciavam pelo ensino da Libras contextualizada, ou seja, ensino envolvendo temáticas atuais da sociedade e que eram materializados em um determinado gênero textual, tais como: música, receita, charge, obra de arte com a de Monalisa, documentários, dentre outros. Após a cada três aulas consecutivas de Libras, envolvendo aprendizagem de sinais contextualizados possibilitando discussões em Libras sobre um tema correspondente, os discentes eram conduzidos, posteriormente, a realizarem discussões orais e produções discursivas no português escrito, seguindo as regras propostas pelo Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escolha dos diversos tipos de gêneros textuais (poesia, documentário em vídeo, pintura, música e outros), conteúdo comum no cotidiano escolar dos alunos, associada às imagens explícitas mostradas em todas as aulas facilitaram o processo de ensino-aprendizagem dos dois idiomas, a Libras e o Português. Essa facilidade ocorreu tanto pela familiaridade dos alunos com os conteúdos (gêneros textuais), permitindo maior aceitação e interesse desses alunos nas discussões como, também, um apoio complementar, de suma importância, na compreensão, interpretação e produção dos discursos nos momentos de uso das duas línguas.

O ensino da Libras, ocorrida em separado e nos primeiros momentos, promoveu um

aperfeiçoamento visual e mais aguçado de detalhes imagéticos das figuras apresentadas e que estavam associadas às discussões e/ou material escrito que lhes era apresentado e que, antes, passavam despercebidos pelos alunos. Essas práticas com o trabalho visual, que envolviam percepção e análise-síntese visual seguida da expressão discursiva em Libras, contribuíram bastante para o desenvolvimento da atenção visual, primária e secundária, dos alunos, assim como da percepção da organização visual e motora para se chegar à uma compreensão linguística de suas produções em Libras e como essa necessidade de atenção visual mais detalhada e de organização estrutural refletiu, também, na melhora da produção escrita em português dos alunos. Esta última se tornou mais elaborada e expressiva, com detalhes descritivos mais contextualizados e lógicos e cuidadosamente mais rigorosa quanto ao uso das normas gramaticais do português escrito.

Os resultados mostraram a necessidade de um olhar mais sensibilizado sobre as práticas de ensino de línguas e a importância do uso de metodologias, recursos e estratégias adequadas tanto ao ambiente onde os alunos se encontram como, também, aos objetivos e necessidades de aprendizagem desses alunos para despertar interesses, participação e interação durante um processo de ensino que envolve línguas.

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem*. 11ª ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2004.

BRASIL. *Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002*. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS e dá outras providências. Brasília, 2002. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm > Acessado em 09/07/2018.

_____. *Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005*. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. Brasília, 2005. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>Acessado em 09/07/2018.

BRONCKART, J.P. *Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo*. São Paulo: EDUC, 2003.

GESSER, A. *O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender a Libras*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

MELO, G.F.; OLIVIERA, P.S. *Ensino-aprendizagem de Libras: mais um desafio para a formação docente*. Rev. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof. vol 38, nº 3. Rio de Janeiro: set./dez. 2012.

QUADROS, R.M.; KARNOPP, L. *Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SKLIAR, C. Uma perspectiva sócio-histórica sobre a psicologia e a educação dos surdos. In: SKLIAR, C. (Org.). *Educação e exclusão: abordagens socioantropológicas em educação especial*. Porto Alegre: Mediação, 1997. p. 105-153. (Cadernos de autoria, 2)

CAPÍTULO 11

REMUNERAÇÃO DE PROFESSORES DAS REDES MUNICIPAIS DE CAPANEMA, MARABÁ E PARAGOMINAS – PA: O QUE MUDOU A PARTIR DO PSPN?

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 30/09/2021

Soraya de Nazaré Camargo Vargas

Mestre em Educação, Universidade Federal do Pará (UFPA)
Belém-PA
<http://lattes.cnpq.br/1582249180247416>

Dalva Valente Guimarães Gutierrez

Doutora em Educação, Universidade Federal do Pará (UFPA)
Belém-PA
<http://lattes.cnpq.br/3309392796628506>

RESUMO: Este trabalho trata da remuneração dos professores da rede municipal de três cidades polo no Estado do Pará: Capanema, Marabá e Paragominas, na perspectiva de verificar se o valor recebido como vencimento pelos professores no período de 2009 a 2017 é compatível com o que estabelece a Lei nº 11.738/2008 que instituiu o Piso Salarial Profissional Nacional – PSPN. Trata-se de uma pesquisa documental em que foram utilizadas as Legislações municipais que dispõem sobre os Planos de Cargos, Carreira e Remuneração e demais Leis que estabelecem reajustes nas tabelas de vencimentos. No município de Capanema verificou-se que o PSPN começou a ser pago para o professor com formação em nível médio e 40 horas, somente a partir de 2017. Nos municípios de Marabá e Paragominas a instituição do PSPN nacionalmente propiciou

o achatamento dos vencimentos recebidos pelos professores, visto que até o ano 2009 os vencimentos praticados eram superiores ao valor estabelecido pela Lei nº 11.738/2008.

PALAVRAS-CHAVE: Remuneração de professores. PSPN. Valorização de professores.

REMUNERATION OF TEACHERS OF THE MUNICIPALITY NETWORKS OF CAPANEMA, MARABÁ AND PARAGOMINAS - PA: WHAT HAPPENED FROM THE PSPN?

ABSTRACT: This paper deals with the remuneration of teachers from the municipal network of three cities in the State of Pará: Capanema, Marabá and Paragominas, in order to verify if the amount received as salary by teachers in the period from 2009 to 2017 is compatible with what establishes the Law nº 11.738/2008, which established the National Professional Minimum Wage - PSPN. It is documentary research in which the municipal legislations have been used that dispose on the Career and Remuneration Plan and other Laws that establish readjustments in the salary tables of said Plans. In the municipality of Capanema, it was verified that the PSPN began to be paid to the teacher with a medium level training and 40 hours, only from 2017. In the municipalities of Marabá and Paragominas, the institution of the PSPN nationally propitiated the flattening of the salaries received by the teachers, since up to 2009 the salaries practiced were higher than the amount established by Law nº 11.738/2008.

KEYWORDS: Remuneration of teachers. PSPN. Teacher appreciation.

1 | INTRODUÇÃO

Este trabalho trata da remuneração dos professores de três cidades polo no Estado do Pará: Capanema, Marabá e Paragominas e tem por objetivo verificar se o valor recebido como vencimento por esses professores no período de 2009 a 2017 são compatíveis com o que estabelece a Lei nº 11.738/2008 que instituiu o Piso Salarial Profissional Nacional – PSPN. As políticas de remuneração de professores da rede municipal desses municípios se expressam nas Leis que instituíram os Planos de Cargos, Carreira e Remuneração (PCCR) desses profissionais bem como nas que estabelecem reajustes nas tabelas de vencimentos, razão por que foram estes os principais documentos adotados para acesso às informações. Portanto, utilizou-se como metodologia de acesso às informações a pesquisa documental. O trabalho apresenta dois itens: no primeiro, situa-se a política de valorização e remuneração do magistério no Brasil; a segunda analisa a composição da remuneração do magistério público de Capanema, Marabá e Paragominas, na perspectiva de verificar se o vencimento é compatível com o PSPN.

2 | POLÍTICAS DE VALORIZAÇÃO E REMUNERAÇÃO DO MAGISTÉRIO NO BRASIL

As políticas de valorização do professor no Brasil têm sido fortemente influenciadas por eventos e ações relacionados à recomposição das taxas de lucros do capitalismo em função da crise desencadeada a partir da década de 1970¹. Assim, em novembro de 1989 ocorreu uma reunião na capital dos Estados Unidos da América convocada pelo *Institute for International Economics* (Instituto de Economia Internacional), mais conhecida como “Consenso de Washington” influenciou as políticas brasileiras da década de 1990, culminando com a Reforma do Estado brasileiro capitaneada por Bresser Pereira, em 1995. A partir de então foram criadas políticas fragmentadas que preconizam a mínima intervenção do Estado no provimento de políticas sociais, adotando-se medidas de cunho neoliberal tais como: diminuição dos impostos, a livre circulação de capitais internacionais, a abertura da economia para a entrada de multinacionais, a proposição de implementação de políticas que sugerem a redução dos preços e dos salários para melhorar a economia local e global (GENTILI, 1996).

Ressalta-se que, a partir da década de 1990, o debate sobre a valorização do magistério em âmbito nacional, a exemplo daquele decorrente da elaboração do Plano Decenal de Educação para Todos, diagnosticava que embora se estivesse elevando o número de professores habilitados para o ensino, verificavam-se problemas relacionados à qualidade de seu desempenho devido à má “formação inicial e a escassez de formação continuada dos educadores, quanto da precariedade das práticas de seleção, de admissão e de lotação e, fundamentalmente, da política salarial e de carreira” (PDE, 1993, p. 24).

¹ Cf. Harvey (2003) Peroni (2003; 2008); Mézáros (2006).

A respeito do salário médio dos professores de primeiro grau, o PDE afirmava que não se atingia US\$ 200 mensais, com grandes variações entre regiões e sistemas de ensino, o que tornam a carreira pouco atraente, “pois são, em geral, inferiores aos de outros segmentos profissionais que apresentam média de escolaridade inferior à dos professores” (PDE, 1993, p. 24, 25). Nesta perspectiva as metas globais do PDE/1993 que deveriam ser alcançadas nos próximos dez anos, ou em períodos intermediários, deveria atender ao “aumento progressivo da remuneração do magistério público, através de plano de carreira [...]” (PDE, 1993, p. 43). Segundo Paz (2014), a publicação do Plano Decenal de Educação para Todos levou à criação do Fórum Permanente de Valorização do Magistério e à assinatura do Pacto pela Valorização do Magistério e Qualidade da Educação, em outubro de 1994. Essas ações culminaram na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB nº 9394/1996.

A LDB, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, retomando o texto constitucional, dispõe no art. 67 que os sistemas de ensino devem assegurar Estatutos e Planos de Carreira para o magistério público e define, em seis incisos desse artigo, diretrizes que esses planos devem concretizar, a exemplo do ingresso, exclusivamente, por concurso público de provas e títulos; aperfeiçoamento profissional continuado remunerado; **piso salarial profissional**; progressão funcional; período reservado a estudos; e condições adequadas de trabalho.

Antes da LDB/1996, foi aprovada a E.C. nº 14, de 12 de setembro de 1996, que instituiu o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – Fundef, de natureza contábil, “com o objetivo de assegurar a universalização de seu atendimento e a remuneração condigna do magistério” (BRASIL, 1996). Entretanto, como o próprio nome informa, o Fundef valorizava apenas os professores que atuavam no Ensino Fundamental.

Com a Lei nº 9.424/1996, que regulamentou o Fundef, os artigos 9º e 10 afirmam que Estados, Distrito Federal e Municípios deveriam dispor de novo plano de carreira e remuneração do magistério, de acordo com diretrizes emanadas do Conselho Nacional de Educação, como segue no art. 10, incisos: “I - efetivo cumprimento do disposto no art. 212 da Constituição Federal; II - apresentação de Plano de Carreira e Remuneração do Magistério, de acordo com as diretrizes emanadas do Conselho Nacional de Educação, no prazo referido no artigo anterior; [...]” (BRASIL, 1996).

Em substituição ao Fundef foi criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - Fundeb, Lei nº 11.494/2007, que no capítulo V, da Utilização dos Recursos, o Art. 22. expõe que, pelo menos, 60% dos recursos serão destinados aos profissionais do magistério e conceitua remuneração, dentre outras coisas.

I - Remuneração: o total de pagamentos devidos aos profissionais do magistério da educação, em decorrência do efetivo exercício em cargo, emprego ou função, integrantes da estrutura, quadro ou tabela de servidores do Estado,

Distrito Federal ou Município, conforme o caso, inclusive os encargos sociais incidentes; [...] (BRASIL, 2007).

Posteriormente ao Fundeb e por intermédio deste, em 2008, foi aprovado o Piso Salarial Profissional do Magistério Público (PSPN), Lei nº 11.738/2008, considerando o valor de pagamento inicial de R\$ 950,00 (novecentos e cinquenta reais) mensais, para os profissionais com formação em nível médio, na modalidade Normal. Assim sendo, a elaboração dos PCCRs passou a ter que considerar, além das regras constitucionais, da LDB nº 9394/1996, também o PSPN. O art. 2º da Lei nº 11.738/2008 considera que o PSPN é “o valor abaixo do qual a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios não poderão fixar o vencimento inicial das Carreiras do magistério público da educação básica, para a jornada de, no máximo, 40 (quarenta) horas semanais” (BRASIL, 2008).

Desta forma, a política de remuneração se apresenta com um alto grau de importância para a valorização docente, visto que implica em melhoria de suas condições de vida. A remuneração é composta pelo vencimento e vantagens pecuniárias, como por exemplo, as gratificações e adicionais (DUTRA Jr et al, 2000). As gratificações são recebidas pelos professores enquanto realizam determinado serviço, não sendo parte do vencimento de forma automática a não ser que isso esteja expresso em lei. Os adicionais podem ser por tempo de serviço, dedicação exclusiva e titulação, sendo que “os adicionais, em sua maioria, como o de tempo de serviço e o de titulação, têm caráter permanente e, por isso, são incorporáveis” (DUTRA JR et al., 2000, p. 114). Um dos principais componentes e de maior significância de acordo com Morduchowicz (2003) é o vencimento base, pois é a parte do salário que incide na aposentadoria do servidor.

Cada Estado ou Município é autônomo para definir os salários ou remuneração de seus funcionários. Não obstante, pela lei, esses entes devem cumprir o pagamento de vencimento compatível com o PSPN.

Em síntese, para que o professor possa desfrutar de uma vida digna deve ter boa remuneração cujo vencimento seja compatível com o PSPN, instituído nacionalmente por meio da Lei nº 11.738/2008, levando-se em conta também “questões referentes às qualificações, à experiência, ao nível de responsabilidade, à estrutura dos sistemas educativos, etc” (MORDUCHOWICZ, 2003, p. 50). A materialização ou não dessa política na composição da remuneração de professores das redes municipais de educação de três municípios paraenses será aprofundada no item a seguir.

3 | A COMPOSIÇÃO DA REMUNERAÇÃO DO MAGISTÉRIO PÚBLICO DE CAPANEMA, MARABÁ E PARAGOMINAS: VENCIMENTO COMPATÍVEL COM O PSPN?

Os municípios paraenses de Capanema, Marabá e Paragominas possuem cerca de 80% das suas populações residindo na zona urbana (PARÁ, 2010). De acordo como o IBGE (2010), os municípios apresentam as seguintes características populacionais, geográficas

e de Índice de Desenvolvimento Humano – IDH:

Município	População (hab.)	Área territorial (km ²)	IDH	Ranking do IDH no Estado	Densidade Demográfica (hab/km ²)
Capanema	63.639	613,57	0.655	15º	103,72
Marabá	233.669	15.128,37	0.668	6º	15,45
Paragominas	97.819	19.341,86	0.645	19º	5,06

Tabela 1 – Capanema, Marabá, Paragominas: População, área, IDH e densidade demográfica.

Fonte: IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>.

As informações da tabela 1 mostram que entre os três municípios, Capanema é o menor em população com 63.639 (hab.), menor em área territorial (613,57 hab/km²) e consequentemente com a maior densidade demográfica, com 103,72 (hab/km²). O município de Paragominas é o de maior área territorial (19.341,86 km²) e, portanto, de menor densidade demográfica (5,06 hab/km²) com população de 97.819 habitantes. Marabá conta com 233.669 habitantes 15,45 hab/km². A respeito do IDH, dentre os 144 municípios do Estado do Pará, o município de Capanema encontra-se em 15º lugar, Marabá em 6º e Paragominas em 19º lugar.

Em relação à economia, o PIB e o PIB *per capita* de cada município constantes na tabela 2 apontam o seguinte:

Município	PIB (R\$ 1.000)	Ranking do PIB no Estado	PIB <i>per capita</i>
Capanema	601.464,00	16º	9.452,82
Marabá	3.458.625,00	4º	14.814,51
Paragominas	1.427.239,00	11º	14.595,23

Tabela 2 – Capanema, Marabá, Paragominas: PIB e PIB *per capita*.

Fonte: IBGE (2010). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>.

O PIB do município de Marabá é o 4º maior do Estado do Pará, com R\$3.458.625.000,00, seguido de Paragominas (11º) e por fim, de Capanema (16º). O PIB *per capita* de Paragominas e de Marabá apresentam valores absolutos bastante significativos, acima de 14 mil reais. Não obstante, embora sendo cidades polos, portanto as mais desenvolvidas de suas regiões de integração, apresentam características bastante díspares em termos populacionais, econômicos e de abrangência geográfica.

3.1 Capanema

As políticas de remuneração para o professor da rede municipal de Capanema se efetivam por intermédio da Lei nº 5.796/1999, que dispõe sobre o PCCR do Magistério público de Capanema. O art. 3º, inciso II e IV da referida lei estabelecem como princípios, a remuneração condigna e condições adequadas de trabalho, respectivamente. Considera

no art. 5º, que a remuneração é o Vencimento-Base acrescido das vantagens específicas do cargo.

A remuneração é composta pelo vencimento para cada cargo acrescido dos adicionais de férias e por tempo de serviço (5%); e gratificações: docência em classes especiais de alunos portadores de necessidades educativas especiais (50%), regime de tempo integral (80%), titulação em nível superior ou pós-graduação (30%), de Magistério para o professor em regência de classe (20%).

O vencimento-base está disposto conforme a estrutura salarial da carreira, em dois sentidos. No sentido vertical, caracterizado por três níveis salariais de acordo com a formação (CAP-GOM-PEB I, CAP-GOM-PEB II e CAP-GOM-PEB III); a diferença percentual no vencimento para a passagem da referência inicial do PEB I para a referência inicial do PEB II é de 30%; o percentual entre a referência inicial do PEB I e a referência inicial do PEB III é de 40% (Art. 19, inciso II); no sentido horizontal, caracterizado por 8 referências que são identificadas por algarismos arábicos de “1 a 8” que apresentam variação de 5% entre cada referência.

A jornada de trabalho do professor é de 125 horas (Art. 30). De acordo com o PCCR/1999, anexo V, o professor CAP-GOM-PEB I recebe R\$160,00, o professor CAP-GOM-PEB II recebe R\$208,00 e o CAP-GOM-PEB III recebe R\$224,00 (CAPANEMA, 1999) em valores correspondentes à primeira referência de cada nível. Com a jornada de trabalho de 40 horas semanais, fazendo jus à Lei do PSPN, verifica-se que o professor nível CAP-GOM-PEB I tem como vencimento inicial, o valor de R\$256,00, o CAP-GOM-PEB II, recebe R\$332,80 e o CAP-GOM-PEB III recebe R\$358,40.

Cabe ressaltar que esses valores instituídos pela Lei nº 5.796/1999 sofreram várias alterações mediante reajustes na tabela de vencimentos por intermédio das seguintes Leis: Lei nº 6.279/2009; Lei nº 6.303/2011; Lei nº 6.315/2012; Lei nº 6.331/2013; Lei nº 6.341/2014; Lei nº 6.366/2016; Lei nº 6.376/2017. Com o intuito de verificar a evolução dos vencimentos recebidos pelos professores da rede municipal de Capanema na 1ª referência de cada cargo, a tabela 3, abaixo, aponta as possíveis mudanças com a instituição do PSPN, pela Lei nº 11.738/2008.

Ano de reajuste	Cargos	Vencimentos	PSPN	Varição - PSPN (%)
2009	CAP-GOM-PEB I	744,00	950,00	- 21,68
	CAP-GOM-PEB II	967,20		1,81
	CAP-GOM-PEB III	1.041,60		9,64
2011	CAP-GOM-PEB I	872,00	1.187,08	- 26,54
	CAP-GOM-PEB II	1.133,60		- 4,50
	CAP-GOM-PEB III	1.220,80		2,84
2012	CAP-GOM-PEB I	1.160,80	1.451,00	- 20,00
	CAP-GOM-PEB II	1.509,04		4
	CAP-GOM-PEB III	1.625,12		12
2013	CAP-GOM-PEB I	1.253,60	1.567,00	- 20,00
	CAP-GOM-PEB II	1.629,68		4
	CAP-GOM-PEB III	1.755,04		12,05
2014	CAP-GOM-PEB I	1.357,60	1.697,00	- 20,00
	CAP-GOM-PEB II	1.764,88		4
	CAP-GOM-PEB III	1.900,64		12
2016	CAP-GOM-PEB I	1.708,51	2.135,64	- 20,00
	CAP-GOM-PEB II	2.221,07		4
	CAP-GOM-PEB III	2.391,92		12
2017	CAP-GOM-PEB I	2.298,80	2.298,80	0,00
	CAP-GOM-PEB II	2.988,44		30
	CAP-GOM-PEB III	3.218,32		40

Tabela 3 – Capanema: Vencimento dos professores com jornada de 40 horas, por formação, em relação ao PSPN de 2009 a 2017.

Fonte: Lei nº 5.796/1999; Leis dos reajustes salariais; PSPN (<https://www.jusbrasil.com.br/home>).

As informações da tabela 3 permitem inferir que a Lei do PSPN não foi cumprida em Capanema, pois, o professor com formação em nível médio - CAP-GOM-PEB I recebe cerca de 20% abaixo do Piso até o ano de 2016, alcançando o PSPN apenas em 2017. Entretanto, os cargos com nível superior – o CAP-GOM-PEB II (licenciatura plena) e o CAP-GOM-PEB III (ensino Superior com formação específica) – recebem o vencimento acima do Piso, exceto no ano 2011, em que o CAP-GOM-PEB II recebeu 4,50% abaixo do Piso.

3.2 Marabá

Durante a vigência do PSPN o município de Marabá dispõe de três Planos de carreira. O primeiro em 2003, o segundo em 2011 e o terceiro em 2017. O primeiro, do ano de 2003 – Lei nº 17.097/2003 definia que “a remuneração corresponde ao vencimento em relação ao nível e à classe em que o professor se encontra, acrescido das vantagens pecuniárias pertinentes” (art. 17). Segundo o PCCR/2003, o vencimento, de acordo com o art. 18, é a retribuição pelo exercício do cargo de professor concernente às suas atribuições, qualificação e habilitação. Para tanto, o § único do Art. 18 declara que “considera-se vencimento básico da carreira o fixado para a classe inicial, no nível mínimo de habilitação, nível médio modalidade normal” (MARABÁ, 2003, p. 7).

O vencimento-base, está disposto em dois sentidos: vertical e horizontal. O primeiro, com 3 níveis salariais dispostos de acordo com a formação (Nível EI, nível médio/magistério; Nível I, superior e Nível II, especialização), com 8 classes (A a H) cada; e o

segundo, caracterizado pelas referências que são identificadas por algarismo arábicos de “1 a 15”. O cálculo do vencimento tem como base a jornada de 20 (vinte) horas semanais, respeitando o nível de habilitação do professor (art. 20). Os professores com 40 horas de jornada recebiam R\$ 675,00; R\$ 1.012,50 e R\$ 1.147,50, conforme o nível (EI, I e II).

Além do vencimento, a Lei nº 17.097/2003 assegurava as seguintes vantagens: adicional por tempo de serviço (3,5% - a cada 2 anos); adicionais: dedicação exclusiva (50%), titularidade (mestrado – 15% e doutorado – 20%); gratificações: docência em classes especiais de alunos portadores de necessidades educativas especiais (50%); docência em escolas da zona rural (até 20%); docência no Sistema Modular de Ensino (30%).

O PCCR/2003 previa que o professor que recebesse adicional por titularidade e que possuísse acumulação de cargo permitida por lei, poderia usar a titulação em ambos os cargos (§2º do art. 31). Em 2009, houve um reajuste salarial por meio da Lei nº 17.395/2009, que contemplou apenas com 2 níveis de professores (em nível médio/magistério e superior), com 40 horas de jornada e vencimento de R\$ 1.056,00 e R\$ 1.584,00, respectivamente.

Em 2011 foi instituído outro PCCR - Lei nº 17.474/2011, contemplando cinco níveis de professores: com formação em nível médio/magistério; superior; com especialização; com mestrado e com doutorado. A jornada de trabalho prevista era de 20 horas semanais. Considerando a jornada de 40 horas semanais prevista pelo PSPN, os professores passaram a receber R\$ 1.187,98; R\$ 1.781,96; R\$ 2.019,56; R\$ 3.563,92 e R\$ 4.454,90, respectivamente.

No PCCR/2011, além do vencimento foram previstas as seguintes vantagens: adicional por tempo de serviço (5,25% - a cada 3 anos); adicionais: dedicação exclusiva (50%), titularidade (especialização - 15%, mestrado – 20% e doutorado – 30%); gratificações: docência em classes especiais de alunos portadores de necessidades educativas especiais (50%), docência em escolas da zona rural (até 20%), docência no Sistema Modular de Ensino (30%), regência de sala de aula (15%). Em 2012, a Lei nº 17.547/2012 equiparou os vencimentos dos professores ao Piso Salarial Profissional Nacional.

Em 2017 o novo PCCR - Lei nº 17.782/2017 promoveu algumas alterações na carreira definida anteriormente, entretanto, os vencimentos continuaram a acompanhar o PSPN, como mostram as informações da tabela 4, a seguir:

Ano	Nível	vencimento	PSPN	Variação - PSPN (%)
2009	Médio	1.056,00	950,00	11,16
	Superior	1.584,00		66,74
2011	Médio	1.187,98	1.187,08	0,07
	Superior	1.781,96		50,11
	Especialização	2.019,56		70,13
	Mestrado	3.563,92		200,23
	Doutorado	4.454,90		275,3
2012	Médio	1.451,94	1.451,00	0,06
	Superior	2.177,91		50,1
	Especialização	2.722,39		87,62
	Mestrado	4.355,82		200,2
2013	Doutorado	5.444,78	1.567,00	275,24
	Médio	1.568,09		0,07
	Superior	2.352,12		50,1
	Especialização	2.665,74		70,12
2014	Mestrado	4.704,24	1.697,00	200,21
	Doutorado	5.880,29		275,26
	Médio	1.698,24		0,07
	Superior	2.547,35		50,11
2015	Especialização	2.887,00	1.917,78	70,12
	Mestrado	4.717,74		200,21
	Doutorado	6.368,35		275,26
	Médio	1.919,18		0,07
2016	Superior	2.878,76	2.135,64	50,11
	Especialização	3.262,60		70,12
	Mestrado	5.331,52		200,21
	Doutorado	7.196,87		275,26
2017	Médio	2.137,20	2.298,80	0,07
	Superior	3.205,79		50,11
	Especialização	3.633,23		70,12
	Mestrado	5.937,18		200,21
2017	Doutorado	8.014,43	2.298,80	275,26
	Médio	2.300,48		0,07
	Superior	3.450,71		50,11
	Especialização	3.910,81		70,12
2017	Mestrado	6.390,78	2.298,80	200,21
	Doutorado	8.626,73		275,26

Tabela 4 – Marabá: O Vencimento dos professores com jornada de 40 horas, por formação, em relação ao PSPN e os anos de reajustes salariais, de 2009 a 2017.

Fonte: Lei nº 17.097/2003; Lei nº 17.359/2009; Lei nº 17.474/2011. PSPN (<https://www.jusbrasil.com.br/home>).

A tabela 4 permite verificar que mesmo antes da Lei do Piso entrar em vigor, os professores do município de Marabá já recebiam acima do valor estipulado pela Lei nº 11.738/2008, como piso salarial. Entretanto, em 2009, se comparar o valor do vencimento com o valor do Piso (R\$950,00), o município pagava ao professor com formação em nível médio 11,16% acima deste valor e a partir de 2011, com o novo PCCR e a efetivação do Piso, o município passou a pagar apenas 0,07% acima do Piso. O professor com formação em nível superior também passou a receber cerca de 16% a menos que em 2009.

A respeito do Nível II, o professor com especialização, em 2012, em relação aos

demais anos recebeu o vencimento maior. O vencimento dos professores com mestrado e doutorado é superior ao PSPN em mais de 100%, no entanto, o quantitativo desses professores na rede, como nas demais redes municipais é muito incipiente, quase inexistente.

3.3 Paragominas

Em Paragominas, a carreira do professor da Rede municipal é regida pelo PCCR, Lei nº 342/2002, que contempla 03 cargos de professor (com formação em nível médio/magistério; superior e com especialização). No art. 42 considera que o vencimento básico é o fixado para a classe inicial, no nível especial 1, para a jornada de trabalho de 20 horas semanais. O vencimento-base conforme a estrutura salarial da carreira, está disposto em dois sentidos: vertical e horizontal. O primeiro possui 3 níveis salariais, de acordo com a formação, sendo que cada nível dispõe de 6 classes; e o segundo, é caracterizado pelas referências identificadas por algarismos arábicos de “1 a 6”.

Os professores com 40 horas de jornada recebiam R\$ 580,00; R\$ 957,00 e R\$ 1.015,00 conforme formação em nível médio/magistério; superior e com especialização, respectivamente.

Para além do vencimento, de acordo com a Lei nº 342/2002, o professor tem direito a adicionais: por tempo de serviço (5% - a cada 5 anos), regime de dedicação exclusiva (30%); gratificações: docência em classes especiais de alunos portadores de necessidades educativas especiais (50%); docência com alunos portadores de necessidades especiais em turmas regulares (10%) docência em escolas da zona rural (15%). A tabela de vencimentos foi alterada diversas vezes no período estudado, por meio das seguintes Leis: Lei nº 702/2009, Lei nº 751/2011, Lei nº 800/2012 e Lei nº 831/2013. A partir de 2014, os vencimentos evoluíram conforme a Lei do PSPN, como mostra a tabela 5.

Ano	Nível	Vencimento	PSPN	Variação - PSPN (%)
2009	Médio	1.197,00	950,00	26
	Superior	2.016,00		112,21
	Especialização	2.139,48		125,21
2011	Médio	1.346,00	1187,08	13,39
	Superior	2.220,00		87,01
2012	Médio	1.527,71	1.451,00	5,29
	Superior	2.519,70		73,65
2013	Médio	1.637,70	1.567,00	4,51
	Superior	2.701,12		72,37
2014	Médio	1.773,63	1.697,00	4,52
	Superior	2.925,31		72,38
2015	Médio	2.004,38	1.917,78	4,52
	Superior	3.305,89		72,38
2016	Médio	2.232,08	2.135,64	4,52
	Superior	3.681,44		72,38
2017	Médio	2.402,61	2.298,80	4,52
	Superior	3.962,70		72,38

Tabela 5 – Paragominas: Vencimento dos professores com jornada de 40 horas, por formação, em relação ao PSPN e os anos de reajustes salariais, de 2009 a 2017.

Fonte: Lei nº 342/2002. Leis de reajustes salariais. PSPN (<https://www.jusbrasil.com.br/home>).

A tabela 5 mostra que, em 2009, ainda constavam na Lei nº 702/2009 os três cargos de professor: o de nível médio/magistério, nível superior e com especialização e que seus vencimentos em 2009 eram maiores se comparados aos demais anos de reajustes, pois o professor com nível médio recebia 26% acima do valor do Piso, em 2011 passou a receber 13,39%, em 2012 recebeu 5,29% e a partir de 2013 recebeu cerca de 4,5%. A partir de 2011, os vencimentos foram alterados com percentuais menores que em 2009, de modo a irem se igualando ao PSPN. Vale lembrar que o ajuste nos vencimentos por meio do Piso só começou em 2014. Em 2011, com a Lei nº 751/2011, os cargos passaram a ser considerados até o Nível I, ou seja, professor com nível superior.

Verificou-se, que as leis municipais analisadas correspondem às medidas neoliberais anunciadas como “forma de melhorar a economia global e local”. Assim, estão calcadas na redução dos “gastos” refletidas nas políticas remuneratórias para o pessoal docente praticadas nos municípios estudados, de modo a não permitir que o professor obtenha uma remuneração satisfatória.

4 | CONCLUSÃO

As políticas brasileiras neoliberais da década de 1990, com proposição de redução dos salários como forma essencial para melhorar a economia se refletem na baixa remuneração dos professores e, conseqüentemente, na não valorização docente prevista nos PCCRs dos municípios.

Em relação à compatibilidade do vencimento com o Piso Salarial Profissional Nacional

para o professor com formação em nível médio, como indica o Art. 2º da Lei nº 11.738/2008, verifica-se que, em Capanema, as mudanças nos valores recebidos como vencimento base não conseguiram cumprir o que estabelece a referida Lei que instituiu o PSPN. A Lei que deveria ser cumprida de forma integral até o ano de 2010, foi cumprida apenas em 2017 neste município. Constatou-se ainda que o professor que não possui licenciatura plena, mas apenas formação em ensino superior com formação pedagógica complementar, vem recebendo vencimento acima do PSPN e bem mais que o professor licenciado por todo o período, o que constitui uma situação que no mínimo causa estranheza, visto que pela própria formação específica deste último, ele deveria receber mais incentivo para fazer jus a sua profissionalização. Desta forma, infere-se que mesmo com a Lei do Piso, nem todos os professores do município de Capanema vem sendo beneficiados.

Nos municípios de Marabá e Paragominas verificamos que os vencimentos praticados no ano 2009 eram maiores que em 2011. Cabe destacar que o cumprimento da Lei do Piso implicou no achatamento dos vencimentos recebidos pelos professores, de modo a receberem, no decorrer do período estudado, apenas o valor estabelecido pela Lei do Piso – Lei nº 11.738/2008.

Em suma, pode-se inferir que as possíveis estratégias empregadas pelos entes federados para procrastinar o cumprimento de leis brasileiras com vistas à valorização do professor, tais como a Lei do PSPN ou ainda a adaptá-las a interesses locais, refletem a fragilidade do controle social na garantia de direitos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996** - dispõe sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm Acesso em: 25/07/2017.

BRASIL. **Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996**. - Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9424-24-dezembro-1996-365371-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em: 25/07/2017.

BRASIL. **Lei nº 11.494, de 20 de julho de 2007**. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da educação Básica e de Valorização dos Profissionais da educação - Fundeb. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11494.htm Acesso em: 25/07/2017.

BRASIL. **Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008**. Regulamenta a alínea “e” do Inciso III do caput do art.60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11738.htm Acesso em: 25/07/2017.

CAPANEMA. **Lei nº 5796 05/03/1999** - Dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreira e Remuneração do magistério público de Capanema, estado do Pará. Disponível em: https://www.camaracapanema.pa.gov.br/arquivos/1200/Leis_5.796_1999.pdf Acesso em: 10/07/2018.

DUTRA JR, Adhemar [et. al] **Plano de Carreira e Remuneração do Magistério Público**: LDB, Fundef, diretrizes nacionais e nova concepção de carreira, FUNDESCOLA/MEC, Brasília, 2000. 234 p. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002349.pdf> Acesso em: 03/05/2017.

GATTI, Bernadete A. (Org.). **O trabalho docente**: avaliação, valorização, controvérsias – Campinas, SP: Autores Associados; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2013.

GENTILI, Pablo. Neoliberalismo e educação: manual do usuário. In: SILVA, T. T. da & GENTILI, P. (Orgs.). **Escola S.A.: quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo**. Brasília, DF: CNTE, 1996, p. 9-49. Disponível em: <http://static.recantodasletras.com.br/arquivos/4002523.pdf> Acesso em: 25/04/2017.

IBGE. **Instituto Brasileiro de geografia e estatística**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/> Acesso em: 15/06/2018.

LEHER, Roberto. **Valorização do magistério**. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. Disponível em: <http://www.gestrado.net.br/pdf/430.pdf>. Acesso em: 17/07/2017.

MARABÁ. **Lei nº 17.097, de 17 de fevereiro de 2003** – Institui e implanta o Plano de Carreira e Remuneração do Magistério Público municipal. Disponível em: http://www.maraba.pa.leg.br:8080/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/1837_texto_integral Acesso em: 10/07/2018.

MARABÁ. **Lei nº 17.474, de 03 de novembro de 2011** – Institui e implanta o Plano de Carreira, Cargos e Remuneração dos profissionais da Educação Pública municipal. Disponível em: http://www.maraba.pa.leg.br:8080/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/348_texto_integral Acesso em: 10/07/2008.

MARABÁ. **Lei nº 17.782, de 08 de junho de 2017**. Altera a Lei nº 17474/2011 que institui e implanta o Plano de Carreira, Cargos e Remuneração dos profissionais da educação pública municipal. Disponível em: http://www.maraba.pa.leg.br:8080/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/7810_texto_integral

MORDUCHOWICZ, Alejandro. **Carreiras, Incentivos e Estruturas salariais Docentes**. Nº 23. junho de 2003. Programa de Promoção da Reforma Educativa na América Latina e Caribe – PREAL. Disponível em: http://www.oei.es/docentes/articulos/carreras_incentivos_estructuras_salariales_docentes_morduchowicz_portugues.pdf. Acesso em: 03/08/2018.

PARÁ. Decreto Estadual nº 1.066, de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre a regionalização do Estado do Pará. Disponível em: <http://www.prpa.mpf.mp.br/setorial/biblioteca/legislacao/decreto-estadual-n-1-066-de-19-de-junho-de-2008> Acesso em: 20/06/2018.

PARÁ. Secretaria de Estado de Integração Regional. Diretoria de Integração Territorial. **Atlas de Integração Regional do Estado do Pará**. Belém, PA : SEIR, 2010. Disponível em: http://www.sedurb.pa.gov.br/downloads/atlas/atlas_final.pdf Acesso em: 20/06/2018.

PARAGOMINAS. **Lei nº 342, de 05 de julho de 2002** – Dispõe sobre o Plano de Carreira e Remuneração do Magistério Público Municipal de Paragominas-PA. Disponível em: <http://paragominas.pa.gov.br/documentos/LEI%20N%C2%B0%20342.2002%20-%20DISP%C3%95E%20SOBRE%20O%20PLANO%20DE%20CARREIRA%20E%20REMUNERA%C3%87%C3%83O%20DO%20MAGFIST%C3%89RIO%20P%C3%9ABLICO%20MUNICIPAL%20DE%20PARAGOMINAS-PA.pdf> Acesso em: 10/07/2018.

PAZ, Fábio Mariano da. **Estatutos, Planos de Carreira e Valorização do Magistério Público**: um estudo dos municípios sedes das regiões administrativas do Estado de São Paulo. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia – Unesp –Univ. Estadual Paulista de Presidente Prudente, Presidente Prudente-SP, 2014. 294 f. Disponível em: <https://alsafi.ead.unesp.br/bitstream/handle/11449/115784/000803230.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 13/12/2017.

PDE. **Plano de desenvolvimento da educação – Todos pela educação**, 1993. Disponível em: <http://www.todospelaeducacao.org.br/reportagens-tpe/acesso-em-27690/saiba-o-que-e-e-como-funciona-o-plano-de-desenvolvimento-da-educacao/?pag=ultima#> Acesso em: 06/02/2018.

ENSINO DE FILOSOFIA: UMA VOZ QUE NÃO PODE SER SILENCIADA

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 30/09/2021

Sebastião Mauricio de Melo

Núcleo Universidade Federal de Campina Grande. Centro de Humanidades. Unidade Acadêmica de Filosofia. Mestrado Profissional em Filosofia - PRO-FILO/UFCG
Campina Grande – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/4869245926482667>

RESUMO: Este trabalho visa analisar como o Ensino de Filosofia, nas escolas, pode proporcionar um diálogo plural, um ensino que proporcione uma conversação diversificada, onde todas/os possam expressar suas ideias, sem possíveis censuras. Para atingir esse objetivo foi abordado o conceito de diálogo em Gadamer, pois somente com a linguagem podemos ser compreendidos, uma hermenêutica como método, não apenas do que é escrito, mas do outro que utiliza a linguagem para se expressar, tirando da escuridão, do interior da caverna e levando a luz, discentes que não tem voz nem vez, para que tenham espaço não somente para falar, mas, ouvir o outro/a. Para produção de um pensamento crítico é necessário trazer para sala de aula pensadores/as clássicos, como também pensadores/as contemporâneos, para ampliação do entendimento dos temas trabalhados em sala de aula, cabendo ao professor esse diálogo, que não se dá de forma simplista, porém uma mediação entre a tradição filosófica com a realidade que se renova a cada dia. Gadamer

propõe, “...só através do diálogo é possível aprender” (GADAMER, 2000, p. 10), o Ensino de Filosofia precisa ser inclusivo, participativo, para tanto é preciso o envolvimento de todos/as envolvidos no processo de aprendizagem, educadores/as e educandos/as. Para estruturar o desenvolvimento do artigo se recorreu ao método hermenêutico.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Filosofia, Hermenêutica, Diálogo, Pensamento Crítico, Professor.

PHILOSOPHY TEACHING: A VOICE THAT CANNOT BE SILENCED

ABSTRACT: This work aims to analyze how the Teaching of Philosophy, in schools, can provide a plural dialogue, a teaching that provides a diversified conversation, where everyone can express their ideas, without possible censorship. To achieve this goal, the concept of dialogue in Gadamer was addressed, as only with language can we be understood, a hermeneutics as a method, not only of what is written, but of the other that uses language to express itself, taking it out of the darkness, out of the interior of the cave and bringing light, students who do not have a voice or turn, so that they have space not only to speak, but to listen to the other. In order to produce critical thinking, it is necessary to bring classic thinkers to the classroom, as well as contemporary thinkers, to broaden the understanding of the themes worked on in the classroom. , but a mediation between the philosophical tradition and the reality that is renewed every day. Gadamer proposes, “...only through dialogue is it possible to learn” (GADAMER, 2000, p. 10), the Teaching

of Philosophy needs to be inclusive, participatory, and for that it is necessary the involvement of everyone involved in the learning process , educators and students. To structure the development of the article, the hermeneutic method was used.

KEYWORDS: Teaching of Philosophy, Hermeneutics, Dialogue, Critical Thinking, Teacher.

INTRODUÇÃO

O ensino de filosofia sempre foi algo questionável no Brasil, mesmo em governos “democráticos”, o pensamento crítico, divergente da grande maioria, minoritário é marginalizado, uma voz que, precisa ser silenciado de forma forçada, violenta.

Como professor de filosofia no ensino médio, sempre indago sobre importância do Ensino de Filosofia nos dias atuais: Qual meu papel como professor de filosofia na esfera pública? Que filosofia devo compartilhar com meus alunos que têm disponível uma fonte inesgotável de conhecimento/informação, na internet? Para responder a essas questões, sinto a necessidade de buscar na academia um saber mais profundo, do próprio sentido do que é a filosofia e investigo se de fato está dialogando com os problemas atuais, uma vez que não conquistamos a independência intelectual individualmente, mas dando passos seguros na aquisição de habilidades intelectuais, pedagógicas, não basta adquirir um determinado conteúdo, um determinado método específico para nos tornar pensadores/pensadoras. Sinto a necessidade a cada dia de buscar novas metodologias que corroborem com o pensamento crítico, não ficar fechado nos livros didáticos, que muitas vezes não atendem as necessidades da sala de aula, como propõe Gadamer ao dizer que: “...educar é educar-se” (GADAMER, 2000 a, p. 11), um professor deve sempre buscar o conhecimento, um diálogo permanente com a academia, um encontro com a tradição, para evitar preconceitos, falhas que são tão comuns em sala de aula.

Ao ingressar no Mestrado Profissional – UFCG -, acreditava estudar uma filosofia “distante”, longe de nossa realidade, porém de maneira positiva fomos instigados a levantar questões da nossa realidade enquanto brasileiros, nordestinos, paraibanos que atua em sala de aula. No Mestrado Profissional – PRO-FILO - o professor Dr. Rondon titular da disciplina *Tópicos Especiais em Filosofia e seu Ensino* nos indagou a partir do texto de Ailton Krenak, *Ideias para adiar o fim do mundo*, “O que nós a partir daqui – Campina Grande – conseguimos pensar em nossas salas de aula, como possibilidade de adiar o fim do mundo, como adiar o fim do mundo em nossa sala?” Uma pergunta que não só me levou a pensar minha didática, como postura em sala de aula, mas de maneira bem didática também possibilitou uma auto reflexão sobre minha prática como docente: O que é filosofia? Que filosofia é importante para meus alunos que são em sua grande maioria alunos da zona rural oriundos da rede pública de ensino? Uma vez que, como professor da rede pública, não posso me furtar dessas indagações, uma pergunta que possibilitou um retorno a sala de aula, mesmo longe dela a meses, nesse momento de pandemia, com

aulas online/remotas. Como mostra Nadja Hermann, devemos sair da zona de conforto para lançar-se no mundo da compreensão, “Uma abordagem hermenêutica da educação não pode deixar de reconhecer a fecundidade da experiência do estranhamento, pela constante necessidade de ruptura com a situação habitual, como exigência para penetrar no processo compreensivo.” (HERMANN, 2002, p. 87), um estranhamento do processo ensino-aprendizagem. A hermenêutica gadameriana apresenta-se como uma possibilidade para pensar um ensino de filosofia reflexivo, a reflexão só será possível em um clima de dialogicidade, um diálogo vivo entre educando e educador.

Diante de tantas questões colocadas, discutidas em sala de aula, senti a necessidade de buscar outras metodologias, de aprofundar o meu projeto de pesquisa. Um ensino que possibilite ampliar os horizontes, não com informações falsas, mentirosas e negacionistas, com intuito de confundir a população, mais que conhecimentos diversificados é relevante trazer para sala de aula pensadores/as contemporâneos que lutam política diariamente por uma sociedade diversificada, com dignidade humana, não vozes que são pagas para disseminar falácias mercadológicas.

A hermenêutica gadameriana partindo do enfoque fenomenológico, crítico a tradição metafísica com base no cogito cartesiano que tem como resultado o idealismo. O diálogo como ferramenta fundamental para atuar no ensino de filosofia dialógico-reflexivo, pretende mostrar outros caminhos possíveis para o ensino de filosofia, não só temos um caminho único no processo ensino-aprendizagem como propõe Nadja Hermann, “Esse é um dos principais equívocos na condução do processo pedagógico, que a abordagem hermenêutica expõe como um limite científico-metodológico, para buscar na linguagem um horizonte intransponível de interpretação das relações educativas” (HERMANN, 2002, p. 84), o ensino de filosofia longe de ser um ensino de uma única corrente é um diálogo permanente entre filosofias, pensamentos, aplicar a visão de mundo para uma melhor reflexão.

PENSAMENTOS OCULTOS A LUZ DA FILOSOFIA

Não há democracia sem um diálogo aberto, constante, com a participação ativa de todas e todos cidadãos, o ensino de filosofia deve, ao que entendo, possibilitar esse diálogo permanente, autônomo. O diálogo ativo, partindo da experiência de todos/as, pode ser um instrumento pedagógico importante em sala de aula, cabendo ao professor de filosofia essa tarefa, como nos mostra Gadamer, um diálogo é, “Um diálogo é, para nós, aquilo que deixou uma marca. O que perfaz um verdadeiro diálogo não é termos experimentados algo de novo, mas termos encontrado no outro algo que ainda não havíamos encontrado em nossa própria experiência de mundo” (GADAMER, 2011, p. 247), não há ensino de filosofia sem uma interação permanente entre todos/as da comunidade escolar, é preciso o quanto antes resgatar o diálogo, dentro e fora da sala de aula.

Principalmente no momento em que estamos vivenciando, democracias sendo

silenciadas por ditadores, outras tantas ameaçadas por regimes autoritários, acabar com ideias autoritárias, acabar com a cultura onde “um manda e o outro obedece”, é urgente implantar na sociedade uma nova cultura em que saibamos ouvir, mas também que possamos falar. Não devemos partir da ideia de que o professor detém a verdade, impossibilitando um diálogo vivo e autônomo, mas monólogo, tanto criticado por Gadamer nas civilizações modernas ocidentais.

Devemos enquanto professor reestabelecer os princípios democráticos, para isso é preciso dá voz as minorias, pois a “maioria” já tem seus espaços garantidos, dá voz aos sub-humanos que querem simplesmente viver suas vidas, sem ceder aos apelos modernidade, dizer não a escola sem-partido, uma tentativa de silenciar a sociedade, às minorias, uma ofensiva direta aos que querem falar. Somente com a linguagem é possível fortalecer a democracia, ampliar o conhecimento, compreender os povos excluídos e marginalizados. Como bem nos lembra o pensador Walter Kohan, “o de como entender que a educação é política, ou, mais precisamente, que o ato de educar é um ato político.” (WALTER, 2019, p. 28), o professor de filosofia deve ter essa postura, como teve o grande educador pernambucano, Paulo Freire.

Uma vez que esquecemos de onde estamos, seremos sempre colonizados pelos outros, culturas tidas como civilizadas ou ditas modernas. Saber de onde estamos falando é um passo muito importante para sair dessa ideia de massas consumidoras como aponta Krenak, “precisamos ser críticos a essa ideia plasmada de humanidade homogênea na qual há muito tempo o consumo tornou o lugar daquilo que antes era cidadania” (Krenak, 2019, p. 12). Difícil entender como sendo professor de filosofia do Ensino Médio não conhecia esse grande pensador contemporâneo, que luta a décadas por um Brasil mais “verde”, com mais responsabilidade ambiental, uma voz que experiência diariamente um desmonte do meio ambiente, mas que não encontra lugar nas instituições de Ensino do Estado. A preservação do meio ambiente não é mais um problema restrito ao Brasil, mas um problema de escala global. Conhecer pessoas que dialogam com esse tema é muito importante, uma vez que essas vozes não encontram espaço na modernidade, na grande mídia patrocinada pelo grande capital, a vós dos sub-humanos/as são silenciados/as, calados/as, cabe ao professor e especial ao de filosofia apresentá-los a comunidade, não como imposição, mas uma voz que vai proporcionar uma auto-reflexão no agir dos discentes e por sua vez na sociedade como um todo.

As vozes sub-humanas, ou como mesmo aponta Krenak, humanidade de zumbis, uma sociedade de vivos que não vivem, mas vegetam em meio uma sociedade consumidora, que não apreciam os prazeres da vida, e conseqüentemente destroem seus próprios sonhos, uma modernidade que pretende acabar com a diversidade, para implantar uma única sociedade, um único pensamento, o consumo acima de tudo, impondo um padrão de vida onde todos devem se encaixar. O ensino de filosofia precisa ser um ensino que propõe uma diversidade cultural, um espaço de luta política em que o Estado institucionalize esses

espaços de reflexão diversificado e não um ensino que busca unificar, colonizar, impor um modelo a ser seguido por todos, uma verdade única, como propõe o cientificismo, mas uma educação múltipla como nos mostra Hermann, “Assim, a educação pode interpretar seu próprio modo de ser, em suas múltiplas diferenças” (HERMANN, 2002, p. 83), diferenças essas presentes nas salas de aulas.

Mais que conhecer um saber clássico, mais que dominar toda a literatura, ou grande parte dela no que se refere a filosofia, acredito eu que o ensino de filosofia precisa voltar-se para os problemas atuais, dialogar com os alunos de maneira que todos tenham envolvimento, dá voz aos que não tem. Na sala de aula o aluno/as é geralmente silenciado, por não ter o que falar, por não contribuir com o modelo científico que se impõe como único meio de chegar a verdades. No livro, Memória da Mãe Terra, texto elaborado com a participação de 27 autores indígenas, nos levou a pensar os problemas do meio ambiente do ponto de vista do indígena, não de um estrangeiro que vem estudar seus problemas. A compreensão da palavra yafelhá, (nossa terra sagrada) percebemos quanto é sagrado para os Fulni-ô, somente com a fala do indígena e cientista social Maíke Witxô podemos perceber, compreender a grandiosidade deste conceito nas suas vidas. Terra hoje devastada, impondo aos Fulni-ô vivem uma situação difícil, onde havia água em abundância em outrora, hoje a seca e o sol castigam esses indígenas. É a partir da linguagem que podemos expor nossas singularidades, deixar que o outro exponha suas experiências de vida, de luta, uma vez silenciando essas experiências individuais perdemos um pouco do humano que temos.

Com a disciplina Tópicos Especiais em Filosofia, não só pensadores, mas temas ganharam vozes que até então silenciadas nas minhas aulas, apesar de seus gritos, somente agora pude ouvir e conseqüentemente compreender a urgência dos temas levantados. O tema Pedagogias Decoloniais ganhou espaço nas minhas leituras, pude ouvir, refletir sobre um tema tão atual e necessário. Ouvir esses pensadores possibilitou estabelecer uma relação mais próxima com outras culturas. Estamos vivenciando um período de massificação, destruição dos diversos grupos sociais, depois de muita luta, ainda existe uma diversidade considerável no Brasil, como aponta Krenak, “Ainda existem aproximadamente 250 etnias que querem ser diferentes umas d/as outras no Brasil, que falam mais de 150 línguas e dialetos” (Krenak, 2019, p. 15), mas para uma grande parte da sociedade só existe uma língua, um povo, uma religião, uma cor.

Em tempos “estranhos” ser apenas consciente do seu papel não basta, é preciso gritar, um grito de existência, existência do negro, do homossexual, da mulher, dos nordestinos, esse grito proposto na Pedagogia Decolonial possibilitou uma reeducação do povo brasileiro, uma educação dos próprios movimentos negros, na busca de semear esperança, mesmo na dificuldade buscar a vida, como bem apresenta Catherine Walsh em sua belíssima fala no II Seminário de Formação Política do Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas, Movimentos Sociais e Culturais. Uma pedagogia que semeia esperança

mesmo diante de uma sociedade capitalista, marxista, antropocêntrico e colonial como é o Brasil, devemos encontrar um espaço, encontrar brechas para semear a sonhos, por uma vida digna a todos/todas, acredito que a filosofia se encaixa perfeitamente nesse espaço, o Ensino de Filosofia precisa propor esse diálogo, uma voz que não encontra espaço num Estado autoritário como o que vivenciamos.

Um governo que não dialoga com a sociedade, somente o povo consciente pode provocar esse diálogo, institucionaliza-lo, não apenas ouvir os representantes, mas questionar suas ações para pode entender o que está sendo feito na esfera pública. O Ensino de Filosofia deve estimular esse diálogo permanente, mesmo que gritando, mesmo que lutando contra todo um sistema que se recusa a ouvir, e pior, a dialogar.

A educação tem um papel importante na construção de uma sociedade plural, diversificada, o saber filosófico deve estimular um diálogo permanente entre as múltiplas culturas, não como imposição de umas sobre as outras, mas uma troca de conhecimentos, assim nos mostra Nadja Hermann, “Platão nos ensinou, baseado na dialética de pergunta e resposta, aprenderíamos ao final de cada resposta não apenas a impossibilidade de encerrar a educação num único conceito, mas também a produtividade que há em se expor ao outro e assumir uma postura auto-reflexiva” (HERMANN, 2002, p. 11), devemos ser resistência, a exemplo de pensadores como Krenak, Nilda, nos mostra que é possível outras possibilidades de se chegar a verdade. O Ensino de Filosofia é um espaço onde o aluno encontra lugar para se expressar sem medo de ser criticado, pois é comum a filosofia trabalhar com uma visão ampla, o professor do ensino médio aborda um determinado tema a partir de diversos olhares, mesmo existindo exceções. A sala de aula é a cada dia um espaço plural, onde grupos de alunos se reúnem em torno de algo, como por exemplo, futebol, vôlei, dança, raça, localidade, sexualidade, é possível notar a posição dos alunos que de forma pontual assume seus lugares com firmeza, deixando sua marca no processo educacional.

Na fala da professora Dra. Nilma Lino, ela deixa claro que os grupos educam, não somente a escola tem esse papel, em especial fica a importância dos movimentos negros, que nos últimos anos vem educando o povo brasileiro, com sua pedagogia contra o racismo, vem mostrando a importância de mobilizar-se politicamente, não adianta apenas valorizar, não basta reconhecer o negro romantizar, mas que isso, é preciso dar voz ao mesmo, dentro e fora da sala de aula. Acredito que como professor devemos tratar o tema de forma política, dando institucionalidade a fala dos que lutam por uma educação de inclusão, um ensino plural. Não basta somente no dia da consciência negra prestar homenagem aos negros, mais que isso, como pensamento crítico e filosófico é necessário engajar-se na luta anti-racista aperfeiçoando assim o processo democrático.

A hermenêutica como método de formação pretende trazer a formação humana, o humano em suas mais variadas possibilidades de existência, fugindo assim da possibilidade única de ser, como propõe o tecnicismo científico, “Uma abordagem hermenêutica da

educação retoma a formação humana enquanto um conceito histórico que coagula uma longa tradição e que se constitui um elemento vital para as ciências humanas, O conceito de formação é afetado pela problematização que a hermenêutica desenvolve sobre a compreensão, especialmente no que se refere a dar sentido para o saber cultural”. (HERMANN, 2002, p. 99), Ensinar Filosofia é antes de tudo problematizar o próprio ser, possibilitando uma auto reflexão de si como do outro. Sair do habitual e mergulhar no caos que o outro nos proporciona.

REFERÊNCIAS

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método II: complementos e índice** / Hans-Georg Gadamer; tradução de Ênio Paulo Giachini; revisão da tradução de Marcia Sá Cavalcante-Schuback. 6. ed – Petrópolis, RJ: Vozes; Bragança Paulista, SP: Editora Universitária São Francisco, 2011. – (Coleção Pensamento Humano)

HERMANN, Nadja. **Hermenêutica e educação**. – Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

KOHAN, Walter. **Paulo Freire, mais do que nunca: uma biografia filosófica** / Walter Kohan. – 1. ed.; 1. reimp. - Belo Horizonte: Vestígio, 2019.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo** – Palestra proferida no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Schwarcz S.A. 2019.

II Seminário de formação política do Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas, Movimentos Sociais e Culturais. O que é a Pedagogia Decolonial ? - YouTube.

CAPÍTULO 13

O SOCIOINTERACIONISMO COMO TÁTICA PARA SE TRABALHAR A EDUCAÇÃO ESPECIAL DE ESCOLAS BRASILEIRAS

Data de aceite: 10/01/2022

Rita Maria Fernandes Leal Moreira Cacemiro

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/9079113272271405>

Cristiani Jordão Gomes de Almeida

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/0309945905947112>

Kamila Batista Nunes Viana

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/7998238359090280>

Fabício Gomes do Nascimento

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/3983860799953339>

Delma do Carmo Ker e Aguiar

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<https://orcid.org/0000-0002-9868-0109>

Marta Alessandra dos Anjos

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/3150581201145905>

Quiteria Soares de Oliveira

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<http://lattes.cnpq.br/1671231261227236>

Edna Maria de Oliveira Honório

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<https://orcid.org/0000-0001-5029-1596>

Danielle Correia Santana

Faculdade Vale do Cricaré (FVC)
São Mateus – Espírito Santo
<https://orcid.org/0000-0002-1111-317X>

RESUMO: Este artigo tem como objetivo apresentar o sociointeracionismo como alternativa para se trabalhar a educação especial nas escolas brasileiras. Através desta busca, propõe-se a discorrer sobre a estrutura e os conceitos da educação especial brasileira, além de um aprofundamento teórico no sociointeracionismo de Vygotsky que possibilitará uma melhor compreensão da temática em questão. Por fim, apontar como a união de educação especial e sociointeracionismo podem colaborar e melhorar o tratamento dos alunos com deficiência nas escolas brasileiras. O percurso metodológico se deu através da busca na literatura existente, que forneceu maiores referências para o desenvolvimento do artigo. O conhecimento já adquirido também foi importante para os comentários acerca do que trouxe a literatura, além da complementação dos espaços deixados pelo que se tem registrado em artigos, livros e sites de referência na internet. Conclui-se que a educação especial ainda necessita de reparos e expansão, mesmo sendo uma realidade cada dia mais presente na sociedade brasileira. A utilização das técnicas sociointeracionistas como forma de se trabalhar a educação especial de maneira mais inclusiva, surge como ponto de partida para uma revolução nos métodos e um maior acolhimento das pessoas com diferenças.

PALAVRAS-CHAVE: Sociointeracionismo;

SOCIOINTERACTIONISM AS A TACTIC FOR WORKING WITH SPECIAL EDUCATION IN BRAZILIAN SCHOOLS

ABSTRACT: This article aims to present sociointeractionism as an alternative to work with special education in Brazilian schools. Through this search, it is proposed to discuss the structure and concepts of Brazilian special education, in addition to a theoretical deepening in Vygotsky's socio-interactionism that will enable a better understanding of the subject in question. Finally, to point out how the union of special education and socio-interactionism can collaborate and improve the treatment of students with disabilities in Brazilian schools. The methodological path was given by searching the existing literature, which provided greater references for the development of the article. The knowledge already acquired was also important for the comments about what brought the literature, in addition to complementing the spaces left by what has been registered in articles, books and reference sites on the internet. It is concluded that special education still needs repairs and expansion, even though it is a reality that is increasingly present in Brazilian society. The use of socio-interactionist techniques as a way of working with special education in a more inclusive way, emerges as a starting point for a revolution in methods and a greater acceptance of people with differences.

KEYWORDS: Sociointeractionism; Disabled Person; Special education; Inclusion; Right to education.

1 | INTRODUÇÃO

O sociointeracionismo é uma teoria de aprendizagem que se concentra na interação. Segundo ela, a aprendizagem ocorre em contextos históricos, sociais e culturais. Portanto, o verdadeiro conhecimento da criança é o ponto de partida do conhecimento potencial.

O conhecimento e a cultura transmitidos de geração em geração são transmitidos de pai para filho usando a narração oral como recurso. Por exemplo, considere os líderes tribais com maior diversidade cultural e seus curandeiros. Em seus últimos anos, a figura do professor apareceu, e sua importância defendeu sua importância para a formação de cidadãos individuais no livro de Platão a República. Na época atual, na profissão existente, a principal responsabilidade do educador é perpetuar o saber da pessoa por meio de seu aprendiz, que por sua vez passa a ser o educador, promovendo assim um círculo virtuoso (GOMES et al, 2010).

A luz do que descreve o autor, a transmissão dos conhecimentos se dá pela convivência, exatamente como traz a teoria do sociointeracionismo apresentada por Lev Semionovitch Vigotski. O Psicólogo e pensador soviético apresenta a convivência em comunidade como forma de moldar o ser humano, que o mesmo estará completamente inserido nos meios que habita, e aquele meio será a escola que o preparará para a vida adulta.

Falar em educação especial no Brasil significa necessariamente considerar dois

aspectos que fazem nossa história: a desigualdade e a diversidade. O país foi estabelecido com base na diversidade de população e história, mas de formas extremamente desiguais. A estrutura econômica do Brasil e as características de sua organização social fazem com que o país passe a enfrentar diversos problemas que afetam diretamente a vida de crianças e jovens brasileiros, muitos dos quais ainda existem: crianças deslocadas nas ruas de grandes cidades e prédios escolares afetados desde o século XVII com restrições (KASSAR, 2012).

A escola nem sempre foi preparada para trabalhar com a diversidade e as diferenças, tão menos para inserir técnicas aprofundadas de educação especial. Em décadas passadas, a pessoa com deficiência era tratada com desprezo e isolamento, o que naturalmente as afastava do ambiente escolar. A educação especial surgiu recentemente, e sua obrigatoriedade se deu com a Constituição Federal de 1988, tornando a educação um direito de todos.

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.

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. Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (BRASIL, 1988, p. 58).

A inclusão tornou-se objeto de discussão e atenção dos educadores, que buscam solucionar dificuldades e avaliar métodos de inclusão, tanto para alunos sem deficiência, quanto para alunos com deficiência, como os alunos com deficiência mental. Como as escolas precisam ser inclusivas, os movimentos sociais das últimas décadas se materializaram, o que afeta diretamente a prática educacional. A inclusão não beneficia apenas os objetos que contém, mas também beneficia a todos com quem as interações são estabelecidas. Além de escolas integradas, também precisamos de um mundo integrado. Neste mundo, todos devem ter a oportunidade de participar da vida social de forma participativa, onde a relação entre acesso e características pessoais não é marcada por benefícios econômicos ou caridade (GAI e NAUJORKS, 2006).

Nesse contexto, Sena (2015) discorre que a aprendizagem de alunos com deficiência é frequentemente afetada pela falta de habilidade das escolas e professores em incorporá-la às atividades pedagógicas e desenvolver estratégias que garantam a interação com os alunos. classe. Essa situação fortalece a segregação, mesmo quando o aluno está tecnicamente incluído em uma classe regular. Nesse sentido, a teoria do sociointeracionismo surge como uma alternativa importante aos fundamentos teóricos da prática docente em um contexto inclusivo, na medida em que enfatiza a importância das interações sociais para o desenvolvimento humano e a aprendizagem.

Visto isso, importa apresentar através da teoria sociointeracionista as contribuições da mesma para se trabalhar a educação de alunos e alunas deficientes, visto que se trata de garantir a inclusão dos mesmos nos meios sociais e apontar que a exclusão é muito mais maléfica que qualquer outra forma de tratar os problemas. Incluir é garantir que as diferenças não serão justificativas para a exclusão, mas de aprendizagem para ambos os atores sociais envolvidos na vida educacional.

Postas as considerações iniciais, apresenta-se como objetivo do presente artigo discorrer sobre a estrutura e os conceitos da educação especial brasileira, além de um aprofundamento teórico no sociointeracionismo de Vygotsky que possibilitará uma melhor compreensão da temática em questão. Por fim, apontar como a união de educação especial e sociointeracionismo podem colaborar e melhorar o tratamento dos alunos com deficiência nas escolas brasileiras.

2 I EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL

No Brasil, o apoio educacional às pessoas com deficiência foi construído separadamente da educação oferecida à população, que não apresentava diferenças ou características distintas que o caracterizassem como ‘anormal’. Desta forma, a educação especial constituiu-se como um campo específico de atuação, muitas vezes sem se interlocalizar com a educação ordinária. Esta separação tornou-se realidade na existência de um sistema de ensino paralelo, de forma que o atendimento dos alunos com deficiência ocorria de forma decisiva em locais separados dos demais alunos (KASSAR, 2012).

Na história, pessoas com deficiência não eram tratadas como aptas a viver em sociedade, sofriam todo tipo de restrição e isolamento, pois devido a falta de conhecimento dos profissionais da saúde mental, eram considerados loucos, ou pessoas que ofereciam riscos à sociedade.

Para Santos e Mendes (2018), partindo do pressuposto de que não existe uma história verdadeira, também pressupõe uma infinidade de maneiras de produzir conhecimento histórico. Porém, durante muito tempo, a história da educação especial foi pensada e construída a partir de uma perspectiva política e normativa, em que os documentos oficiais e legais foram as principais fontes históricas utilizadas pelos pesquisadores. Tais

características não são exclusivas deste campo, pois durante algum tempo prevaleceu a ideia de que uma história autêntica e científica deveria ser constituída por registros escritos, principalmente oficiais, por conterem evidências históricas e o valor da verdade.

A cobrança pela perfeição física está presente em praticamente todos os tempos. No curso da história, o tratamento dado às pessoas com deficiência sofreu a influência de questões culturais e religiosas. Desde a Bíblia, temos referências a cegos e leprosos como pedintes ou rejeitados pela comunidade. Na literatura antiga, para as pessoas com deficiência intelectual, a única ocupação era a de bobo da corte ou a de palhaço, para diversão dos senhores e de seus hóspedes (NUNES; SAIA; TAVARES, 2015, p.2).

Na antiguidade e ao longo dos séculos da era cristã (por exemplo, na inquisição e na luta eugênica), as pessoas com deficiência eram objeto de eliminação direta ou indireta, às vezes por causa de sua “inutilidade funcional” e às vezes porque eram consideradas uma manifestação do diabo ou castigo divino. Por outro lado, com o passar do tempo, povos de diferentes nações começaram a praticar o auxílio ou a promoção da readaptação de pessoas com deficiência. Já na Idade Média, o cristianismo interferiu no tratamento daquelas pessoas que começaram a ser mantidas em lares administrados por senhores feudais (NUNES; SAIA; TAVARES, 2015).

A partir da década de 1980, os países desenvolvidos começaram a se apresentar socialmente inclusivos e, no Brasil, o número de estudos nessa área só aumentou a partir da Constituição da República Federal de 1988. Esta inclusão, no Brasil, se deu a partir das Normas Nacionais de Educação e da Lei Básica de 20 de dezembro de 1996, o campo da educação formal passou a ocorrer de forma mais sistemática.

A educação é considerada direito de todos, dever do Estado e família, sendo promovida e incentivada juntamente com a sociedade, propiciando o desenvolvimento pessoal, o preparo para exercer a cidadania e qualificação para o trabalho. Pode ser vista também, como um fator de coesão, que deve levar em conta a diversidade dos indivíduos e dos grupos humanos, sendo o respeito pela diversidade e pela especificidade dos indivíduos um princípio fundamental das práticas educativas. Com isso, os sistemas educativos devem ter o respeito pelo pluralismo, com a riqueza das expressões culturais dos vários grupos sociais que compõem a sociedade, e pela multiplicidade dos talentos individuais (SILVA; CARVALHO, 2017, p.3).

O Capítulo V da Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, define a educação especial como forma de educação escolar, que tem como objetivo atender aos alunos com necessidades especiais por meio da educação formal e prestar serviços de apoio especial quando necessário (BRASIL, 1996).

A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (CDPD), também conhecida como Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, ratificada pelo Brasil em 2009, reconhece que a questão das pessoas com deficiência é uma questão judicial, dos direitos humanos e da promoção da igualdade. Quando a escola pública reconhecer as diferenças no processo de formação dos alunos e

buscar a participação e o progresso de todos, ela adotará novos métodos de ensino para alcançar a inclusão. A adoção desses novos métodos não é fácil e imediata, pois depende de mudanças fora da escola e da sala de aula (FRANCO; SCHUTZ, 2019).

3 | SOCIOINTERACIONISMO DE VYGOTSKY

Segundo a ideia sociointeracionista, a ideia tem uma postura construtivista e defende a importância da interação entre o sujeito e o meio ambiente. O conceito de tema nascido dessa teoria é um conceito que acumula conhecimento por meio da interação social na história, cultura e processos sociais. O verdadeiro conhecimento da criança é o ponto de partida do conhecimento potencial. O psicólogo bielorrusso Lev Semenovitch Vygotsky (1896/1934) o criou. É um pensador importante, é o pioneiro do conceito de que o desenvolvimento intelectual das crianças é atribuído à interação social e às condições de vida.

Falar da proposta de Vygotsky significa considerar que sua obra é extremamente complexa, pois seu desenvolvimento visa criar um projeto psicológico que pudesse analisar problemas de aplicação humana prática, em resposta às necessidades emergentes do povo russo, que acabara de nascer após a revolução socialista de 1917 (LUCCI, 2006).

Um dos grandes problemas enfrentados pelos pesquisadores que deveriam levar avante a construção da nova ciência foi justamente o fato dos limites impostos pelos dirigentes da nação, isto é, tomar por base, tão-somente, a filosofia marxista. O desafio era grande, principalmente, porque não havia unicidade, entre os marxistas russos, sobre a interpretação do materialismo. A controvérsia entre eles os dividia em duas correntes: uma mecanicista e outra dialética. Segundo os mecanicistas, a ciência é autossuficiente e descobre suas próprias leis por meio da pesquisa; já os dialéticos defendiam um princípio exploratório aberto e não determinista, acreditando que os eventos são dependentes da ação humana, ou seja, a consciência é uma característica humana, e é ela que favorece a disposição para a construção dos eventos (LUCCI, 2006, p.3).

Essa característica da obra de Vygotsky tem resultado em diversas interpretações e aplicações, pois além de toda a complexidade e variedade de aspectos com que tem sido tratado, o autor modificou seus objetivos ao longo de sua obra. É importante notar também que essas oscilações são fruto da ambição de seus projetos e da luta que travou ao longo do tempo devido ao seu estado de saúde fatal. Por outro lado, ele não considera seus postulados uma escola de psicologia, mas apenas um esboço, embora geral, da psicologia dialética-materialista (LUCCI, 2006).

De acordo com o conhecimento divulgado pelo site Nova Escola (2008), os estudos de aprendizagem de Vygotsky derivam de uma compreensão do homem como um ser moldado em contato com a sociedade. “Quando não há outro, o homem não se constrói como homem” - escreveu o psicólogo. Ele rejeitou tanto as teorias inatas, segundo as quais um ser humano já carrega traços que se desenvolverão ao longo da vida, quanto as

teorias empíricas e comportamentais que veem o homem como um produto de estímulos externos. Para Vygotsky, a formação se dá na relação dialética entre o sujeito e a sociedade envolvente - ou seja, o homem muda o meio ambiente, e o meio ambiente - o homem. Essa relação não está sujeita a grandes generalizações; O que importa para a teoria de Vygotsky é a interação que cada pessoa faz com um ambiente particular, uma assim chamada experiência pessoal significativa.

Visto que Vygotsky (1934/2001) se inspira no materialismo dialético de origem marxista para postular os fundamentos da evolução do psiquismo, ele aborda o desenvolvimento humano desde a fase mais elementar da estrutura mental, desde os processos involuntários inferiores, desde a ordem biológica. Em contato com elementos da cultura, essas estruturas psíquicas primitivas evoluem por meio da atividade humana prática: o uso de ferramentas, a divisão social do trabalho, a própria necessidade de interação social.

Vygotsky não desenvolveu a teoria da emocionalidade, mas esse aspecto constitutivo do tema e fundamental para seu desenvolvimento é mencionado em grande parte de sua obra, bem como sua importância. É preciso dizer que até recentemente a questão da emocionalidade de Vygotsky permanecia inexplorada por seus pesquisadores, o que, em nossa opinião, resulta da grande complexidade dos conceitos por ele apresentados e da credibilidade de muitos deles na compreensão das dimensões do desenvolvimento, às quais dedicou pesquisas mais aprofundadas, desenvolvendo-as com maior clareza e precisão. Captar a emocionalidade na obra de um autor requer um estudo amplo e aprofundado, pois está presente em muitos de seus textos, relacionado a outros conceitos (SOUZA; ANDRADA, 2013).

4 | O SOCIOINTERACIONISMO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

A integração pode beneficiar não apenas aqueles que estão incluídos, mas todos que interagem com ela. Além de uma escola inclusiva, precisamos de um mundo inclusivo. Um mundo no qual todos devem ter acesso à possibilidade de estar e estar em sociedade de forma participativa, em que a relação entre o acesso às oportunidades e as características individuais não seja marcada por interesses econômicos ou caridade pública. Atitudes preconceituosas e sentimentos que expressam inferioridade e compaixão são comumente observados em nossa sociedade, que possui uma visão padronizada do homem e classifica as pessoas de acordo com uma visão quantitativa. Escolhemos o padrão de normalidade e esquecemos que a sociedade é formada por pessoas diferentes que fazem a diferença (GAI; NAUJORKS, 2006).

A atividade de integrar o aluno com deficiência, nas atividades de sala de aula, atendem o objetivo de buscar para o mesmo a maior normalidade possível, desprezando qualquer tática que o faça se sentir menos preparado, mas também equiparar as dificuldades

que a deficiência o trouxe através da assistência.

Não se trata apenas de tê-lo no ambiente escolar, mas também de incluí-lo nas atividades de maneira produtiva, para que o mesmo se sinta capaz de desenvolver as atividades do cotidiano e possa ter seu intelecto desenvolvido.

Vygotsky (1997) disse que os humanos têm uma tendência natural de buscar a excelência, mas que esse caminho pode se tornar uma busca pela superioridade como uma compensação pelos sentimentos de inferioridade. A forma como um indivíduo se percebe e se percebe o mundo afeta seus processos psicológicos, uma vez que todos os problemas de sua vida devem ser vistos em um contexto social. Assim, a valorização social é considerada a força motriz do desenvolvimento mental, uma vez que toda a vida do indivíduo é orientada para assumir uma determinada posição na sociedade.

A partir do momento que o aluno com deficiência recebe um tratamento didático capaz de tira-lo de uma certa “zona de conforto”, o mesmo também estará em pleno desenvolvimento intelectual e provando das capacidades das suas forças, buscando atender os estímulos e se conectando com os outros membros do ambiente.

Não somente o aluno com deficiência recebe aprendizados com a participação das atividades didáticas, mas todos os envolvidos no cenário estudantil são instruídos a lidar com as diferenças e aprendem como é importante trabalhar as diferenças e receber com igualdade àqueles que possuem certas limitações.

Mais detalhadamente no que se refere à educação inclusiva, há um amplo histórico de diferentes significados, que apontam para registros de resistência à aceitação social de pessoas com necessidades educacionais especiais. Até meados do século 18, abandono, afogamento, asfixia. No final do século XVIII e nas primeiras três décadas do século XIX, os países escandinavos e a América do Norte iniciaram um período de institucionalização especializada das pessoas com deficiência, de acordo com a nomenclatura adotada à época. A partir daí surgiu a educação especial. O público percebeu a necessidade de atender as pessoas chamadas deficientes, mas a forma de atendimento priorizou a caridade. A ajuda foi prestada em Centros de Especialistas, que eram tratados por vários especialistas: médicos, psicólogos, psicopedagogos, assistentes sociais (FREITAS, 2008).

A investigação das atividades pedagógicas relacionadas à arte em sala de aula realizada através de pesquisa de campo na escola está vinculada metodologicamente aos estudos sociointeracionistas de Lev Vygotsky (1896-1934) no que diz respeito ao destaque que esse autor dá às atividades artísticas para o desenvolvimento de pessoas com deficiência intelectual. É nesse sentido que através de estudos e observação da prática pedagógica de uma escola da rede municipal de Belo Horizonte foi possível analisar na prática da sala de aula como a opera a teoria que defende o processo de ensino aprendizagem através de interações e troca de saberes em um ambiente que potencialize experiências, conhecimento e superações de capacidades por meio de atividades que tem a arte como fonte de trabalho. O resultado esperado de nossa investigação é uma demonstração de como o ensino da arte através de oficinas específicas estimula os discentes da

A contribuição do psicólogo bielorrusso Lev S. Vigotski (1896–1934) para a educação tem sido examinada por meio de várias questões, no caso do Brasil, desde a divulgação dos textos deste autor no início dos anos 1980, o papel da interação social na formação do psiquismo, sua contribuição para o estudo da relação entre o desenvolvimento e a aprendizagem e seus argumentos sobre o papel da educação no desenvolvimento psicológico são frequentemente resgatados por pesquisadores da educação, que muitas vezes revelam controvérsias sobre a interpretação de seu trabalho (NUERNBERG, 2008).

A preocupação com a educação de pessoas com deficiência ocupa um lugar de destaque no conjunto da obra de Vigotski. Nas edições recentes dessa obra, como a da editora espanhola Visor, os textos referentes às deficiências ficam reservados ao quinto tomo. Este reúne uma produção realizada, em sua maior parte, entre 1925 e 1929, versando sobre o desenvolvimento psicológico e a educação de pessoas com deficiência, a qual não pode ser lida de forma isolada do conjunto de sua obra, tampouco descontextualizada de seu momento histórico (NUERNBERG, 2008, p. 309).

Na verdade, o interesse de Vygotsky por essas questões derivava tanto de seus interesses acadêmicos quanto de seu envolvimento na transformação política da União Soviética na época. Compreender o desenvolvimento psicológico de crianças com deficiência, assim como compreender alguns problemas relacionados à neuropsicologia e psicopatologia, foi fundamental para o projeto intelectual de Vygotsky: propor uma teoria geral do desenvolvimento humano. Sua análise da linguagem no desenvolvimento de surdos e cegos, o processo de formação de conceitos em esquizofrênicos e a reabilitação de pessoas com afasia trouxe um objetivo mais amplo: entender os aspectos da gênese social das funções psicológicas superiores (NUERNBERG, 2008).

É fundamental esclarecer que muitas atividades podem ser restritas devido ao grau ou o tipo da deficiência. Entretanto o objetivo é, utilizar através da ideia de que a criança se desenvolve à partir das atividades que exerce nos meios sociais, para inserir a pessoa com deficiência no mesmo conceito de atividades e garantir que possa obter a mesma carga de estímulos e o mesmo potencial de desenvolvimento.

Vygotsky era muito crítico em relação à escola especial na época, porém, insistia na existência de uma educação especial que atendesse às necessidades da criança. Segundo ele, a educação escolar deve levar em conta a organização sócio-psicológica específica dos casos de deficiência; embora os direitos gerais de desenvolvimento sejam iguais para todas as crianças, seria necessário manter elevados objetivos educacionais, promover a capacitação, sem estar atrelada ao nível de desenvolvimento já alcançado pelo aluno, com condições que correspondessem às peculiaridades do tipo de deficiência (REIS; ROSS, 2008).

A verdadeira educação, segundo Vygotsky (1984), é despertar o que já está dentro

da criança, ajudando-a a evoluir e direcionando seu desenvolvimento em uma determinada direção. “Não uma direção de mão única, mas que contemple possibilidades de construção, desconstrução e reconstrução tal como ocorre na arte, mas sempre em interação social” (VYGOTSKY, 2003, p. 201).

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação especial no Brasil, apesar de se tratar de uma realidade cada dia mais comum, ainda necessita de aporte público, garantindo o cumprimento das legislações que visam garantir a sua existência e a expansão dos seus programas na intenção de abraçar o maior número de alunos possível.

Não se trata apenas de garantir ao aluno com deficiência a participação na vida acadêmica, mas de garantir que seu convívio em sociedade seja produtivo e aumente suas chances de desenvolvimento e de reduzir os efeitos das mobilidades causadas pela deficiência.

A teoria Sociointeracionista não trata o ser humano como ser que nasce com destino pré-concebido e também não o trata como pedaço de carne que estará disposto no meio social que e que será apenas produto do meio que está, mas um ser com tendências e percepções, que necessita de influências mas possui individualidades e diferenças que precisam ser respeitadas.

Compreende-se, após discorrer sobre a educação especial brasileira, a teoria sociointeracionista de Vygotsky e a junção das duas para melhor proporcionar uma educação especial de qualidade nas escolas do Brasil, que incluir o aluno com deficiência no convívio regular e garantir o máximo da sua participação na sociedade, é a melhor maneira de alcançar o objetivo desta pesquisa, que está circunscrito na inclusão para combater a exclusão, e reduzir o sofrimento da pessoa que possui mobilidades em decorrência da diferença.

REFERÊNCIAS

BRASIL. 1988. In: **CONSTITUIÇÃO da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 11 de set. 2020.

_____. 1996. In: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República**. Casa Civil. Subchefia de assuntos jurídicos, Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 11 ago. 2020.

COSTA, Cibele Silva de Aquino; et al. **O ensino da arte como facilitador da aprendizagem de pessoas com deficiência intelectual numa escola da rede municipal de Belo Horizonte**. Educação, Artes e Inclusão, 2020; 16(1): 235-253.

FRANCO, Adriana Marques dos Santos Laia; SCHUTZ, Gabriel Eduardo. **Sistema educacional inclusivo constitucional e o atendimento educacional especializado**. Saúde Debate, 2019; 43(4): 244-255.

FREITAS, Neli Klix. **Inclusão socioeducativa na escola: avaliação do processo e dos alunos**. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 2008; 16(60): 323-336.

GAI, Daniele Noal; NAUJORKS, Maria Inês. **Inclusão: contribuições da teoria sócio-interacionista à inclusão escolar de pessoas com deficiência**. Sistema de Informação Científica, 2006; 31(2): 413-428.

GOMES, Rolfi Cintas; et al. **Teorias de aprendizagem: pré-concepções de alunos da área de exatas do ensino superior privado da cidade de São Paulo**. Ciência & Educação (Bauru), 2010; 16(3): 695-708.

KASSAR, Mônica Carvalho Magalhães. **Educação especial no Brasil: Desigualdades e desafios no reconhecimento da diversidade**. Educ. Soc., Campinas, 2012; 33(120): 833-849.

_____. **Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: desafios da implantação de uma política nacional**. Educar em Revista, 2012; 41(1): 61-79.

NOVA ESCOLA. 2008. In: **Lev Vygotsky, o teórico do ensino como processo social**. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/382/lev-vygotsky-o-teorico-do-ensino-como-processo-social#>. Acesso em: 12 de set. 2020.

NUNES, Sylvia da Silveira; SAIA, Ana Lucia; TAVARES, Rosana Elizete. **Educação Inclusiva: Entre a História, os Preconceitos, a Escola e a Família**. Psicologia: Ciência e Profissão, 2015; 35(4): 1106-1119.

REIS, Rosangela Leonel dos; ROSS, Paulo Ricardo. **A inclusão do aluno com deficiência intelectual no Ensino Regular**, 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2216-8.pdf>. Acesso em: 12 de set. 2020.

SANTOS, Keisyani da Silva; MENDES, Enicéia Gonçalves. **A História da Expansão da Inclusão Escolar e as Demandas para o Ensino Comum Veiculadas por um Jornal**. Revista Brasileira de Educação Especial, 2018; 24(1): 117-134.

SENA, Terezinha de Jesus Martins de. **A teoria sociointeracionista e suas contribuições para a educação inclusiva de alunos com deficiência**. Dissertação (Trabalho Final de Mestrado Profissional Para obtenção do grau de Mestra em Teologia). São Leopoldo, 2015; 79 p.

SILVA, Naiane Cristina; CARVALHO, Beatriz Girão Enes. **Compreendendo o Processo de Inclusão Escolar no Brasil na Perspectiva dos Professores: uma Revisão Integrativa**. Revista Brasileira de Educação Especial, 2017; 23(2): 293-308.

SOUZA, Vera Lucia Trevisan de; ANDRADA, Paula Costa de. **Contribuições de Vigotski para a compreensão do psiquismo**. Estudos de Psicologia, 2013; 30(3): 355-365.

VYGOTSKI, Lev Semionovitch. 2001. **Pensamiento y lenguaje**. In **L. S.Vygotski**. Obras escogidas II: problemas de psicología general (2ª ed., pp.9-348). Madrid: Visor. (Originalmente publicado em 1934).

_____. **Obras escogidas: tomo V. fundamentos de defectologia**. Madrid: Portugal: Visor, 1997.

_____. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

CAPÍTULO 14

ACESSIBILIDADE E INFORMAÇÃO FATOR CONTRIBUTINTE PARA CIÊNCIA CIDADÃ: UMA ANÁLISE A PARTIR PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA

Data de aceite: 10/01/2022

Ana Cristina Gomes Santos

Universidade Federal Rural da Amazônia
Belém-Pará
<https://orcid.org/0000-0003-2902-2679>
<http://lattes.cnpq.br/4996455930908890>

RESUMO: Reflete sobre o direito ao acesso à informação científica a partir da perspectiva do Acesso Aberto visto através de uma amostra da produção científica envolvendo 220 pesquisadores da Universidade Federal Rural da Amazônia (Ufra) que possuem pelo menos um projeto de pesquisa cadastrado na Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação. Para este trabalho foram analisadas três bases de dados do Portal de Periódicos Capes. A partir do relatório de projetos de pesquisas cadastrados na instituição e listado em planilha Excel com os pesquisadores líderes de pesquisa, foi comparada com a lista dos autores que se identificaram com afiliados Ufra na Base de dados **Scopus**, selecionado por filiação, no qual apareceu seis formatos de registros de indexação do nome da Universidade. Muitos pesquisadores não foram localizados nessa base, assim a pesquisa foi estendida para base a **Science Direct** (Elsevier) e para a **SciELO** nesta última todas as publicações estão em acesso aberto. No total foram identificados 2082 artigos publicados por esses 220 líderes de algum projeto de pesquisa, considerando o tipo de acesso: **Ouro 958 artigos** (periódicos que publicam em acesso aberto); **Ouro híbrido 443**

artigos (periódicos que oferecem aos autores a opção em acesso aberto), **Bronze 142 artigos** (editor oferece acesso gratuito temporário) e **Verde 539 artigos** (publicações disponíveis em repositórios institucionais). O acesso à informação é um direito de todo cidadão e, a produção científica acadêmica é muito valorosa para a sociedade não só acadêmica mais para todos, pelo potencial que essa produção tem de ser transformada em insumos. Produzir conhecimento e divulgar em Acesso Aberto é tornar o conhecimento verdadeiramente efetivo que possa auxiliar o cidadão para melhores práticas, novas ferramentas etc. favorecido por pesquisadores e trabalhos com temas tão diversificados contribui para o benefício da ciência e para os cidadãos.

PALAVRAS-CHAVE: Ciência Aberta; Ciência Cidadã; Produção Científica; Comunicação Científica; Universidade Pública.

ACCESSIBILITY AND INFORMATION CONTRIBUTING FACTOR TO CITIZEN SCIENCE: AN ANALYSIS BASED ON THE SCIENTIFIC PRODUCTION OF THE FEDERAL RURAL UNIVERSITY OF AMAZÔNIA

ABSTRACT: It reflects on the right to access scientific information from the perspective of Open Access seen through a sample of scientific production involving 220 researchers from the Federal Rural University of Amazônia who have at least one research project registered with the Pro-Rectorate of Research and Innovation. For this work, three databases from the Capes Journal Portal were analyzed. From the report

of research projects registered at Ufra and listed in an Excel spreadsheet with the leading research researchers, it was compared with the list of authors who identified themselves as Ufra affiliates in the Scopus Database, selected by affiliation, in which six appeared University name indexing record formats. Many researchers were not located in this database, so the search was extended to Science Direct (Elsevier) and to Scielo in the latter, all publications are open access. In total, 2082 articles published by these 220 leaders of some research project were identified, considering the type of access: Gold 958 articles (journals that publish in open access); Hybrid Gold 443 articles (journals that offer authors the open access option), Bronze 142 articles (editor offers temporary free access) and Green 539 articles (publications available in institutional repositories). Access to information is a right of every citizen and academic scientific production is very valuable to society, not only academic but also for everyone, due to the potential that this production has to be transformed into inputs. Producing knowledge and disseminating in Open Access is to make knowledge truly effective that can help the citizen towards better practices, new tools etc. favored by researchers and works with such diverse themes contributes to the benefit of science and for citizens.

KEYWORDS: Open Science; Citizen Science; Scientific production; Scientific Communication; Public university.

1 | INTRODUÇÃO

Instituições de ensino e pesquisa ocupam um lugar estratégico não somente para a inovação, mais também para fomentar o acesso à informação que é um direito de todos os cidadãos, a produção científica acadêmica contínua é muito valorosa para a sociedade não só acadêmica mais para todos, depois de transformada em insumos que alimentam tanto as ciências como as práticas que chegam ao cidadão. Para Duarte et al (2020, p. 2) afirmam que “muitos especialistas veem a força do sistema universitário de uma nação como uma medida robusta de sua capacidade de manter sua posição no ranking das economias globais desenvolvidas ou de se encaixar em tal grupo”

A produção científica universitária neste século tem se expandido muito além do ensino, pesquisa e extensão para incluir a produção e difusão de novos conhecimentos promovidos pela pesquisa básica e aplicada, onde a comercialização desse conhecimento se tornou muito mais perceptível e motivador para os pesquisadores e vai muito além desse motivo se estende para a sociedade a partir dos projetos de pesquisas com enfoque em metodologias participativas e colaborativa cada dia mais difundido entre profissionais e sociedade. Há indicativos que a ciência cidadã tem o potencial de aumentar a participação do público na gestão ambiental dentre outros temas de interesse social e que há interseção com a pesquisa científica e que se aproxima dos interesses das comunidades que estão no entorno.

A Universidade Federal Rural da Amazônia (Ufra), é uma instituição com seus setenta anos com histórico de formação voltado para as Ciências Agrárias que constitui uma área multidisciplinar que se ocupa em pesquisar formas de explorar recursos naturais

com o mínimo impacto ambiental, como grande área do conhecimento que concentra um amplo volume de recursos públicos para investigação científica, além do grande impacto econômico e social que provoca, pois visa a produtividade e a competitividade do setor agropecuário, novas tecnologias para reduzir custos na produção e outras questões sociais.

Dessa forma, produzir conhecimento e divulgar em Acesso Aberto é tornar o conhecimento verdadeiramente efetivo que possa auxiliar o cidadão para melhores práticas, novas ferramentas etc. Dessa forma, esse conhecimento em acesso aberto é favorecido por pesquisadores e trabalhos com temas tão diversificados que contribuem para o benefício da ciência e para os cidadãos. Como fator potencializador, a comercialização desse conhecimento se tornou muito mais perceptível nos últimos anos com a abrangência do mercado editorial e da ampliação de patentes e dos negócios que os envolvem. As políticas nacionais brasileiras voltadas para o acesso aberto na ciência ainda estão em construção conforme aponta Duarte et al. (2020, p. 2) “Apesar da trajetória de crescimento da produção científica e tecnológica das universidades brasileiras, o Brasil ainda se encontra em fase de construção de seu sistema de ciência e tecnologia (C&T)”.

A partir do paradigma do Acesso Aberto como um termo guarda-chuva que engloba práticas e iniciativas que chegam no foco de uma Ciência Cidadã que vai desde disponibilização gratuita dos resultados da pesquisa (acesso aberto), até a valorização e a participação direta de não cientistas e não especialistas no fazer ciência, muito comum nas trocas de conhecimento e informação realizadas nos projetos de extensão universitária, é importante que a sua produção científica esteja acessível a todos.

Este *paper* visa identificar onde estão publicados a produção científica dos pesquisadores cadastrados com projetos de pesquisa vigentes na Ufra e se estão em acesso aberto, como propósito de incentivar a acessibilidade científica através de um mapeamento assim como, identificar onde estão indexadas essas publicações, usando como ponto referencial a base Scopus, Scielo e Science Direct, representando uma mostra ilustrativa da produção científica do corpo científico dessa instituição.

Para ilustrar o movimento pelo Acesso Aberto será feita uma abordagem nessa perspectiva do ambiente político que se constrói na América Latina e Caribe para estabelecimento de políticas públicas e institucionais para favorecer esse acesso a todos que precisam da ciência.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza conceitual e descritiva com uma abordagem exploratória de análise bibliográfica e bibliométrica. Adotou-se como método a pesquisa bibliométrica nas bases de dados Scopus, Scielo e Science Direct. Inicialmente foi analisado o relatório de projetos de pesquisas cadastrados na Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação da Universidade Federal Rural da Amazônia no ano de 2021 e listado em planilha Excel

todos os pesquisadores líderes de pesquisa, para identificar a produção científica desses pesquisadores. Em seguida, foi realizada uma pesquisa na Base de dados Scopus, que é uma base que indexa revistas da ciência da terra e agrárias, selecionado por filiação institucional.

Na pesquisa por Afiliação institucional foram identificados (06) seis formatos de registros de indexação do nome da Universidade. A partir dessa lista foram confrontados os nomes com os registrados na Pró-Reitoria de Pesquisa. Feitas as análises foi observado que parte considerável dos pesquisadores líderes de pesquisa não tinham artigos indexados na Scopus e partimos para nova pesquisa para identificar onde estão sendo publicados a produção científica desses pesquisadores.

Para identificar todos os pesquisadores da lista de líderes de projetos foi realizada uma busca em uma base completamente em acesso aberto da Scielo Br e na Science Direct (Elsevier) nessa base existem tanto produção em acesso aberto como em acesso restrito. Todas as bases consultadas foram através do Portal de Periódicos da Capes que possui acesso aberto para todas as universidades públicas brasileiras.

A seguir faremos uma abordagem das principais organizações e eventos que tem buscado promover debates e construir medidas que favoreçam essa nova ciência que exige ser cada dia mais acessível e cidadã.

3 | INICIATIVAS PARA O ACESSO ABERTO NA AMÉRICA LATINA E CARIBE

A América Latina tem sido um continente líder em Acesso Aberto. Isso foi conseguido por meio do estabelecimento de exemplos e múltiplos pontos angulares como: os portais de Periódicos Multidisciplinares que são plataformas criadas com fundos públicos que possibilitam que estejam disponíveis online e tenham visibilidade internacional, são aproximadamente 2.000 revistas na América Latina e Caribe, das quais entorno de 1.000 revistas são do Brasil. Nesse rol estão a SciELO, Redalyc, LILACS que podem ser revisados na Latindex. (UNESCO, 2020, p. 3). No entanto, os sites que registram repositórios de dados científicos mostram uma realidade muito incipiente na região (LA REFERÊNCIA, 2018, p. 4).

Na região ibero-americana, existem 686 repositórios registrados no ROAR o registro internacional de repositórios de acesso aberto. Os principais conteúdo dos repositórios são: artigos de revistas científicas e acadêmicas; teses e dissertações; livros e capítulos de livros; apresentações em conferências e workshops; e relatórios de investigação. Embora as leis e políticas de acesso aberto também exijam o depósito aberto de dados de apoio à pesquisa relatada ou publicada, o número de conjuntos de dados de pesquisa armazenados em repositórios institucionais ainda é modesto. Ressalta-se que repositórios projetados especificamente para dados de pesquisa capturam mais conjuntos de dados, uma vez que possuem metadados descritivos mais adequados para este formato de produção científica.

(BABINI; ROVELLI, 2020, p.59).

Entre os repositórios digitais registrados no ROAR e no OpenDOAR, os conteúdos de texto completo mais frequentes são das coleções de teses e dissertações eletrônicas (Cyberthesis, NDLTD), bem como os consórcios nacionais de teses e dissertações existente no Brasil, no Chile e no Perú. Isso tudo com o objetivo de comprometer o setor acadêmico latino-americano a melhorar a compreensão do assunto e gerar ações concretas para incrementar seu papel nos processos de publicação.

Uma importante iniciativa para a Ciência Aberta e Dados Abertos na América Latina foi a criação da Rede de Ciência Aberta para Colaboração e desenvolvimento *Open Science Network and Developnet Collaboration (OCSNNet)* ela é formada por doze equipes de pesquisadores do Cone Sul que estão interessados em compreender o papel da abertura e colaboração na ciência como uma ferramenta de transformação para o desenvolvimento da região. Participa desta rede Brasil, Colômbia e Argentina o projeto é financiado pela *International Center for Development Research (IDRC)* do Canadá e pelo *Department for Development International (IDRC)* do Reino Unido.

Quanto se trata do movimento de Dados Abertos, na esfera jurídica, Peru e Argentina (2013) e México (2014) saíram na frente ao promulgaram mais recentemente leis que vão mudar a forma como as instituições e pesquisadores administram seus dados. No Registro de mandatos de Repositórios em Acesso Aberto (ROARMAP) constam registradas 104 políticas institucionais de Acesso Aberto na América Latina (BABINI; ROVELLI, 2020). Essas normas legais estabelecem novos requisitos para indivíduos e organizações cuja pesquisa é financiada publicamente, pois eles terão que compartilhar seus dados entre repositórios institucionais e nacionais abertos ao público. Em ambos os casos, isso levou a desenvolvimento de uma infraestrutura técnica para permitir o gerenciamento e intercâmbio de dados: o Sistema Nacional de Repositórios (SNRD) na Argentina, e o Repositório Nacional Digital de Ciência, Tecnologia de Acesso Aberto e Inovação (ALICIA), no Peru. (UNESCO, 2020, p. 3).

O movimento pelo Acesso Aberto na América Latina, no âmbito acadêmico, apoia e contribui ao cumprimento dos objetivos das Nações Unidas, entre os quais estão a promoção e proteção dos direitos humanos, o acesso à informação e a sustentabilidade. A UNESCO trabalha para “manter, aumentar e disseminar o conhecimento, fomentando a cooperação entre as nações em todos os ramos da atividade intelectual” de acordo com o objetivo 17.6 dos Objetivos d Desenvolvimento Sustentáveis (ODS). (AMELICA, 2020, s.n; UNESCO, 2020).

Nesse processo, a UNESCO tem trabalhado com o setor acadêmico como um dos principais associados para as comunidades serem “abertas” e “inclusivas”, a fim de democratizar o conhecimento científico nos países da região. A UNESCO reconhece o Acesso Aberto como uma das principais ferramentas para a abertura da ciência, pois permite aos pesquisadores a aprendizagem e construção a partir de pesquisas prévias. Graças a

isso foi possível criar pesquisa científica relevante e acessível para todos (AMELICA, 2020, s.n; UNESCO, 2020).

Como continente líder em Acesso Aberto com seus múltiplos exemplos para alcançar os objetivos foi possível comprometer o setor acadêmico latino-americano a melhorar a compreensão do assunto e gerar ações concretas para incrementar seu papel nos processos de publicação para os quais foram criadas algumas organizações para fortalecer o Acesso Aberto na América Latina e o Cone Sul dentre elas destacamos:

AmeliCA/Redalyc: Informação aberta para a América Latina e o Cone Sul. É uma infraestrutura desenvolvida para o ecossistema acadêmico de comunicações na América Latina.

CLACSO: O Conselho Latino-americano de Ciências Sociais foi criado em 1967, é uma instituição internacional não governamental associada à UNESCO

REDALYC: Ainda no campo universitário da região, neste caso da Universidade Autônoma do Estado do México (UAEM), a Rede de Revistas Científicas da América Latina e Caribe, Espanha e Portugal.

SciELO: Não nasceu no meio universitário, seccionado no espaço regional das ciências da saúde, é onde surgiu a SciELO - *Scientific Electronic Library Online* em 1998, uma iniciativa do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FA PESP) e, também, do CNPq no Brasil.

Dialnet: Começou em 2001 na Fundação Dialnet da Universidade de La Rioja, Espanha, e neste momento colaboram as universidades e bibliotecas especializadas de Espanha e de alguns países da América Latina.

Revistas: projeto CSIC que oferece acesso aberto a 632 revistas ibero-americanas.

LATINDEX: Desenvolvido pela Universidade Nacional Autônoma do México (UNAM) desde 1995. LATINDEX é um Sistema de Informação Regional em Linha de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Declaração de São Francisco sobre Avaliação da Pesquisa (DORA): Seu objetivo é acabar com o hábito de relacionar o impacto de um periódico científico com o mérito próprio dos pesquisadores.

LA Reference: é a rede federada Latino-Americana de sistemas nacionais de repositórios de acesso aberto para produção científica. São membros ativos da rede: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, El Salvador, México, Peru e Uruguai.

Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) que foi estabelecida em 1998 como modelo, estratégia e plataforma operacional de cooperação técnica da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) para gestão da informação e conhecimento em saúde composta por 21 países na Região da América Latina e Caribe.

BIREME: A Rede Latino-Americana e do Caribe de Informação em Saúde. Desde a

sua criação no ano de 1967, considerou a colaboração das bibliotecas para desenvolver e oferecer seus serviços e produtos de informação.

Essas são as principais iniciativas que fomentam o Acesso Aberto da produção científica na América Latina e são espaço formadores de opinião e que estão localizados em vários países da região com equipes comprometidas em levar o mais próximo possível a informação para todos os cidadãos.

O debate em torno da abertura de dados ganha maior relevância e complexidade, por ser uma área sensível e estratégica para a sociedade, e por abranger um vasto campo de estudos e ações. Isso implica reunir práticas de produção e comunicação do conhecimento, bem distintas e pautadas por interesses muitas vezes contraditórios, como a farmacêutica, com grande potencial de mercado, e a saúde pública, considerada um direito do cidadão.

Tais questões ganham maior contorno no cenário de enfrentamento de emergências sanitárias, como ocorreu no Brasil nesses últimos anos, nos casos da tríplice epidemia de Zika, dengue e Chikungunya somados a da febre amarela. Destaca-se que a rápida comprovação da relação entre o Zika vírus e a epidemia de microcefalia registrada no Brasil, em 2015, e outros avanços na pesquisa sobre Zika tiveram como fatores fundamentais o compartilhamento de experiências e protocolos entre pesquisadores para análise conjunta, e a prioridade de publicação rápida em Acesso Aberto dos resultados de pesquisas.

Mais recentemente, o mundo também pode perceber quão valiosa para salvar vidas é a informação colaborativa e aberta. A pandemia da Covid-19 mostrou que se a ciência está para compartilhar os avanços são mais rápidos e globais. Além do quadro de doenças infecciosas emergentes e reemergentes, a saúde pública enfrenta enormes desafios, e a busca por respostas e soluções exige novas abordagens que integrem informações de fontes em níveis biológicos, comportamentais, clínicos, ambientais, sociais e econômicos.

Nesta perspectiva, o acesso a dados de pesquisas articula-se ao esforço de manipular grande volume de dados pelo potencial, até então sem precedentes, de subsidiar a geração de novos conhecimentos e evidências que viabilizam a compreensão de efeitos e impactos de fatores isolados ou associados não somente sobre a saúde, mas também em outras frentes que impactam na humanidade como a produção de alimentos, por exemplo.

Em relação aos Dados Abertos da pesquisa já está presente nas legislações e resoluções nacionais sobre o acesso aberto à informação científica aprovada na região ibero-americana (Argentina em 2013, Peru em 2013, Espanha em 2014 e México em 2014). Encontra-se em discussões, construção e iniciativas de políticas no Chile e no Brasil, assim como em outros países.

Em alguns casos a legislação determina que seja necessário no Peru e na Argentina e, é recomendado no México, que os dados da pesquisa sejam inseridos em repositórios de acesso aberto. O Panamá também se destaca na Região, uma vez que, junto com os representantes do setor elabora lei para o sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação que inclui um capítulo com oito projetos de Ciência Aberta como Plano estratégico

Nacional para execução no período 2019-2024 (BABINI; RAVELLI, 2020). No entanto, como citado anteriormente, ainda é muito incipiente os dados de pesquisa nas coleções de repositórios institucionais e nacionais.

Esses são apenas alguns exemplos dos esforços que vêm sendo feitos por instituições da América Latina e do Caribe para trabalhar no desenvolvimento de políticas e infraestrutura necessárias para a pesquisa. Os elementos científicos e de dados são acessíveis e gerenciáveis. Embora muito trabalho e colaborações tenham sido feitos, não está claro até que ponto só a academia e quanto esforços ainda são necessários para obter o apoio de toda infraestrutura governamental para a criação de soluções estruturais para que as políticas públicas se efetivem.

4 | A UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA E SUAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS E INCERSÃO NO AMBIENTE DE ACESSO ABERTO

A Ufra é uma instituição que completa em 2021 setenta anos, ela vem de um processo de transformação de Escola de Agronomia da Amazônia, depois Faculdade de Ciências Agrárias do Pará até chegar a Universidade em 2002. Inicialmente todos os cursos eram voltados para as Ciências Agrária como: Agronomia, Medicina Veterinária, Engenharia Florestal, Engenharia de Pesca e Zootecnia. Essas ciências constituem uma área multidisciplinar que se ocupa em pesquisar formas de explorar recursos naturais com o mínimo impacto ambiental, trata-se de grande área do conhecimento que concentra um grande volume de recursos públicos para investigação científica.

Recentemente com expansão da Ufra multicampi novas frente se abriram para os cursos das áreas de licenciaturas e tecnológicas como: Administração, Contabilidade, Sistema de Informação, Licenciatura em Computação, Licenciatura em Letras Libras, Licenciatura em Letras Português, Licenciatura e Bacharelado em Biologia.

Dessa ampliação novos professore pesquisadores foram contratados e novos projetos de pesquisa e de extensão foram sendo desenvolvidos ampliando o acesso e a produção de conhecimento muito além do campo inicial em Agrárias, mas ainda é preponderante as Agrárias.

É de amplo conhecimento que pesquisas nas Ciência Agrárias provoca grande impacto econômico e social, pois visa a produtividade e a competitividade do setor agropecuário, novas tecnologias para reduzir custos na produção etc. (VARGAS, 2014). Irizaga e Souza (2021) listam vários estudos bibliométricos específicos sobre periódicos indexados e pesquisa nas Ciências Agrárias, sobre a visibilidade dessa ciência, da comparação de publicações brasileiras com as internacionais, a nanotecnologia e agronegócio dentre outros estudos realizados na área tem se ampliado muito. Mas também é notório que as pesquisas na área das humanidades e as tecnológicas são tão importantes para o desenvolvimento da sociedade como as Agrárias.

Nos últimos anos a relação do ambiente acadêmico, governamental e industrial e/ou do agronegócio se ampliou e se fortaleceu com modelo Triple Helix¹ popularizado por Etzkowitz e Leydesdorff (1997) que envolve a colaboração entre diferentes esferas, incluindo a esfera pública (governo), o setor privado (empresas) e o acadêmico (universidades e instituições de pesquisa). A Ufra tem se apropriado desse modelo e realizado inúmeras parcerias para estreitar e fomentar as práticas do ensino, pesquisa e extensão universitária.

A partir desse modelo, a universidade participa como um agente ativo na geração de conhecimento científico e tecnológico voltado para esse ambiente sociocultural e econômico. As pesquisas geram o produto valioso comunicado nos periódicos científicos que são por sua vez se tornam os geradores de recompensas para os pesquisadores a partir de suas publicações em periódicos de grande impacto. “O modelo (Triple Helix) enfoca o aumento da interação entre os atores institucionais nos sistemas de inovação das economias industriais, com atenção especial para o papel das universidades e laboratórios com financiamentos público” (DUARTE, *et al*, 2020, p. 2).

Apesar dos investimentos públicos destinados a pesquisa no Brasil nos últimos anos terem sido reduzidos, as instituições não deixaram de produzir ciência. Uma das formas para manter as fontes de investimento foram a busca por novas parcerias e a manutenção de outras formas mais fortalecidas pelo mote da construção coletiva de que uma sociedade forte precisa buscar resultados cientificamente comprovados para responder as demandas sociais e econômicas.

O Capital social intelectual das universidades e sua produção científica e tecnológica são fatores diretamente relacionado com sua relevância na comunidade onde está inserida e na comunidade científica, a produção científica gera, também, os pedidos de patente, Duarte *et al* (2020) ao estudar o volume de investimento nas instituições públicas de ensino e pesquisa aponta que:

Relacionar os insumos da atividade científica, como corpo docente e capital social para fomentar a pesquisa científica, aos produtos da universidade, como publicações científicas e pedidos de patentes. Para isso, **as publicações em revistas científicas são usadas como uma medida de saída da pesquisa universitária básica e os pedidos de patentes como uma saída da pesquisa aplicada.**

Os principais resultados mostram que o porte das instituições de ensino superior, a quantidade relativa de recursos humanos e os recursos financeiros investidos nas instituições, bem como a qualidade dos programas de pós-graduação, estão positivamente associados aos indicadores de produção científica e tecnológica (Duarte, *et al*, 2020 p.2-3) grifo nosso.

1 A Hélice Tríplice identifica as pessoas e as relações, o arranjo institucional e os mecanismos dinâmicos que são fundamentais para a inovação e o empreendedorismo. A Hélice Tríplice afirma que a estrutura teórica da inovação se originou na indústria, é fortalecida pela inclusão do papel do governo, que a leva um passo adiante, e conecta inovação e empreendedorismo à universidade como fonte fundamental do novo. Uma esfera institucional que em gerações passadas teria sido vista apenas como uma contribuinte indireta para o crescimento econômico, a universidade hoje desempenha um papel direto na inovação e no empreendedorismo. Academia, indústria e governo interagem para criar recursos de inovação por meio de organizações híbridas existentes ou recém-criadas (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

Se as publicações científicas são as medidas da pesquisa básica e as patentes da pesquisa aplicada, podemos dizer que a Ciência Aberta e seus paradigmas ainda são elementos controversos para esse ambiente acadêmico que vão de encontro a esse modelo de comunicação científica, conforme destacam Albgli, Clinio; Raychtock (2014, p.436) no âmbito jurídico, “contestam-se as limitações do atual regime de propriedade intelectual, no âmbito técnico, propõem-se requisitos e formatos que favoreçam o acesso, a reutilização e a distribuição das obras, facilitando a manipulação de dados e sua leitura por máquinas”.

Nessa perspectiva, podemos apontar que a construção de políticas públicas que incentivem o Acesso Aberto é debatida e elaborada na América Latina já por alguns anos e devem se fortalecer mais agora com a vertente para dados abertos na ciência. Assim, a Ufra inserida nesse rol das universidades públicas ligada aos polos construtores do ambiente potencializador das melhores prática socioculturais associada com os órgãos governamentais, com outras instituições de pesquisa, com o setor privado (empresas) possui elemento potencializado para ser uma instituição de grande impacto que possam refletir na Ciência Cidadã fortalecida com sua produção científica.

A Ufra, exerce forte conceito dentro do ambiente acadêmico e organizacional na região e contribui com a construção de ensino e pesquisa e extensão de qualidade no Brasil. Compreender e definir as estratégias para as mudanças organizacionais são fatores importantes para que as universidades e as instituições de pesquisa e desenvolvimento promovam a abertura dos seus dados. O caminho percorrido por essas instituições impulsionadas pelo processo de mudança impingido pelo movimento do Acesso Aberto das publicações científicas foi longo e ainda não é realidade para muitas que ainda se encontram nos estágios iniciais na jornada de construção para dar a primeira largada e conforme apontam os estudos iniciais necessitando de orientações para os próximos passos a serem encaminhados.

Quando se remete para a evolução recente da comunicação científica, “perceber que os debates sobre um acesso livre se intensificaram com os altos valores para aquisição das revistas, com aumentos acima da inflação [...]” (KISHI, 2016 n.p.). No entanto, há uma contradição quanto ao acesso, uma vez que as instituições que financiaram a pesquisa publicada e seus pesquisadores/autores, na sua maioria vêm da esfera pública, e só podem acessar os conteúdos se obterem assinatura das revistas, enquanto as editoras continuam a gerar e receber os lucros pelo conteúdo publicado.

A Ufra por estar inserida nessa configuração pública e ser uma instituição que possui vínculos muito forte com sociedade, principalmente com as comunidades tradicionais e de produção agrícola, se faz necessário observar como ela se insere nesse ambiente da comunicação da produção científica.

5 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na busca pela afiliação institucional identificamos seis (06) formatos de registros de indexação do nome da Universidade. Esse tipo de informação também é um fator limitante de muitas pesquisas para quem não tem experiência com os buscadores e metadados. Dos 220 pesquisadores cadastrados com algum projeto de pesquisa, 96 não possuem nenhum trabalho indexado na Scopus em nenhum dos formatos de indexação institucional. Os formatos de indexação da instituição identificado na SCOPUS são:

Universidade Federal Rural da Amazônia; Universidade Federal Rural da Amazônia; Universidade Federal Rural da Amazônia (ufra); Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA Universidade Federal Rural da Amazônia-Ufra; Universidade Federal Rural da Amazônia-ufra; Universidade Federal Rural da Amazônia/ufra (Scopus, 2021).

Quando analisamos as áreas de conhecimento que a produção científica institucional da Ufra estar presente na Scopus, percebe-se no gráfico 1 que retrata exatamente onde a instituição é mais forte, na Agricultura e Ciências Biológica seguida pela veterinária, meio ambiente, bioquímica e genética molecular, imunologia e microbiologia. Ligadas ao tronco das Ciências Agrárias.

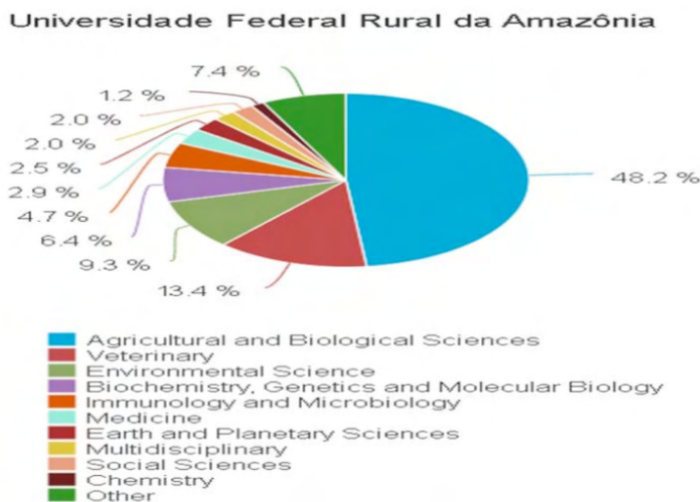


Gráfico 1 – Ramos da ciência que mais publicam os pesquisadores da Ufra e que são indexados na Base Scopus.

Fonte: Base de Dados Scopus(2021).

Do total de 2.264 documentos encontrados com a filiação da Ufra, a pesquisa aponta que foram publicados 1.101 documentos na área de Ciências Agrárias e Biológicas, seguidos de 307 na área de veterinária, 213 em ciencias ambientais, 146 em Bioquímica, Genética e Biologia Molecular; 107 em Imunologia e Microbiologia; 66 sobre remédios;

57 sobre ciencias da terra e Planetária; 46 multidisciplinar; 45 Ciencias Sociais; 27 de química; 25 sobre engenharias; e outros 124 distribuidos em engenahria, ciencia da computação, fisica e astronomia, farmacologiaciencias dos materiais, matemática, energia, arte e humanidades. Desses 1.611 pertencem aos pesquisadores lideres de projetos de pesquisas cadastrados na Pró-Reitoria de Pesquisa.

A Scopus identifica quatro tipos de acesso aberto disponíveis em sua base que são representados na figura 1.

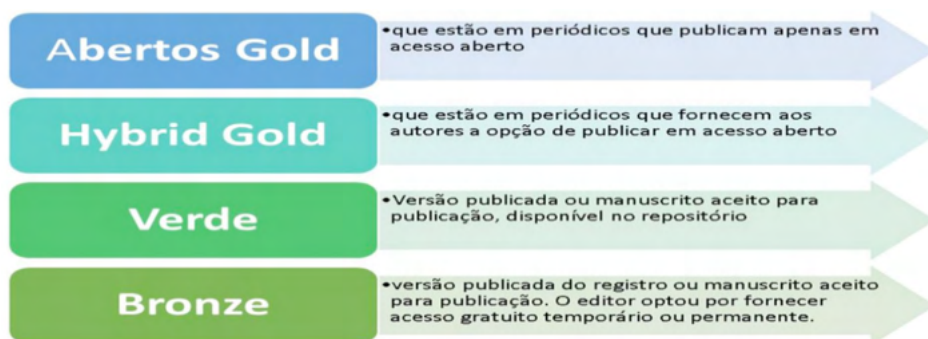


Figura 1 – Tipos acesso dos documentos publicados na Scopus.

Fonte: Autora baseado na Scopus (2021).

Considerando esses quatro tipos de acessos aos documentos discriminados pela base de dados Scopus, utilizando dois termos de busca (UFRA e Universidade Federal Rural da Amazônia) nas bases Scopus, Science e Scielo foram encontrados 883 documentos com o termo Ufra e 1.611 com o termo por extenso, assim classificados os documentos conforme apresenta no quadro 1. Para o qual consideramos dados totalmente aberto os publicados no formato ouro e no formato verde.

Tipos de Acesso	Termo UFRA	Termo Universidade Federal Rural da Amazônia
Ouro	388	958
Ouro híbrido	46	214
Bronze	198	100
Verde	251	339
Totalmente aberto	639 (ouro+verde)	1.497 (ouro+verde)

Quadro 1 – Documentos recuperados por termos de identificação da Instituição e de acordo com a classificação de acesso.

Fonte: Portal Scielo, Scopus e Science, pesquisa realizada em 14/05/21 (2021).

A pesquisa aponta que 54% dos documentos publicados estão em revistas em

acesso aberto, seguidos de 23% que estão em revistas que aceitam manuscritos que também estão publicadas em repositórios institucionais; e apenas 11% estão em revistas que podem estar em acesso aberto ou não dependendo se o autor pagou por isso, como não avançamos nessa pesquisa para identificar artigo por artigo se estava ou não liberado foi considerado como não disponível em acesso aberto assim como 12% que podem em algum momento estar liberado e em outros não dependendo do editor.

Feita essas análises, podemos aferir que 77% dos documentos estão em acesso aberto o que respalda a natureza da pesquisa institucional que deve favorecer o acesso aos resultados a todos que possam se interessar, assim como ser um indicador de atenção ao fator social ao qual está inserida a universidade pública.

A parceria institucional também é um fator de colaboração e inovação e nesse quesito os pesquisadores da Ufra publicaram em parceria com outras 79 instituições de ensino e pesquisa nacionais e estrangeiras de todos os continentes. A parcela de produção científica realizada em coautorias entre duas ou mais instituição parece refletir a rede de colaboração institucional para o fomento da pesquisa na Amazônia. Destacamos as parcerias que mais se fizeram presente: com a Universidade Federal do Pará que a pesquisa aponta que foram 74 artigos, com a UNAMA 36; com o Museu Emilio Goeldi 20; com a UNESP 22; com USP 11, com Universidade Federal de Viçosa 18; com a EMBRAPA foram 12.

Outro fator que é considerado preponderante nas parcerias de colaboração nas pesquisas e publicações são as regiões onde estão localizados esses parceiros. Pois apontam a abrangência dos espaços colaborativos, a integração e a capacidade de interlocução institucional. No Quadro 2 estão listados os tipos de parcerias institucionais e a localização desses órgãos.

Instituições parceiras	Localização	Quantidade
AGÊNCIA NACIONAL	Pará, Brasília	03
Faculdade	Região Norte	07
Institutos de pesquisa	09 Norte; 03 Sudeste; 01 Nordeste; 01 Sul; 12 nacional; 04 internacional (Alemanha, França, Indonésia)	29
Ministérios	Brasília	02
Universidades	09 Norte; 06 Nordeste; 10 Sudeste; 06 Sul; 04 Centro-oeste; 03 internacionais (Japão, Índia, Estados Unidos)	38
	Total	79

Quadro 2 – Onde estão localizados os parceiros institucionais.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A partir dos dados tabulados e organizados em relação ao quantitativo de publicações disponíveis nas bases pesquisadas há uma indicação de inclinação das

publicações nos periódicos de Acesso Aberto.

Inicialmente foi analisada a base de dados Scopus, mas parte dos pesquisadores não possuía nenhum registro indexado, a pesquisa foi estendida para as bases Elsevier e Scielo BR. A partir dos dados levantados foi constatado que a Scopus é a maior base onde estão indexadas as publicações dos pesquisadores da Ufra, a justificativa é que a maioria dos pesquisadores são da área das Agrárias especialidade da Scopus; seguidos da Scielo BR que é uma base multidisciplinar que privilegia o acesso aberto e esses pesquisadores possuem menor publicação na Science Direct da Elsevier que é uma base com maior impacto também na área das Agrárias também é multidisciplinar e possui tanto acesso aberto como o fechado.

Como o objetivo era saber como os pesquisadores da Ufra estão publicando na expectativa de entender o quão essa produção científica está voltada para a construção de acessibilidade e para a ciência cidadã. Se conclui pelos dados que, considerando o modelo da Scopus de acesso, a maioria da produção científica da Ufra está em Acesso Aberto somando os 48% totalmente aberto mais os 28% verde teremos 76% em Acesso Aberto o que favorece o acesso a esse conhecimento a todos os que buscam por informações nessas áreas de abrangência do que produz. Estão disponíveis em sistema híbrido 16% e 8% estão fechados completamente. Esse fechado e o híbrido tem algumas variáveis que podem ser consideradas como política da editora e não uma imposição do pesquisador, mas como para o pesquisador é importante o fator de impacto da revista ele aceita a política determinada.

Outro fator observado, também, foi a grande variedade de instituições parceiras, foram identificadas 79 instituições parceiras, apontando ser uma instituição que trabalha em colaboração fator preponderante para o fortalecimento da Ciência Cidadã e em Acesso Aberto.

6 | CONCLUSÃO

A comunicação científica sempre foi fator indispensável no mundo acadêmico, ela representa a principal forma de externar os resultados da produção científica. Representa também, o trabalho colaborativo entre os grupos de pesquisadores e suas parcerias institucionais para além do ambiente onde estão inseridos. Assim como são utilizados como são indicadores que influenciam a avaliação e progressão do pesquisador dentre os pontos avaliados estão o fator de impacto do periódico onde está indexada a produção científica, a contagem de citação, estimuladas pelas métricas disponibilizadas pelas empresas que possuem esse sistema. Tudo isso considerando a produtividade, a visibilidade e a reputação do pesquisador.

A Ciência Aberta com sua proposta de transparência, acessibilidade e inovação vem impulsionando uma nova cultura e ecossistema científico. Dentre outros o fortalecimento

da forma interativa de colaboração, da integração com o cidadão que toma papel relevante na construção de saberes unindo a ciência e sociedade o que torna a ciência mais sensível aos problemas de seu entorno. Sendo a Ufra uma instituição públicas de ensino superior com volume de pesquisa e de investimentos realizados na áreas de maior maturidade institucional e de grande relevância social como as Ciência Agrárias com mais de setenta por cento de suas publicações disponíveis em Acesso Aberto, corrobora com os argumentos de que as universidades públicas no Brasil, principalmente as federais, tornaram-se um espaço de discussão e divulgação de temas científicos e com relevância para as melhores práticas voltadas para tornar a ciência cada vez mais cidadã.

Seu volume de parcerias, os projetos de pesquisas registrados, a porcentagem de artigos publicados em Acesso Aberto são indicadores que sua produção científica está sensível com a integridade científica o que pode também, gerar maior confiança e eficiência no seu fazer científico.

Outros estudos métricos, aplicados a produção científica, tais como a associação a pedidos de patentes e outros processos geradores de produtos e ou equipamentos precisam ser realizados. Mas a princípio o objetivo desta pesquisa foi alcançada quando se identifica que a grande maioria da produção dos investigadores está voltada para o Acesso Aberto, fator contribuidor para a Ciência Cidadã.

REFERÊNCIAS

ALBGLI, S.; CLINIO, A.; RAYCHTOCK, R. Ciência Aberta: correntes interpretativas e tipos de ação. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.10, n.2, p. 434-450, nov, 2014. Disponível em: <http://www.ibict.br/liinc>

AMELICA. Abrir com propósito em América Latina: uma reflexión de como construir equidade e inclusión estructurales. **Webinar Blog Ameli**, 28 oct. 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=I9aC_sw7Xtc. Acesso em 28 out 2020.

BABINI, D.; ROVELLI, L. Tendencias recientes en las políticas científicas de ciencia abierta y acceso abierto en Iberoamérica. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Fundación Carolina, 2020. 183 p. (Ciencia Abierta).

DUARTE, M. G. P.; GONÇALVES, CHEIN, F.; TAVEIRA, J. G. Condicionantes da produção científico-tecnológica de instituições de ensino superior e pesquisa brasileiras. **Rev. econ. contemp.** Rio de Janeiro. V.24, n.3, 2000. Epub 16 de dez.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. A dinâmica da inovação: dos sistemas nacionais e modelo 2 a uma tripla hélice das relações universidade-indústria-governo. **Política de Pesquisa**, n. 29, p. 109-123, 1997.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. (2017). Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estud. Av.** v.31 n.90, May/Aug. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200023. Acesso em 07 abr 2021.

IRIZAGA, K. R. F.; VANZ, S. A. S. A produção científica por unidade federativa brasileira em Ciências Agrárias na Scopus: uma análise bibliométrica. **AtoZ**: v.10, n.1, p.1-14, jan./abr, 2021.

KISHI, K. O acesso aberto é mais amplo que apenas um acesso gratuito de revistas científicas. **Galoá Journal**. 2016. Disponível em: <https://galoa.com.br/blog/o-acesso-aberto-e-mais-ampl-o-que- apenas-um-acesso-gratuito-de-revistas-cientificas>. Acessado set 2020.

LA REFERENCIA. **Políticas para la ciencia abierta y los datos científicos en América Latina**. 2018. Disponível em: [http:// LA Referencia 2018 - Políticas para la Ciencia Abierta y los Datos Científicos en America Latina \(ES\).pdf](http://LAReferencia2018-Políticaspara laCienciaAbierta y losDatos Científicos en América Latina (ES).pdf). Aceso em jul 2021.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (*Unesco*). Movimiento Mundial de Acceso Abierto: Abriendo Espacio para las Universidades. México. Fecha: 23 octubre del 2020 (Virtual). Disponível em: https://es.unesco.org/sites/default/files/acceso_abierto_cn_es_10022020.pdf. Acesso em 16/11/2020.

VARGAS, R. d. A. A produção científica brasileira em ciências agrárias indexada na web of science: características e redes de colaboração (2000-2011). (Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em; [https:// www.lume.ufrgs.br/handle/10183/102304](https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/102304). Acesso em 05 abr 2021.

REFLEXÕES SOBRE A ARTICULAÇÃO ENTRE REDE DE PROTEÇÃO À INFÂNCIA E ESCOLAS: UMA EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM GESTÃO EDUCACIONAL

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 28/09/2021

Amanda Melchiotti Gonçalves

UNIOESTE
Cascavel/PR

<http://lattes.cnpq.br/2536532562628803>

Aline Harumi Sasaki

UEM
Maringá/PR

<http://lattes.cnpq.br/7682166477598185>

Andressa Garcia de Macedo

UEM
Maringá/PR

<http://lattes.cnpq.br/8350023244863918>

Eliana C. Navarro Koepsel

UEM

<http://lattes.cnpq.br/0592164906340403>

RESUMO: Este relato de experiência decorreu das atividades desenvolvidas no componente curricular Estágio Curricular Supervisionado em Gestão Educacional, que proporcionou atividades e estudos sobre a articulação entre instâncias gestoras de sistemas de ensino, rede de proteção à infância e escolas. O referido estágio foi desenvolvido por acadêmicas do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Maringá por meio de visitas e entrevistas em Instituição Escolar, Conselho Tutelar (CT), Núcleo Regional de Educação de Maringá no Paraná (NRE - Maringá/PR), Organização Educativa

Não Governamental e Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA). Para este relato, optou-se por detalhar e refletir sobre a articulação entre rede de proteção à infância e escolas. Além disso, incide sobre as ações do CT, por ser um órgão de proteção aos direitos da criança e do adolescente. O trabalho demonstrou a importância de os profissionais que atuam na Gestão Escolar, Gestão Educacional e em espaços educativos não escolares, dispor de conhecimentos acerca do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA – Lei nº 8.069) e da rede de proteção à infância, pois observou-se que o conhecimento é um caminho importante para que não se reproduza uma visão distorcida sobre a atuação do CT, em especial, quando é visto como um órgão punitivo ou com a ingenuidade de que sua ação supriria todas as ausências de políticas públicas que garantam o acesso, a permanência e qualidade da educação às crianças e adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão Escolar. Conselho Tutelar. Estágio Curricular Supervisionado em Gestão Educacional.

REFLECTIONS ON THE ARTICULATION BETWEEN CHILDHOOD PROTECTION NETWORK AND SCHOOLS: AN EXPERIENCE OF SUPERVISED CURRICULUM INTERNSHIP IN EDUCATIONAL MANAGEMENT

ABSTRACT: This experience report resulted from the activities developed in the curricular component Supervised Curriculum Internship in Educational Management, which provided activities and studies on the articulation between

management bodies of education systems, the child protection network and schools. This internship was developed by academics of the Pedagogy course at the State University of Maringá through visits and interviews at a School Institution, Tutelary Council (CT), Regional Education Center of Maringá in Paraná (NRE - Maringá/PR), Educational Organization Government and Municipal Council for the Rights of Children and Adolescents (CMDCA). For this report, we chose to detail and reflect on the articulation between the child protection network and schools. In addition, it focuses on the actions of the CT, as it is an agency for protecting the rights of children and adolescents. The work demonstrated the importance of professionals working in School Management, Educational Management and in non-school educational spaces, to have knowledge about the Statute of Children and Adolescents (ECA - Law No. 8069) and the child protection network, as it was observed that knowledge is an important way to avoid reproducing a distorted view of the TC's performance, especially when it is seen as a punitive body or with the ingenuity that its action would make up for all the absences of public policies that guarantee access, permanence and quality of education for children and adolescents.

KEYWORDS: School Management. Guardianship Council. Supervised Curriculum Internship in Educational Management.

INTRODUÇÃO

Este relato de experiência decorreu das atividades desenvolvidas no componente curricular Estágio Curricular Supervisionado em Gestão Educacional, na Universidade Estadual de Maringá (UEM), que proporcionou atividades e estudos sobre a articulação entre instâncias gestoras de sistemas de ensino, rede de proteção à infância e escolas. Com isso, reflete-se acerca as vivências oportunizadas pelas visitas e entrevistas nas 34 horas/aula de atividades, desenvolvidas no segundo semestre do segundo ano do Curso de Pedagogia.

O estágio em Gestão Educacional do Curso de Graduação em Pedagogia, da Universidade Estadual de Maringá (UEM), encontra-se organizado em duas etapas diferentes, mas que se complementam. O primeiro estágio de 34h, no segundo ano do curso é o Estágio Supervisionado em Gestão Educacional. O segundo estágio de 68h, ocorre no quarto ano do curso que é o Estágio Supervisionado em Gestão Escolar. Este relato se reporta às experiências e reflexões decorrentes do primeiro estágio.

Considera-se importantes alguns esclarecimentos sobre os conhecimentos que abrangem a experiência relatada. Sabe-se que o licenciando em Pedagogia demanda um processo formativo para o exercício da complexa tarefa de gerir e coordenar a organização do trabalho pedagógico em instituições escolares e não escolares, conforme pode-se ler na Resolução CNE/CP 01/2006, que dispõem as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Pedagogia, ao definir o que é central para a formação do Licenciado de Pedagogia:

I - o conhecimento da escola como organização complexa que tem a função de promover a educação para e na cidadania;

II - a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional;

III - a participação na gestão de processos educativos e na organização e funcionamento de sistemas e instituições de ensino (BRASIL, 2006).

O terceiro inciso abrange a necessidade de participação dos processos educativos no âmbito da Gestão Educacional e Escolar. A terminologia Gestão pode ser compreendida nos aspectos micro e macro. Isso porque as políticas, conforme esclarece Vieira (2007, p. 58), “que traduzem as intenções do Poder Público, ao serem transformadas em práticas se materializam na gestão”. As práticas situam-se no aspecto micro (Gestão Escolar), neste caso refere-se às ações da escola, já no aspecto macro (Gestão Educacional), alude-se às ações dos governos (Federal, Municipal e Estadual) e seus órgãos.

Ainda sobre a terminologia Gestão, Vieira (2007) observa que ela abrange em seu aspecto político e técnico conhecimentos sobre as condições sócio-históricas, coletividade e interlocução, pois “[...] Administrar a escassez, gerir conflitos, tomar decisões em situações complexas requer a preparação para atuar nessas zonas de sombra da impopularidade” (VIEIRA, 2007, p. 60).

O estágio em Gestão Educacional engloba o trabalho pedagógico nas instâncias normativas e administrativas dos sistemas de ensino da educação básica e busca entender o trabalho da escola articulado aos sistemas. Nesse sentido, o referido estágio foi organizado em três momentos: a preparação para a atividade de campo com a elaboração de um planejamento de estágio; a atividade de campo, que permitiu o acompanhamento dos trabalhos pedagógicos de diferentes instituições e órgãos do Estado e da rede de proteção à infância e, por fim, a reflexão a partir das observações realizadas no seu desenvolvimento.

Para este relato, dentre as cinco instituições - Instituição Escolar, Conselho Tutelar (CT), Núcleo Regional de Educação de Maringá (NRE-Maringá/PR), Organização Educativa Não Governamental e Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA), optou-se por detalhar e refletir sobre a articulação entre rede de proteção à infância e escolas. Para tanto, reflete-se sobre as ações do Conselho Tutelar, por ser um órgão de proteção aos direitos da criança e do adolescente. Assim, os profissionais que atuam em processos educativos, seja na organização ou no funcionamento de sistemas e instituições de ensino, necessitam de conhecimentos sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA – Lei nº 8.069) e da rede de proteção à infância, pois a legislação fundamenta os encaminhamentos necessários para a definição de ações que contribuam para o cumprimento do Art. 53. do ECA, que trata da garantia do direito à educação.

Este relato encontra-se organizado em duas partes. Inicia-se com a discussão sobre os campos de atuação do Pedagogo, na Gestão Educacional e Escolar. Na sequência, aborda-se sobre o Conselho Tutelar, especificamente seus desafios e a relação com a escola na busca pela defesa dos direitos da criança e do adolescente, dentre elas, a

principal, o direito à educação e, por fim, tecem-se as considerações finais.

FORMAÇÃO DO LICENCIADO EM PEDAGOGIA: GESTÃO EDUCACIONAL E ESCOLAR ENQUANTO CAMPOS DE ATUAÇÃO

As habilitações que formavam os administradores, supervisores e orientadores educacionais, nos anos 1990, deram lugar à formação do Licenciado em Pedagogia. As Diretrizes Curriculares do Curso de Pedagogia, conforme alerta Shiroma (2011, p. 6), definiram por não “[...] especializar o profissional para lidar com a gestão da educação, e sim de disseminar tópicos sobre gestão educacional na formação de todos os licenciados”. Nos últimos anos tem se colocado ênfase para a formação de gestores, ainda conforme a autora:

Discursos neoliberais tentam nos convencer de que não faltam professores, faltam “bons” professores e “escolas eficazes”, de que não faltam recursos para educação, apenas são mal aplicados e mal geridos. A ideia subjacente a estes argumentos é a de que bons professores são frutos de uma boa gestão mais do que de uma boa formação ou de condições de trabalho e salários adequados. (SHIROMA, 2011, p. 6).

Nesses discursos, todos os problemas da educação resultam de problemas de Gestão. As lutas históricas por uma boa formação, salários e condições de trabalhos são reduzidas a uma boa ou má Gestão. Não por acaso, as reformas educacionais a partir dos anos 1990 elegeram os processos que envolvem a Gestão como um dos focos educativos para se alcançar uma determinada “qualidade” educacional no país. Dessa forma, incluir na formação do licenciado em Pedagogia uma multiplicidade de conhecimentos para uma multiplicidade de práticas têm sido um grande desafio, principalmente quando se busca uma formação que se constitua para além da disseminação de tópicos sobre Gestão.

A reforma educacional dos anos 1990 atribuiu novas incumbências às escolas no que se refere a Gestão. Com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9394/96), o Art. 12, definiu que os estabelecimentos devem:

I - elaborar e executar sua proposta pedagógica; II - administrar seu pessoal e seus recursos materiais e financeiros; III - assegurar o cumprimento dos dias letivos e horas-aula estabelecidas; IV - velar pelo cumprimento do plano de trabalho de cada docente; V - prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento; VI - articular-se com as famílias e a comunidade, criando processos de integração da sociedade com a escola; VII - informar pai e mãe, conviventes ou não com seus filhos, e, se for o caso, os responsáveis legais, sobre a frequência e rendimento dos alunos, bem como sobre a execução da proposta pedagógica da escola; VIII – notificar ao Conselho Tutelar do Município, ao juiz competente da Comarca e ao respectivo representante do Ministério Público a relação dos alunos que apresentem quantidade de faltas acima de cinquenta por cento do percentual permitido em lei (BRASIL, 1996).

São ações importantes da concretização do direito ao acesso e permanência da

criança e adolescente na escola. Nesse ínterim, a Constituição Federal de 1988 e a LDB - 9394/96 estabelecem que a educação é um direito de todos, de forma que a Gestão Educacional e a Gestão Escolar precisam-se orientar para este fim, todavia, ressalta-se que apenas o aspecto formalizado em legislações não garante que ocorram a efetividade desses direitos.

Sobre a relação entre Gestão Escolar e Gestão Educacional:

A razão de existir da gestão educacional é a escola e o trabalho que nela se realiza. A gestão escolar, por sua vez, orienta-se para assegurar aquilo que é próprio de sua finalidade – promover o ensino e a aprendizagem, viabilizando a educação como um direito de todos, conforme determinam a Constituição e a Lei de Diretrizes e Bases (VIEIRA, 2007, p. 63).

A partir do exposto, entende-se que é necessário conhecer as funções das instituições escolares e não escolares para questioná-las sobre suas finalidades, dificuldades e desafios, de modo a oferecer elementos para reflexão sobre as atividades de administração. Evoca-se a necessidade de conhecimentos específicos e de diversas áreas para lidar com a essência do trabalho educativo, qual seja, a formação humana e o desenvolvimento do sujeito.

Nesse entendimento, conhecimentos sobre a sociedade, a política, a legislação, a prática educativa advém como necessidade e menos como o cumprimento formal dos conhecimentos de cada disciplina. Destaca-se que o conhecimento necessário à prática da Gestão não está limitado a uma disciplina ou um ano de curso, uma vez que apesar de se instituir no conjunto legal da formação do licenciado em Pedagogia, isso não retira a responsabilidade ou a importância desse estágio que tem como pressuposto conhecimentos teóricos e práticos do trabalho coletivo.

Acompanhar a prática, inquirir sobre os desafios do cotidiano, pensar sobre as diferentes forças que atuam na complexidade do fazer escolar, instiga a refletir e buscar alternativas. Um antídoto para a valorização da prática enquanto forma de naturalização e acomodação. O grande desafio para o tempo e o espaço que se tem das práticas de Gestão Educacional e Escolar situa-se na compreensão da relação entre teoria e prática. Concorde-se com Vieira (2007, p. 67) quando defende que “é preciso ir da prática à teoria e desta àquela tendo como norte a função social da educação e da escola”. Desafia-nos a pensar sobre as diferentes forças em ação, internas e externas, na relação que se estabelece entre Gestão Educacional e Escolar, a partir de uma concepção de trabalho orientada ao desenvolvimento pleno da consciência humana como um ato histórico e político.

Na sequência, relata e reflete-se sobre as ações do CT, por ser um órgão de proteção aos direitos da criança e do adolescente. O conhecimento desse órgão e ações que desenvolve junto às escolas constituiu uma das atividades realizadas durante o Estágio Supervisionado em Gestão Educacional.

OS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE COMO NORTE DE AÇÕES

A escolha dentre as atividades desenvolvidas no estágio para reflexão foi a atuação do Conselho Tutelar (CT) na relação que estabelece com a escola. Antes de prosseguir é preciso escrever um pouco sobre esse órgão. Segundo o Projeto de Lei Orgânica Nacional do CT, que dispõe sobre normas gerais para a criação, organização e funcionamento desse órgão em todo o Brasil, o Art. 3º parágrafo 1º, estabelece:

o número de Conselhos Tutelares será proporcional à população do município ou região administrativa, levando em consideração a incidência e prevalência de violações de direitos infanto-juvenis e a extensão territorial, na forma da legislação local, observado o mínimo de um Conselho Tutelar para cada grupo de 100.000 (cem mil) habitantes (BRASIL, 2017).

No município de Maringá o CT foi implantado em 1990 com dois conselhos (Norte e Sul), contendo dez conselheiros no total. A visita e entrevista ocorreu no CT da Zona Sul, situado na rua Joaquim Nabuco nº 1056, apresentando boa infraestrutura física, uma vez que a aquisição do prédio era recente, entretanto, conforme relato dos conselheiros havia falta de materiais para a realização do trabalho.

O CT, segundo o Art. 131 do Estatuto da Criança e adolescente, Lei nº 8069, é um “órgão permanente e autônomo, não jurisdicional, encarregado pela sociedade de zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e do adolescente” (BRASIL, 1990). Ele vincula-se à prefeitura, mas a ela não se subordina” (SOUZA; TEIXEIRA; SILVA; 2003, p.72). Fiscaliza entidades e escolas, exerce controle social e atua na garantia de direitos baseados no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e Conselho Municipal de Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA).

Pelo seu desafio e abrangência de atuação, entende-se que o CT precisa ter essa relação e elaboração mais ampla entre os sistemas e as instituições. O Art. 132 e 133 do Estatuto da Criança e do Adolescente estabelece:

Em cada Município e em cada Região Administrativa do Distrito Federal haverá, no mínimo, 1 (um) Conselho Tutelar como órgão integrante da administração pública local, composto de 5 (cinco) membros, escolhidos pela população local para mandato de 4 (quatro) anos, permitida 1 (uma) recondução, mediante novo processo de escolha. Para a candidatura a membro do Conselho Tutelar, serão exigidos os seguintes requisitos: I - reconhecida idoneidade moral; II - idade superior a vinte e um anos; III - residir no município (BRASIL, 1990).

Considerando que o CT é um órgão que atua para garantir os direitos da criança e do adolescente, zelando para que as legislações sejam cumpridas, buscou-se conhecer o edital (nº 001/2015) do CMDCA que convoca e regulamenta o processo de escolha dos membros do Conselho Tutelar para a Gestão 2016/2020. Inicialmente, causou espanto que o curso superior não é critério para a candidatura. Embora, seja critério “[...] ter reconhecida experiência prática em atividades ou promoção dos direitos da criança e do

adolescente de, no mínimo 03 (três) anos, exercidos nos últimos 05 (cinco) anos” (Edital nº 001/2015) e haver uma prova de conhecimento específico na 2º etapa do processo de escolha. Isso levou-nos a pensar sobre a dificuldade para as pequenas cidades do Brasil, que provavelmente vivem realidades bem diferentes da encontrada em Maringá/PR, por exemplo, para o provimento de pessoas para esse trabalho, que é socialmente necessário. E principalmente, aponta para a necessidade e desafio de formação desses conselheiros para o exercício das suas atividades.

Depreende-se que a disseminação ao público em geral sobre as funções do órgão, dos seus desafios e equipamentos que dispõe pode contribuir para a participação de mais pessoas no processo de eleição, seja como eleitores ou candidatos a conselheiros, uma condição para que não incorra em indicados por afinidade, mas que seja baseado no comprometimento ao assumir esse trabalho, que pressupõe:

[...] contar com a atuação política de conselheiros conscientes de seu compromisso histórico para a superação das mazelas das desigualdades de classe, gênero e etnia da sociedade brasileira. Os conselheiros tutelares como intelectuais orgânicos e agentes multiplicadores do ECA necessitam atuar junto às instâncias da democracia participativa (LONGO, 2009, p. 6).

Nos estudos preparatórios para as atividades de estágio, um dos textos subsídio chamou atenção sobre a relação entre as escolas e o CT, bem como, os desafios que esse órgão enfrenta. Trata-se de uma pesquisa de campo realizada por Souza, Teixeira e Silva (2003) em um dos quarenta e dois Conselhos Tutelares da Capital Paulista, no período de agosto de 1998 a fevereiro de 1999. Buscou-se com o estudo compreender a aplicação das prerrogativas previstas no Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, no que tange ao direito à escolarização. Diante disso, o estudo reconhece a importância do CT, seja pela interlocução que tem com o público que usufrui dos equipamentos do CT e pela parceria que estabelece com o Conselho Municipal e Ministério Público. Aponta também, que alguns elementos podem contribuir para melhorar a ação do CT, por outro lado reconhece:

Se as políticas públicas não são rigorosas em garantir o direito ao acesso e à permanência na escola, bem como sua qualidade, ou se existem brechas nessas políticas, então fica mais difícil para o CT agir no momento da violação dos direitos, pois, de certa forma, as políticas públicas permitem que isso aconteça (SOUZA; TEIXEIRA; SILVA, 2003, p. 89).

Isso posto, afasta a visão recorrente do CT como um órgão de repressão e disciplinamento, como também da ingenuidade de que sua atuação é suficiente para suprir ausência de políticas públicas que garantam o acesso, a permanência e qualidade da educação às crianças e adolescentes. Uma das conselheiras que nos atendeu, exercia o cargo há quatro anos e no diálogo com o grupo de estagiários demonstrou amplo conhecimento acerca da legislação que trata dos direitos das crianças e adolescentes. A preocupação do grupo era entender um pouco sobre as ações do CT, conhecer os conselheiros, no que concerne à formação e atuação e a relação do CT com a escola e

comunidade.

Dado o desafio de atuação, considera-se que cursos de capacitação de qualidade para todos os conselheiros são de suma importância. Como se sabe, para as políticas de ação social são poucos os recursos, logo, não causam espanto a fala de uma das conselheiras que conversamos sobre a afirmação de que poucos cursos foram disponibilizados a eles, sendo que às vezes, alguns conselheiros iniciantes nem tiveram a oportunidade de cursos preparatórios. Além disso, para determinadas demandas, falta orientação sobre como proceder, é por isso que corroboramos com Souza, Teixeira, Silva (2003) quando afirmam:

[...] a formação dos conselheiros precisa ser continuada, na direção do aprimoramento de uma visão crítica e atualizada dos mecanismos e contextos da escola [...] [cabendo] principalmente ao poder público [...] responsabilizar-se pela formação do conselheiro de forma que esta perspectiva política emancipatória seja contemplada (SOUZA; TEIXEIRA; SILVA; 2003, p. 82).

Mas para muitas escolas, a função do CT é utilizada como ameaça ou encaminhamento de “problemas” que não estão dentro de suas funções, como a indisciplina. É por isso que Longo (2009) defende que “ampliar o diálogo entre escolas e conselhos tutelares é fundamental para aproximar estas duas instituições corresponsáveis pela garantia dos direitos do segmento infante-juvenil, que ora se reconhecem como parceiras, ora opositoras” (LONGO, 2009, p. 13). Sem dúvida, é importante a articulação entre o trabalho do Pedagogo Gestor e Conselheiro Tutelar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estágio Curricular Supervisionado em Gestão Educacional realizado no ano de 2015 na UEM proporcionou o acesso à prática de Gestão Educacional e Escolar ao relacionar a prática educativa ao direito, acesso e permanência da criança e adolescente na escola. Assim, o olhar atento para a rede de proteção à infância e adolescência, ao CT, ao CMDCA e à legislação pertinente, despertou curiosidade, trouxe conhecimentos que permitiram entender a escola na relação que se estabelece com as instâncias gestoras de sistemas de ensino e rede de proteção à infância.

A reflexão advinda do estágio, ampliou os conhecimentos, oferecendo subsídio para a compreensão das políticas educacionais, ou seja, o quanto é essencial entender o contexto político, o histórico e as teorias que fundamentam as práticas e as legislações pertinentes ao trabalho do Pedagogo nas instâncias da Gestão.

Com relação às disciplinas relacionadas a este relato de experiência, pode-se ressaltar que são de extrema importância para a formação do Pedagogo, e por meio dessas, desenvolveu-se um trabalho de pesquisa para conhecer e compreender o trabalho do Pedagogo na Gestão Educacional e Escolar, bem como em Instituições Educativas Não Governamentais de forma consciente e organizada, no seu comprometimento, no

conhecimento das legislações, principalmente da Constituição Federal de 1988, a LDB e o ECA no que se refere aos direitos da criança e do adolescente. Portanto, o conhecimento é um caminho importante para que não se reproduza uma visão distorcida sobre a atuação do CT, em especial, quando é visto como um órgão punitivo ou com a ingenuidade de que sua ação supriria todas as ausências de políticas públicas que garantam o acesso, a permanência e qualidade da educação as crianças e adolescentes.

Finalmente, sem a pretensão de esgotar as reflexões no decorrer deste relato, fica evidente que as disciplinas relacionadas ao Estágio curricular Supervisionado em Gestão Educacional são fundamentais para a formação dos futuros Pedagogos, sendo a educação um processo contínuo de aprendizagem e desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de novembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 20 nov. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 04 mai. 2017.

BRASIL. **Edital n.º 001/2015**. Convoca e regulamenta o processo de escolha dos membros do Conselho Tutelar – gestão 2016/2020. Disponível em: <<http://www2.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/be5b01fe99bd.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2015.

BRASIL. **Projeto de Lei Orgânica Nacional do Conselho Tutelar**. Disponível em: <http://www.portaldoconselhotutelar.com.br/minuta_lei_organica.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017.

BRASIL. Planalto do Governo. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm>. Acesso em: 05 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, Licenciatura**. Resolução no 01, de 15 de maio de 2006. Brasília, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2015.

LONGO, I. S. O desafio das escolas públicas e dos Conselhos Tutelares na defesa do Estatuto da Criança e do Adolescente, **Congr. Intern. Pedagogia Social**, mar., 2009. Disponível em: <<http://www.proceedings.scielo.br/pdf/cips/n2/08.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2015.

SHIROMA, Eneida Oto. A formação do professor-gestor nas políticas de profissionalização. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.7 n.2, ago. 2011. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/6778>>. Acesso em: 17 jul. 2017.

SOUZA, M. P. R.; TEIXEIRA, D. C. da S.; SILVA, M. C. Y. G. Conselho Tutelar: um novo instrumento social contra o fracasso escolar. **Revista Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 8, n. 2, p. 71-82, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v8n2/v8n2a07.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. **Projeto Pedagógico do Curso de Pedagogia**. Disponível em: <<http://www.scs.uem.br/2005/cep/170cep2005.htm>>. Acesso em: 06 nov. 2015.

VIEIRA, S. L. Política(s) e Gestão da educação básica: revisitando conceitos simples. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v.23, n.1, p. 53-69, jan./abr., 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/rbpaee/article/view/19013/11044>>. Acesso em: 05 nov. 2015.

CAPÍTULO 16

DIDÁTICA COM RPG MAKER PARA PREVENÇÃO DE ABUSO INFANTO-JUVÊNIL

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 27/09/2021

Caroline Saemi Fujimoto Érnica

Graduanda de Licenciatura de Matemática pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR
<http://lattes.cnpq.br/0916300832900816>

Cristian Schmidt

Doutor em Matemática Aplicada pela Universidade Federal do Paraná (UFPR)
<http://lattes.cnpq.br/8523380306810636>

RESUMO: O presente estudo discorre acerca da utilização da gamificação pelo uso do *software* RPG *Maker* na disciplina de Ciências da BNCC dos anos finais do Ensino Fundamental (8º ano) a partir de uma didática pedagógica. Objetiva-se a prevenção do abuso infanto-juvenil na Educação Básica por meio do RPG (*Role-playing game*). A história e os contextos trabalhados trazem um fundamento teórico crítico que impulsiona os discentes a desenvolverem habilidades como participação, criatividade, desenvoltura, empatia e resiliência. Os alunos são postos diretamente no processo de interpretação dos personagens e devem se comportar de acordo com o que criaram. Portanto, tornam-se detentores do seu próprio saber e do caminho de conhecimento que trilham, em busca de se aperfeiçoar e obter sucesso. O docente por sua vez é responsável por ser um guia do conhecimento focado no aluno e em seu processo de aprendizado.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem ativa; BNCC; Gamificação; RPG *Maker*; *Software*.

TEACHING WITH RPG MAKER FOR THE PREVENTION OF CHILDREN AND YOUTH ABUSE

ABSTRACT: This study discusses the use of gamification through the use of the RPG Editor software in the Science course at BNCC in the final years of Elementary School (8th grade) from a pedagogical didactic. It aims to prevent child abuse in Basic Education through RPG. The history and contexts worked bring a critical theoretical foundation that encourages students to develop skills such as participation, creativity, resourcefulness, empathy and resilience. Students are put directly in the process of roleplaying the characters and must behave in accordance with what they created. Therefore, they become holders of their own knowledge and the path of knowledge they follow, in search of improvement and success. The teacher, in turn, is responsible for being a knowledge guide focused on the student and their learning process.

KEYWORDS: Active learning; BNCC; Gamification; RPG *Maker*; *Software*.

1 | INTRODUÇÃO

O RPG (*Role-playing game*) é um estilo de jogo que utiliza a representação e a criatividade para criar cenários fictícios, que requer dos participantes uma interpretação de personagens de acordo com a história contada. O docente assume a função de mestre e os

alunos assumem a função de participantes, realizando uma forma de aprendizado em que o foco se torna no processo de aprendizado e auxilia no desenvolvimento de habilidades excepcionais dos discentes. Desse modo, essa metodologia pode elucidar qualquer disciplina ou conteúdo programático desde que contextualize e esteja em conformidade com o ensino (ROSA; MALTEMPI, 2003).

Segundo o Ministério Público do Estado do Paraná (2020), em 2018 foram registrados mais de 32 mil casos de abusos infantis no Ministério da Saúde. Esses casos representam um recorde desde o último levantamento em 2011, indicando que a cada 3 horas uma criança ou um adolescente é abusado sexualmente em nosso país. Para tanto, a utilização do RPG como metodologia de conscientização sobre o tema auxiliaria no pensamento crítico de crianças e adolescentes para que se previnam de atos comportamentais incoerentes e ainda possam denunciar em casos de suspeitas.

Na grade curricular da BNCC (Banco Nacional Comum Curricular, 2017) na área de Ciências, subárea Vida e Evolução, nos anos finais do Ensino Fundamental do 8º ano há o conteúdo Sexualidade (EF08CI11: selecionar argumentos que evidenciem as múltiplas dimensões da sexualidade humana biológica, sociocultural, afetiva e ética), que pode ser usado para esse fim. A interdisciplinaridade é uma situação possível, devido ao conhecimento ser interligado aos saberes éticos compreendidos em Sociologia e Filosofia.

O presente estudo tem por objetivo fornecer orientações aos discentes a respeito da prevenção ao abuso sexual de menores baseado num jogo criado pelo RPG *Maker* de forma lúdica. É dever do professor guiar seus alunos para que obtenham um bem-estar emocional, social, físico e espiritual, independente da matéria lecionada.

2 | METODOLOGIA

A didática pode ser aplicada em uma sala de até 40 alunos dos anos finais do Ensino Fundamental (8º ano) de qualquer instituição escolar em 2 aulas de 50 minutos, sendo utilizado o espaço físico das salas de aula e informática. A sala de aula deverá ter um computador ou *tablet* que permita a visualização do vídeo por todos os alunos. Já a sala de informática deve ter uma quantidade de computadores para que os discentes possam realizar a atividade individualmente. Caso a instituição não disponha desses meios, poderá dividir as turmas de acordo com a quantidade de computadores para realizar a atividade. As alterações da sala de aula e informática serão alteradas conforme as possibilidades das instituições escolares em contextualizar a atividade em seu meio.

No primeiro momento uma atividade prévia de 15 minutos deverá ser realizada com todos os membros do 8º ano na sala de aula, em que o docente deverá explicar aos discentes como ocorrerão as atividades, além de orientá-los a respeito de como devem se preparar, respondendo perguntas para que as dúvidas sejam sanadas. Em um segundo momento, o educador deve exibir um vídeo explicativo e lúdico sobre o abuso infantil

(Dica de vídeo: Que abuso é esse? | Episódio 01: Desmascarando o abuso | Canal Futura <https://youtu.be/fsUWq800rF4>). O professor deve responder em caso de dúvidas e dialogar com os alunos, para permitir que os estudantes exponham suas opiniões acerca do que aprenderam, instigando um debate entre alunos. Essa atividade terá duração aproximada de 35 minutos e contará com a participação de toda a turma em um único grupo.

Após os passos acima, guiar os alunos para realizar o jogo a respeito do assunto já abordado para que o conhecimento seja consolidado na memória operacional. O jogo apresentará atividades que recomendam a prevenção ao abuso infantil em 2 situações. Durante todo o processo o docente e 1 a 2 auxiliares pedagógicos podem auxiliar e orientar os alunos sobre o exercício por cerca de 45 minutos. O educador deve coletar um *feedback* imediato dos alunos e uma autoavaliação para entender em quais situações poderia ter agido diferente e como elaborar estratégias para solucionar a questão.

Essa metodologia apresenta dificuldades graduais conforme a realização das problemáticas, podendo equiparar ao estado de *Flow* de alguns alunos. Tendo em conta que esse estado representa o intermédio entre desafios e habilidades, sendo variante em cada aluno, busca-se uma dificuldade simplificada que possa ser auxiliada por professores, auxiliares pedagógicos e alunos, como forma de desenvolver a colaboração, cooperação e empatia (SILVA; SALES; CASTRO, 2019).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 RPG (*Role-playing game*)

Por definição, o RPG (*Role-playing game*) refere-se a um jogo que usa representações em cenários diversificados para encenar ocasiões em que os personagens devem atuar. Para contextualização desses momentos podem ser utilizados dados, tabuleiros e cartões que representam cada personagem e sua transição ao longo da história. Atualmente podemos observar esses episódios de formas profusas devido ao advento da tecnologia e a disseminação de conteúdos e informações. Os jogos de tabuleiros e os RPG tradicionais ainda são encontrados e jogados, mas há uma valorização de jogos que possuem gráficos e histórias inovadoras para que os participantes possam desbravar (SILVA; SALES; CASTRO, 2019).

O *RPG Maker* é um *software* gratuito encontrado para baixar na internet, que permite a criação de mundos fictícios por meio de figuras, *npcs* (*non-playable-character*), decisões e batalhas. Pode ser usado como educativo por contextualizar situações de acordo com o criador do game. O programa apresenta diversas opções de encontros, estruturações e cenários, adaptando-se às necessidades de cada temática educacional. Em resumo, pode ser entendido como uma ferramenta de criação de jogos para leigos, que permite introduzir, desenvolver ou avaliar um conteúdo de uma determinada disciplina (DINIZ R., 2006).

3.2 Abuso infanto-juvenil

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2003 atribuiu a violência sexual como:

“[...] qualquer atividade sexual, tentativa de obtenção do ato sexual, ações de tráfico de mulheres para prostituição ou comentários sexuais indesejáveis realizados por qualquer pessoa conhecida ou desconhecida da vítima pelo uso de coerção, de ameaças ou de força física. Tal conceito denota a não limitação da violência sexual ao ato sexual em si, e inclui desde a prática de carícias, a manipulação de genitália, mama ou ânus, a exploração sexual, o voyeurismo, a pornografia, o exibicionismo, até o ato sexual, com ou sem penetração (ESPINDOLA; BATISTA, 2013, p. 598).”

De acordo com Espindola e Batista (2013), foram observados em crianças e adolescentes vítimas de violência sexual transtornos como depressão, ansiedade, dissociativos, alimentares, hiperatividade e déficit de atenção, transtorno de personalidade borderline e transtorno pós-traumático. Esse fato demonstra que a violência sexual ocasiona danos complexos, que podem dificultar o desenvolvimento desse indivíduo, o qual necessita de interferência de diversos profissionais tanto da área da saúde como da educação, além de familiares e amigos para lidar com essas situações e superá-las. Segundo os mesmos autores do texto, os impactos do abuso sexual podem variar de mínimos a graves de acordo com cada pessoa e seu contexto vivenciado.

Dessa forma, em 2000 o Ministério da Justiça criou o Plano Nacional de Enfrentamento da Violência Sexual Contra Crianças e Adolescentes, com o objetivo de estipular diretrizes e normas para a defesa de crianças e adolescentes, permitindo a viabilização do atendimento pelo Estatuto da Crianças e Adolescentes. Cada estado desenvolveu seu planejamento para prevenção, considerando a diversificação de problemáticas regionais, assim como planos para intervenções contra a violência sexual de crianças e adolescentes (PAIXÃO; DESLANDES, 2011). No entanto, em 2019 de 86,8 mil registros de denúncia, 11% desse valor representam a incidência de violência sexual contra crianças e adolescentes, demonstrando um aumento de 14% desde o ano de 2018 (BRASIL, 2020).

Dentre a abrangência do termo de violência sexual temos o abuso infanto-juvenil, que conforme as estatísticas representam uma incidência discrepante. O abuso infantil refere-se a ações de contato físico de cunho sexual, que podem ou não envolver penetração íntima, como exibicionismo e *voyeurismo*. Na relação de abuso, o abusado sofre sedução e/ou coerção pelo abusador, que instiga o controle psicológico e até físico de manipulação. Em diversas pesquisas é evidenciado que em grande parte dos casos de abusos de meninas o abusador é o próprio membro da família, seja pai ou padrasto. Já em casos de meninos, normalmente, o abusador é um membro ligado indiretamente à família. Estudos indicam ainda que se o abuso infantil for no âmbito doméstico a alta prevalência de agente abusador é do gênero masculino, geralmente pai/padrasto do abusado (ARAUJO, 2002).

3.3 Enredo da história

A história do RPG ocorre em um mundo fictício de guerras, sendo os protagonistas dois aventureiros chamados de Bartholomeu e Petunia. No início do jogo é apresentado o guia, o *npc* que representará o docente no processo de aprendizagem. Na cena inicial, como mostrado na figura 1, há uma breve introdução sobre o mundo e adaptação a jogabilidade de um RPG com desafios simples, que orientarão os alunos ao longo da trajetória do game.



Figura 1 – Abertura do jogo.

Na primeira problemática do jogo os aventureiros poderão conhecer dois novos *npcs*, Genésia, uma das vilãs da história, e Morgana, uma criança em potencial abuso, como mostrado na figura 2. No jogo há opções de respostas que guiam a um mesmo final, servindo de um mecanismo de escolha para impulsionar os alunos a fixarem seus conhecimentos sobre o abuso infanto-juvenil. Em seguida, o guia irá orientar os protagonistas a combater Genésia, observado na figura 3, servindo como uma forma de incentivar os discentes a denunciar em caso de suspeita de abuso de menores.



Figura 2 – Primeiro mapa do jogo.



Figura 3 – Combate de Genésia.

Já na segunda problemática, os protagonistas estarão inseridos em um novo mapa do jogo, mostrado na figura 4, com a presença de um terceiro combatente agora atrelado

ao jogador, Morgana. Em um primeiro momento iremos conhecer Goberval, responsável pelo orfanato local, e Godofredo, uma criança assustada e coagida. Após conversar com o guia, a *npc* Jasmine irá aparecer e contar aos aventureiros que Goberval abusa das crianças do orfanato. Então os protagonistas terão o dever de confrontar o vilão e lidar com a problemática da história, como observado na figura 5.



Figura 4 – Segundo mapa do mundo.



Figura 5 – Combate de Goberval.

A última cena ocorre na sede do governo desse mundo, com vários *npcs*, que sugerem a denúncia e o diálogo com um adulto responsável, como mostrado nas figuras 6 e 7. O guia orientará os discentes a reivindicar o cumprimento das leis e propor melhorias às condições dos direitos da infância e adolescência.



Figura 6 – Terceiro mapa do mundo.



Figura 7 – Final do jogo.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, é perceptível a necessidade de conscientizar crianças e adolescentes a respeito do assunto, garantindo uma prevenção sobre o tema. Visto que, em casos de supostos abusos, essas crianças teriam a capacidade de lidar com seus sentimentos para denunciar, além de prevenir possíveis eventos. Portanto, auxiliaria no desenvolvimento psicossocial e na formação de indivíduos pautados numa ética social. O educador teria como função orientar seus alunos durante a trajetória desses objetivos, intervindo caso necessário.

REFERÊNCIAS

ROSA, M.; MALTEMPI, M. V. RPG Maker: uma proposta para unir jogo, informática e Educação Matemática. **2 Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática**, 2003.

SILVA, J. B. da; SALES, G. L.; CASTRO, J. B. de. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no Ensino de Física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 41, n. 4, 2019.

ESTÁTISTICAS – Três crianças ou adolescentes são abusadas sexualmente no Brasil a cada hora. **Ministério Público do Estado do Paraná**, 2020. Disponível em: < [BRASIL. Base Nacional Comum Curricular \(BNCC\). **Educação é a Base**. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.](http://crianca.mppr.mp.br/2020/03/231/ESTATISTICAS-Tres-criancas-ou-adolescentes-sao-abusadas-sexualmente-no-Brasil-a-cada-hora.html#:~:text=O%20Brasil%20registrou%20ao%20menos,segundo%20levantamento%20obtido%20pelo%20GLOBO.>. Acesso em: 12 nov, 2020.</p></div><div data-bbox=)

JÓFILI, Z. Piaget, Vygotsky, Freire e a construção do conhecimento na escola. **Educação: teorias e práticas**, v. 2, n. 2, p. 191-208, 2002.

ALVES, L. R. G.; MINHO, M. R. da S.; DINIZ, M. V.C. **Gamificação: diálogos com a educação**. 2014.

DINIZ, R. R. P. Uma Trilogia Perfeita: rpg maker xp, educação e adolescentes. **Monografia (especialização em Informática na Educação)**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

ESPINDOLA, G. A.; BATISTA, V. Abuso sexual infanto-juvenil: a atuação do programa sentinela na cidade de Blumenau/SC. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 33, n. 3, p. 596-611, 2013.

PAIXÃO, A. C. W. da; DESLANDES, S. F. Abuso sexual infanto juvenil: ações municipais da Saúde para a garantia do atendimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 4189-4198, 2011.

BRASIL. Ministério divulga dados de violência sexual contra crianças e adolescentes. **Governo Federal**, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/maio/ministerio-divulga-dados-de-violencia-sexual-contra-criancas-e-adolescentes>>. Acesso em: 17 nov. 2020.

ARAUJO, M. de F. Violência e abuso sexual na família. **Psicologia em estudo**, p. 3-11, 2002.

DENTRO E FORA DOS JOGOS: REFLEXÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 27/09/2021

Ana Carolina Generoso de Aquino

Graduada em Design Pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Design – UFMA/PPGDG. Doutoranda pelo Programa de Pós- Graduação em Design da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
ORCID: 0000-0001-9742-0391

Rosane de Fátima Antunes Obregon

Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Design – UFMA/PPGDG
ORCID: 0000-0001-9105-9582

Ana Lúcia Alexandre de Oliveira Zandomeneghi

Pós Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC e Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Design – UFMA/PPGDG
ORCID: 0000-0001-6140-8841

RESUMO: Este artigo trata-se de uma revisão de literatura, com o objetivo de gerar uma reflexão a respeito das motivações e engajamentos intrínsecos ao jogos de entretenimento, juntamente com seus elementos estruturais, e a forma como estes podem ser traduzidos em sistemas de gamificação aplicados à educação,

buscando a mesma interação lúdica resultante em jogos de entretenimento. Tais conformações foram norteadas a partir da definição de conceitos dos componentes estruturais característicos dos jogos, como estes atuam sobre a experiência do usuário, quais são aqueles mais utilizados dentro da construção de sistemas gamificados, e como se dá a motivação e ludicidade nestes ambientes interativos. Para gerar a reflexão proposta, foram analisados estudos recentes realizados com profissionais da área educacional, além da apresentação de vertentes e diretrizes criadas para a aplicação de jogos e sistemas gamificados na educação.

PALAVRAS-CHAVE: Gamificação; Design de jogos; Design; Educação; Revisão de Literatura.

INSIDE AND OUTSIDE THE GAMES: REFLECTIONS ON THE APPLICATION OF GAMIFICATION IN EDUCATION

ABSTRACT: This article is a literature review, that aims to generate a reflection about the motivations and engagements intrinsic to the entertainment games, along with its structural elements, and the way in which these can be translated into gamification system applied to the education, seeking the same ludic entertainment interaction. These conformations were based on the concept definition of the game structural components characteristics, how they influence the user experience, which of those are most used in the construction of gamified systems, and how the motivation and playfulness in these interactive environments are created. In order to generate the proposed reflection, recent

studies carried out with professionals in the educational area were analyzed, as well as the presentation of guides and guidelines created for the application of games and gamified systems in education.

KEYWORDS: Gamification; Game Design; Design; Education; Literature Review.

1 | INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade é possível observar, principalmente nos últimos anos, um esforço por parte de docentes e estudiosos das áreas educativas para readaptar seus sistemas em prol dos avanços tecnológicos vividos e que influenciam diretamente os estudantes e sua forma de construir conhecimento. Figueiredo, Paz e Junqueira (2015) citam que dentro destes novos contextos, há um crescente interesse de abordagens pedagógicas que contemplam os elementos da mecânica dos jogos, quebrando a fronteira do seu campo original, o entretenimento, e sendo utilizado em contextos diversos como em sistemas educativos.

Jogos por si só já estão consolidados como elemento sociocultural, segundo Navarro (2016) este ultrapassa a barreira do tempo, da sociedade e dos valores a eles submetidos, se inscrevendo em um sistema de significações, interpretando como brincar e gerar ludicidade. A apropriação e adaptação dos elementos dos jogos e sua aplicação em contextos que não são originalmente *games*, dá origem ao termo da gamificação (NAVARRO, 2016).

Ao perceber-se os elementos que emergem de jogos, – que são frutos do fenômeno da cibercultura – sendo aplicado a uma prática tão estruturada e formalizada como a educação, observam-se naturalmente alguma resistência por parte de pesquisadores e profissionais diante da sua metodologia e estratégias de aplicação, tanto por parte de pesquisadores quanto por parte dos docentes.

A crescente pertinência da aplicação da gamificação como estratégia educacional surge, de acordo com McGonigal (2011), com as características das novas gerações que integram as escolas. Os jovens atuais nasceram em um ambiente digital, sendo a primeira geração a ter desde os primeiros anos de vida contato com a internet. Observa-se que os nascidos registrados em 1990 em diante já apontam a necessidade de associar aspectos tecnológicos e gamificados de maneira que as gerações anteriores não registravam (McGONIGAL, 2011).

Portanto, neste artigo, tem-se como proposta uma reflexão dos elementos dos jogos que dão à gamificação a característica lúdica, além das formas como seus elementos podem ser aplicados a práticas educativas da maneira mais satisfatória possível, visando a ludicidade, o prazer e, acima de tudo, alcançar os objetivos de aprendizagem. O estudo foi realizado com base em uma revisão bibliográfica, de caráter descritivo, utilizando como arcabouço pesquisas e estudos já desenvolvidos na área de jogos, gamificação e

educação. Assim, o foco do estudo é buscar diretrizes e análises da aplicação do sistema gamificado na prática educacional.

2 | JOGOS, INTERAÇÃO LÚDICA E GAMIFICAÇÃO

Schell (2008), afirma que um jogo (seja este digital ou não) não é algo que simplesmente se “joga”, e sim que se “joga com” tratando-se de um sistema em que há uma ludicidade envolvida nesta particular atividade. Salen e Zimmerman (2012) definem como jogadores aqueles que se relacionam com o sistema do jogo para experimentar sua interação lúdica.

Observa-se que o termo “lúdico” é uma constante para a definição apresentada por Salen e Zimmerman (2012), bem como para Schell (2008), o qual enfatiza que o jogo trata-se do meio no qual uma experiência é construída, mas não a experiência em si. E ainda complementa esse comentário ao estabelecer que um jogo é uma atividade de resolução de problemas, abordada com uma atitude lúdica. Para Huizinga (2000) a ação lúdica, enquanto brincadeira ou jogo, é um fator cultural, uma atividade específica. Ou seja, a categoria da interação lúdica representa diversos tipos de atividades lúdicas, sendo estas advindas de jogos ou não.

Nesse enfoque, é possível perceber que o jogo é o viés que gera a experiência. Corroborando nesta análise Schell (2008) – define jogos como uma forma de resolver problemas de maneira lúdica – torna-se lógico sugerir a resolução de problemas além daqueles colocados para entretenimento de um jogador, mas também outros impasses que vão além da esfera premeditada e estruturada para apenas recreação. A exemplo, traz-se a resolução de problemas na esfera educacional. Emerge assim, o seguinte questionamento: De que maneira gerar esta interação lúdica em um meio educativo?

Segundo a definição de Cybis, Betiol e Faust (2010) Gamificação é o uso dos elementos e técnicas de projetos de jogos em contextos que não são de jogos. Ou seja, assim como conceitos do design são aplicados em diversas áreas de conhecimento, gerando uma interdisciplinaridade tácita, observa-se também essa interdisciplinaridade ao aplicar conceitos e elementos gerados a partir do design de jogos em outros ambientes que não aqueles para os quais originalmente foram projetados.

Considerando que a gamificação constitui-se em recurso pedagógico para potencializar processos de aprendizagem, faz-se necessária constantes adequações. Como inserção de alternativas e experimentações de metodologias e práticas ativas, como um alinhamento aos hábitos contemporâneos dos estudantes que já se veem inseridos num contexto sociocultural rodeado desta prática. Nessa linha, é possível inferir que a gamificação como estratégia pedagógica poderá estimular os estudantes no engajamento e motivação para aprender (MOURA, 2015).

Nesse alinhamento teórico, torna-se relevante a discussão das formas de aplicação

da gamificação no âmbito da educação, e as estratégias adotadas para que a interação lúdica não se perca em sua aplicação, mantendo o objetivo estabelecido: o desenvolvimento de práticas pedagógicas que propiciem processos de aprendizagem para a criação de novos conhecimentos.

3 | DESIGN DE JOGOS E MOTIVAÇÃO

Ao abordarmos o tema do design de jogos, emerge o papel fundamental do designer. Segundo Salen e Zimmerman (2012), a função do designer de jogos é a de proporcionar uma experiência de jogo ao usuário, primando pela aprendizagem através da ludicidade. Para Schell (2008), o designer precisa projetar uma experiência que viabilize a alta interação gerando níveis de complexidade crescente nos desafios propostos. Corroborando, Salen e Zimmerman (2012) conceituam o design dentro da área de jogos como o processo pelo qual o designer (sendo este o criador de jogos individual ou a equipe envolvida em sua concepção) cria um contexto (a forma os espaços, objetos, narrativas e comportamentos) a ser encontrado por um participante (jogadores), a partir do qual um significado é emergido.

Cybis, Betiol e Faust (2010) defendem que o sistema de jogabilidade se diferencia de qualquer outro sistema interativo, pois trata-se da passagem de um ponto X a um ponto Y perpassando por uma experiência projetada para ser divertida. Ao mesmo tempo, é possível integrar a definição de Salen e Zimmerman (2012) que definem a jogabilidade como uma forma de interação lúdica, estrita a de atividades voltadas para jogos. Sendo uma interação formalizada que ocorre quando os usuários seguem as regras do jogo e experimentam seu sistema.

Para compreender como traduzir o engajamento de jogos de entretenimento para a gamificação na educação, torna-se necessária a compreensão de quais os elementos interativos em jogos, e quais os pontos da gamificação em que esses elementos se traduzem para a aplicação externa. Para Cybis, Betiol e Faust (2010), em jogos de entretenimento, o principal questionamento feito para a criação da jogabilidade é “como o usuário deve se sentir no mundo ficcional?” e “quais os conceitos devem ser experienciados?”. Nesse enfoque, a motivação e o engajamento se tornam palavras-chaves juntamente com a interação lúdica.

De maneira breve, Werbach e Hunter (2012) trabalham especificamente com a Teoria da Autodeterminação¹, elaborada por Edward Deci e Richard Ryan em 1981, que sugerem que os seres humanos são naturalmente proativos, com um forte desejo de crescimento, mas o ambiente externo deve dar suporte a esses desejos; de outra forma esses motivadores internos serão anulados. Na Teoria da Autodeterminação, Werbach e Hunter (2012) exploram o seu tripé que são as três principais características deste conceito: Competência, Autonomia e Afinidade².

¹ *Self-Determination Theory* – SDT (WERBACH e HUNTER, 2012, p. 56, tradução nossa).

² Competence, Autonomy and Relatedness (WERBACH e HUNTER, 2012, p. 57, tradução nossa).

Os autores citados comentam como cada um desses elementos se relacionam de acordo com suas características (WEBACH e HUNTER, 2011, p. 57): A Autonomia estando ligada ao desejo de se sentir no comando de algo ou de alguém, e estar fazendo o que é significativo; a Competência se relaciona com o intuito de ser efetivo ao lidar com conflitos e desafios externos; e por fim a Afinidade, que corresponde ao desejo de pertencimento, a conexão social, o desejo de “fazer a diferença”. Esses motivadores se apresentam de maneiras diferentes em diferentes pessoas; podendo serem aplicados em qualquer ambiente seja de trabalho, escolar, dentre outros.

Ressalta-se que é importante distinguir como o usuário se sente sobre a experiência e não a formulação de possíveis recompensas sem fundamentos, pois cada usuário reage diferente a diferentes estímulos. Complementando, Werbach e Hunter (2012) sugerem que os elementos dos jogos e da gamificação não devem ser simplificados a simples projeções de premiações.

4 | ELEMENTOS DOS JOGOS E GAMIFICAÇÃO

Como todo sistema, os jogos são compostos de diversos elementos que constituem sua característica e a maneira como estes funcionam. Da mesma forma, a gamificação se estrutura em aspectos importantes e relevantes para construir uma experiência lúdica que auxilia o engajamento em tarefas complexas, no caso do foco deste trabalho, aplicada à educação.

Abordando os conceitos e estrutura estabelecida por Weiller (2012) dá-se como elemento fundamental os objetivos, sendo compostos por diferentes desafios que demandam diferentes tarefas. Para alcançar os referidos objetivos, o jogador deve estar ciente de quais são os processos e condições necessários para conquistá-los. Para o autor, o equilíbrio entre os objetivos é uma das principais formas para manter o usuário satisfeito e motivado a jogar.

É possível inferir que um dos problemas mais recorrentes apontados pelos autores na aplicação da gamificação trata-se da falta de objetivos e metas claras, o que gera a falta de motivação por parte do participante. Portanto, faz-se necessário durante o planejamento da gamificação, tornar implícita cada tarefa, bem como as metas e objetivos, de forma a direcionar a atenção do usuário, potencializando o envolvimento na proposta.

Schell (2008) corrobora as definições dos elementos dos jogos com Weiller (2012) ao mencionar os componentes necessários para colocar o usuário em um estado de *flow* – delimitado como um estado de foco sustentado, prazeroso e divertido – cerne de estudo de Csikszentmihalyi (2008). O *flow*, portanto, é definido como algo que deve ser a essência da concentração de game designers ou daqueles que vislumbram aplicar a gamificação, pois trata-se da consequência que o jogador deve ter como fruto de sua experiência; uma sensação de foco completo e energizado em uma atividade, com alto nível de realização e

satisfação (SCHELL, 2008).

A Figura 1 ilustra a proposta de Schell (2008) sobre a esquematização ideal a ser alcançada por uma experiência gamificada, que possui um ciclo de desafios que se repetem, seguidos por uma recompensa, resultando em uma maior confiança, acréscimo da dificuldade e, por consequência, desafios mais complexos. Obtendo um equilíbrio entre a habilidade, o domínio do jogador e o nível do desafio apresentado, criando uma área ideal entre desafio e habilidade, resultando numa experiência propícia.

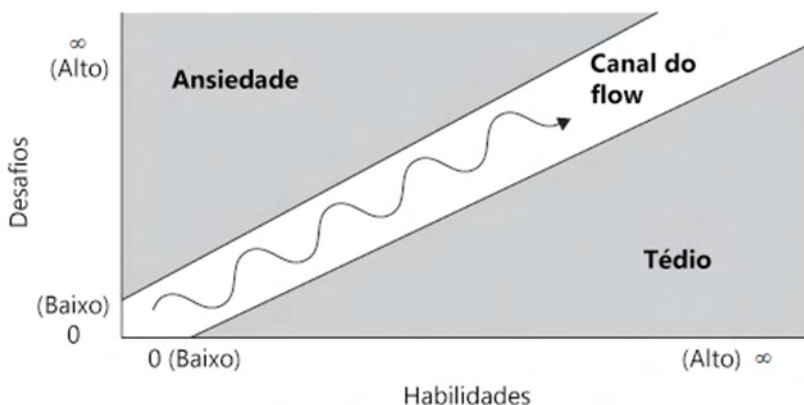


Figura 1: Esquematização da potencialidade de sensação do flow desejado na experiência com jogos, baseado nas variáveis de Csikszentmihalyi (2008).

Fonte: SCHELL, 2008.

A partir desta conceituação, Gee (2005, apud WEILLER, 2012) aponta como os jogos se tornam formas potencializadoras de aprendizado, pois basicamente toda a sua projeção é voltada para proporcionar ao maior número de jogadores uma paridade entre desafio e habilidade. Ao traduzir estes elementos bases dos jogos para os elementos da gamificação, é possível fazer uma correlação entre estes, pois são, em suma, uma adaptação das características dos jogos de entretenimento para a gamificação a ser aplicada.

Werbach e Hunter (2012) apresentam três categorias originárias de jogos, mas de grande relevância para a gamificação: a Dinâmica, a Mecânica e os Componentes³. Organizados em ordem de abstração, cada mecânica está ligada a uma ou mais dinâmicas e cada componente está conectado a um ou mais elementos de nível superior.

Seguindo as definições os autores conceituam: (1) Dinâmica, no maior nível de abstração, representada principalmente pelas emoções, restrições, narrativas, progressão e relacionamentos (interação social) do sujeito; (2) Mecânica, sendo o processo básico que

³ Dynamic, Mechanics and Components (WEBACH e HUNTER, 2012, p.82, tradução nossa).

direciona e impulsiona a ação, gerando engajamento por parte do jogador, representada principalmente por desafios, competição, feedback, recompensas, vitórias, etc. Cada Mecânica é uma forma de adquirir uma ou mais Dinâmica previamente descrita, ou uma forma de conquista da atenção do jogador ao envolvê-lo em curvas de interesse no fluxo do *flow*, mantendo experiências interessantes e significativas; em último, têm-se os (3) Componentes, caracterizados por elementos mais específicos e tácitos em relação à Dinâmica e a Mecânica, representados primordialmente por pontos, tabelas de classificação, emblemas, missões, conquistas, níveis, times, etc. (WERBACH e HUNTER, 2012).

Nos Componentes, encontram-se os elementos citados como os três principais itens da gamificação definidos por Werbach e Hunter (2012), constituídos por: Pontos (Proporcionam feedback, representam progresso, conexão entre o progresso e recompensas, possível condicional de vitória); Emblemas (Representação visual de conquistas alcançadas, possível objetivo, representação de status ou forma de característica de um ou mais jogadores); e as Tabelas de Classificação (Dá ao jogador o contexto para progressão e evolução no jogo com base na performance de terceiros).

Desta forma, gera-se a pirâmide de elementos de jogos (Figura 2), como uma forma de representar e visualizar os elementos previamente citados, levando em consideração o nível de abstração e a correlação entre si em perspectiva à integração destes elementos no processo de gamificação.



Figura 2: Pirâmide da hierarquia dos elementos de jogos.

Fonte: Adaptado de WERBACH e HUNTER, 2012.

Segundo Schell (2008), esses elementos são caracterizados como o núcleo do que de fato seria um jogo, que se mantêm mesmo quando desconsiderados os aspectos estéticos, tecnológicos e narrativos. Assim como outras características dos jogos, esses

elementos não são universais, possuindo diferentes taxonomias dependendo do referencial, pois são elementos complexos e difíceis de tangenciar e definir universalmente. O que não significa que não deve ser gerado um esforço para tentar categorizá-las da melhor forma possível levando em consideração o contexto no qual será empregado (WERBACH e HUNTER, 2012).

Portanto, os elementos gerais dos jogos com aplicação na gamificação, permitem inferir as possibilidades de desenvolvimento e novas estruturas no campo das práticas educacionais.

5 | GAMIFICAÇÃO APLICADA À EDUCAÇÃO

Segundo Cybis, Betiol e Faust (2010, p. 365), “quando se aplica a jogabilidade – desafios que buscam um ato lúdico – como um elemento da experiência de um sistema que não é, em sua essência um videogame, inicia-se um processo de gamificação”. Assim, um dos objetivos principais da gamificação é o engajamento com determinado objetivo ou atividade que, como mencionado por Salisbury (2003), torna-se o elemento principal para envolver um usuário com um sistema.

Navarro (2016) defende que um lado importante da gamificação se dá na esfera social, o relacionamento com outras pessoas de maneira colaborativa ou competitiva. Cybis, Betiol e Faust (2010) reintegram a relevância dos jogos como boas alternativas para manter o engajamento do usuário, fazendo assim com que estes tornem-se um modelo válido para repensar a experiência do usuário, partindo da proposta de alinhamento entre metas pessoais com as organizacionais – educacionais, de treinamento ou publicitária – por meio de elementos e técnicas de projetos de jogos.

Segundo Bremer e Silva (2016), o aprendizado por jogos digitais educacionais ou gamificação é um meio de ensinar jovens e adultos de forma lúdica e interativa, levando em consideração atividades, desafios e motivações, tornando a aprendizagem mais rápida e dinâmica. Ulbricht e Fadel (2014, apud MARTINS, 2015) destacam que a aprendizagem a partir de elementos de jogos não se deu de maneira recente, mas foi aperfeiçoado com seus precursores a partir de sua compreensão, relevância e responsabilidade de aplicação.

Para Martins (2015), dos elementos dos jogos, é considerado como mais significativos no contexto educacional, aqueles que estimulam e são desenvolvidos para aprimorar competências relevantes aos estudantes. Dentre elas, a autora cita: a colaboração, autonomia, cooperação, pensamento crítico, dentre outros.

Como mencionado na sessão anterior, a tríade de Pontos, Emblemas e Tabelas de Classificação são considerados os elementos mais comuns e fáceis de perceber na mecânica de jogos. Entretanto, Schlemmer (2016) pontua que a mecânica é a lógica do jogo, é o conjunto de regras criados para que os objetivos sejam alcançados. A gamificação não se deve reduzir a perspectiva desta tríade, sendo considerada uma mecânica simples

e fácil de ser implantada, não sendo apenas estes elementos que tornarão uma experiência mais divertida ou emocionalmente envolvente, pois não estão diretamente ligadas ao engajamento dos sujeitos.

É válido ressaltar que no presente estudo, aborda-se o jogo tanto no meio tradicional quanto no meio digital. Contudo, Prensky (2010 apud FRANCO, FERREIRA E BATISTA, 2015) destaca como a aplicação de jogos e sua eficácia na área da educação tem sido questionada por não atender ao perfil dos estudantes que, por estarem inseridos num contexto tecnológico desde o início de seu processo educativo, possuem um padrão de raciocínio diferente das gerações anteriores, por consequência cria-se um distanciamento entre os alunos e educadores.

Schlemmer (2016) discute justamente as consequências geradas por essa aproximação do digital, que cria uma sociedade intercultural, impulsionando o desenvolvimento de diferentes tecnologias analógicas e digitais. Onde é possível que haja uma interação entre ambientes presenciais físicos e um espaço digital virtual, com objetos analógicos e digitais combinados. Ou seja, diante desta nova configuração de relações, segundo a autora, torna-se importante não apenas encontrar uma nova titulação para esta nova geração/cultura que emerge, é necessário pensar a partir desta complexidade, escapando de armadilhas de um pensamento binário, compreendendo as mudanças para significar os diferentes sujeitos que agora compõem o novo contexto educacional.

Considera-se pertinente discutir como as pesquisas científicas, dentro da área de gamificação, abordam a relação com a prática educacional e a percepção desta por parte tanto dos profissionais docentes, quanto dos alunos. Elencando não apenas estudos que refletem a respeito da percepção desses usuários sobre a percepção da prática gamificada em sala de aula, mas também análise de estratégias de aplicação já previamente implantadas.

Em sua pesquisa, Franco, Ferreira e Batista (2015), buscaram a opinião de alunos de uma pós-graduação lato sensu em um Instituto Federal de Educação sobre o uso da gamificação na educação. Em sua maioria, os alunos da pós-graduação já atuavam como professores em diversas áreas e em diferentes níveis de ensino. De maneira geral, os pontos positivos mais apresentados foram: A motivação e estímulo à aprendizagem, desenvolvimento de raciocínio lógico, competitividade, a forma lúdica e dinâmica de ensinar e estratégia de resolução de problemas.

Questionados sobre já ter vivenciado alguma situação na qual foram utilizadas estratégias de gamificação para atingir determinados objetivos, 11 participantes responderam afirmativamente. (...) Foi possível notar os contextos foram variados, ocorrendo até mesmo fora do âmbito educacional e profissional. (...) Dos 11 alunos que afirmaram já ter vivenciado situações com o uso de gamificação, quatro consideraram que a experiência foi ótima e sete que foi boa. O que sinaliza que a proposta foi bem recebida por esses participantes. (FRANCO, FERREIRA E BATISTA, 2015, p. 8-9).

Os mesmos autores discutem em sua pesquisa realizada os pontos negativos detectados, tendo como principais: excesso de competitividade, distrações e perda de foco no conteúdo e a mecanização. Ainda que as respostas e análises tenham se dado de forma qualitativa e não permitam generalizações, Franco, Ferreira e Batista (2015) relatam a relevância da possibilidade da captação da visão de um grupo de pessoas relacionadas à educação, gerando pontos negativos e positivos pertinentes que refletem o potencial da gamificação.

Já na pesquisa desenvolvida por Martins (2015), a autora utilizou como sujeitos de pesquisa professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Em seus resultados, foi possível constatar que os professores em sua maioria não estavam familiarizados com o termo “gamificação”, ainda que desses, sua maioria já teria aplicado algum tipo de jogo na prática educativa. Também foram demonstrados em sua maioria um desconhecimento sobre os elementos dos jogos e suas possibilidades de aplicação.

Quando indicamos alguns possíveis conceitos e perguntamos a compreensão de gamificação para os 14 sujeitos de pesquisa que não estavam familiarizados com o conceito, foi possível evidenciar que poucos tinham algum entendimento. Confundiam-no, em sua maioria, com criar um jogo e/ou jogar um jogo. Apenas 4 sujeitos de pesquisa indicaram a resposta que esperávamos, no caso: “Usar elementos de jogos em atividades pedagógicas”. (MARTINS, 2015, p. 72-73).

Martins (2015) pontua que isto demonstra efetivamente que a gamificação ainda é um conceito relativamente novo para a amostragem utilizada, embora exista alguma forma de integração de jogos com a prática educativa. Afirma que a gamificação é de fato uma estratégia pedagógica com diversos formatos, que permite a ressignificação de práticas educacionais. Entretanto, em certos contextos a gamificação é feita de maneira inconsciente, destacando de maneira mais explícita a necessidade da propagação do conhecimento específico dos sistemas gamificados, elementos de jogos e estratégias de utilização.

Outro estudo foi realizado por Schlemmer (2016), onde a autora buscou uma abordagem diferente no que diz respeito do foco da pesquisa em gamificação, investigando como os jogos e a gamificação podem contribuir para a criação de novos desenhos na Educação à Distância que sejam significativos para o sujeito do ponto de vista da aprendizagem.

Para esta análise, a autora retoma a tríade de Pontos, Emblemas e Tabelas de Classificação, ao citar Chou (2015 apud SCHLEMER, 2016) que coloca esta tríade como apenas uma parte externa da experiência de um jogo, uma visão reduzida da gamificação, passível de banalização do uso e gerando perspectivas errôneas em profissionais que têm apenas um conhecimento superficial sobre a metodologia e filosofia da gamificação, levando-os a acreditar que gamificar consiste basicamente em criar um sistema de pontuação, distribuição de medalhas e quadro de rankings.

Em seus resultados, Schlemmer (2016) demonstra como cada trilha e percurso de aprendizado no processo gamificado, resultou em um engajamento maior dos estudantes, e também como houve uma ressignificação de experiências vivenciadas, que possibilitou aos estudantes atribuir sentido aos aprendizados construídos. O processo também instigou a prática colaborativa e cooperativa, pois induzia à definição de estratégias de organização. Ademais, a participação do processo gamificado também proporcionou aos estudantes um sentimento de autoestima e confiança, quadro que contribuiu para a fluidez do aprendizado.

Segundo Schlemmer, Chagas e Shuster (2015) a avaliação se deu no acompanhamento dos diferentes percursos de aprendizagem (a partir dos achievements, acima referidos, entendidos como skills para a própria jogabilidade e sociabilidade), trilhados pelos sujeitos ao se engajar e desenvolver o game ou processo gamificado, na forma de projetos de aprendizagem (Schlemmer & Trein, 2009), os quais possibilitaram conquistar poderes (conhecimentos). (SCHLEMMER, 2016, p.9).

Schlemmer (2016) pontua finalmente que a partir dos resultados obtidos, foi possível compreender que os jogos tornaram-se significativos para os jogadores ao possibilitar uma experiência que proporciona o desafio, a exploração, realização de missões e os colocam em um certo controle do processo, permitindo interações constantes e a flexibilidade de caminhos, soluções e tomada de decisões. Tudo isso atrelado ao aspecto lúdico, o que favorece a imersão do estado do *flow*, proporcionando maior engajamento por parte dos alunos.

A partir dos estudos aqui descritos, é possível observar, ainda que com uma amostragem restrita, a correlação e a relevância dos elementos dos jogos aplicados à gamificação previamente apresentados, bem como o conceito do estado de *flow* apresentado por Csikszentmihalyi (2008). Retomando as observações previamente feitas pelos autores citados no decorrer deste tópico, evidencia-se a necessidade do conhecimento dos métodos associados a prática e aplicação da gamificação no âmbito educacional, buscando prioritariamente o êxito em sua aplicação, o engajamento com as atividades propostas e a absorção do conhecimento por parte dos alunos.

6 | ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO

A partir da descrição dos estudos realizados no tópico anterior, observa-se as diferentes estratégias de análise e investigação acerca da gamificação aplicada a práticas educativas, tanto da perspectiva dos alunos quanto dos professores. Torna-se necessário compreender, por conseguinte, algumas estratégias já concebidas para estruturar a aplicação da gamificação em um contexto tão complexo quanto a educação.

Assim, assume importância a reflexão sobre estratégias das formas de aplicação e ocupação da gamificação em ambientes pedagógicos com os apontamentos de Schlemmer (2014) sobre os meios em que a gamificação pode ser inserida neste contexto em particular.

A gamificação para a autora pode ser considerada em duas perspectivas principais:

- Enquanto persuasão e estímulo a competição, utilizando um sistema de pontos, recompensas, etc.
- Enquanto construção cooperativa e colaborativa, influenciada por desafios, empoderamento dos indivíduos e grupos participantes, missões, etc.

Em acréscimo, ao que se refere aos jogos aplicados à educação, Schlemmer (2014) cita as seguintes características:

1. Jogos na educação envolvendo: **Jogos educacionais** (criados com objetivos educacionais e conteúdo específico); **Jogos sem objetivo educacional**, mas explorados em diferentes contextos de aprendizagem (a autora cita como exemplos Guitar Hero aplicada à educação voltada para música e Brain Age para matemática, dentre tantos outros); e **softwares de criação de jogos próprios** (a exemplo ARIS Games – plataforma de criação de jogos para *mobile*);
2. Construção de **narrativas interativas**, envolvendo a criação destas a partir de novas mídias, possibilitando tanto a participação, quanto a concepção de uma narrativa própria, proporcionando um nível de imersão maior;
3. **Gamificação na educação** tratando-se da **mecânica, estilo e pensamento de jogos** em contextos de não-jogos, ou seja, a gamificação pura, como método de resolução de problemas e engajamento dos alunos, utilizando elementos do design de jogos para ressignificar e criar novas perspectivas de determinadas práticas e processos de mediação pedagógica.

Tanto a presença dos jogos (integração de jogos educacionais ou de entretenimento em práticas educacionais), quanto a construção de narrativas interativas e a gamificação em si, vêm estabelecendo uma crescente importância na educação. Ao passo em que contribuem para um maior envolvimento dos sujeitos, ampliam as possibilidades de construção de significação de conceitos e proporcionam um maior desenvolvimento cognitivo e sociocognitivo gerado a partir da vivência de diferentes experiências (SCHLEMMER, 2014).

Dando continuidade às estratégias, destaca-se as diretrizes desenvolvidas por Simões, Redondo e Vilas (2012), que utilizou como base os conceitos e recomendações de Klopfer, et al. (2009); Lee & Hammer (2011) e Linehan, et al. (2011).

- **Planejamento:** A primeira recomendação, trata-se ainda do primeiro estágio da gamificação, sua projeção. Criar um documento que registre alterações, as ações tomadas e os resultados obtidos, torna-se de extrema importância. Ainda que deva-se levar em consideração a capacidade da improvisação, uma vez que a própria gamificação possa desencadear comportamentos inesperados em um ambiente de aprendizagem;
- **Experimentações:** Disponibilizar a capacidade de trabalhar com experimentações, onde os jogadores se sentirão mais motivados diante dos desafios, através da inclusão natural do erro como parte do processo de aprendizagem;

- **Ciclos rápidos de feedback:** Criar um sistema de feedback eficiente, onde os jogadores terão a possibilidade de adequar e readequar estratégias para abordagem de determinado desafio rapidamente, mantendo o sistema gamificado dinâmico e vivo;
- **Adaptação dos níveis de complexidade:** Adaptando as tarefas ao nível do estudante/jogador, pensando em diferentes níveis de complexidade para diferentes níveis de habilidades, tendo em mente o fluxo do *flow*. Garantindo o favorecimento do desenvolvimento potencial individual e aumentando as chances de manter os sujeitos envolvidos no proposto sistema;
- **Subdivisão de tarefas complexas em várias menores:** Para evitar a desmotivação, segmenta-se as tarefas, tornando importante que a cada etapa conquistada, seja gerado um feedback que demonstre a correlação das etapas e o desafio maior a ser alcançado, mantendo uma clareza dos objetivos;
- **Permissão de diferentes caminhos para conquistas:** Uma vez que o objetivo seja subdividido como colocado pelo apontamento prévio, observa-se a possibilidade de outras subdivisões como ações em etapas simples, etapas interdiárias, ou seja, liberdade de escolha de diferentes métodos para alcançar os objetivos;
- **Sistema efetivo de recompensas:** Criar um sistema ideal de recompensas extrínsecas de modo a promover o crescimento da motivação intrínseca. Ou seja, fazer com que o sistema gamificado proposto esteja ligado a características sociais, envolvendo o reconhecimento das ações de aprendizagem pela comunidade dos indivíduos;
- **Possibilidade de diferentes vivências de papéis pelos sujeitos:** Onde através da narrativa, o professor pode criar papéis dentro de um contexto que podem ser experimentados e assumidos pelos indivíduos;
- **Ênfase na diversão e prazer:** Não se deve esquecer que os jogos ainda possuem como grande característica a diversão e prazer, se tornando uma forma expressiva de entretenimento que pode desencadear aprendizagem de maneira prazerosa. Incorporar ambos estes aspectos em ambientes pedagógicos, do mesmo modo como são alcançados em jogos de entretenimento, torna-se um poderoso meio de potencialização do processo ensino-aprendizagem.

Após a análise e apresentação dos trabalhos abordados neste artigo, é possível perceber uma correlação por parte dos componentes e diretrizes desenvolvidos por Simões, Redondo e Vilas (2012), bem como as características apontadas por Schlemmer (2014), que caracteriza as diferentes formas de aplicação da gamificação. Compreender como se deu a origem dos elementos da gamificação que gera o aporte teórico apresentado, correlacionado com as aplicações práticas dos trabalhos descritos, auxilia a compreensão da justificativa de cada ponto apresentado por Simões, Redondo e Vilas (2012), possibilitando uma interpretação mais profunda acerca de cada diretriz apresentada.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo realizado, constata-se crescente influência da gamificação dentro das estratégias educacionais, visando além de novos meios para transmissão do conhecimento entre professores e alunos, mas também adequar-se a um novo contexto social advindo da integração da cibercultura nas novas gerações que agora compõem a nova configuração do ambiente escolar.

Portanto, pensar em estratégias assume papel relevante para o aperfeiçoamento dos processos educacionais. Nessa linha, analisar os elementos dos jogos, a forma como são estruturados, e por conseguinte, como são relacionados em um ambiente lúdico, torna-se essencial para a promoção da aprendizagem apoiada pela gamificação. Por outro lado, o estudo permite destacar a necessidade de maior aprofundamento na discussão das formas de aplicação da gamificação no âmbito educacional. Para concluir, ressalta-se o campo fértil para novas pesquisas, de modo a contribuir para o avanço do tema, almejando o aproveitamento de características atreladas a esta nova configuração sociocultural, para que possam ser aplicadas nos mais diversos campos do cotidiano, especialmente daqueles que influenciam tão diretamente a construção educacional de novos sujeitos.

REFERÊNCIAS

BREMER, O. B.; SILVA, F. D.; **A Aplicação dos Jogos Digitais Educativos em Recife (2000-2016)**: Faculdade Ibratec – Recife, 2016. Disponível em: < http://www.unibratec.edu.br/tecnologus/wp-content/uploads/2016/10/tecnologus_edicao_10_artigo_05.pdf#>. Acesso em: 06 maio 2018.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow**. Nova York: Harper Collins, 2008.

CYBIS, W.; BETIOL, H. A.; FAUST, R. **Ergonomia e Usabilidade: Conceitos, métodos e aplicações**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

FARDO, M. L. **A Gamificação Como Estratégia Pedagógica**: Estudo de elementos dos *games* aplicados em processos de ensino e aprendizagem. 2013. 104 P. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/handle/11338/457>>. Acesso em 03 jun. 2018.

FIGUEIREDO, M.; PAZ, T.; JUNQUEIRA, E. **Gamificação e Educação**: Um estado da arte das pesquisas realizadas no Brasil, 2015. Disponível em: < <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/6248/4373>>. Acesso em: 03 jun. 2018.

FRANCO, M. P.; FERREIRA, R. K. R.; BATISTA, S. C. F. Gamificação na Educação: Considerações Sobre o Uso Pedagógico de Estratégias de Games. In: Congresso Integrado da Tecnologia da Informação, 8., Campos dos Goytacazes. **Anais eletrônicos...**Rio de Janeiro, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, 2015. Disponível em <<http://www.essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/citi/article/view/6950>> Acesso em: 02 de jun de 2018.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

KLOPFER, E.; OSTERWEIL, S.; SALEN, K. Moving learning games forward. **Cambridge, MA: The Education Arcade**, 2009.

LEE, J. J.; HAMMER, J. Gamification in education: What, how, why bother?. **Academic exchange quarterly**, v. 15, n. 2, p. 146, 2011.

LINEHAN, C.; KIRMAN, B.; LAWSON, S.; CHAN, G. Practical, appropriate, empirically-validated guidelines for designing educational games. In: **Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems**. ACM, 2011. p. 1979-1988.

MARTINS, C. **Gamificação nas Práticas Pedagógicas: Um Desafio para a formação de professores em tempos de cibercultura**. 2015. 112 P. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, PUCRS.

McGONIGAL, J. **Reality is broken: why games make us better and how they can change the world**. Penguin Press HC, 2011.

NAVARRO, J. R. E. **A Gamificação nos Processos Sociais Contemporâneos**. 2016. 85 P. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo. Disponível em: <<http://tede.anhembi.br/tesesimplificado/handle/TEDE/1649>>. Acesso em 01 jun. 2018.

SALEN, K.; ZIMMERMAN, E. **Regras do Jogo: Fundamentos do Design de Jogos: Interação Lúdica: volume 1**. São Paulo: Blucher, 2012.

SALISBURY, J. H. **Determining the factors that differentiate videogame experiences that engage users from those that not**. Transfer report. Middlesex University, 2003, Reino Unido.

SHELL, J. **The Art of Game Design: A Book of Lenses**. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers, 2008.

SCHLEMMER, E. Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: *design* e cognição em discussão. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 23, n. 42, p. 73-89, jul/dez 2014.

_____. Games e Gamificação: uma alternativa aos modelos de EaD. **RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, v. 19, n. 2, 2016.

SIMÕES, J; REDONDO, R. D.; VILAS, A. F. **A Social Gamification Framework For A K6 Learning Platform**. Computers in Human Behavior, 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563212001574>>. Acesso em 03 jun. 2018.

WEILLER, T. A. **Game Design Inteligente: Elementos de design de videogames, como funcionam e como utilizá-los dentro e fora de jogos**. 2012. 159 P. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes / Universidade de São Paulo. São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-17052013-105240/en.php>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

WERBACH, K.; HUNTER, D. **For The Win: How game thinking can revolutionize your business**. Philadelphia: Wharton Digital Press, 2012.

CAPÍTULO 18

PRESENÇA DA PETROBRAS NA CIDADE DE ALTO DO RODRIGUES/RN, BRASIL, E SEUS IMPACTOS NA EDUCAÇÃO DESSE MUNICÍPIO

Data de aceite: 10/01/2022

Máximo Luiz Veríssimo de Melo

SEEC/RN, SME/ARG/RN

<https://orcid.org/0000-0003-4887-0630>

<http://lattes.cnpq.br/8354332017771395>

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo mostrar que a presença da Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues, Estado do Rio Grande do Norte, Brasil, tem impactado de modo negativo a educação desse município. Para isso, o trabalho se vale do conceito de “capital cultural”, do pensador Pierre Bourdieu, mostrando que a presença da Petrobras na cidade trouxe uma série de impactos socioeconômicos e educacionais negativos, o que se concretiza como sendo capital cultural baixo, e isso é responsável ou explica os indicadores educacionais do município, que não se mostram tão bons. Além do conceito de “capital cultural”, este também se vale de Vygotsky, e a teoria sociointeracionista. O trabalho é também, de certa maneira, o resumo de uma pesquisa de doutorado, cuja tese foi transformada em livro, realizado por este autor, onde é mostrado essa relação.

PALAVRAS-CHAVE: Capital cultural. Educação. Município. Petrobras.

PETROBRAS' PRESENCE IN THE CITY OF ALTO DO RODRIGUES/RN, BRASIL, AND ITS IMPACTS ON EDUCATION IN THAT MUNICIPALITY

ABSTRACT: This work aims to show that the presence of Petrobras in the city of Alto do Rodrigues, State of Rio Grande do Norte, Brazil, has negatively impacted education in that municipality. For this, the work uses the concept of “cultural capital”, by the thinker Pierre Bourdieu, showing that the presence of Petrobras in the city has brought a series of negative socioeconomic and educational impacts, which materializes as low cultural capital, and that is responsible for or explains the municipality's educational indicators, which are not so good. In addition to the concept of “cultural capital”, this one also makes use of Vygotsky, and the socio-interactionist theory. The work is also, in a way, the summary of a doctoral research, whose thesis was turned into a book, carried out by this author, where this relationship is shown.

KEYWORDS: Cultural capital. Education. County. Petrobras.

INTRODUÇÃO

A Petrobras é uma empresa estatal brasileira, que foi criada no governo Getúlio Vargas, em 3 de outubro de 1953, através da Lei nº 2.004. Em meados da década de 1970, essa empresa inicia os testes de prospecção de petróleo no território pertencente a cidade de Alto do Rodrigues/RN, onde em 1981, é perfurado, no Sítio Estreito, zona rural da cidade, o poço

que é considerado o pioneiro na produção de petróleo nesta cidade. Após esse primeiro poço promissor, a Petrobras começa a se instalar na cidade.

Assim, a partir do ano de 1981, a Petrobras se faz presente na cidade de Alto do Rodrigues/RN, explorando sua maior riqueza, que é o petróleo, riqueza essa que costuma ser chamado de “Ouro Negro”. Com sua presença na cidade, essa empresa alterou, e continua alterando, toda a dinâmica econômica, social, cultural, populacional e educacional da cidade. Tal alteração não foi algo que possa ser considerado superficial, e sim, foi algo bastante profundo, a ponto de ter dividido a história da cidade em antes e depois da Petrobras, pois percebe-se, e a pouca historiografia da cidade mostra, com clareza, que a cidade era uma antes da chegada da empresa, e passou a ser outra bem diferente após isso.

Sabendo que a presença dessa empresa na cidade alterou bastante sua dinâmica, transformando-a em outra cidade, buscamos com este trabalho, estabelecer uma relação entre essa presença e a educação do município, objetivando mostrar que a presença da Petrobras nesta cidade interferiu, e de modo negativo, na educação do município. Para chegarmos a essa conclusão, nos valem principalmente, do conceito de “capital cultural”, de Pierre Bourdieu, que associa o desenvolvimento cognitivo do aluno a sua herança cultural. Ou seja, de acordo com o conceito de “capital cultural”, os indivíduos (alunos) que tem um baixo capital cultural, apresentam maior dificuldade de aprendizagem. Assim, os indivíduos (alunos) que possuem um capital cultural maior, tem mais possibilidades e chances de ter progresso em sua vida escolar.

Para mostrar essa relação negativa e desfavorável, entre a presença da Petrobras na cidade e a educação, nos valem também de indicadores nacionais, como é o caso do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), que é um indicador, uma avaliação de larga escala da educação brasileira. Usaremos esse indicador de modo comparativo, vendo qual foi o IDEB alcançado pelo município, ao longo dos anos, e comparando esse número com o obtido pelo Estado e o país. Usaremos também como base referencial para este trabalho, o livro intitulado: “apogeu e decadência da Petrobras no município de Alto do Rodrigues/RN”, publicado em 2021, pela editora do CCTA/UFPA, livro que resultou da tese de doutorado deste autor, tese que teve como orientador, o professor doutor Damião Carlos Freires de Azevedo, que na publicação do livro, entrou como coautor.

Tal artigo se encontra dividido em duas partes, além das considerações, onde na primeira, trazemos um pouco da história da chegada e presença da Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, mostrando que a cidade era uma antes da chegada e presença dessa empresa, e se transformou em outra bem distinta após essa presença. Na segunda parte, é onde procuramos mostrar que a presença da Petrobras na cidade foi danosa e prejudicial para a educação do município. Para isso, usamos alguns dados ou indicadores, como o IDEB, e também o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) do município. Tais indicadores serão usados em forma de quadro e tabelas comparativos.

BREVE HISTÓRIA DA PRESENÇA DA PETROBRAS NA CIDADE

Alto do Rodrigues é uma pequena cidade localizada na mesorregião Oeste, do Estado do Rio Grande do Norte, na microrregião do Vale do Açu, limitando-se com: ao Norte, Carnaubais e Pendências; ao Sul, Afonso Bezerra; ao Leste, Pendências e Afonso Bezerra; e ao Oeste, Carnaubais e Assu (ROCHA, 2013). Essa cidade apresenta um subsolo que se formou ainda no período Cretáceo, de aproximadamente 80 milhões de anos, e encontra-se localizado na chamada Formação Jandaira, que é formado basicamente por calcários cálcicos, calcários dolomíticos, intercalações folhelhos, argilitos e siltitos, que formam solo areno-argiloso de coloração de cinza a creme (IDEMA, 2008).

Essas características geológicas desta cidade, é que permite a existência e a presença de muitos recursos minerais energéticos em seu subsolo, como é o caso do petróleo, gás e sal marinho. Estes, associados a outra característica da cidade, que é o fato dela estar localizada numa bacia sedimentar, que é a bacia hidrográfica do Vale do Açu/RN, banhada pelo Rio Piranhas-Açu, faz com que esta cidade possua um subsolo bastante rico em petróleo e gás natural (IDEMA, 2008).

A Petrobras, Petróleo S/A, empresa estatal brasileira do ramo petrolífero, começa a prospecção de petróleo no subsolo desse município, ainda em meados da década de 1970, mais precisamente, no ano de 1975. Com a constatação da presença do petróleo em seu subsolo, o que aconteceu com a perfuração de um poço na comunidade denominada Sítio Estreito, no ano de 1981, essa empresa começa o processo para se instalar na cidade, e assim, poder atuar na extração desse precioso e importante recurso natural, fonte energética, até o momento, mais usada e procurada no mundo todo (ROCHA, 2013).

Sobre o início das pesquisas de prospecção de petróleo na cidade, é relatado pela pesquisadora Rocha (2013), que houve certa desconfiança por parte de proprietários de terras, desconfiança essa que se encontrava relacionada ao fato de, de repente, de uma hora para outra, chegar funcionários de uma empresa prestadora de serviços à Petrobras, empresa essa até então desconhecida, sem fama ou importância, e querer permissão desses proprietários para adentrar em suas terras e realizar os testes de prospecção, testes esses que eram baseados em pequenas explosões.

Essa desconfiança dos proprietários, segundo Moura (2003), estava relacionada a nova realidade que as pessoas da cidade começavam a viver. Ou seja, esta era uma cidadezinha pequena do interior, pacata, sem que as pessoas tivessem acostumadas a ver todo aquele maquinário que começava a fazer parte agora do cenário da cidade. Essa nova realidade, de certo modo, começou a assustar as pessoas.

Ainda sobre essa realidade de desconfiança dos pequenos proprietários de terras da cidade, Veríssimo de Melo e Azevedo (2021), colheram do ex-prefeito cidade, da época da chegada da Petrobrás, que a mesma se dava devido alguns desses proprietários achar que a Petrobras iria tomar, ou se apossar de suas terras. Segundo esse ex-prefeito, tal

desconfiança era algo infundado, pois a Petrobras não iria fazer isso.

Contudo, mesmo diante dessa desconfiança e medo que existiu entre algumas pessoas da cidade, ainda segundo a pesquisa dos professores Veríssimo de Melo e Azevedo (2021), ao mesmo tempo existiu também a perspectiva, entre os moradores da cidade, de que a chegada e presença dessa empresa na cidade, iria trazer melhoria para a vida das pessoas. A pesquisa mostrou que, desde a chegada dessa empresa na cidade, havia perspectivas de melhoras, principalmente econômica, para as pessoas.

Sobre isso, os pesquisadores Moura (2003) e Rocha (2013), também já haviam falado sobre a mudança substancial na melhoria de vida na cidade. A pesquisadora Rocha (2013, p. 140), chegou a dizer que a chegada e a presença da Petrobras na cidade “seria o anúncio de profundas mudanças espaciais, territoriais e econômicas, nessa cidade”. Além desses dois autores, vale ressaltar que outras obras, como revistas comemorativas de aniversários da cidade, sempre colocam ou citam o avanço, progresso e mudanças que esta cidade vivenciou e continua vivenciando devido a presença da Petrobras em seu território. Do mesmo modo, o escritor Gilberto Freire de Melo, na obra: “Alto do Rodrigues: uma história de amor e de progresso”, também faz menção ao progresso da cidade, progresso esse trazido pela presença da Petrobras.

De fato, é inegável que a presença da empresa Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, desde o início dos anos de 1980, até os dias atuais, se converteu em muitos benefícios e vantagens para esta. Não é exagero nenhum se falar, ou dividir a história dessa pequena cidade do interior do Estado do Rio Grande do Norte em duas histórias bem distintas. Uma história da cidade, de março de 1963, ano em que a mesma se emancipa politicamente da vizinha cidade de Pendências/RN, até o início dos anos 1980, que é quando a empresa Petrobras chega e começa a se instalar na cidade. E outra história da cidade dos anos 1980 para cá. São de fato duas cidades bem distintas e diferentes.

A título de ilustração dessas duas cidades distintas, vamos expor aqui alguns dados reveladores, começando pela população da cidade. Em 28 de março de 1963, ano em que a cidade consegue sua autonomia política, se desmembrando da cidade de Pendências/RN, Alto do Rodrigues/RN, tinha, segundo algumas fontes, e uma delas é Moura (2003), 5.300 habitantes. Passados dezessete anos, ou seja, no início dos anos de 1980, período em que a Petrobras chega na cidade, esta estava com aproximadamente 5.447 habitantes, segundo Rocha (2013). Ou seja, de 1963 a aproximadamente meados dos anos de 1980, a cidade teve um aumento populacional de somente 147 habitantes.

No entanto, no censo do IBGE de 1991, a população da cidade já era de 8.247 habitantes. Um aumento registrado nesse período de 34% (ROCHA, 2013, p. 142). Na prática, dos 5.447 habitantes de meados dos anos de 1980, a cidade pula para 8.247 habitantes. Ou seja, num período de aproximadamente uma década, a cidade tem um aumento de 2.800 habitantes. Enquanto que em um período de dezessete anos, registrou um aumento de apenas 147 pessoas. De acordo com o censo de 2010, a população da

cidade já era de 12.305 habitantes (mais que o dobro do ano de 1963), com previsão para 2019, de chegar a 14.529 habitantes (VERÍSSIMO DE MELO E AZEVEDO, 2021, p. 189).

No entanto, vale salientar que a mudança ocorrida na cidade pós 1980, não se deve somente, única e exclusivamente, a presença da Petrobras. Se deve também a implantação do projeto de irrigação Oswaldo Amorim (Baixo-Açú), e a usina Termelétrica Jesus Soares Pereira.

IMPACTOS DA PRESENÇA DA PETROBRAS NA EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO

Sempre que uma empresa, principalmente de grande porte, e que trouxe consigo várias outras terceirizadas, como é o caso da Petrobrás, chega numa cidade pequena, logo se percebe uma alavancada na economia desta cidade. A presença de uma grande empresa numa cidade pequena logo faz a economia desta se desenvolver, e este desenvolvimento, crescimento econômico, logo é sentido e percebido por sua população. Tal crescimento, sempre aparece, desponta como sendo o que há de melhor, de mais positivo, o que de fato, não deixa de ser uma verdade.

Na cidade de Alto do Rodrigues, Rio Grande do Norte, a chegada da Petrobrás, no começo dos anos de 1980, também trouxe desenvolvimento econômico. Isso é inegável. É tanto que, como já falado aqui, não é exagero nenhum a gente falar em duas cidades bem distintas, diferentes. Uma cidade pequena, vivendo basicamente do setor primário, com agricultura de subsistência, extrativismo da carnaúba, a pesca e a existência de olarias, e com crescimento populacional quase inexistente, e costumes antigos preservados, isso até a chegada da Petrobrás, em 1981, e uma outra cidade, com uma economia mais diversificada, com surgimento e desenvolvimento de outros setores da economia, como é o caso de setor secundário, indústrias, e principalmente, o terciário, com atividades bem diversificadas nesse setor, o que fez a cidade crescer, e ver sua população, em aproximadamente três décadas, mais que dobrar. Isso, depois da chegada da Petrobras, em 1981.

O avanço e desenvolvimento econômico vivenciado pela cidade de Alto do Rodrigues/RN, após a chegada da empresa Petrobras, além de ser algo perceptível e visível a qualquer olhar, mesmo os menos atentos, também é algo que se encontra registrado em algumas obras escritas, obras de cunho não científico ou acadêmico, como é caso da obra: “Um Rio Grande e Macau: Cronologia da história geral.”, do pesquisador Getúlio Moura (2003), “Alto do Rodrigues: uma história de amor e de progresso”, do escritor Gilberto Freire de Melo (2008), além de revistas comemorativas de aniversários da cidade.

Além dessas obras, ainda podemos citar outras, estas resultado de trabalhos científicos, no caso, fruto de pesquisas de doutorado, como é o caso da tese intitulada: “A atividade petrolífera e a dinâmica territorial no Rio Grande do Norte: uma análise dos municípios de Alto do Rodrigues, Guamaré e Mossoró”, da professora Aristotelina Pereira

Barreto Rocha (2013), e do livro intitulado: “apogeu e decadência da Petrobras no município de Alto do Rodrigues/RN”, livro esse que resultou da tese do professor Máximo Luiz V. de Melo, e teve como orientador o professor, Dr. Damião Carlos Freires de Azevedo (2021).

Essas obras, todas elas, mostram e apontam o desenvolvimento econômico que a cidade de Alto do Rodrigues vivenciou, e continua vivenciando, desde a chegada da Petrobras em seu território. Inclusive, na última obra citada, o desenvolvimento econômico da cidade foi apontado pela população entrevistada, como sendo o principal legado da empresa para a cidade.

No entanto, como os trabalhos científicos mostram, a presença da Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, não se converte somente em coisas boas ou positivas. Existe uma outra realidade presente, não somente nesse município, mas também em outros que apresentam a mesma realidade, como apontou o trabalho de Rocha (2013), e outros pesquisadores, como Shah (2008), ao nos informar que em outros lugares, países onde empresas de petróleo atuaram e atuam, ao invés de melhorarem seus indicadores sociais, fizeram foi ter uma piora, como é o exemplo da Venezuela e do Congo (SHAH, 2008).

Nessa mesma linha, ainda podemos citar o sociólogo Bauman (2010), em “Capitalismo parasitário: e outros temas contemporâneos”, onde nessa obra, Bauman fala que o parasita, enquanto está no hospedeiro, está lucrando e ao mesmo tempo, também dando um retorno ao seu hospedeiro, mas quando seu hospedeiro deixa de lhe propiciar vantagens, este o abandona, deixando-o com somente prejuízos e danos. Entenda-se aqui como hospedeiro, a cidade, e como parasita, a empresa Petrobrás.

O que estamos mostrando até o momento, é que a presença da Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, para além do desenvolvimento econômico, o que para muitos, é o mais importante, trouxe também outros impactos, talvez involuntários, e imperceptíveis, ou pelo menos considerado menos importante para alguns. Ou seja, a presença dessa empresa impactou e alterou toda a dinâmica social, econômica, populacional, cultural e educacional da cidade. Em nenhum aspecto a cidade deixou de ser impactada.

Como nosso objetivo neste artigo é mostrar uma relação negativa entre a presença da Petrobras nesta cidade e a educação, vamos nos deter apenas a esse aspecto, aos impactos dessa presença na educação do município, onde de início, adiantamos que nos valem aqui do pensamento de Bourdieu, com o conceito de “Capital cultural”.

Bourdieu coloca que a educação, ou precisamente, o processo de ensino e aprendizagem dos indivíduos (alunos), está relacionado, associado, condicionado a herança cultural desse indivíduo. Para esse autor, o indivíduo que não possui uma boa herança cultural, apresenta uma maior dificuldade de aprendizagem, enquanto que aqueles que possuem uma herança cultural melhor, tem mais chances de se dar bem e progredir em seu processo escolar. Ou seja, o desempenho do aluno não depende somente da escola, e sim, de fatores externos a ela. Dessa forma, se a herança cultural é um fator (externo) que impede o indivíduo de ter um progresso na sua vida escolar, isso implica dizer

que a escola é um espaço que reproduz as desigualdades sociais.

Como embasamento para isso, a pesquisadora Silva (2020), publicou um trabalho de pesquisa onde mostra que a reprovação de alunos do 1º ano do ensino médio, da Escola de Aplicação da Universidade Federal do Pará, está associada ao capital cultural familiar, mais precisamente, a escolaridade da mãe.

A presença da empresa Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, e também de inúmeras outras empresas menores, que vieram para a cidade prestar serviços a ela, trouxe inúmeras pessoas de fora da cidade, vindas de outras cidades e até de outros Estados da federação, aumentando consideravelmente a população da cidade, que quase dobrou em aproximadamente três décadas.

Essa realidade, fez com que a cidade passasse a ter alterações em comportamentos e costumes culturais locais, como por exemplo, o fato de as moças só casarem virgem, segundo informa Moura (2003). A presença de homens de fora da cidade, e com dinheiro, fez as moças se atíçarem, e muitas começaram a namorar com esses homens, recebendo promessas de casamento, muitas engravidaram, e quando isso aconteceu, muitos desses homens foram embora, abandonando as namoradas grávidas, que tiveram de criar seus filhos só, ou com a ajuda dos pais (MOURA, 2003). Ainda segundo esse autor, até mesmo certos pais de moças incentivaram as filhas a se casarem com esses rapazes de fora, motivados pelo salário desses jovens. Isso seria uma segurança financeira.

Isso, gerou na cidade uma realidade de inúmeros filhos sem pais, muitos dos quais nunca souberam quem de fato eram seus pais. Essa realidade é o que foi chamado de “os filhos do petróleo”, expressão que os autores Veríssimo de Melo e Azevedo (2021), ouviram de uma colega professora da rede municipal. Tal expressão, por si só já sugere um impacto cultural e social negativo para a cidade.

Além disso, a presença da Petrobras na cidade, também faz aumentar problemas sociais, trazendo uso de drogas ilícitas, prostituição, violência, etc, como é informado por Moura (2003), e pelos pesquisadores Veríssimo de Melo e Azevedo (2021). Os últimos, informam que esses problemas sociais colocados acima foram obtidos como resultado de sua pesquisa, sendo citados como legado negativo para a cidade, principalmente a questão da prostituição.

Tal realidade, acaba colaborando e contribuindo negativamente, para os indicadores socioeconômicos, como o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), e educacionais, como é o caso do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica). A cidade de Alto do Rodrigues/RN, mesmo sendo considerada uma cidade rica e desenvolvida, não tem apresentado bons indicadores sociais e educacionais, conforme podemos ver no quadro e tabelas abaixo.

Cidade x Estado	IDHM (2010)
Alto do Rodrigues/RN	0,672
Rio Grande do Norte	0,684
Brasil	0,699*

Quadro 01: IDH de Alto do Rodrigues/RN, versus IDH do Rio Grande do Norte e Brasil.

Fonte: Veríssimo de Melo e Azevedo (2021).

Aqui, vemos que o município de Alto do Rodrigues/RN, apresenta um IDH que fica abaixo dos observados pelo Estado do Rio Grande do Norte, e o do Brasil. Entende-se que, uma cidade pequena, mas que possui muitas empresas em seu território, a décadas, ofertando muitos empregos, fazendo circular muito dinheiro no comércio, e tendo uma receita dos cofres público municipal bastante considerável, possuindo uma renda per capita bem elevada, deveria apresentar indicadores semelhantes à média nacional.

Entende-se que se a cidade possui muitas empresas em seu território, ofertando muitos empregos, e também uma boa receita em seus cofres, sua população deveria apresentar também uma boa qualidade vida, o que de acordo com Sen (2010), permite as pessoas alcançarem a liberdade, não a liberdade no sentido de não estar numa prisão, mas no sentido de poder aquisitivo, de usufruir daquilo que é o mais básico para a vida do ser humano, como por exemplo, se alimentar bem, ter um pouco de lazer, viajar, comprar livros, etc. E não é o que isso se observa, de acordo com o IDH.

Algo semelhante acontece com os números educacionais alcançados pelo município, nas avaliações de larga escala feita pelo MEC (Ministério da Educação e Cultura), e mostrados através do IDEB, onde, principalmente, comparados com os números do país, o município apresenta resultados abaixo do que se poderia esperar.

Cidade/Estado/País	IDEB OBSERVADO					
	2007	2009	2011	2013	2015	2017
Alto do Rodrigues/RN	3,4	3,5	3,7	3,9	4,6	*
Rio Grande do Norte	3,2	3,5	3,8	4,0	4,4	4,5
Brasil	4,0	4,4	4,7	4,9	5,3	5,5

Tabela 01: IDEB municipal: anos iniciais.

Fonte: Veríssimo de Melo e Azevedo (2021).

Cidade/Estado/País	IDEB OBSERVADO					
	2007	2009	2011	2013	2015	2017
Alto do Rodrigues/RN	2,9	3,0	3,8	3,3	4,4	4,3
Rio Grande do Norte	2,8	2,9	3,0	3,2	3,4	3,4
País	3,5	3,7	3,9	4,0	4,2	4,4

Tabela 02: IDEB municipal: anos finais.

Fonte: Veríssimo de Melo e Azevedo (2021).

De certa maneira, uma informação que corrobora o fato de a educação desse município não está se apresentando muito positiva, além do que é observado nos números do IDEB, encontramos em Rocha (2013, p. 249), e em Veríssimo de Melo e Azevedo (2021, p. 313). A primeira, ao expor uma fala de um funcionário da usina Termoelétrica Jesus Soares Pereira (Termoaçu), que teria dito “aqui não tem boas escolas para meus filhos [...] moro em Açú”. O segundo, ao informar a existência de filhos de pessoas da cidade que estão matriculados em escolas particulares da cidade do Assú, e que ainda pagam o transporte para levar seus filhos para estudar nessa outra cidade.

Do mesmo modo que Sen (2010), fala em liberdade econômica, e se entende que uma cidade com bastante progresso econômico, sua população deveria usufruir de liberdade econômica, de acordo com o conceito desse autor, também se entende que a população dessa mesma cidade deveria ter acesso a uma liberdade no que diz respeito a educação, conforme falou Freire (1967), na obra: “Educação como prática da liberdade”. Nessa obra, Freire coloca que a educação como sendo algo que permite às pessoas liberdade de pensamento, que leva as pessoas a deixarem de ser presas, oprimidas. Que permite às pessoas também se libertarem de sua condição de opressão, e a crescer, se desenvolver como pessoa e cidadão.

Assim, diante desses números, e considerando o conceito de “capital cultural” de Bourdieu, a leitura que fazemos é a de que a presença da Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, que como já mencionado anteriormente, trouxe, para além do desenvolvimento econômico da cidade, um legado social muito negativo, como por exemplo: trouxe a desestrutura familiar, com muitas famílias formadas basicamente por mães solteiras, criando seus filhos sozinhas ou com os avós. Além disso, ainda se incluem como legado social negativo, a prostituição, a violência e a disseminação das drogas ilícitas, e até mesmo a situação financeira de algumas famílias, que apesar da riqueza da cidade, ainda apresenta famílias em situação econômica bastante vulnerável (VERÍSSIMO DE MELO E AZEVEDO, 2021).

Esse legado social negativo trazido pela presença da Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, faz diminuir a herança cultural dos indivíduos (alunos), o que acaba contribuindo para baixar os indicadores sociais e educacionais do município. Isso é uma das prováveis explicações para esses indicadores ruins, negativos.

Além de nos valermos aqui, principalmente, do pensamento e teoria de Bourdieu, com o conceito de “capital cultural”, vale trazermos também Vygotsky, com a teoria sociointeracionista, ao falar em aspectos sociais e emocionais como algo que pode interferir no processo de aprendizagem dos alunos. De acordo com esse teórico, a realidade social, econômica, afetiva e emocional do aluno pode ser um obstáculo para que ele tenha um bom desenvolvimento escolar. Na prática, isso quer dizer que o aluno que vive em um ambiente familiar onde há carências de ordem econômica (no caso, que falta alimentação adequada), afetiva e mesmo educacional, terá mais dificuldades de aprender.

O mesmo ocorre com alunos oriundos de famílias desestruturadas, pais separados, pais que vivem brigando e se agredindo mutuamente, pais que fazem uso de bebidas alcóolicas ou de drogas ilícitas, pais ou famílias que não dão bons exemplos de comportamentos sociais, ou que não sabem ler ou escrever, que não dão exemplos como leitores, ou que não estimulem ou incentivam os filhos a estudarem, etc, isso tudo são exemplos de situações sociais, econômicas, emocionais e afetivas, que na prática, se constituem como sendo “capital cultural” baixo ou negativo, de acordo com Bourdieu, e ao mesmo tempo, sendo fatores socioeconômicos e educacionais, que para Piaget e Vygotsky, também interferem na aprendizagem dos alunos.

Essa é a realidade encontrada na cidade Alto do Rodrigues/RN, realidade essa, que em parte, é o legado negativo da presença da Petrobras nesta cidade. No entanto, ressaltar que, como já falado, é um legado que não deve ser atribuído de modo único e exclusivamente a empresa Petrobras, pois como é sabido, o Projeto de Irrigação Baixo-Açú, e a Usina Termoeletrica Jesus Soares Pereira, também tem sua parcela de contribuição, pois também são responsáveis por trazer para a cidade um número bem considerável de trabalhadores, pessoas de outras cidades e Estados diferentes da federação brasileira.

Contudo, reforçar que a empresa Petrobras é aqui colocada como sendo a principal responsável por esse legado, sendo o objeto desse trabalho, devido único e simplesmente ao fato de a mesma ter chegado primeiro a esta cidade, e quando os outros dois empregadores chegaram ao município, um em 1994, outro em 2008, essa realidade negativa já ser algo conhecido e sabido na cidade, principalmente a questão dos filhos sem pai, e a prostituição.

CONSIDERAÇÕES

Esse trabalho mostrou que a presença da Petrobras, empresa estatal brasileira, na cidade de Alto do Rodrigues/RN, desde início dos anos de 1980, trouxe um grande legado para a cidade, alterando total e radicalmente a dinâmica social, econômica, cultural, populacional e educacional desse município. O legado trazido pela presença dessa empresa, contudo, não pode ser, e não o é, somente positivo.

Vimos que a presença da Petrobras nessa cidade, fez a mesma se transformar em outra cidade, com economia mais diversificada e desenvolvida, que levou ao aumento populacional, onde podemos falar na existência de duas cidades bem distintas. No entanto, todo esse crescimento e desenvolvimento, acarretado pela grande quantidade de empregos, trouxe também uma série de aspectos sociais desfavoráveis, negativos para o município, que acabam se refletindo em indicadores socioeconômicos e educacionais também desfavoráveis, o que acaba se configurando como sendo algo controverso e contraditório, se levarmos em conta toda a riqueza da cidade, riqueza essa que é algo notório e de conhecimento em toda a região, e até mesmo no Estado do Rio Grande do

Norte.

A série de aspectos negativos presentes na cidade, os de cunho social, principalmente, acarretados pela presença da Petrobras, se constituem no que é denominado de “capital cultural” baixo, ou fatores socioeconômicos, que segundo Bourdieu, e também Piaget e Vygotsky, acabam interferindo no progresso escolar dos alunos, e impedindo que estes apresentem um bom desempenho escolar.

Assim, podemos afirmar aqui que a presença da Petrobras na cidade de Alto do Rodrigues/RN, ao trazer uma série de fatores sociais e econômicos negativos, também como legado, contribuiu de modo bem significativo para os indicadores sociais e educacionais do município serem negativos. Assim, resta mostrado que existe uma relação entre a presença da Petrobras na cidade, e a educação da mesma, onde nessa relação, considerando o conceito de “capital cultural”, pudemos dizer que essa presença tem sido negativa para a educação, para o desenvolvimento e melhoria de seus resultados.

Contudo, diante de tudo isso, vale salientar que se percebe que durante os últimos anos, vem acontecendo um avanço, uma melhora nos indicadores do município, melhora essa, que se espera, e se torce que seja uma constante, um processo que não seja interrompido. Esse é nosso desejo e torcida.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zigmunt. **Capitalismo Parasitário: e outros temas contemporâneos**. Tradução: Eliana Aguiar. Rio de Janeiro, Editora Zahar, 2010.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro. Editora paz e Terra, Ltda. 1967.

IDEMA – Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte, Secretaria de Estado do meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMARH. Perfil do seu município – Alto do Rodrigues/RN. V. 10, p. 1-23, Natal/RN, 2008.

MELO, Gilberto Freire de. **Alto do Rodrigues: uma história de amor e de progresso**. Natal/RN: Fundação Félix Rodrigues, 2008.

MOURA, Getúlio. **Um Rio Grande e Macau: Cronologia da história geral**. Natal/RN. Biblioteca Câmara Cascudo, 2003.

ROCHA, Aristotelina Pereira Barreto. **A ATIVIDADE PETROLÍFERA E A DINÂMICA TERRITORIAL NO RIO GRANDE DO NORTE: uma análise dos municípios de Alto do Rodrigues, Guararé e Mossoró**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Geografia – PPGEO/UFPE. 2013.

SILVA, Vergas Vitória Andrade da. **Capital cultural familiar e o (in) sucesso escolar no Ensino Médio**. Revista Contemporânea de Educação, v. 15, n. 34, set/dez. 2020.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução Laura Teixeira Motta. Companhia de bolso. Revisão Técnica de Ricardo Doninelli Mendes. São Paulo, companhia das letras, 2010.

SHAH, Sonia. **A História do Petróleo: Entenda como e porque o petróleo dominou o mundo**. Tradução de Marcel Ferroni. Porto Alegre/RS. L & PM Editores. 2007.

VERÍSSIMO DE MELO, Máximo Luiz. AZEVEDO, Damião Carlos Freires de. **APOGEU E DECADÊNCIA DA PETROBRAS NO MUNICÍPIO DE ALTO DO RODRIGUES/RN**. João Pessoa/PB: editora do CCTA, UFPB. 2021.

CAPÍTULO 19

A MATEMÁTICA AJUDANDO A ENTENDER O PROCESSO ELEITORAL

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 22/09/2021

Isnaldo Isaac Barbosa

Universidade Federal de Alagoas, Instituto de
Matemática
Maceió, Alagoas
<https://orcid.org/0000-0003-3147-1780>

Humberto Vieira de Melo Júnior

Professor Efetivo da rede Pública do Estado de
Alagoas
Maceió, Alagoas
<https://orcid.org/0000-0003-4800-4177>

RESUMO: No presente trabalho, objetivou-se fazer um estudo sobre a matemática através do uso de estatística para melhor esclarecer o complexo processo eleitoral nos sistemas atuais. Inicialmente, buscou-se uma revisão sobre os assuntos de estatística e gráficos a fim de uma melhor compreensão da temática desta pesquisa. Posteriormente, foram apresentadas as fórmulas estatísticas que são utilizadas nas eleições brasileiras atuais.

PALAVRAS-CHAVE: Estatística - Eleições Brasileiras - Educação Básica.

current systems. Initially, we sought a review on the statistical and graphical subjects related to the topics to be addressed, due to the need for knowledge in order to better understand the subject studied. Subsequently, the statistical formulas that are used in the current Brazilian elections were presented.

KEYWORDS: Statistics - Brazilian elections - Basic Education.

1 | INTRODUÇÃO

Nesta pesquisa, buscou-se um tema com relevância para a Educação Básica e que minimizasse o déficit de trabalhos científicos que envolvem os números relacionados às eleições brasileiras, especificamente, nas dissertações do PROFMAT. Para isso, inicialmente, surgiram as seguintes indagações: O que tem a ver esse tema com a Matemática? Não é apenas ir às urnas e votar? Por que determinado candidato mais votado não se elegeu, enquanto outro com menos votos assumiu a cadeira? Como os resultados estatísticos das pesquisas são tão fidedignos aos resultados das eleições? A partir de questionamentos como estes, a pesquisa começou a ser delineada.

2 | A ESTATÍSTICA NAS ELEIÇÕES

Como são Contabilizados os Votos nas Eleições Brasileiras?

Em época eleitoral, ouvimos termos que não fazem parte do nosso vocabulário diário,

MATHEMATICS HELPING UNDERSTAND THE ELECTORAL PROCESS

ABSTRACT: This paper aimed to study mathematics through the use of statistics to better clarify the complex electoral process in

tais como: coligação, voto de legenda, voto nominal, voto válido, eleição majoritária e proporcional, quociente eleitoral, etc.

A partir de pesquisa realizada nos documentos do Tribunal Superior Eleitoral - TSE, é visto que no Processo eleitoral brasileiro há dois tipos de sistemas eleitorais: o Majoritário, que é escolha de presidente da República, Governador, Prefeito e respectivos vices, que são os chefes do Poder Executivo, além de Senador e seus suplentes, os que compõem o Poder Legislativo e o Proporcional que é indicado para a escolha de Deputados federais, estaduais e distritais e Vereadores que são membros do Poder Legislativo.

O Sistema Majoritário adota uma forma mais fácil, isto porque o mais votado, em locais que não ultrapasse os 200 mil eleitores, assumi ao cargo a que concorre. Já em locais com mais de 200 mil eleitores poderá haver a necessidade de um segundo turno, pois para se eleger de forma direta neste sistema o candidato mais votado assumirá o cargo se obter a maioria dos votos, ou seja 50% dos votos mais 1 voto.

No Sistema Proporcional, o processo é conduzido de uma forma um pouco mais complexa, pois deve-se calcular alguns fatores que apontaram os vencedores do pleito. Primeiro deve ser calculado o Quociente Eleitoral que é a razão entre o total de votos válidos pelo número de cadeiras a serem disputadas.

Não são computados como válidos os votos nulos ou em branco. É o que dispõe o art. 5º da Lei nº 9.504/1997, segundo o qual, "nas eleições proporcionais, contam-se como válidos apenas os votos dados a candidatos regularmente inscritos e às legendas partidárias".(TSE,2019).

Dando continuidade, deve ser calculado o Quociente Partidário, através da razão entre os votos válidos obtidos pelo partido ou coligação pelo Quociente Eleitoral; a partir deste cálculo teremos a quantidade de cadeiras que esse partido ou coligação terá adquirido. A parte inteira dessa razão indica o número de vagas obtidas por cada partido ou coligação. Entre os candidatos que fazem parte de cada partido ou coligação, a distribuição das vagas será feita pelos candidatos mais votados. É quando surgem as polêmicas aos olhos dos eleitores, pois, alguns dos mais votados deste partido e que teve direito a vaga pode ter menos votos dos que não conseguiram se eleger por outro partido ou coligação; todavia, dentro de seu partido, ele não conseguiu ficar entre os mais votados.

Como a distribuição de vagas é determinada pela parte inteira do Quociente Partidário, podem surgir as sobras eleitorais, havendo assim a necessidade de se calcular os restos eleitorais, sendo a razão entre o número de votos obtidos pelos partidos ou coligações pelo número de vagas obtidas acrescido de uma unidade. Esse cálculo será realizado tantas vezes forem a quantidade de sobras eleitorais.

Portanto para o Sistema Proporcional teremos as seguintes fórmulas:

$$Q_E = \frac{\text{Votos Válidos}}{N^\circ \text{ de cadeiras disputadas}} = \text{Quociente Eleitoral}$$

$$Q_F = \frac{\text{Votos válidos, partido ou coligação}}{\text{Quociente eleitoral}} = \text{Quociente Partidário}$$

$$R = \frac{N^\circ \text{ de votos obtidos}}{N^\circ \text{ de vagas obtidas} + 1} = \text{Resto Eleitoral}$$

Também se faz necessário entender como se calcula a percentagem dos votos válidos, também chamada de frequência relativa.

A percentagem de votos válidos é a razão entre o número de votos de um determinado partido (N_x) e os números totais de votos válidos (N_t), ao resultado multiplicamos por 100:

$$\% \text{ votos válidos} = \frac{N_x}{N_t} \cdot 100$$

Vamos ver a seguir um exemplo de uma eleição que utiliza o Sistema Proporcional.

SISTEMA PROPORCIONAL

Neste exemplo temos 11 vagas para serem preenchidas e 7152 votos válidos.

Partido ou Coligação	Votos Obtidos
A	2354
B	1750
C	872
D	2176
Total	7152

DISTRIBUIÇÃO DE VOTOS - SISTEMA PROPORCIONAL.

Calculando o “Quociente Eleitoral - QE”

- Para encontrar o Quociente Eleitoral, dividimos o número total de votos válidos (7152) pelo número de cadeiras disponíveis (11), obtendo assim um QE = 650 (valor arredondado). Observe o quadro abaixo:

Total dos Votos Válidos	Nº de Vagas	QE = (Total dos votos válidos) ÷ (Nº de vagas)	QE
7152	11	650,1818182	650

CALCULANDO O QUOCIENTE ELEITORAL.

Calculando o número de vagas que cada partido terá direito:

- Agora vamos dividir o número dos votos obtidos por cada partido ou coligação pelo valor do QE, assim encontramos o Quociente Partidário - QP, sua parte inteira define o número de vagas que cada partido tem direito, e dentro desse partido será verificado os candidatos mais votados.

Portanto, unindo as informações das duas tabelas acima obteremos a tabela a seguir:

Partido ou Coligação	Votos Obtidos	Quociente Partidário = (Votos obtidos) ÷ (QE)	Vagas Obtidas
A	2354	3,621538462	3
B	1750	2,692307692	2
C	872	1,341538462	1
D	2176	3,347692308	3
Total	7152	Total	9
		Sobras	2

CALCULANDO O QUOCIENTE PARTIDÁRIO.

Observe que sobraram 2 vagas das 11 vagas disponíveis.

• Distribuído as sobras

Para descobrir quem fica com as sobras, o cálculo é simples: divide-se o Quociente Partidário pelo número de vagas, acrescido de uma unidade. Quem obteve maior valor fica com a primeira sobra. Veja o quadro abaixo para a primeira vaga:

Partido ou Coligação	Quociente Partidário	Vagas	Resto Eleitoral	Partido que ficou com a vaga (Sobra)
A	3,6215	3	$3,6215 \div (3+1) = 0,90$	x
B	2,6923	2	$2,6923 \div (2+1) = 0,89$	
C	1,3415	1	$1,3415 \div (1+1) = 0,67$	
D	3,3477	3	$3,3477 \div (3+1) = 0,84$	

DISTRIBUIÇÃO DE SOBRAS - 1ª VAGA.

Para a segunda vaga é análogo, porém quem ficou com a primeira sobra teve seu número de vaga aumentado em um. Observe o quadro abaixo para a segunda vaga.

Partido ou Coligação	Quociente Partidário	Vagas	Resto Eleitoral	Partido que ficou com a vaga (Sobra)
A	3,6215	4	$3,6215 \div (4+1) = 0,72$	
B	2,6923	2	$2,6923 \div (2+1) = 0,89$	x
C	1,3415	1	$1,3415 \div (1+1) = 0,67$	
D	3,3477	3	$3,3477 \div (3+1) = 0,84$	

DISTRIBUIÇÃO DE SOBRAS - 2ª VAGA.

Então, depois das sobras distribuídas, o partido A ficou com 4 vagas, o B com 3 vagas, o C com 1 vaga e o D com 3 vagas.

É devido o sistema Proporcional que as pessoas não compreendem como um candidato (vereador ou deputado) pode se eleger com menos votos que outros candidatos que conseguiram mais votos que os demais.

Um exemplo disso foi aqui mesmo na cidade de Maceió-AL, nas eleições de 2008 para vereador. Uma candidata a vereadora obteve 29.516 votos, conseguindo com essa votação expressiva “puxar” o segundo do seu partido que obteve apenas 453 votos, enquanto outros com votação bem superior não tiveram direito à vaga.

Tamanho da Amostra e Margem de Erro

Imaginemos uma pesquisa eleitoral em uma cidade com milhares de habitantes ou até mesmo milhões de habitantes, na qual fosse pesquisada uma quantidade muito grande de eleitores, o tempo e custo financeiro que isso traria. O **tamanho da amostra** é necessário para minimizar esses fatores.

Segundo o livro Probabilidade e Estatística, traduzido por Alfredo Alves de Faria de Murray R. Spiegel, nos capítulos 5 e 6, que tratam da Teoria da Amostragem e dos Intervalos de Confiança para Proporções, deduz a fórmula abaixo, que é utilizada para o caso de amostragem de uma população infinita ou amostragem com reposição de uma população finita.

$$E = Z \cdot \sqrt{\frac{p q (N - n)}{n (N - 1)}}$$

ou conhecendo o desvio padrão S podemos utilizar $E = Z \cdot \frac{S}{\sqrt{n}}$

Onde: n = número de elementos da amostra a ser definido

N = População da pesquisa

Z = Valor crítico resultante do grau de confiança da pesquisa

E = Margem de erro

p = percentagem amostral ou proporção (favorável)

$q = 1 - p$ = percentagem amostral ou proporção (desfavorável)

S = Desvio padrão

Então para determinar o tamanho da amostra partiremos da fórmula (1):

$$E = Z \cdot \sqrt{\frac{pq(N-n)}{n(N-1)}}$$

Dividindo por Z e elevando ambos os membros ao quadrado teremos:

$$\frac{E^2}{Z^2} = \frac{pq(N-n)}{n(N-1)}$$

Multiplicando ambos os membros por $\frac{n}{pq}$

$$\frac{nE^2}{pqZ^2} = \frac{N-n}{N-1}$$

Multiplicando ambos os membros por N-1

$$N-n = \frac{nE^2(N-1)}{pqZ^2}$$

Multiplicando ambos os membros por pqZ^2

$$pqZ^2(N-n) = nE^2(N-1)$$

Aplicando a distributiva teremos

$$NpqZ^2 - npqZ^2 = nE^2N - nE^2$$

Isolando n

$$nE^2N - nE^2 + npqZ^2 = NpqZ^2$$

Colocando n em evidência

$$n(E^2N - E^2 + pqZ^2) = NpqZ^2$$

Daí:

$$n = \frac{NpqZ^2}{E^2N - E^2 + pqZ^2}$$

Podemos também escrever com o E em evidência:

$$n = \frac{NpqZ^2}{pqZ^2 + (N-1)E^2}$$

Porém para uma população $N > 100\,000$, já é considerada uma população infinita, pois se verificou que a partir deste valor o tamanho da amostra não sofria alteração significativa. Então teremos para $N \rightarrow \infty$

$$n = \frac{pqZ^2}{E^2}$$

Pois o termo que não possui N se torna tão pequeno que tende a zero

Observe: $n = \frac{NpqZ^2}{E^2N - E^2 + pqZ^2}$

Colocando N em evidência no denominador $n = \frac{NpqZ^2}{N(E^2 - E^2/N + pqZ^2/N)}$

e simplificando por $N \neq 0$, com , teremos: $n = \frac{pqZ^2}{E^2 - E^2/N + pqZ^2/N}$

Quando $N \rightarrow \infty$ teremos: $\frac{E^2}{N} \rightarrow \text{zero}$ e $\frac{pqZ^2}{N} \rightarrow \text{zero}$

Daí surgir a fórmula: $n = \frac{pqZ^2}{E^2}$

Veja que para se calcular o tamanho da amostra a ser pesquisada tem alguns parâmetros, e é sobre esses parâmetros que iremos a partir de agora explicar como encontrá-los e para que serve.

Encontrando o Valor Crítico (z)

Para entender o procedimento vamos primeiro relembrar a Série de Taylor com um exemplo: Foi utilizado como referência o livro de James Stewart.

$$f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} \left((z - a)^n \frac{f^{(n)}(a)}{n!} \right)$$

$$f(z) = Az^2 + Bz + C$$

$$f^{(0)}(a) = Aa^2 + Ba + C$$

$$f^{(1)}(a) = 2Aa + B$$

$$f^{(2)}(a) = 2A$$

$$f^{(3)}(a) = 0$$

Agora faremos:

$$\begin{aligned} \sum_{n=0}^{\infty} \left((z - a)^n \frac{f^{(n)}(a)}{n!} \right) &= (z - a)^0 \frac{f^{(0)}(a)}{0!} + (z - a)^1 \frac{f^{(1)}(a)}{1!} + (z - a)^2 \frac{f^{(2)}(a)}{2!} \\ &= Aa^2 + Ba + C + (z - a) \cdot (2Aa + B) + (z^2 - 2az + a^2) \cdot \frac{2A}{2} \\ &= Aa^2 + Ba + C + 2Aaz - 2Aa^2 + Bz - Ba + Az^2 - 2Aaz + Aa^2 \\ &= Az^2 + Bz + C \end{aligned}$$

Vamos agora usar a seguinte afirmação e logo em seguida iremos manipulá-la

$$e^x = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{n!}$$

Usando como artifício:

$$x = \frac{-u^2}{2}$$

Teremos:

$$e^{\frac{-u^2}{2}} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{\left(\frac{-u^2}{2}\right)^n}{n!}$$

Vamos agora considerar para uma soma finita que é uma parte da série:

$$\begin{aligned} e^x &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{(2)^n n!} u^{2n} \\ &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{(2)^n n!} \int u^{2n} du \\ \int_0^z e^{\frac{-u^2}{2}} du &= \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{2^n \cdot n!} \cdot \frac{1}{(2n+1)} \cdot z^{2n+1} \end{aligned}$$

Parte III (utilizada para encontrar o valor de z para o intervalo de confiança)

$$f(z) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}} \int_0^z e^{\frac{-u^2}{2}} du$$

$$\begin{aligned} f(z) \approx & \frac{2}{\sqrt{2\pi}} \left(\frac{(-1)^0}{2^0 \cdot 0!} \cdot \frac{1}{(2 \cdot 0 + 1)} \cdot z^{(2 \cdot 0 + 1)} + \frac{(-1)^1}{2^1 \cdot 1!} \cdot \frac{1}{(2 \cdot 1 + 1)} \cdot z^{(2 \cdot 1 + 1)} \right. \\ & + \frac{(-1)^2}{2^2 \cdot 2!} \cdot \frac{1}{(2 \cdot 2 + 1)} \cdot z^{(2 \cdot 2 + 1)} + \frac{(-1)^3}{2^3 \cdot 3!} \cdot \frac{1}{(2 \cdot 3 + 1)} \cdot z^{(2 \cdot 3 + 1)} \\ & + \frac{(-1)^4}{2^4 \cdot 4!} \cdot \frac{1}{(2 \cdot 4 + 1)} \cdot z^{(2 \cdot 4 + 1)} + \frac{(-1)^5}{2^5 \cdot 5!} \cdot \frac{1}{(2 \cdot 5 + 1)} \cdot z^{(2 \cdot 5 + 1)} \\ & \left. + \frac{(-1)^6}{2^6 \cdot 6!} \cdot \frac{1}{(2 \cdot 6 + 1)} \cdot z^{(2 \cdot 6 + 1)} \right) \end{aligned}$$

$$f(z) \approx \frac{2}{\sqrt{2\pi}} \cdot \left(z - \frac{z^3}{6} + \frac{z^5}{40} - \frac{z^7}{336} + \frac{z^9}{3456} - \frac{z^{11}}{42240} + \frac{z^{13}}{599040} \right) (2)$$

Por exemplo:

$$f(1,96) \approx 0,9532$$

Isso significa que para $Z = 1,96$ teremos um nível de confiança de 95%.

Recomendamos que a demonstração para $F(z)$ seja desnecessária e que somente em (2) já satisfaça o entendimento do aluno. Agora utilizaremos uma tabela no Excel que

irá fazer o cálculo desses valores, conforme a planilha abaixo. Lembrando que o Excel não reconhece potência e com isso temos que programá-lo para tal feito, e podemos utilizar para $\frac{2}{\sqrt{2\pi}} = 0,7978845608$.

A fórmula, na linguagem do Excel, está exposta dentro da própria coluna da tabela.

Por exemplo: se precisamos utilizar Z^3 basta fazer $Z.Z.Z$

Ver exemplo de tabela feita no Excel, a partir da fórmula (2)

A	B	C	D
1.		Confiança $f(z)=$ $=0,7978845608*\text{SOMA}(B2-B2*B2*B2/6+B2*B2*B2*B2/40-$ $B2*B2*B2*B2*B2*B2/336+B2*B2*B2*B2*B2*B2*B2$ $*B2/3456-B2*B2*B2*B2*B2*B2*B2*B2*B2/42240+B2*B2*$ $B2*B2*B2*B2*B2*B2*B2*B2*B2/599040)$	%
2.	1,01	0,687504800556670	68,750%
3.	1,02	0,692271644170833	69,227%
4.	1,03	0,696990115742960	69,699%
5.	1,04	0,701660239426021	70,166%
6.	1,05	0,706282048782231	70,628%
7.	1,06	0,710855586680327	71,086%
8.	1,07	0,715380905190630	71,538%
9.	1,08	0,719858065478003	71,986%
10.	1,09	0,724287137692815	72,429%
11.	1,1	0,728668200860041	72,867%
12.	1,2	0,769861835810001	76,986%
13.	1,3	0,806402888617557	80,640%
14.	1,4	0,838498246187455	83,850%
15.	1,5	0,866417677674016	86,642%
16.	1,6	0,890484587415817	89,048%
17.	1,7	0,911072249104415	91,107%
18.	1,8	0,928610192063085	92,861%
19.	1,9	0,943607792947057	94,361%
20.	1,91	0,944990945753988	94,499%
21.	1,92	0,946355656548087	94,636%
22.	1,93	0,947702682546330	94,770%
23.	1,94	0,949032805058674	94,903%
24.	1,95	0,950346830853928	95,035%
25.	1,96	0,951645593598806	95,165%
26.	1,97	0,952929955373291	95,293%
27.	1,98	0,954200808265480	95,420%
28.	1,99	0,955459076049261	95,546%
29.	2	0,956705715948253	95,671%

Valores críticos para determinado nível de confiança.

O valor destacado acima se refere ao estipulado para uma margem de erro de uma pesquisa eleitoral, que é de 5%.

Se for necessário utilizar um nível de confiança maior, como por exemplo, 2%, você pode utilizar uma planilha que crie no Excel, anexo a este trabalho, com base nos cálculos já provados neste trabalho para qualquer nível de confiança. Vale salientar que os valores encontrados são aproximações, pois verifique que na equação (2) da página 39, utilizei até a potência 13, ficando a critério do autor utilizar uma potência maior para se ter uma melhor precisão do resultado.

Interpretação gráfica

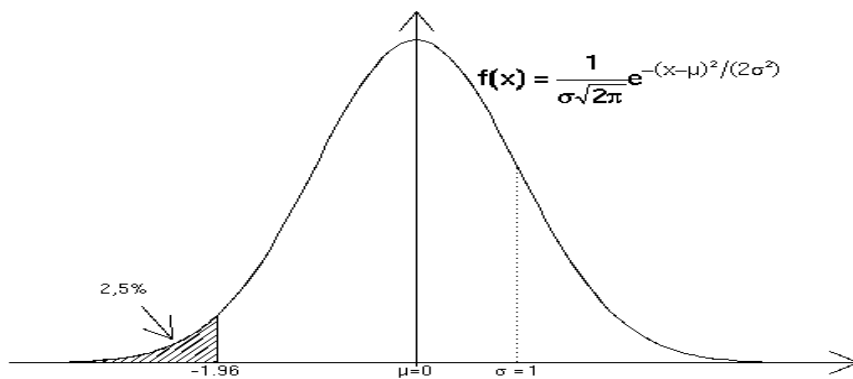


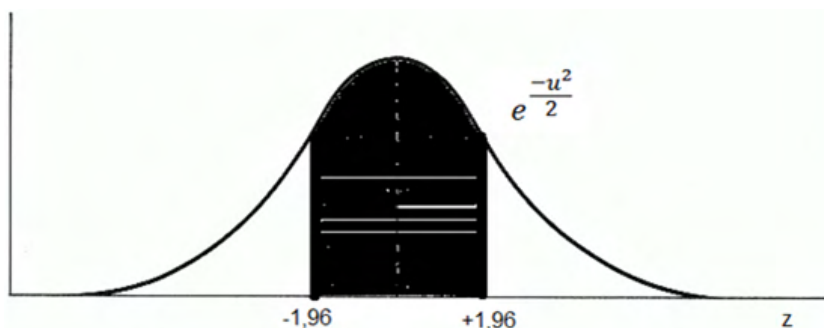
Gráfico Gaussiano.

(imagem capturada do link https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gráfico_v.c.Gaussiana.png).

$F(z)$ é igual a área abaixo da Gaussiana de $-z$ até z .

$F(z)$ é a confiança.

z está associado ao $[-z, z]$, é o intervalo de confiança.



Exemplo
 $f(1,96)=0,9532$
 $f(1,96)$ = intervalo
0,9432 = confiança

Gráfico Gaussiano - Área que representa o nível de confiança de uma pesquisa eleitoral.

Fonte: Autor.

E para Proporção Populacional:

p	$q = 1 - p$	$p \cdot q$
0,1	0,9	0,09
0,2	0,8	0,16
0,3	0,7	0,21
0,4	0,6	0,24
0,5	0,5	0,25
0,6	0,4	0,24
0,7	0,3	0,21
0,8	0,2	0,16
0,9	0,1	0,09

Por exemplo: se o nível de aceitação de um candidato é de $p = 0,8$ (80%) o de não aceitação é $q = 0,2$ (20%).

Exemplo:

Vamos determinar o tamanho de uma amostra de uma pesquisa que será feita em uma cidade com 10000 eleitores, cuja margem de erro estabelecido ficou em torno de 5%, e cujo nível de confiança é de 95% e utilizando uma expectativa favorável de 70%, pois nessa cidade já houve outras eleições e com isso já conhece sua expectativa (Quando esse tipo de pesquisa nunca foi feito nesse local, utilizamos expectativa favorável de 50%).

Solução:

Para resolver a questão utilizaremos para uma população finita, visto que são 10000 eleitores, $n = \frac{N \cdot p \cdot q \cdot Z^2}{p \cdot q \cdot Z^2 + (N-1) \cdot E^2}$

O problema em questão dá os dados descritos abaixo:

$$N = 10.000$$

$$E = 5\% = 0,05$$

$$p = 70\% = 0,7$$

$$q = 1 - 0,7 = 0,3$$

$$Z = 1,96 \text{ (consultando a tabela do nível de confiança)}$$

Vamos as devidas substituições:

$$n = \frac{10000 \cdot 0,7 \cdot 0,3 \cdot 1,96^2}{0,7 \cdot 0,3 \cdot 1,96^2 + (10000 - 1) \cdot 0,05^2}$$
$$n = \frac{8067,36}{25,804236}$$

$$n = 312,63$$

Aproximadamente 313 eleitores devem ser entrevistados.

Uma observação importante sobre essa quantidade de eleitores é que tem que

existir critérios para selecionar esses eleitores, tais como idade, gênero, escolaridade e localidade. Vale também destacar a importância de se calcular o valor dos números de eleitores se deve a confiança do resultado e também aos custos da pesquisas.

Para uma população **infinita**, consideramos uma população acima de 100000 habitantes, pois a medida que aumenta o número de habitantes a partir desse valor o número da amostra aumenta em valores insignificantes, então pode ser utilizada a fórmula $n = \frac{p \cdot q \cdot Z^2}{E^2}$ como já descrita.

Vamos agora dá um exemplo de como calcular a margem de erro em uma pesquisa:

Numa cidade com 10000 eleitores, onde nunca houve pesquisa eleitoral, vamos determinar a margem de erro dessa pesquisa, considerando um nível de confiança de 95%.

Solução:

Como nunca houve pesquisa a expectativa favorável é igual a não favorável, portanto $p=0,5$ e $q=0,5$, sendo $N=10000$ e $Z=1,96$ (consultando a tabela do nível de confiança), assim utilizando a fórmula $E = Z \cdot \sqrt{\frac{pq(N-n)}{n(N-1)}}$, substituindo os valores correspondentes teremos:

$$E = 1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,5 \cdot 0,5 \cdot (10000 - 500)}{500 \cdot (10000 - 1)}}$$

$$E = 1,96 \cdot \sqrt{\frac{2375}{4999500}}$$

$$E = 0,046 = 4,3\%$$

Portanto a margem de erro nessa pesquisa é de 4,3%.

REFERÊNCIAS

MURRAY R. SPIEGEL - "**PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA**" - traduzido por Alfredo Alves de Faria - Coleção SCHAUM de 1977, da Editora McGraw-Hill do Brasil, Capítulos 5 e 6.

PANAINO, R. (1998). **Estatística no Ensino Fundamental**: uma proposta de inclusão de conteúdos matemáticos. Dissertação de Mestrado, UNESP, Rio Claro-SP.

PORTAL EDUCAÇÃO. 2013. Disponível em: Portal: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 10 fev. 2019.

Portal do Tribunal Superior Eleitoral: <<http://www.tse.jus.br/o-tse/escola-judiciaria-eleitoral/publicacoes/revistas-da-eje/artigos/revista-eletronica-eje-n.-3-ano-4/aumento-de-remuneracao-no-funcionalismo-publico-em-ano-eleitoral>>. Acesso em: 06 fev. 2019.

Portal da Wikipédia. Acesse: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Quociente_eleitoral>. Acesso em: 20 jan. 2019.

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B3ria_da_estat%C3%ADstica>. Acesso 10 jan.2019.

MULHER MARAVILHA, ENSINO E CRIATIVIDADE

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 22/09/2021

Ana Emília Ferraz Brito de Oliveira

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em
Nível de Mestrado Acadêmico em Ensino pela
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
– UESB
ORCID: 0000-0002-4025-996

Renato Pereira de Figueiredo

Doutor em Educação pela Universidade
Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
Pesquisador permanente no Programa de
Pós-graduação em Ensino (PPGEN) da
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
– UESB. Professor Pleno do Departamento de
Ciências Naturais da Universidade Estadual do
Sudoeste da Bahia
ORCID: 0000-0002-6682-4892

RESUMO: O ensino pelo pensamento complexo permite a ampliação dos sentidos para a compreensão dos fenômenos na sua universalidade, sem desviar das especialidades. Possibilita à superação da visão reducionista, fragmentada e desconexa da prática educativa. Este trabalho faz parte de uma pesquisa em construção referente ao curso de Mestrado em Ensino, que tem como objetivo ligar a cultura científica à cultura humanística a partir de uma percepção multidimensional do ensino pela complexidade de Edgar Morin (2003, 2005, 2007). Pensamos na arte e literatura dos quadrinhos como potencial recurso pedagógico

e, sobretudo, motivo de atração das crianças e dos jovens pelo caráter original e dinâmico. Evidenciamos o pensamento simbólico de Claud Lévi-Strauss (1993, 2008) para despertar a fertilidade educativa. Partilhamos a representação da personagem Mulher Maravilha e do mito feminino criativo em Clarissa Pínkola Estés (1999, 2007) para revelar a inventividade e a influência do princípio da antropológica (Morin, 2007) no ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino; Histórias em quadrinhos, Pensamento complexo, Mulher Maravilha.

WONDER WOMAN, TEACHING AND CREATIVITY

ABSTRACT: Teaching through complex thinking allows the expansion of meanings to understand phenomena in their universality, without deviating from specialties. It makes it possible to overcome the reductionist, fragmented and disconnected view of educational practice and reality. This work is part of a research in construction and learning in process, referring to the Master in Teaching course, which aims to link scientific culture with humanistic culture from a multidimensional perception of teaching due to the complexity of Edgar Morin (2003, 2005, 2007). We think of comic book art and literature as a potential pedagogical resource and, above all, a reason to attract children and young people due to its original, dynamic and inventive character. Then, we highlight the symbolic thinking of Claud Lévi-Strauss (1993, 2008), who awakens to educational fertility. We share the representation of the character Wonder Woman from the

extension of the creative female myth of Clarissa Pínkola Estés (1999, 2007) to reveal the inventiveness and influence of the anthropoetic principle (Morin, 2007) in teaching.

KEYWORDS: Teaching, Comics, Complex thinking, Wonder Woman.

INTRODUÇÃO

Segundo Edgar Morin (2005) intelectual transdisciplinar francês e artesão do conhecimento, o ensino tem por objetivo despertar o pensamento e ensinar a tecer ideias, tal qual tem as obras de arte, que naturalmente despertam nossos sonhos mais profundos e sentidos mais pungentes. Esse modo de pensar, embasado na teoria do pensamento complexo, trata da fertilidade pedagógica, da religação dos saberes, da compreensão multidimensional e daquela prática docente comprometida com a condição humana.

Segundo Morin (2003), um dos grandes problemas do ensino se encontra na compartimentação dos saberes, na incapacidade de conectar e contextualizar os conteúdos, considerando, por conseguinte, a atrofia da aptidão criativa humana. O reducionismo estéril, o desligamento dos saberes, a fragmentação do conhecimento revela o fosso criado entre as duas culturas, científica e humanística, uma consequência do insuficiente modo de ensinar que tem optado pelo puro raciocínio quantitativo e repellido, por vezes, a influência subjetiva e afetiva.

A cultura das humanidades tende a se tornar um moinho despossuído do grão das conquistas científicas sobre o mundo e sobre a vida, que deveria alimentar suas grandes interrogações; a segunda, privada da reflexão sobre os problemas gerais e globais, torna-se incapaz de pensar sobre si mesma e pensar os problemas sociais e humanos que coloca (MORIN, 2003, p. 17-18).

As duas culturas separadas representam em Morin, a impotência do conhecimento quanto à necessidade da compreensão ampliada das partes em comunhão com a totalidade, das relações dialógicas entre os fenômenos e da ética humana. As incompreensões surgem da falta de comunicação entre as áreas do conhecimento, bem como do enfraquecimento da sensibilidade e da solidariedade humana. Assim, as pessoas aprendem o pensamento cego que escapa à consciência e à percepção global.

Na escola os estudantes evidentemente aprendem muitas coisas. Todavia, não conseguem integrar seus conhecimentos de modo a ter uma compreensão mais ampla, do conjunto. Mediante a organização disciplinar a história aparece separada da matemática, da geografia e assim por diante. Os alunos são ensinados a desvincular os saberes e analisá-los separadamente. Então a aprendizagem é reduzida ao conhecimento linear das porções soltas e desarmonicas de um mesmo fenômeno.

Segundo Morin (2003) o ensino que está posto, classifica, afasta e constrói muros entre os saberes. Essencialmente técnico e linear elege uma única forma do pensar. Por mais especializado que seja, se o pensamento é esotérico e desconectado por natureza, fecha-se nas próprias convicções. É necessária a reforma do próprio pensamento para

originar a reforma do ensino, a compreensão do contexto e do complexo para uma visão circular e multidimensional que agrega e alarga.

Ainda para o autor é urgente à reforma do próprio espírito, que permitirá o emprego da inteligência plena e, bem mais do que isso, da sabedoria poética, para responder ao grande problema do desligamento das culturas. É urgente o diálogo construtor entre o pensamento objetivo e o subjetivo, entre a ciência e artes, o racionalismo e a mística. Enfim e, sobretudo, o desenvolvimento de “um pensamento que é capaz de considerar a condição humana no âmago da vida, na terra, no mundo, e de enfrentar os grandes desafios da nossa época” (MORIN, 2003, p.13).

Educar para a complexidade das coisas é bifurcar condições e estratégias para acender a imaginação, as ideias e a criatividade dos alunos. Se por vezes, o ensino tal como é, pouco tem feito para motivar o conhecimento transdisciplinar, aquele que está para além dos conteúdos, ligado à vida, aos sujeitos, a sublimação dos sentidos e a sabedoria. Tem esse mesmo modo, contribuído para a consciência estéril dos alunos, para formação puramente racional e por isso mesmo, insuficiente.

Edgar Morin (2003), aponta para a necessidade dos professores ensinarem a refletir para a complexidade, aquele modo alargado de apreender os conteúdos, tecer a teia do conhecimento pelo diálogo entre o lógico e mágico, o científico e empírico. Revela ainda a literatura e as artes como recursos integradores e profundos para o ensino, caminho para se chegar ao conhecimento pertinente.

Para Morin a literatura evidencia a complexidade da vida, pois preenche nossos pensamentos e sentidos, anima nossos sonhos e fantasias pela diversidade das histórias e personagens, despertando em nós aqueles aspectos mais dinâmicos. Pelos designios literários estamos destinados ao deslumbramento, fascínio e êxtase. “Em toda grande obra de literatura, da poesia, do cinema, da música, da pintura, da escultura, há um pensamento profundo da dimensão humana” (MORIN, 2003, p. 45).

Explica que a partir da dimensão complexa, da cultura geral, da filosofia e evidentemente da literatura, o professor passa a despertar os alunos também para originalidade, o pensamento poético subjetivo, a imaginação e, integrar simultaneamente ao mundo objetivo, da lógica, dos conceitos. Permitindo assim, o diálogo entre os diversos modos do pensar para a inteligência universal, a resolução dos problemas escolares e da existência.

Afirma ser através das estórias, da literatura, dos mitos que concebemos o mundo a partir do imaginário aventureiro, admirável e dinâmico, um estado de alegoria, magia e arte, que inicia o conhecimento profundo, as “escolas da vida”. O ensino para as “escolas da vida” possibilita a ampla visão do todo e das partes, pressupõe ainda um estado e elaboração interior, dos processos afetivos, que anima o entendimento das questões fundamentais (MORIN, 2003, p. 48).

O ensino criativo pelo complexo busca resinificar os conteúdos a partir dos elementos

essenciais da própria cultura, tendo à literatura, as expressões das artes, a reflexão filosófica como possibilidades e caminhos para se ensinar sobre as escolas humanas, dos sujeitos imaginários e reais, a ampliação das perspectivas e a percepção através do olhar expandido e múltiplo.

ARTE E LITERATURA, OS QUADRINHOS NO ENSINO

Alberto Manguel (2017), escritor argentino, explica que até onde se sabe, criamos o mundo a partir das histórias. O nosso entorno desvela o universo infinito de conjuntos codificados e conectados, de seres e fenômenos intensos na sua complexidade. Nossa vida vira história, assim com as demais, construímos nossa individualidade, aprendendo a viver em coletividade. Criamos textos e contextos para compreender sobre nós e o mundo, aspiramos por viver com sabedoria, mas carecemos de sentido e significado para ler o mundo nas suas nuances e conexões profundas.

Conforme o autor o sentido amplo da literatura está para além do tempo, espaço e sujeito. A metáfora central dos livros é conectar os indivíduos com todo o resto, numa teia de relações tecida a partir das vivências, histórias contadas, leituras individuais e compartilhadas, das imagens fabulosas, todas essas coisas revela um universo de significados que sopra vida, conhecimento e sentimento ao mundo e aos sujeitos. Como na passagem do seu livro “O leitor como metáfora, o viajante a torre e a traça”.

Todas essas características complexas permitem ao texto escrito reproduzir, aos olhos do leitor, a experiência do mundo, levaram o suporte físico do texto (a tabuleta, depois o rolo de pergaminho e o códice) a ser visto como o próprio mundo. A propensão humana natural a encontrar em nosso ambiente físico um sentido, uma coerência, uma narrativa, seja por meio de um sistema de leis naturais ou histórias imaginadas ajudou a traduzir o vocabulário do livro num vocabulário material [...] (MANGUEL, 2017, p. 16).

Entende ser a leitura uma ação metafórica equiparada a uma viagem através das páginas dos livros que ativa, estimula e amplia os sentidos, do pensar, do olhar, o sentir, o ouvir e o falar. É o mundo como um livro para ler a partir de muitos modos, seja na matemática, por meio da ficção, da arte, da geologia e tantas outras acoplagens. As aventuras vivenciadas nas estórias dos livros aparecem como verdadeira experiência de vida e lição de sabedoria.

Ainda segundo o autor a compreensão literária atravessa o tempo, porque transita entre a atenção presente, cria o futuro e resinifica nossas experiências. Ademais, pondera a relevância do ato de “puxar pela memória”, quando na estória lembranças anteriores são avivadas, o leitor viaja ao passado, articula ao presente, olhando sempre em frente, num círculo atemporal que liga objetividade e subjetividade, livro e sujeito, texto e vida.

Para Claud Lévi-Strauss (2008), antropólogo belga e considerado por muitos o pai do estruturalismo, tudo o que fazemos e o modo como estruturamos os ambientes,

toda a riqueza, a audácia de nossas invenções estéticas são produtos da atividade inconsciente que se revela conscientemente. As imagens como expressões primeiras dos nossos ancestrais revela a gênese profunda do conhecimento humano. Assim vivemos a testemunhar a sociedade das criação/transformação, dos símbolos, dos textos e histórias fluindo em múltiplos sentidos e conotações.

Explica ainda que as imagens, os mitos e os contos elevam-se a uma “metalinguagem”, pois fazem o uso do significado em um grau mais elevado de complexidade. Isso quer dizer que esses modos de pensar operam sobre dois planos, o da linguagem com o seu significado corrente e o da metalinguagem que intervém num sentido para além daquele que percebemos. Nas palavras do próprio autor:

Esta assimilação desconhece que, formas de linguagem, os mitos e os contos dela fazem um uso hiper-estrutural; eles formam, o que poderíamos dizer, uma “metalinguagem” onde a estrutura é operante em todos os níveis. Por esta propriedade, aliás, eles devem ser imediatamente reconhecidos como contos ou mitos e não como narrativas históricas ou romanescas (LÉVI-STRAUSS, 1993, p. 148).

Revela o autor que esse modo de pensar nasce da nossa subjetividade em contato com o concreto, possui níveis de apreensão muito além do visível, está na estrutura fundamental da cognição humana de qualquer parte do globo. Opera pela lógica, pela imaginação e originalidade, bem como, desperta a consciência simbólica, a atribuição de sentido às imagens e aos objetos e, as mensagens enquanto circundam, podem mostrar muitas aprendizagens, valores e condutas.

Ainda para Lévi-Strauss (1993), um modelo puro e simples de apreensão das imagens, mitos e símbolos propaga um reducionismo triste, porque afastam as dimensões estéticas, emocionais e criativas, além de impedir o reconhecimento do próprio sujeito em si, num movimento espelhado de identificação e indivíduo. Pelo concreto, o homem aprende a organizar sua vida, passando a compreender o mundo num duplo movimento do real e fantasioso.

De igual modo, podemos perceber a importância do pensamento simbólico de Lévi-Strauss através dos textos com suas ilustrações, seus personagens e o dinamismo pronunciado. Múltiplos sentidos são aguçados pelo leitor, que amplia sua imaginação e começa a interagir fortemente com as estórias. Acontece enfim, uma verdadeira simbiose cognitiva, em que texto e leitor se fundem pela mística da literatura.

Percebemos essa interconexão entre leitor e texto em muitos estilos literários, todavia, parece-nos que o espontâneo interesse das crianças e dos jovens pela literatura dos quadrinhos, demonstra o seu forte potencial atrativo. Observa-se em seus aspectos dinâmicos e originais uma motivação à leitura, sobretudo, pela dimensão lúdica, pela influência e a possibilidade de compartilhar os afetos, sentimentos e impressões.

Para José Aberto Lovetro (1995) jornalista e cartunista brasileiro, as histórias em

quadrinhos aparecem como uma linguagem artística, mágica, essencialmente educativa, apresenta uma sequência de imagens interpostas por espaços vazios e a nossa imaginação trata de criar as ligações. Relata que a literatura dos quadrinhos opera pela ligação entre arte e a palavra, uma organização que faz sucesso entre as crianças, por permitir a participação ativa no texto através da dramatização, entonação e reelaboração interna.

Ainda para jornalista, os quadrinhos são um recurso valiosíssimo para o ensino, pela animosidade e linguagem artística, que prende e desperta o desejo pela leitura. O humor, a peripécia, o roteiro argumentativo e a identificação com os personagens surpreendem e cativa os alunos. Defende o uso dos quadrinhos para estimular a leitura e criatividade na sala de aula. Segundo o autor:

Portanto, ao invés de uma simples composição, o professor pode pedir aos alunos que desenvolvam uma HQ, e nem por isso estará deixando de ensinar literatura. [...] Com isso a criatividade do aluno é aguçada para o texto e o desenvolvimento de novas ideias. Acredito firmemente que está aí uma das formas de melhorarmos o ensino no Brasil (LOVETRO, 1995, p.101).

Trabalhar a literatura dos quadrinhos na sala de aula, para o autor, é imprescindível nos dias atuais, por abranger o desenvolvimento de uma infinidade de habilidades e competências para além da leitura e imaginação, como a organização, a comunicação, técnicas de desenhos e pintura, escrita, estilos dos personagens. Reitera ainda que quase todas as ações durante o ato de criação dos quadrinhos ajudam também na aprendizagem de algum ofício.

O escritor italiano Umberto Eco (2006) explica que os quadrinhos aparecem como uma linguagem típica da cultura das massas, com influência de pertencimento, nascida e criada no meio. Revela que ao analisar minuciosamente uma página dos quadrinhos, pôde extrair um emaranhado de informações e situações presentes na cultura dos grupos, sendo que, os personagens aparecem como modelos de conduta, reflexo consciente, enfim, verdadeiros mitos populares. Nas palavras do autor:

Por fim não é verdade que os meios de massa sejam estilísticos e culturalmente conservadores. Pelo fato mesmo de constituírem um conjunto de novas linguagens, têm introduzido novos modos de falar, novos estilemas, novos esquemas perceptivos (basta pensar na mecânica de percepção da imagem, nas novas gramáticas do cinema, da transmissão direta, na estória em quadrinhos, no estilo jornalístico...):-Boa ou má trata-se de uma renovação estilística, que tem, amiúde, constantes repercussões no plano das artes chamadas superiores, promovendo-lhes o desenvolvimento (ECO, 2006, p. 47).

Ademais o autor explica que se não fosse a dimensão cultural fortemente presente, os quadrinhos ainda possuem muitos outros atributos como a inovação e criatividade, elementos nascidos da linguagem dos jovens e crianças (técnicas onomatopeias, influências pictóricas e fluidez), logo, por tudo isso e mais a função mitopoiética¹, ou seja, além disso,

¹ É a forma de pensamento basilar humana, o pensamento mítico reflexivo. O modus operandi da reflexão mitopoiética,

são uma fonte de riqueza criadora que prometem ilimitadas possibilidades pedagógicas.

Para Eco (2006), os elementos das HQ (Histórias em quadrinhos) são altamente funcionais, pois opera por dimensões ampliadas da realidade, afetando intensamente o universo dos sentidos por transcender a eles, naquela dimensão mais profunda da mente. Existe um poder metafórico nos quadrinhos, um recurso simbólico imediatamente envolvente, nas expressões, imagens e narrativas, esses elementos se encontram no pensamento dinâmico, no repertório simbólico, fundamental para a verdadeira apreensão do conteúdo.

Conforme o mesmo autor percebe-se a natureza complexa dos quadrinhos ao observar nas estórias uma linguagem simples que vai sendo mais e mais elaborada, com elementos surreais, o humor, diálogos entusiasmados que mexe com os sentidos e consciência moral dos leitores. São sugestões fantasiosas que revelam uma profunda compreensão poética e ainda emocionalmente divertida, podendo ser utilizada do ponto de vista não só estético, mas evidentemente, sob a perspectiva ética e histórica.

A importância dos quadrinhos como potencial recurso pedagógico e estratégia para o ensino criativo cresce ainda mais quando se constata que para além dos elementos da arte visual, do poder simbólico, existe a possibilidade de utilizá-los para o ensino dos conteúdos através do viés argumentativo crítico, envolvido pela pitada de humor. Podendo ser roteirizado pelo professor e desenhado pelos alunos, a partir da prévia pesquisa e estudo do assunto a ser trabalhado.

Além de José Lovetro e Humberto e Eco, outros autores como, por exemplo, Busarello; Biegging; Ulbricht (2013), corroboram para explicar o potencial educativo das mídias em quadrinhos no sentido de verificarem que o leitor das HQ absorve o significado das histórias a partir da arte contida nela mesma. Ambos entendem os quadrinhos como um objeto cheio de sentidos que leva à aprendizagem. Isso significa dizer que o recurso das HQ pode também ser organizado a partir dos princípios educativos relativos ao ensino.

Ainda para Busarello; Biegging; Ulbricht (2013), trabalhar a literatura dos quadrinhos na sala de aula é uma possibilidade para os professores e uma oportunidade para os alunos, tendo em vista a explosão do desenvolvimento técnico digital, dos recursos de mídias em que ambos estão acostumados. Chamar os alunos para participar da dinâmica do ensino criativo e da aprendizagem interativa, aguçar os sentidos, estimular o desenvolvimento de novas ideias, formar novos artistas, bons escritores e cidadãos reflexivos, sujeitos humanos é o compromisso inadiável do ensino.

Todos os autores aqui citados, em geral, apontam os quadrinhos como um recurso pedagógico, podendo os professores utilizá-los para a explicação de qualquer conteúdo, seguindo os princípios do planejamento, estabelecer o objetivo de aprendizagem, a contextualização dos conteúdos e a prática ou avaliação dos conhecimentos. Além disso,

segundo Lévi-Strauss (2008) um modo de se orientar em que os grupos primeiros e as sociedades afastadas mantinham para alcançar a inteligência poética e a capacidade de prever infortúnios.

deve permitir a interação do aluno, contribuindo para a autorreflexão e a apropriação de novas habilidades.

Neste trabalho, fruto de uma pesquisa ainda em andamento, partilhamos os conhecimentos obtidos durante o processo de construção e aprendizagem até aqui vivenciados. Evidenciamos a importância do pensamento complexo para o ensino fecundo, que se propõe a trilhar o caminho mais desejoso pelo aluno, o do gosto por aprender. Para isso, salientamos a literatura dos quadrinhos com seu potencial pedagógico e contamos o mito da personagem Mulher Maravilha como fonte do ensino criativo, para gestar a sabedoria e instaurar o conhecimento pertinente.

A MULHER MARAVILHA E O ENSINO BRICOLEUR

Para Clarissa Pínkola Estés (1994), psicóloga, poeta e escritora norte-americana, devemos promover o conhecimento da nossa natureza instintiva, descobrir nossa profundidade a partir das histórias, mas não como se tivéssemos alheios a elas ou a nós. Penetrar em cada conto, fantasia ou mito para desenvolver a escuta interior que conduz ao amor e ao aprendizado e nos leva à sabedoria.

As histórias são bálsamos medicinais. Achei as histórias interessantes desde que ouvi minha primeira. Elas têm uma força! Não exigem que se faça nada, que se seja nada, que se aja de nenhum modo, basta que prestemos atenção. A cura para qualquer dano ou para resgatar algum impulso psíquico perdido está nas histórias. Elas suscitam interesse, tristeza, perguntas, anseios e compreensões (ESTÉS, 1999, p. 16).

Para a autora, as histórias são trilhas deixadas pela natureza intuitiva, porque animamos e enche de sentido nossas vidas. Por uma história, conto ou mito podemos compreender o mundo e sermos compreendidos, pois ensinam a viver, relacionar-se, descobrir e refletir. Em cada elemento de uma história existe uma estrutura que se une ao todo, preservando a imaginação, tradição de muitas gerações para a aprendizagem e orientação. Estés (2007) revela que o mito da mulher sábia é um arquétipo² poderosíssimo e está ligado ao conhecimento profundo da nossa natureza criadora. Semelhante à velha árvore que alcança toda a floresta pelas raízes subterrâneas e vai se renovado paulatinamente, a mulher sabia em nós lembra o símbolo da força feminina, da fertilidade inventiva, da astúcia ancestral que vai tecendo vigor e sabedoria, ensinando sobre o amor e autoconhecimento. Com profundidade e amplitude, reforma nosso modo de pensar, para uma apreensão mais complexa e refinada.

Independente do gênero, as mulheres, os homens possuem em si mesmos a união dos princípios universais, do feminino e masculino, opostos naturais que se ligam e se

² A palavra arquétipo aqui é empregada no sentido psicanalítico de acordo com Clarissa Pínkola Estés (2007) e significa a primeira ancestral da mulher sábia, modelo de sabedoria e renovação nas gerações posteriores. Como uma metáfora para o ensino, sugere o dinamismo e a inventividade pedagógica.

complementam. Para a autora, sejam velhas ou jovens, estão sempre “plenas de um belo conjunto de paradoxos mantidos em perfeito equilíbrio”. O feminino criativo é o grande gestor de ideias, de processos e coisas que vão sendo carregadas cada vez mais de sabedoria, autorregenerando e se expandindo (ESTÉS, 2007, p.05).

Trazemos a Mulher Maravilha para o ensino, porque visualizamos os seus fins didáticos e mais do que isso, humanos. Na personagem que se mostra como o mito da criatividade humana, percebemos a extensão da inventividade do feminino, da beleza e da arte. Opera cognitivamente para ajudar a pensar o ensino que desperta os sentidos e os conhecimentos mais ocultos dos professores e alunos, relacionados ao imaginário, a arte e certamente da literatura. Simboliza modos de ensinar atraentes que permitem acionar as dimensões simbólicas e lógicas da mente e despertar a sabedoria mais profunda. Sobretudo, permite a compreensão do complexo nos educadores, visão de mundo e dimensão de sujeito.

Essa mensagem do ensino criativo representada pela Mulher Maravilha sedimenta-se quando prevalece à vendagem da ideia de uma educação especialista para o lucro, justificada pelo modelo de capitalismo, que desconsidera os princípios da condição humana, as relações entre os fenômenos e espécies, reprimindo assim toda fertilidade educativa, possibilidades e ampliação do conhecimento.

Como super-heroína dos quadrinhos, a Mulher Maravilha transcende aos rótulos, encaixes e prejulgamento, pois propõe o ensino que orienta sobre a conexão com a natureza, os princípios poéticos literários, o diálogo entre as formas do pensar. Sobre os momentos de reflexão profunda dos professores, a imaginação e a criatividade, considerando as artes e literatura como princípios que animam e promove a vitalidade da prática pedagógica.

A *Wonder Woman* é uma personagem que suscita a aprendizagem mais plena da nossa consciência, aquela que fala sobre ética, justiça, paz e o amor. Sugere os motivos condutores para se chegar à sabedoria, porque opera no sentido de ensinar sobre a natureza feminina, a força criativa, a intuição e a inteligência. Quando uma professora se encontra numa situação angustiante, a heroína está lá dentro dela, sua voz interior, o discernimento que permite visualizar possibilidades e achar as soluções mais plausíveis.

Sendo a guardiã da força, da paz e do criativo feminino, a Mulher Maravilha ensina sobre a concepção de ética humana definida por Edgar Morin, em seu livro “Método 6, ética” (2005), que orienta sobre a polaridade dos nossos próprios pensamentos do “para si” e do “para outros”, princípios oscilantes de egoísmo e altruísmo que aparecem naturalmente de maneira dialógica, antagonica e complementar.

Todo olhar sobre a ética deve reconhecer o aspecto vital do egocentrismo assim como a potencialidade fundamental do desenvolvimento do altruísmo. Todo olhar sobre a ética deve levar em consideração que sua exigência é vivida subjetivamente. Embora não haja ritual, culto, religião no sentimento do dever experimentado pelo indivíduo leigo, a especificidade subjetiva do dever dá-lhe um aspecto semelhante ao do místico [...] (MORIN, 2005, p.20-21).

Morin observa que o equilíbrio dialógico entre os polos complementares do egoísmo e altruísmo pressupõe um pensamento ético. O indivíduo adquire consciência moral e passa a viver de maneira solidária e cuidadosa em relação a si mesmo e ao outro. Todavia, com o advento da sociedade capitalista surgiram fraturas e desligamentos dos princípios éticos, competições, concorrência, tendências egocêntricas prevaleceram. É por meio da intervenção do ensino pelos valores da benevolência, solidariedade, liberdade e equidade que os sujeitos poderão viver sob os preceitos da ética comunitária.

Ao nosso prisma, a personagem Mulher Maravilha é a representação simbólica que se propõe a mostrar os princípios da ética humana pelo ensino fértil, em que o professor aguça a sua criatividade, por meio das ferramentas possíveis, como a literatura em quadrinhos, para ajudar os alunos na compreensão dos conteúdos e valores inerentes à condição humana. Possibilita aos educadores perceber a carga criativa dos quadrinhos e potencializar as estratégias de ensino, injetando dinamismo, movimento e profundidade ao pensamento dos alunos.

Lévi-Strauss (2008) explica em seu livro “O pensamento selvagem”, sobre o sujeito *bricoleur*, que se assemelha ao modo como faz um cavalo quando se desvia da sua linha reta para não chocar no obstáculo. O termo *bricoleur* vem do francês e significa aquele que usa os meios que dispuser para criar sua obra. Nas singelas palavras do autor.

O *bricoleur* está apto a executar um grande número de tarefas diversificadas, porém, ao contrário do engenheiro, não subordina nenhuma delas à obtenção de matérias-primas e de utensílios concebidos para concluir seu projeto. Seu universo instrumental é fechado, e a regra do seu jogo é sempre arranjar-se com os “meios limites”, isto é, um conjunto sempre finito de utensílios e de materiais bastante heteróclitos, porque a composição do conjunto não está em relação com o projeto do momento nem com nenhum projeto particular, mas é o resultado contingente de todas as oportunidades que se apresentam para renovar e enriquecer o estoque [...] (LÉVI-STRAUSS, 2008, p.33).

O sujeito *bricoleur* de Lévi Strauss, pode coincidir, a nosso ver, com aqueles professores astutos que se servem dos elementos disponíveis para cumprir suas tarefas do dia a dia. Sabem das dificuldades e dos impedimentos, mas pela natureza inventiva, não desanimam, começam a ampliar as oportunidades e transformar os ambientes. Transcende a um modo de pensar, é mais um modo de ser, tal comportamento que permite ao *bricoleur* ter a disposição um estoque de materiais com sentidos múltiplos para além da matéria. Cada artigo representa um conjunto de relações e a totalidade dos mesmos representa a oportunidade de alcançar seus propósitos.

Os educadores *bricoleurs* são aqueles que possuem clareza e grande percepção, não contam somente com o conhecimento, mas com a profundidade e amplitude do pensamento. Sabem discernir e, capazes de adaptar e resignificar infinitas vezes, estão sempre em busca da compreensão de si e do mundo, procuram bem mais do que um método e pura técnica, pois conseguem tecer conhecimento a partir daquilo que dispõem

com esperança, engenhosidade e imaginação. Enfim, sobretudo esses educadores são capazes de perceber a complexidade da vida e do ensino.

Pensamos no professor *bricoleur* como aquele que é reconhecido pela força interior, pela argúcia e dedicação, que apesar das dificuldades e ausência de incentivos não mede esforços para o desenvolvimento do seu projeto, sua obra. Pensa na organização estratégica dos artefatos, reconhece as ligações com os demais objetos e com as circunstâncias que se apresentam. Usa maneiras indiretas para cativar e atrair os alunos, seja pelas histórias, imagens, metáforas, apresentações, enfim, promove o movimento do ensino através do cuidado artesanal e afetuoso.

Diante da tarefa de ensinar para o pensamento complexo, o professor *bricoleur* sabe que não pode atuar de qualquer maneira, então volta-se para seu autoconhecimento e para o conjunto de seus elementos, reflete sobre as experiências vivenciadas e, movido pelo desejo da aprendizagem dos seus alunos, pesquisa, produz e cria seu ambiente de ensino. Muitos obstáculos surgirão, mas o educador *bricoleur*, audaz de espírito, sabe bem conduzir seus passos, pois sendo um colecionador de inesperados, usará a sabedoria das situações anteriores para resolver à nova.

Um professor *bricoleur* pode enxergar num folheto dos quadrinhos, bem mais do que uma literatura popular, empregando ali, esperança e oportunidade do sucesso de sua aula. Visualiza um recurso inestimável para a aprendizagem, passando a pesquisar e estudar as formas mais eficientes de trabalhar aquele elemento. Pensa em múltiplas possibilidades, vai contextualizando e adaptando à realidade dos alunos. Ele se apropria de todos os meios-limites do recurso, seus elementos dinâmicos, a estética e ainda segue reinventando e recriando, pela natureza dialógica e o devir fecundo, ajuda os alunos na replicação de ideias, contribuindo para a formação de sujeitos mais aptos a enfrentar as contradições, religar as noções disjuntas e os saberes compartimentados e a compreender a realidade complexa.

Lévi-Strauss (2008) explica que podemos encontrar na reflexão mítica exemplos do pensamento complexo e elementos de *bricolege*, temos nos mitos um elo que liga o concreto ao imaginário, operam emitindo significado ao mundo e aos fenômenos. São criados a partir das imagens, da natureza, dos elementos disponíveis, para referenciar e emitir sentido à vida. Pelo imaginário os sujeitos mantêm uma relação dialógica com o concreto, emitindo ideia de valor e sentimento para poder solucionar seus problemas. Existe uma íntima relação entre o visível e imaginário e o *bricoleur* está em vigília das mensagens identificadas para auxiliá-lo no enfrentamento de novas situações.

Wonder Woman é assim uma personagem complexa que possibilita ao professor pensar o ensino para a compreensão da natureza humana a partir do pensamento mítico, simbólico religando as outras maneiras de pensar. Ela mesma é um mito e, todos nós precisamos de estímulos para suscitar a aprendizagem mais plena, além da consciência, a mais intensa e integral que permite a orientação em todos os pensamentos, sentimentos

e atos humanos.

CONCLUSÕES

Estes primeiros elementos obtidos através da pesquisa em curso refletem a necessidade de múltiplos olhares no ambiente formal de ensino, que incentive os professores a pensarem outras perspectivas de educação, para o alargamento das ideias e para a vida. Mannig (2017) salienta que a Mulher Maravilha, sendo uma heroína forte e astuta, trouxe diversos conhecimentos da ilha grega *Themyscira*, sua comunidade de origem, como os saberes e valores da vida contemplativa, comunitária e ética, podendo os professores despertar esses mesmos pensamentos e sentimentos ocultos nos alunos.

A literatura evoca sentidos para conciliar a comunicação entre as fronteiras dos saberes, a abertura do pensamento. As histórias em quadrinhos, pela natureza poética, se utilizadas eficazmente como recurso em sala de aula, permitem a religação das culturas, científica e humanística, propõem o entrelaçamento entre o real e o imaginário, podendo incentivar os alunos para a aprendizagem inventiva e afetiva.

REFERÊNCIAS

BUSARELLO, R. I.; BIEGING, P.; ULBRICHT, V. (Org.). **Mídia e Educação**: Novos olhares para a aprendizagem sem fronteiras. São Paulo: Pimenta Cultural, 2013.

ECO, U. **Apocalípticos e Integrados**. São Paulo: Perspectivas, 2006.

ESTES, C. P. **Ciranda das Mulheres sábias**. Tradução de Waldea Barcellos; Consultoria de colação, Alzira M. Cohen. Rio de Janeiro: Rocco, 2007.

ESTÉS, C. P. **Mulheres que correm com os lobos**. Mitos e histórias do arquétipo da mulher selvagem. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 1999.

LOVETRO, J. A. Quadrinhos a linguagem completa. In: **Comunicação e Educação**. São Paulo: v. 2. p. 94-101, jan./abr. 1995.

MANGUEL, A. **No bosque do espelho**. Uma viagem fantástica ao mundo dos livros. Trad. Margarida Santiago. Germaine Greer. Publicações Dom Quixote, 2009.

MANGUEL, A. **O leitor como metáfora, o viajante, a torre e a traça**. Trad. José Geraldo Couto. Edições SESC, 2017.

MANNIG, k. M. **O mundo da Mulher Maravilha**. Copyright. DC Comics, Warner Bros, 2017.

MORIN, E. **Meus demônios**. São Paulo: Bertrand Brasil; 1993.

MORIN, E. **A cabeça bem feita**. Repensar a reforma, reformar o pensamento. Trad. Eloá Jacobina. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, E. **Amor, poesia e sabedoria**. 7ª ed. Trad. Edgard de Assis Carvalho. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. Disponível em: <https://abdet.com.br/site/wp-content/uploads/2015/04/Amor-poesia-sabedoria.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MORIN, E. **O método 6, ética**. 3ª ed. Trad. Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2007.

OSTROWER, F. **Criatividade e processos de criação**. 15ª ed. Petrópolis, Vozes, 1987. Disponível em: <https://docero.com.br/doc/nxcex8n>. Acesso em 09 set. 2020.

STRAUSS, C. L. **Antropologia Estrutural**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro. 1993.

STRAUSS, C. L. **O pensamento selvagem**. 8ª ed. Trad. Tânia Pelegrinni. Campinas, SP: Papirus, 2008.

CAPÍTULO 21

A IMPORTANCIA DO DOMINIO DA LINGUA ESTRANGEIRA PARA O PROFISSIONAL DE SECRETARIO EXECUTIVO

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 30/08/2021

Ana Claudia Telles dos Reis

Unicentro
Chopinzinho-Pr

Lucimara Fochzato

Unicentro
Chopinzinho-Pr
<http://lattes.cnpq.br/9650323355080506>

Raquel Mendes do Carmo

Unicentro- Departamento de Secretariado
Executivo
Guarapuava-Pr
<http://lattes.cnpq.br/7585732358893427>

Simone Aparecida Tomazetto

Unicentro- Departamento de Secretariado
Executivo
Guarapuava-Pr
<http://lattes.cnpq.br/2946440515814285>

RESUMO: Esta pesquisa tem como objetivo apontar a importância do domínio da língua estrangeira para o profissional de secretariado executivo, tendo em vista a obtenção de sucesso na carreira, bem como caracterizar as vantagens e os benefícios para esse profissional, identificando como ele se coloca no mercado de trabalho, comparando a oferta e demanda de empregos para quem domina e quem não domina outras línguas. A profissão de secretariado executivo tem se desenvolvido

muito através dos tempos e com esta evolução se fez necessário que este profissional buscasse um diferencial devido às mudanças no mercado de trabalho. Sendo assim, esta pesquisa nos faz refletir se o profissional de secretariado executivo tem mais facilidade de se colocar no mercado de trabalho pelo fato de dominar uma língua estrangeira. A mesma é de levantamento bibliográfico e de caráter quantitativo, onde foi aplicado um questionário a profissionais da área e foi concluído que dominar uma segunda língua, eleva o indivíduo um passo à frente dos demais, na busca por uma boa colocação no mercado de trabalho e que ao dar continuidade no aprendizado de línguas estrangeiras, pode resultar em sucesso na carreira, uma vez que quem sempre está disposto a fazer a diferença no mundo dos negócios nunca para de somar conhecimentos.

PALAVRAS-CHAVE: Profissional de Secretariado; Línguas Estrangeiras; Sucesso Profissional.

THE IMPORTANCE OF MASTERING THE FOREIGN LANGUAGE FOR THE EXECUTIVE SECRETARY PROFESSIONAL

ABSTRACT This research aims to point out the importance of mastering the foreign language for the executive secretariat professional, with a view to achieving career success, as well as to characterize the advantages and benefits for this professional, identifying how he/she positions himself in the market of work, comparing the supply and demand of jobs for those who speak and those who do not speak other languages. The profession of executive secretariat has

developed a lot over time and with this evolution it was necessary for this professional to seek a differential due to changes in the job market. Thus, this research makes us reflect on whether executive secretariat professionals find it easier to find a place in the job market because they master a foreign language. It is a bibliographic and quantitative survey, where a questionnaire was applied to professionals in the field and it was concluded that mastering a second language elevates the individual one step ahead of others, in the search for a good placement in the labor market and that by continuing to learn foreign languages, it can result in career success, since those who are always willing to make a difference in the business world never stop adding knowledge.

KEYWORDS: Secretarial Professional; Foreign Languages; Professional Success.

1 | INTRODUÇÃO

A profissão de secretariado executivo tem evoluído muito, desde 30 de setembro de 1985 onde foi regulamentada pela lei 7.377. A partir desta data a profissão ganhou novas características onde se destacou o seu potencial na área de assessoria. Em 11 de janeiro de 1996 com a lei 9.261 foi destacado suas atribuições no Art.4º onde a sétima atribuição é "versão e tradução em idioma estrangeiro, para atender às necessidades de comunicação da empresa". Em virtude disso e também da globalização este profissional buscou aprimorar seus conhecimentos profissionalmente conforme Chiavenato (1997, p. 27),

A qualificação profissional apresenta-se indispensável neste contexto em processo de globalização contínuo, por ser pertinente ao profissional acompanhar esta tendência pelo aperfeiçoamento e qualificação permanente. Trabalhar em empresas com nível de excelência considerável requer profissionais que acompanhe as necessidades da empresa.

É fato que hoje saber falar outra língua já não é mais uma questão de cultura ou enriquecimento do conhecimento. Dominar pelo menos uma língua estrangeira é imprescindível para quem busca uma boa colocação no mercado de trabalho. Isso se torna ainda mais importante para o profissional de secretariado, onde dentre tantas tarefas, uma delas é atender executivos de outros países, viajar, participar de reuniões etc.

Para Sandri (2008), "Quem está inserido nesse meio de negociações ou pretende se inserir no mercado internacional, tanto no ramo pessoal como profissional o conhecimento de uma segunda língua se torna uma prioridade que deve ser, obrigatoriamente, cumprida e não vista como apenas uma opção de conhecimento extra.

As organizações que possuem ramificações em outros países estão de olho em profissionais que sabem outra língua. Ainda que as evoluções tecnológicas atrepelem a todos os profissionais independente da área, o secretário sente mais essas mudanças. Este profissional precisa estar preparado para a comunicação digital feita muitas vezes a distância. Um exemplo disso são as teleconferências, onde o emissor é estrangeiro, então ele precisa aliar seus conhecimentos na área tecnológica bem como o domínio de uma

segunda língua.

2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

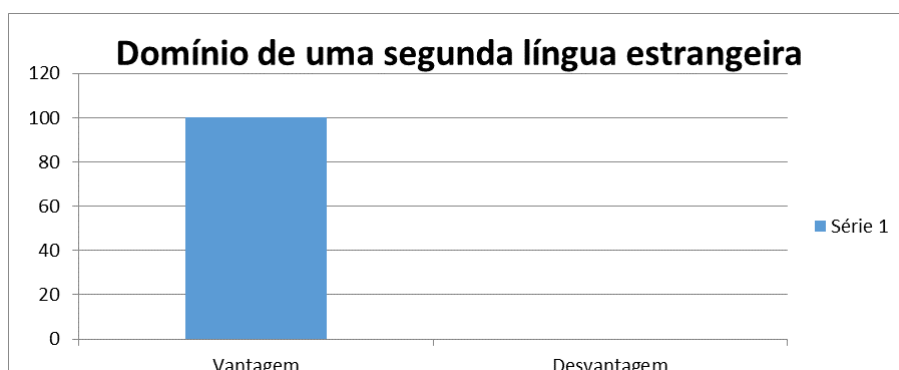
Será adotada a seguinte metodologia:

- Pesquisa e revisão bibliográfica referente ao assunto, tendo como fontes artigos, livros, periódicos e sites.
- Aplicação de questionários aos Secretários Executivos, verificando como o mercado de trabalho os recebe quando possuem o domínio de outra língua.
- Análise das informações obtidas através dos questionários e a devida qualificação dos dados.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado da pergunta – Aponte as vantagens de dominar uma segunda língua na profissão de Secretariado? Indica que todos os entrevistados concordam que com a globalização e as oportunidades de mercado fora do país, saber uma segunda língua é imprescindível para a construção de uma carreira sólida para quem já se encontra dentro de uma organização, bem como sucesso na tentativa de inserção para quem ainda busca uma boa colocação no mercado de trabalho.

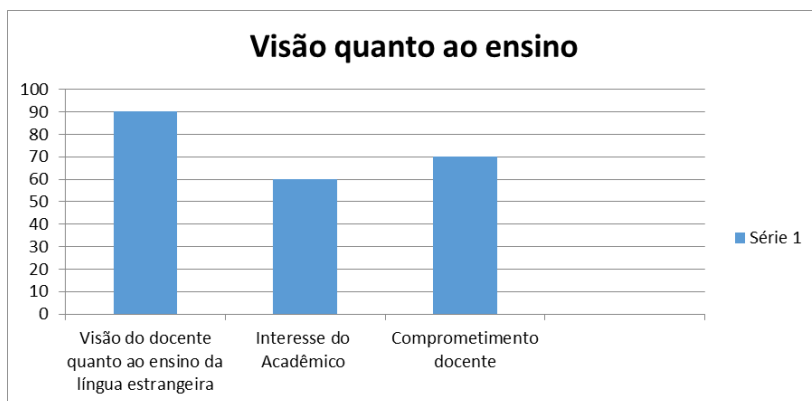
O gráfico 1 ilustra o que foi descrito acima.



Na pergunta sobre a visão que o entrevistado tem sobre o ensino da língua estrangeira relacionado ao curso, pode-se constatar que embora o ensino da língua estrangeira seja primordial para que os discentes do curso específico tenham um impulso maior na busca de uma boa colocação no mercado, a falta de empenho por parte da maioria deles, até mesmo pouco interesse, atrapalha os docentes na missão de transmitir seus conhecimentos, ou seja, os docentes não conseguem cumprir sua tarefa completamente se os acadêmicos

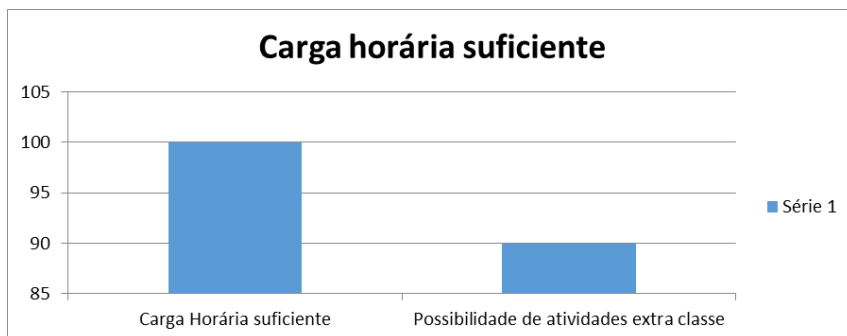
não se empenharem mais. Para a maioria dos acadêmicos, aprender uma segunda língua ainda é uma tarefa maçante, mesmo tendo consciência de que isso os tornará melhor qualificados para o mercado de trabalho.

O gráfico 2 mostra a visão dos entrevistados quanto ao ensino das línguas estrangeiras para o curso.



Quando lhes foi questionado sobre a carga horária do curso e se esta era suficiente para o aprendizado e domínio de um segundo ou terceiro idioma, as respostas foram unânimes em que a carga horária é sim suficiente, porém não deve se ater somente em salada de aula. Deve haver atividade extraclasse, mais leitura, mais prática por parte do acadêmico, ou seja, vai partir da necessidade de cada um em querer saber mais, se aprofundar mais no estudo e mesmo depois de formado pode continuar a estudar línguas estrangeiras.

O gráfico 3 mostra a opinião dos entrevistados quanto à carga horária para o aprendizado de uma segunda língua bem como a iniciativa dos discentes em aprofundar o aprendizado com atividades extraclasse.



Diante de todas essas afirmações pode-se perceber que a língua estrangeira faz sim a diferença quanto à colocação no mercado de trabalho e que muito disso depende da vontade e do esforço de cada candidato a uma vaga dentro das organizações.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em todos os setores a concorrência é grande. Não importa o porte da empresa, o grau de influência que a organização exerce na sociedade, enfim, cada indivíduo sempre está em busca de sua realização profissional, de sucesso na carreira, e querendo fazer parte deste mundo empresarial.

O profissional de Secretariado Executivo ao longo de sua graduação reúne uma bagagem de conhecimento que o permite conquistar uma boa colocação no mercado de trabalho, porém um fator que pode lhe trazer um diferencial dos demais candidatos, é que durante sua graduação ele traz consigo conhecimento em línguas estrangeiras, seja inglês ou espanhol ou até mesmo as duas. Isso fará com que esteja um passo à frente dos demais. Dominar uma segunda ou terceira língua faz toda a diferença no plano de carreira.

Por fim nossos agradecimentos aos entrevistados, que com sua colaboração nos permitiu enriquecer nossa pesquisa.

REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. **A corrida para o emprego**: um guia para identificar, competir e conquistar um excelente emprego. São Paulo: Makron Books, 1997.

SANDRI, Gislaine Amato; RODRIGUES, Monica Marino. **Língua estrangeira desbravando as fronteiras**. Jornal Zero Hora. Porto Alegre, 22 de fevereiro 2008.

CAPÍTULO 22

O PROFISSIONAL DE SECRETARIADO E A CONSULTORIA NA ÁREA SECRETARIAL

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 30/08/2021

Ana Claudia Telles dos Reis

Unicentro
Chopinzinho-Pr

Lucimara Fochzato

Unicentro
Chopinzinho-Pr
<http://lattes.cnpq.br/9650323355080506>

Raquel Mendes do Carmo

Unicentro- Departamento de Secretariado
Executivo
Guarapuava-Pr
<http://lattes.cnpq.br/7585732358893427>

Simone Aparecida Tomazetto

Unicentro- Departamento de Secretariado
Executivo
Guarapuava-Pr
<http://lattes.cnpq.br/2946440515814285>

RESUMO: A consultoria organizacional tem se revelado como um novo nicho no mercado de trabalho para o profissional de secretariado. O secretário executivo no exercício da consultoria tem a capacidade de identificar a resolução de problemas relacionados às habilidades secretariais, como por exemplo, atividades de natureza técnica e operacional, gestão e assessoria. Desta forma, este resumo busca evidenciar como ocorre a consultoria secretarial, bem como distinguir esta aptidão da assessoria

executiva. Para tanto, realizou-se um pesquisa bibliográfica com o objetivo de evidenciar como o profissional de secretariado aplica a consultoria nas organizações. Com uma visão crítica, holística e pensamentos estratégicos o profissional de secretariado tem habilidade nas tomadas de decisões procurando orientar os executivos para a obtenção de resultado com a maior produtividade e satisfação. Partindo deste pressuposto é necessário salientar que o profissional de secretariado possui em suas mãos mais uma ferramenta que pode vir a corroborar para que a profissão se torne cada vez mais evidente e que o mercado de trabalho pode propiciar mais uma área para esse profissional.

PALAVRAS-CHAVE: Aptidões, Assessoria Executiva, Competências, Desafios, Habilidades.

THE SECRETARIAT PROFESSIONAL AND CONSULTING IN THE SECRETARY AREA

ABSTRACT: Organizational consulting has revealed itself as a new niche in the job market for the secretarial professional. The executive secretary in the exercise of consultancy has the ability to identify the resolution of problems related to secretarial skills, such as activities of a technical and operational nature, management and advising. Thus, this summary seeks to highlight how secretarial consulting occurs, as well as distinguishing this ability from executive advice. For that, a bibliographical research was carried out in order to show how the secretarial professional applies the consultancy in organizations. With a critical, holistic view and strategic thoughts, the secretarial professional is

skilled in decision-making, seeking to guide executives to obtain results with the greatest productivity and satisfaction. From this assumption it is important to emphasize that the executive secretariat professional have in yours hands one more tool that can come to corroborate so that the profession becomes more and more evident and that the job market can provide another area for this professional.

KEYWORDS: Skills, Executive Advice, Challenges.

INTRODUÇÃO

A área de consultoria é ainda pouco explorada e por esse motivo faz-se imprescindível que as organizações saibam que podem contar com um profissional especializado. Desse modo, conhecer os resultados benéficos que possam vir para estas organizações. Consiste no objetivo desta pesquisa, o de investigar como o profissional de secretariado aplica a consultoria nas organizações.

De acordo com Dolabela (1999, p.21), “o profissional dos novos tempos deveter um compromisso com a inovação e estar preparado para realizá-la”.

Para Block (1991, p.2), “consultor é a pessoa que está em posição de ter alguma influência sobre um indivíduo, um grupo ou uma organização, mas que não tem poder direto de produzir mudanças ou programas de implementação”. Por isso, as atividades de consultoria estão ancoradas na administração das organizações, justamente onde os Secretários Executivos atuam. Isto faz com que produzam efeitos relevantes nas práticas de desenvolvimento estratégico e organizacional e influenciando o trabalho em conjunto.

Segundo (SILVA, 2010, p. 6):

O secretario deve ser um agente estratégico de mudanças, um gestor de informações, um gerente, um consultor, apresentando uma visão holística antecipando-se às mudanças existentes, por meio de conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos, treinados e desenvolvidos no decorrer da formação profissional e acadêmica.

REVISÃO DE LITERATURA

Esta pesquisa é de caráter qualitativa e foram utilizados dados secundários, ou seja, pesquisa e revisão bibliográfica referente ao assunto, tendo como fontes artigos, livros, periódicos e sites.

O perfil do profissional de secretariado foi se transformando ao longo das décadas. Hoje ele é visto como membro ativo nas corporações, participando diretamente da gerencia e liderança.

Para Oliveira (2012, p.4), “Consultoria empresarial é um processo interativo de um agente de mudanças externo à empresa, o qual assume a responsabilidade de auxiliar

executivos nas tomadas de decisões, não tendo controle direto da situação”.

Ao assumir essa tarefa, o profissional de secretariado deve estar ciente de suas responsabilidades bem como na forma em que irá atuar dentro da organização. Não é fácil ser consultor, pois embora tenha conhecimentos e competências esse profissional está lidando diretamente com problemas, com conflitos.

Marasini e Neumann (2011, p. 2), definem o secretário executivo como:

Pelo fato de o secretário executivo atuar como assessor em diversos setores da empresa, tornou-se um profissional-chave no cotidiano das empresas e percebe-se que este profissional está diretamente ligado com o atendimento ao cliente, pois independente de sua área de atuação, ele é o elo de comunicação entre funcionários e gestores, empresa e clientes e, desta forma, possui competência e conhecimento suficientes para atuar como consultor, identificando os problemas organizacionais, principalmente no que se refere ao atendimento ao cliente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas organizações, o profissional de secretariado atuando na consultoria secretarial, possibilitará aconselhar seus clientes de como eles devem proceder a fim de solucionar seus dilemas, sejam financeiros, administrativos ou do capital humano.

Segundo Grocco e Guttman, (2010), os atributos que um consultor deve apresentar são a soma das características de cada indivíduo ou da organização em que atua.

Uma empresa pode solicitar os serviços de um consultor para tentar achar a solução para reduzir gastos com a folha de pagamento sem precisar fazer cortes no quadro de funcionários. Pode também buscar ajuda para solucionar conflitos de convivência entre membros da equipe, ou seja, a área de consultoria é extensa e pode ser explorada de diversas formas.

Pelo fato de ser multidisciplinar, o profissional de secretariado pode atender a essa demanda de mercado. Suas habilidades lhe permitem atuar em todos os segmentos dentro da organização, o tornando acessível para orientar em qualquer setor na empresa.

REFERÊNCIAS

Block, P. **Consultoria**. O Desafio da Liberdade. São Paulo: Editora McGraw-Hill Ltda, 1991.

Crocco, L. & Guttman, E. (2010). **Consultoria Empresarial**. (2a ed.) São Paulo: Saraiva.

Dolabela, F. (1999). **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura Editora Associados

Oliveira, D. P. R. de (2012). **Manual de consultoria empresarial**: conceitos, metodologia, práticas (11a ed.). São Paulo: Atlas

Artigos:

Marasini, G. & Neumann, S. E. (2011). **O secretário executivo como consultor: foco no atendimento ao cliente.** In: Encontro Nacional Acadêmico de Secretariado Executivo, 2, Passo Fundo, RS. Anais...Passo Fundo. CD-Rom.

Silva, Ana Cristina Brandão Ribeiro (2010). **Atuação e competências do secretário executivo: assessor, gestor, consultor, empreendedor.** In: Enasec, 1, Toledo, Pr. CD-rom

METODOLOGIAS ATIVAS, INTERAÇÃO SOCIAL E SUSTENTABILIDADE COMO ELEMENTOS BÁSICOS NA EXECUÇÃO DE MOSTRA TÉCNICA E CULTURAL EM ESCOLA DE FORMAÇÃO TÉCNICO-MILITAR

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 05/10/2021

Elson de Campos

Escola de Especialistas de Aeronáutica
Guaratinguetá, São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/1106672804055120>

Elida Maria Rodrigues Bonifácio

Escola de Especialistas de Aeronáutica
Guaratinguetá, São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/2838899912521371>
<https://orcid.org/0000-0002-0666-8867>

Flávia Cristina Zenith Ferreira

Escola de Especialistas de Aeronáutica
Guaratinguetá, São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/1541616120307821>

Cristiane Sampaio de Almeida

Escola de Especialistas de Aeronáutica
Guaratinguetá, São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/6948413112016464>

Silvia Helena Canettieri Rubez

Escola de Especialistas de Aeronáutica
Guaratinguetá, São Paulo
<https://orcid.org/0000-0001-9434-3052>

RESUMO: Este relato de experiência apresenta as iniciativas para a elaboração de duas versões de Mostra Técnica e Cultural acontecidas em uma escola de formação técnico-militar no ano de 2019. Os eventos pautaram-se nas metodologias ativas e buscou-se desenvolver atividades técnico-científicas, culturais, sociais

e ambientais que permitissem maior interação dos alunos com a comunidade. Os resultados amplamente satisfatórios apontam para o caráter inovador dos projetos executados.

PALAVRAS-CHAVE: Mostra Técnica e Cultural; Escola de Formação Técnico-militar; Metodologias Ativas.

ACTIVE METHODOLOGIES, SOCIAL INTERACTION, AND SUSTAINABILITY AS BASIC ELEMENTS IN TECHNICAL AND CULTURAL EXHIBITIONS OF A MILITARY SCHOOL

ABSTRACT: This experience report shows the actions taken in order to carry out two Technical and Cultural Exhibitions in a military vocational education school in 2019. The events were based on the active methodologies and had as main objective to develop technical, scientific, cultural, social, and environmental activities that allowed a great interaction between the students and the community. The results present the innovative character of the projects.

KEYWORDS: Technical and Cultural Exhibition; Military Vocational Education School; Active Methodologies.

1 | INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de projetos para a exposição pública de trabalhos técnico-científicos constitui-se, por si só, sempre um grande desafio para as instituições de ensino. Tal proposta, quando prevista para ser desenvolvida em espaço de formação

militar, adquire novos contornos e exige a superação de inúmeras dificuldades, em razão de fatores como integração entre comunidade e efetivo militar, assim como pela mesma necessidade de integrar e harmonizar o tempo de formação no campo geral e técnico-militar com o desenvolvimento de projetos especiais, tendo em vista as peculiaridades relativas a um espaço de caserna e escola, como o que caracteriza a Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR).

Faz-se, pois, necessário, objetivando que se alcance a compreensão de tal complexidade, apresentar, em linhas gerais, as características desse espaço de formação, chamado “Berço dos Especialistas”.

A EEAR ocupa, atualmente, um espaço de aproximadamente 10 milhões de metros quadrados. Forma semestralmente cerca de 650 novos sargentos para a Força Aérea Brasileira (EEAR, 2021). É a única instituição do Comando da Aeronáutica (COMAER) a formar profissionais técnicos nas mais variadas áreas, incluindo as de administração, segurança, saúde e aviação. No total, são 28 especialidades, entre as quais se encontram os controladores de tráfego aéreo e os que atuam na manutenção de aeronaves, além de profissionais de saúde, segurança e de infraestrutura desse Comando.

O ingresso na Instituição ocorre por meio de concurso público (exame de admissão) e se dá mediante duas vias de acesso. A primeira diz respeito ao Curso de Formação de Sargentos (CFS), com duração de 4 semestres e a exigência de que o candidato tenha concluído o Ensino Médio. Cada semestre é denominado “série” ou “esquadrão”. Dessa forma, o primeiro semestre corresponde à 1.^a série; o segundo semestre, à 2.^a série e assim sucessivamente. A correspondência com o esquadrão se dá por meio de cores (Esquadrões Verde, Amarelo, Azul e Branco) e sua correspondência com a série é variável a cada semestre. O CFS é ministrado em regime de internato e sua grade curricular é composta de disciplinas do Campo Geral (Língua Portuguesa, Física, Matemática e Língua Inglesa), do Campo Técnico-Especializado (disciplinas específicas para formação técnica) e do Campo Militar (disciplinas relativas aos postulados básicos da vida militar). A segunda via de ingresso ocorre pelo Estágio de Adaptação à Graduação de Sargentos (EAGS), com duração aproximada de dois semestres, com a exigência de que o candidato tenha concluído curso técnico relativo à especialidade de interesse da Força Aérea. O EAGS, também ministrado em regime de internato, tem como objetivo proporcionar aos estagiários experiências de aprendizagem que os capacitem ao exercício da profissão militar e ao desempenho das atribuições inerentes à graduação nas especialidades (EEAR, 2021).

Nessa complexa rotina de integração de diferentes cursos, especialidades e horários, os alunos, em regime de internato, desenvolvem atividades previstas para todo o dia, seja em sala de aula, seja em condicionamento físico, seja em disciplina militar, em períodos que compreendem manhã, tarde e noite. Ciente dessa realidade, a gestão da EEAR lançou o desafio de que se desenvolvesse um projeto por meio do qual os alunos pudessem divulgar conhecimentos adquiridos em sala de aula, valendo-se de ação multidisciplinar –

projeto que segue neste relato (CAMPOS et al., 2021).

O Corpo Docente da EEAR – composto de instrutores militares e professores civis do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (MEBTT) – abraçou integralmente a proposta, consciente das grandes dificuldades a serem vencidas, considerando o quesito tempo: tempo para “ter em mãos” os alunos e desenvolver as atividades; tempo hábil para tudo estar pronto até a data pretendida para o evento que, decidiu-se, assumiria os contornos de Mostra Técnica e Cultural. Assim decidido, foram sendo formados os perfis do que se pretendia alcançar. O objetivo fundamental pautou-se na ideia de que, em todas as atividades desenvolvidas, fosse o estudante o centro do processo de aprendizagem, dele participando ativamente, ou seja, tornando-se protagonista na construção do conhecimento produzido, deixando sua condição passiva para agir frente a situações reais (Mizukami, 1986; Pinheiro e Batista, 2018).

De fato, alguns trabalhos acadêmicos, que têm por foco a EEAR, já apontam para a importância e a necessidade de agregar qualidades diversas às atividades desenvolvidas com seus alunos, e para a inserção de novas metodologias de ensino no processo de formação dos futuros sargentos (Tosqui-Lucks, et al., 2018; Silva, 2017; Monteiro, 2015; Campos et al., 2019).

Definido enquanto Mostra Técnica e Cultural, os trabalhos deveriam atender ao que considera Brasil (2006): trabalhos apresentados em feiras (ou mostras, exposições, ou qualquer que seja a denominação) devem ser realizados pelos alunos, mediados por um ou mais professores, sob a tutela da escola (intra ou extraclasse). Além disso, devem ser voltados para a comunidade que gravita em torno dela.

Também Mancuso (2000, p. 20) considera que, sob todos os aspectos referentes à exibição dos trabalhos,

as feiras de Ciências são eventos sociais, científicos e culturais realizados nas escolas ou na comunidade com a intenção de, durante a apresentação dos estudantes, oportunizar um diálogo com os visitantes, constituindo-se em oportunidade de discussão sobre os conhecimentos, metodologias de pesquisa e criatividade dos alunos.

E, para Pavão (2019), as Feiras de Ciências oportunizam a repetição de experiências vivenciadas em sala de aula e a montagem de exposições com fins demonstrativos; estimulam o aprofundamento dos estudos, a busca de novos conhecimentos e a proximidade com a comunidade científica; promovem, fundamentalmente, espaço para iniciação científica, desenvolvimento do espírito criativo, discussão de problemas sociais e integração escola-sociedade. Acima de tudo, segundo o autor, a feira deve integrar-se ao currículo, sendo preparada desde o início do período letivo para que o momento da apresentação seja o coroamento de todo o trabalho.

Com tais premissas norteando a visão dos coordenadores da Mostra, partiu-se para a sua realização, com a clareza de que o evento deveria desenvolver atividades de cunho

técnico-científico por meio da utilização das metodologias ativas e de sua efetiva divulgação acadêmica, bem como atividades nas áreas ambiental, social e cultural. O objetivo de tal *layout* foi o de que o corpo discente experimentasse a realidade de que o sentido da produção de conhecimento técnico-científico está na assunção da responsabilidade para com o ambiente e com o outro na superação de desafios constantes. Assim também está para a via de mão dupla que se estabelece entre cultura (e suas manifestações artísticas) e ciência, permitindo que se retroalimentem e se traduzam em linguagem em sintonia com comunidades e seu momento histórico. Foi fundamental, portanto, realizar, por meio da Mostra, o chamamento da comunidade em torno à EEAR.

Pautados no uso das metodologias ativas para a efetivação das atividades, faz-se determinante que se apresentem as referências de ancoragem das tarefas desenvolvidas, o que se inicia por Mitre et al. (2008), para quem as metodologias ativas utilizam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o discente, pois diante do problema, ele se detém, examina, reflete, relaciona-o à sua história e passa a ressignificar suas descobertas. A problematização pode levá-lo ao contato com as informações e à produção do conhecimento, principalmente com a finalidade de solucionar os impasses e promover o seu próprio desenvolvimento, visto que, ao perceber que a nova aprendizagem é um instrumento necessário e significativo para ampliar suas possibilidades e caminhos, pode exercitar sua liberdade e a autonomia na realização de escolhas e tomada de decisões.

Várias são as metodologias ativas, podendo-se destacar, para este trabalho, as que nortearam o desenvolvimento das atividades de cunho técnico-científico das duas edições de Mostra Técnica e Cultural da EEAR, acontecidas no ano de 2019: *Project-based Learning* (aprendizagem baseada em projetos), *Problem-based Learning* (aprendizagem baseada em problemas), *Team-based Learning* (aprendizagem baseada em times ou equipes) e *Flipped Classroom* (sala de aula invertida). De acordo com Lovato et al. (2018), essas metodologias fazem parte do grupo das aprendizagens colaborativas, por meio das quais os membros de uma equipe trabalham juntos, apoiando-se e compartilhando a liderança num processo de confiança mútua, a fim de atingir objetivos comuns.

A partir de determinados trabalhos (Oliveira et al., 2016; Lovato, et al., 2018; Oliveira et al., 2018; Rocha et al., 2014; Valente, 2014; Pereira e Silva, 2018) é possível descrever as metodologias empregadas:

- a) Aprendizagem baseada em problemas (*Problem-based Learning* - PBL): fundamenta a aprendizagem na criação da necessidade de se resolver um problema não completamente estruturado, a exemplo do que poderia ocorrer fora da sala de aula. Durante o processo, os alunos constroem o conhecimento do conteúdo e desenvolvem habilidades de resolução de problemas, bem como as competências de aprendizagem autodirigida, provendo um ambiente propício para o desenvolvimento metacognitivo dos estudantes.

b) Aprendizagem baseada em projetos (*Project-based Learning* - PBL): direciona seu foco para a necessidade de os estudantes desenvolverem inúmeras habilidades para a vida profissional, o que lhes proporciona experiências de aprendizagem multifacetadas, em oposição ao método tradicional. Os benefícios incluem o enquadramento das ciências e problemas de engenharia nos contextos culturais e sociais, bem como a necessidade de adaptação do aluno, conforme os problemas tomam rumos imprevisíveis na sala de aula, assim como acontece na vida profissional.

c) Aprendizagem baseada em times ou equipes (*Team-based learning* – TBL): foca-se na aprendizagem de conteúdos tanto conceituais quanto processuais, de modo a efetivamente garantir que os temas e conceitos a serem desenvolvidos e operacionalizados pelos alunos pela via da resolução de problemas favoreçam a aprendizagem por meio da interação do grupo.

d) Sala de aula invertida (*Flipped Classroom*): consiste na inversão das ações que ocorrem em sala de aula e fora dela. O aluno tem o primeiro contato com o conteúdo por meio de atividades extraclasse, prévias à aula. Em sala, os alunos são incentivados a trabalhar colaborativamente entre si e contam com a ajuda do professor para realizar tarefas associadas à resolução de problemas.

Considera-se importante ressaltar que, no ano de 2020, apenas uma edição da Mostra foi realizada, tendo sofrido ela, no geral, todas as restrições relativas à vivência do contexto de pandemia pelo Covid-19, de modo que sua análise comparativa com relação aos eventos anteriores fica prejudicada. Em razão disso, opta-se por, neste trabalho, voltar-se às metodologias e aos resultados alcançados nas edições ocorridas nos dois semestres de 2019, apresentando-se, inclusive, um estudo estatístico relativo às pontuações atribuídas aos trabalhos de caráter técnico-científico produzidos nessas edições.

2 | AS AÇÕES DA MOSTRA TÉCNICA

Conforme já se observou, em razão das condições de restrição de tempo disponível para o desenvolvimento dos projetos das duas edições da Mostra (que aconteceriam em dois dias), seria necessária uma divisão muito precisa do tempo e uma coordenação muito bem articulada de tempo e de pessoas. Para tanto, foram criadas nove comissões constituídas por militares e professores civis, cada uma delas com a incumbência de coordenar a execução de uma parte da Mostra (técnico-científica, cultural, social, ambiental) – processo aprimorado para a execução da edição seguinte, mediante as vivências e lições aprendidas durante a realização do primeiro evento.

Estabeleceu-se que as atividades deveriam envolver alunos de todas as séries, de modo a promover seu protagonismo, levando em consideração, naturalmente, o tempo de interação dos alunos com a Instituição. Definiram-se, pois, seis grupos de atividades, cada um responsável por uma área, envolvendo professores, militares e alunos. No Quadro 1,

são apresentados os projetos e as atividades previstas em cada um.

Área	Alunos envolvidos	Atividades previstas
Técnico/científico	4. ^a série	<ul style="list-style-type: none"> • elaboração e apresentação de trabalho • preparação de pôster e artigo para divulgação
Ambiental	2. ^a série	<ul style="list-style-type: none"> • elaboração e execução de projeto de cunho ambiental
Social	3. ^a série	<ul style="list-style-type: none"> • elaboração e execução de projeto de cunho social
Cultural	Todas as séries	<ul style="list-style-type: none"> • preparação e apresentações de atividades culturais
Quiz	Todas as séries	<ul style="list-style-type: none"> • competição intelectual
Foguetemodelismo	2. ^a , 3. ^a e 4. ^a séries	<ul style="list-style-type: none"> • competição entre alunos usando os conceitos de aerodinâmica

Quadro 1. Áreas definidas para a Mostra Técnica e Cultural.

Como se percebe pelo que designa o quadro, as atividades relativas à Área Ambiental foram planejadas e desenvolvidas pelos alunos da 2.^a série, com a finalidade de trazer à tona as ações cotidianas e seu impacto sobre o ambiente, de modo a se redefinir escolhas a partir da consciência de que os recursos da natureza são finitos.

Já as ações da Área Social foram pensadas e executadas por alunos da 3.^a série, visando à sua interação com a comunidade, o favorecimento das condições de sociabilização, o desenvolvimento das habilidades de empatia e o fortalecimento da formação integral do aluno, que necessita reconhecer os valores e princípios militares, ajustando-os a sua condição de pessoa e cidadão, membro de uma comunidade a que deve servir.

As atividades relativas à Área Cultural envolveram alunos de todas as séries, que, acompanhados de professores da disciplina de Língua Portuguesa, desenvolveram um grande projeto de criações artísticas entretecidas a partir de um tema, envolvendo música, dança, coreografias, poesia, declamação, teatro e fotografia, pensadas para a abertura das duas edições da Mostra, ocorridas no Centro de Treinamento do Especialista (CTE), um auditório com capacidade média para um público de mil e oitocentas pessoas. As atividades culturais transformaram-se numa grande oportunidade de integração de todo o Corpo de Alunos com professores e toda a comunidade escolar, além de contagiarem todo o ambiente para o desenvolvimento das demais atividades.

As atividades do *Quiz*, também acontecido no CTE, caracterizaram-se como competição intelectual elaborada para, de maneira lúdica, trabalhar o conhecimento e o aprendizado adquirido pelos alunos. Para o evento, foram criadas equipes de alunos representativas de cada série, a fim de que respondessem a questões relacionadas aos componentes de Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Matemática, Física, conhecimentos

gerais e regulamentos da área militar. A Seção de Tecnologia Aplicada ao Ensino (STAE) confeccionou para a competição um dispositivo especial a ser utilizado pelas equipes, cuidando também das projeções das questões e da sonoplastia necessária às tarefas de palco.

A Figura 1 mostra o logo da 1.^a Mostra e o dispositivo confeccionado pela STAE.

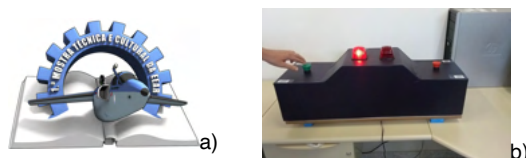




Figura 1. a) logo desenvolvido para a 1.^a Mostra e b) equipamento confeccionado para ser utilizado durante o Quiz.

O Foguetemodelismo, ou lançamento de foguetes, foi uma competição elaborada com o intuito de dar aos alunos a oportunidade de desenvolverem conceitos sobre aerodinâmica, utilizando materiais de baixo custo, num contexto de trabalho em equipe, protagonismo e uso de tecnologia. A estrutura da competição foi baseada na Olimpíada Brasileira de Astronomia (OBA) e também em competições internacionais como a *Water Rockets Challenge*, organizada pela *National Physical Laboratory*, cujas regras foram adaptadas para a realidade da Escola. Baseando-se na terceira Lei de Newton, a massa de reação utilizada nesses foguetes é a água submetida à pressão, devido ao ar comprimido injetado dentro do vaso de pressão construído com garrafas pet (Polietileno Tereftalato).

Finalmente, o desenvolvimento de trabalhos técnico-científicos da Mostra foi coordenado pelos alunos concludentes dos cursos (4.^a série), ficando os trabalhos sob responsabilidade de cada especialidade envolvida, a saber: Mecânica de Aeronaves, Eletromecânica, Obras, Fotointeligência, Controle de Tráfego Aéreo, Administração, Equipamento de Voo, Estrutura e Pintura, Metalurgia, Suprimento, Eletrônica, Meteorologia, Material Bélico, Eletricidade e Instrumentos, Informações Aeronáuticas, Sistema de Informações, Comunicações, Guarda e Segurança e Enfermagem. Como concludentes – e, portanto, mais maduros sob todos os aspectos envolvidos no processo de formação –, deveriam os alunos da 4.^a série assumir seu protagonismo e autonomia, reunindo-se em equipes para definir liderança, identificar uma necessidade, criar seu projeto, planejar sua execução e estabelecer os meios necessários para apresentá-lo, assim como definir os responsáveis para a apresentação pública de seus trabalhos e para a equipe de avaliadores.

Importante destacar que, para todos os trabalhos técnico-científicos a serem apresentados, foi determinado o mesmo limite de custo, procurando-se evitar valores muito altos que fugissem ao orçamento previsto para o evento. Além disso, um dos itens propostos para avaliação seria a aplicabilidade do projeto levando em consideração os recursos existentes.

Paralelamente à execução dos projetos, ficou também a cargo dos alunos a preparação de um pôster a ser fixado à entrada das salas de aula designadas para a apresentação de cada projeto. Os bons resultados obtidos com a primeira edição da Mostra permitiram um passo a mais para a segunda edição: a confecção de resumos expandidos, os quais foram incorporados aos Anais do evento e se encontram arquivados na Biblioteca da Escola. Todo esse processo tornou patente o desenvolvimento dos projetos por meio das metodologias ativas. Como instrumento de avaliação dos trabalhos desenvolvidos – e também como base para preparação dos projetos –, elaborou-se uma ficha, apresentada a todas as equipes participantes, conforme o que se apresenta no Quadro 2.

 FICHA DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO APRESENTADO 	GRAU (1 A 5)
CRITÉRIOS	
1. Apresentação do Trabalho * Clareza e objetividade * Adequação dos recursos audiovisuais * Criatividade e exploração do material disponível	
2. Organização * Organização, harmonia e limpeza do espaço	
3. Conteúdo * Domínio * Conhecimento de outros assuntos relacionados	
4. Criatividade e Inovação * Características inéditas e criativas do trabalho	
5. Motivação e Envolvimento * Entusiasmo/motivação do grupo com o trabalho e com as atividades desenvolvidas * Envolvimento de todos os integrantes do grupo.	
6. Envolvimento do Público * Capacidade para despertar interesse/participação do público	
7. Pôster * Apresentação de forma adequada e clara dos objetivos, do desenvolvimento, dos resultados e das conclusões	
8. Aplicabilidade * Grau de aplicabilidade, melhoria ou solução de processos no âmbito da EEAR, considerando os recursos existentes e disponíveis, bem como a reciclagem de materiais.	
9. Sustentabilidade * Avaliação a partir dos princípios que compõem o tripé da sustentabilidade: - preservação ambiental - valor social - custo de implementação e de manutenção	
TOTAL DE PONTOS	

Quadro 2. Modelo da Ficha de Avaliação.

Pode-se perceber que a Ficha de Avaliação deixa evidente os pontos centrais de análise dos trabalhos: a) a preocupação com a clareza, o domínio e a adequação durante

as apresentações (itens avaliados nos critérios 1, 2 e 3; b) a busca pela inovação e a criatividade do projeto, sem minorar sua aplicabilidade a partir dos recursos existentes e das necessidades identificadas; c) a atenção aos princípios formadores do tripé da sustentabilidade (social, ambiental e financeiro).

Por essa Ficha ficaram responsáveis seis avaliadores (pedagogos, professores e graduados de diferentes áreas), sendo que dois deles a preenchiam de maneira individual e quatro outros tinham permissão para, em grupo, trocar ideias antes de atribuir cada um o seu conceito.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vencidas as etapas de ‘teorização’ das áreas pensadas para os eventos e acompanhando-se sua efetiva construção, pode-se considerar, neste item, os resultados alcançados a partir de leituras e releituras do que, a cada momento, se apresentava. Nesse sentido, tornou-se vital superar os obstáculos para organização das visitas dos segmentos a que se direcionavam as atividades, tendo em vista o fato de adentrarem uma escola militar, que possui, em seus vários prédios de ensino (chamados internamente de galpões), materiais que exigem cuidado e acesso restrito. Foi preciso, então, executar um controle alternativo para a passagem pela guarita e, sem perder de vista o zelo necessário, garantir que todos os visitantes pudessem caminhar com liberdade pela instituição.

Na Figura 2, apresenta-se uma foto das visitas ocorridas durante as Mostras, que contou com a participação de alunos de diversos colégios de Guaratinguetá (SP), autoridades civis e militares da região.



Figura 2. Foto no momento da visita.

Se o foco aqui são os resultados alcançados, faz-se mister reafirmar e destacar que o sucesso das atividades deveu-se à responsável, efusiva e voluntária participação dos alunos num grande projeto não previsto em grade curricular e que não iria se reverter em ‘notas’ a serem incluídas em seu complexo e exaustivo processo de avaliação escolar – do qual derivam a classificação final em seus respectivos cursos e a mobilidade dos recém-formados sargentos para as novas organizações onde atuarão como profissionais por todo

território nacional.

O protagonismo na elaboração, condução e efetivação dos projetos destacou e confirmou lideranças, talentos, criatividade, capacidade técnica e de inovação, de trato pessoal, inter-relação, comunicação, cuidado e disponibilidade social.

Com as atividades da Área Social, os alunos envolveram-se em diversas ações de impacto positivo para a sociedade, tais como doação de sangue no Hemonúcleo de Taubaté (SP); visitas a lar de idosos com entrega de alimentos, presentes personalizados e trabalhos de manicure; visita a centro de recuperação de dependentes químicos e recepção de crianças de lar infantil (projeto bombeiro mirim), que visitaram a Escola. Além das visitas, os alunos da EEAR mobilizaram os servidores civis e militares para a arrecadação de alimentos e fraldas geriátricas e infantis, distribuídos em várias instituições da cidade de Guaratinguetá (SP).

As atividades na Área Ambiental possibilitaram que os alunos se envolvessem em ações direcionadas a plantio de árvores, implantação do sistema de coleta seletiva, otimização do uso da água no interior da EEAR, programa interno para recolhimento de material de difícil descarte (pilhas e baterias), produção de material de divulgação dos projetos e de conscientização e cuidado para com o efetivo sucesso das ações propostas.

Na Figura 3 apresentam-se imagens dos projetos social e ambiental desenvolvidos durante a Mostra.



Figura 3. a) visita a lar de idosos; b) atividades com crianças na Escola; c) recipientes desenvolvidos para coleta de pilhas; d) plantio de árvores.

A realização das atividades culturais possibilitou a fundamental interação entre os esquadrões, além da aprendizagem de formas de convivência que, naquele momento específico, requeria dosagem entre o respeito à hierarquia que se desenvolve em ambiente militar e a necessidade de compartilhamento, parceria, companheirismo, liberdade e descontração, vitais para um processo de criação artística. Possibilitou, de igual forma,

a interação com o efetivo da Escola de modo geral; prontamente os militares do efetivo envolviam-se na busca por um material, na solução de obstáculos práticos a serem vencidos, motivando os envolvidos nas apresentações. Destaca-se a participação da prestigiada Banda de Música da EEAR, que acompanhou uma belíssima apresentação de canto lírico.

Como resultado, essa contagiante interação da comunidade escolar favoreceu fortemente a relação com a comunidade externa pela vivência de apresentações de alto nível, incluindo declamação, fotografia, música (apresentações individuais e coral), dança e teatro (quadros e dramaturgia literária). Essa integração permitiu ainda, e com positividade, vencer as dificuldades que foram surgidas durante a preparação para o evento. Na Figura 4 mostram-se imagens de algumas das atividades culturais apresentadas durante as Mostras.

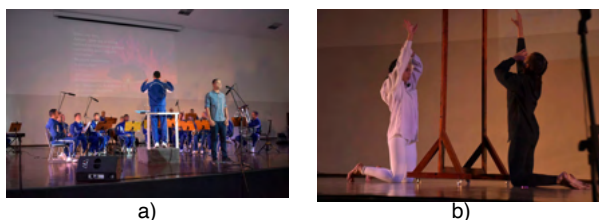


Figura 4. a) apresentação musical, acompanhada da Banda de Música da EEAR; b) apresentação de dança durante o evento.

Vale destacar o desenvolvimento de trabalho conjunto entre as áreas Cultural e Ambiental, por meio da finalização do evento com a entrega de sementes de ipê para todos os presentes às apresentações da Segunda Mostra, simbolizando o compromisso com o “plantio” de uma vida pautada na solidariedade e no cuidado consigo mesmo, com o próximo e com a natureza.

Na competição dos foguetes confeccionados com garrafa pet, a presença de alunos visitantes oriundos de escolas de Ensino Fundamental foi um dos pontos de grande destaque do evento. As demonstrações de alegria e de envolvimento das crianças durante a competição mostrou o quanto essa atividade lúdica pode influenciar a formação desses estudantes. Esse evento contou ainda com a presença de uma emissora de TV da região.

Já as atividades do *Quiz*, que envolveram militares e civis do efetivo na criação do material pertinente à disputa, na organização do palco e na lúdica apresentação do evento, mostraram como é possível variar as formas de aprendizagem e de apreensão dos conteúdos factuais e conceituais. A Figura 5 registra as imagens dos eventos de foguetemodelismo e da atividade lúdica (*Quiz*).

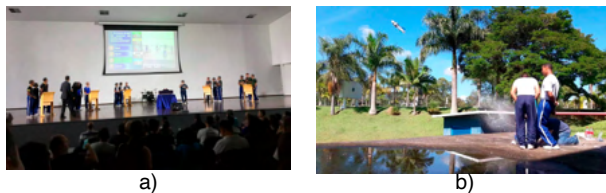


Figura 5. a) instante da competição *Quiz*; b) o momento do disparo de um dos foguetes da competição.

A Figura 6 apresenta algumas das imagens obtidas dos trabalhos técnico-científicos apresentados nas duas versões da Mostra Técnica e Cultural.



Figura 6. a) módulo de demonstração produzido pelos alunos; b) circuito utilizado para a produção do módulo; c) e d) momento de apresentação dos projetos para os alunos.

A primeira versão da Mostra contou com 8 trabalhos técnico-científicos; já a segunda, com 14 trabalhos. Merecem destaque os seguintes projetos nascidos das duas versões: tecnologia da realidade aumentada aplicada à mecânica de aeronaves; utilização de holografia nas instruções de equipamento SSS; sistema de distribuição de fardamento; simulador do sistema de gerenciamento de cargas de aeronaves de ataque; modelagem do zoneamento de proteção de aeródromo e seus procedimentos de segurança: estudo de caso do aeroporto de Congonhas; concepção de um protótipo de receituário eletrônico no âmbito das organizações de saúde do Comando da Aeronáutica; análise técnica e econômica da substituição da iluminação pública de vapor de sódio para sistemas led-fotovoltaicos no âmbito da EEAR; detector de gases, fumaça e sobreaquecimento na rede elétrica; e desenvolvimento de dispositivo de bloqueio de partida condicionado ao afivelamento do cinto de segurança do condutor.

Nas etapas de idealização, preparação, execução e apresentação dos trabalhos propostos pelos alunos ficaram evidentes as ações típicas das metodologias ativas descritas no item 2 deste trabalho. Tanto na Primeira como na Segunda Mostra, os alunos agruparam-se em equipes, havendo, na segunda Mostra uma interação ainda mais propícia à multidisciplinaridade, com diferentes especialidades se unindo para desenvolver um projeto único. Em cada equipe foram definidos líderes, e as atividades foram distribuídas entre os seus membros. Todos os projetos realizados foram definidos pelos discentes e acompanhados por instrutores e professores, de modo que, a partir de uma ideia previamente estruturada, os trabalhos fossem ganhando forma até a sua conclusão. A etapa de confecção dos projetos foi bastante exigente devido ao tempo escasso e à necessidade de mudança de comportamento de alunos e professores para a realização de uma atividade que não fazia parte do estudo tradicional da Instituição.

A etapa de avaliação dos projetos determinava que cada equipe escolhesse cinco alunos, os quais, após uma preparação em conjunto com os colegas, deveriam apresentar o seu projeto para o público visitante e para os avaliadores – o que exigiu deles preparação do ponto de vista do conhecimento, da estética de apresentação, da retórica, da capacidade de interação e de comunicação.

A Tabela 1 apresenta as pontuações obtidas pelas equipes. Os valores ali presentes, que representam o total de pontos alcançados, equivalem à média aritmética dos valores atribuídos nas Fichas de Avaliação. Foi considerada a equipe vencedora aquela que alcançou maior pontuação. Na tabela, as equipes foram nomeadas por letras do alfabeto, evitando-se definir as especialidades mais bem avaliadas.

Além disso, foram determinados a média, o desvio padrão e o coeficiente de variação de todas as equipes. Vale ressaltar que a média é uma medida de tendência central, enquanto o desvio padrão e o coeficiente de variação são medidas de dispersão, sendo que o coeficiente é uma medida relativa, adimensional e positiva, que pode ser expressa em porcentagem. Os valores dos coeficientes obtidos nas duas Mostras revelam que a dispersão é muito baixa, ou seja, os índices das avaliações dos trabalhos foram muito próximos. Isso indica que os trabalhos apresentaram, praticamente, o mesmo nível de qualidade.

1.ª Mostra		2.ª Mostra	
Equipe	Pontuação	Equipe	Pontuação
A	43,39	A	43,83
B	40,55	B	43,17
C	38,77	C	45,00
D	44,36	D	41,75
E	42,90	E	43,17
F	41,33	F	44,25
G	37,56	G	40,50
H	44,23	H	43,75
Média	41,64	I	43,50
Desvio pad.	2,53	J	43,75
Coef. Var. (%)	6,08	K	44,00
		L	40,75
		M	41,25
		N	42,75
		Média	42,96
		Desvio pad.	1,38
		Coef. Var. (%)	3,21

Tabela 1. Resultados das fichas de avaliações.

Nas Figuras 7 e 8 apresentam-se os gráficos com os valores obtidos pelas equipes, de acordo com os itens de 1 a 9, propostos na Ficha de Avaliação.

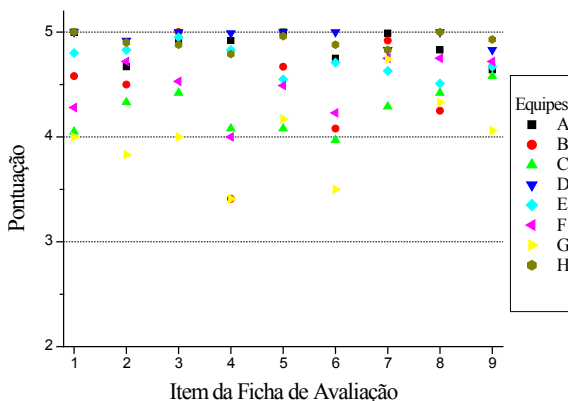


Figura 7. Pontuações obtidas pelas equipes participantes da 1.ª Mostra Técnica e Cultural.

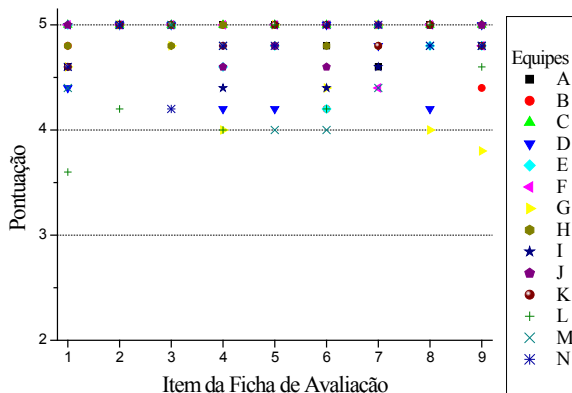


Figura 8. Pontuações obtidas pelas equipes participantes na 2.^a Mostra Técnica e Cultural.

Os pontos observados nos gráficos demonstram que as pontuações, nas duas Mostras, ficaram numa faixa entre 4 e 5. Na tabela 2 são apresentados os valores da média, desvio padrão e coeficiente de variação em função de cada item presente à Ficha de Avaliação. As maiores dispersões observadas estão para os itens Apresentação do Trabalho, Envolvimento do Público, Criatividade e Inovação. Foram as avaliações atribuídas a esses tópicos as que definiram as equipes vencedoras das Mostras.

	1. ^a Mostra			2. ^a Mostra		
	média	d. p.	c. v.	média	d. p.	c. v.
1	4,59	0,43	9,37	4,67	0,38	8,14
2	4,59	0,36	7,84	4,94	0,21	4,25
3	4,71	0,36	7,64	4,91	0,22	4,48
4	4,30	0,67	15,58	4,66	0,37	7,94
5	4,61	0,36	7,81	4,80	0,31	6,46
6	4,39	0,52	11,85	4,61	0,37	8,03
7	4,75	0,22	4,63	4,81	0,23	4,78
8	4,64	0,30	6,47	4,83	0,32	6,63
9	4,64	0,26	5,60	4,76	0,33	6,93

d. p. – desvio padrão.

c. v. – coeficiente de variação (valor em porcentagem).

Tabela 2. Análise das pontuações atribuídas em função dos itens de avaliação.

O amadurecimento com relação à forma de escrita acadêmica foi considerável. Muitos dos alunos jamais haviam preparado textos de acordo com normas técnicas ou que se enquadrassem em artigos técnico-científicos.

Essa evolução tornou-se mais perceptível quando, para a Segunda Mostra, além da elaboração de um pôster para avaliação e apresentação do projeto como ocorrera na primeira edição, foi solicitada às equipes a preparação de um resumo expandido. Os textos alcançaram bom nível de qualidade, o que possibilitou a confecção dos Anais do evento.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de todas as limitações observadas quando se decidiu pela execução da Mostra Técnica e Cultural (limitações como falta de tempo para os alunos participarem das atividades, poucos recursos, regime de estudo em internato, atividade atípica ao cotidiano da Instituição, entre outras), o trabalho desenvolvido de forma integrada e harmônica entre professores, alunos e militares tornou possível a realização do evento. Foi possível observar, praticamente em todas as atividades da Mostra, o protagonismo discente.

A proposta inicial de envolver alunos de todas as séries na execução da Mostra foi fundamental para gerar neles a noção de sua importância e o aprofundamento das formas de integração com a comunidade e com a Instituição. Isto pôde ser visto por meio das atividades de cunho Social e Ambiental: os alunos foram se propondo a várias atividades, superando o previsto, que seria a realização de uma única atividade por área. Ao final dos projetos, desenvolveram também vídeos com o relato das experiências vivenciadas e a opinião de familiares.

As atividades culturais alcançaram seu objetivo, que foi a produção consciente de atividades artísticas, visando ao desenvolvimento de habilidades e competências que envolvessem o conhecimento e a sua adaptação às formas artísticas eleitas pelos alunos; a realização de todas as tarefas pertinentes à efetivação de tais formas; a experimentação, a organização, a técnica, na busca de um ideal estético e da expressão da subjetividade – elementos que, uma vez desenvolvidos, equilibram a expressão da objetividade humana.

Os trabalhos técnico-científicos apresentados, conforme as análises das Fichas de Avaliação, demonstram qualidades muito próximas. Exemplos disso foram as implantações de alguns dos projetos na Instituição, como a substituição da iluminação pública de vapor de sódio para sistemas led-fotovoltaicos e o uso de um protótipo de receituário eletrônico, com uso de *whatsapp* para solicitação de medicamentos. A vivência durante as atividades e mais as redações de divulgação das Mostras permitiram a aproximação dos estudantes com atividades comuns ao ensino superior e à pesquisa.

O Comando da Aeronáutica conta com Instituições de Ensino Superior e de Pesquisa, como a UNIFA (Universidade da Força Aérea), o IAE (Instituto de Aeronáutica e Espaço), o ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica), o IEAv (Instituto de Estudos Avançados), entre outros. Todas essas Instituições recebem constantemente os graduados formados pela EEAR para atuar em seus quadros. Inquestionavelmente, o contato inicial com as atividades desenvolvidas nas duas versões de Mostra Técnica e Cultural da EEAR

pode ampliar os conhecimentos e as competências dos alunos para a realização de suas funções. Além disso, pode fomentar no estudante o desejo de se envolver em atividades acadêmicas, com o aprofundamento de seus estudos em termos de Graduação e Pós-graduação, canalizando sua formação e conhecimento para a área de Ensino e Pesquisa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica Fenaceb**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Brasília, 2006.

CAMPOS, E.; BONIFÁCIO, E. M. R. B.; FERREIRA, F. C. Z.; ALMEIDA, C. S.; RUBEZ, S. C. Metodologias ativas, interação social e sustentabilidade como elementos básicos na execução de Mostra Técnica e Cultural em Escola de Formação Técnico-Militar. In: **Anais do Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia**. Diamantina(MG): UFVJM, 2021. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/cobicet/380484>>. Acesso em 28/09/2021.

CAMPOS, E.; LUCENA, E. F.; SANTANA, Jerusa G. A.; FERNANDES, R. S.; CRUZ, T. G. Pré-concepções de alunos dos ensinos superior e profissionalizante sobre processamento digital de imagens e software de domínio público. **Engenharias, ciência e tecnologia**. n.2. 1ed.: v. , p. 164-175. Editora Atena. 2019.

EEAR. **Escola de Especialistas de Aeronáutica**. Disponível em <https://www2.fab.mil.br/ear/>. Acesso em 3 de maio de 2021.

LOVATO, F. L.; MICHELOTTI, A.; SILVA, A. C B.; LORETTO, E. L. S. Metodologias Ativas de Aprendizagem: uma Breve Revisão. **Acta Scientiae**. v.20, n.2. mar./abr. 2018.

MANCUSO, R. Feira de Ciências: produção estudantil, avaliação, conseqüências. **Contexto Educativo**. n. 6. Abril, 2000. Disponível em <http://www.redepec.com/jovensinovadores/FeirasdeCienciasproducaoestudantil.htm>. Acesso em 21 de maio de 2021.

MITRE, S. M.; BATISTA, R. S.; GIRARDI-DE-MENDONÇA, J. M.; MORAIS-PINTO, N. M.; MEIRELLES, C. A. B.; PINTO-PORTO, C.; MOREIRA, T.; HOFFMANN, L. M. A.. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciências e saúde coletiva**. Rio de Janeiro. v. 13. supl. 2, p. 2133-2144. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13 de maio 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-1232008000900018>.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino**: As abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.

MONTEIRO, L. A. C. **Análise de necessidades de Língua Inglesa para bombeiros de Aeronáutica**. Dissertação de Mestrado (Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2015.

OLIVEIRA, B. L. C. A.; LIMA; S. F.; RODRIGUES; L. S.; PEREIRA JUNIOR; G. A. Team-Based Learning como Forma de Aprendizagem Colaborativa e Sala de Aula Invertida com Centralidade nos Estudantes no Processo Ensino-Aprendizagem. **Revista brasileira de educação médica**. 42 (4): 86-95, 2018.

OLIVEIRA, T. E.; ARAÚJO I. S.; VEIT, E. A. Sala de aula invertida (flipped classroom): Inovando as aulas de Física. **Física na Escola**. v. 14. n. 2, 2016.

PAVÃO, A. C.; LIMA, M. E. C. Feira de ciência, a revolução científica na escola. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**. v. 15. n. 34, p. 1-11. Nov. 2019.

PEREIRA, Z. T. G.; SILVA, D. Q. Metodologia Ativa: Sala de Aula Invertida e suas Práticas na Educação Básica. **REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**. 16(4), 63-78, 2018. <https://doi.org/10.15366/reice2018.16.4.004>.

PINHEIRO, M. N; BATISTA, E. C. O aluno no centro da aprendizagem: uma discussão a partir de Carl Rogers. **Psicologia e Saberes**. v. 7. n. 8, 2018.

ROCHA, H. M.; LEMOS, W. M. Metodologias ativas: do que estamos falando? Base conceitual e relato de pesquisa em andamento. **IX SIMPED, Simpósio Pedagógico e Pesquisas em Educação**. 2014.

SILVA, M. H. O. A utilização de tirinhas como recurso pedagógico em avaliações de língua inglesa: uma análise das provas da Escola de Especialistas de Aeronáutica (EEAR). **4as Jornadas Internacionais de História em Quadrinhos**. ECA/USP, 2017.

TOSQUI-LUCKS, P. ; DAMIÃO, S. M. ; SCARAMUCCI M. V. R. Panorama das Pesquisas sobre Inglês Aeronáutico no Brasil : Contribuições para a Segurança de Voo. **Revista Conexão Sipaer**. 9(2), 2018.

VALENTE, J.A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**. n. 4. Curitiba: Editora UFPR, 2014. p. 79-97.

SOBRE O ORGANIZADOR

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA - Professor do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia (Uneb - Campus VII) e docente permanente do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos - PPGESA (Uneb - Campus III). Atualmente coordena o Núcleo de Pesquisa e Extensão (NUPE) do Departamento de Educação da Uneb (DEDC7). Doutor em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Mestre em Educação pela Universidade de Brasília (UnB), Especialista em Psicopedagogia Institucional e Clínica pela Faculdade Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (IESCFAC), Especialista em Educação Matemática e Licenciado em Matemática pelo Centro de Ensino Superior do Vale do São Francisco (CESVASF). Foi professor e diretor escolar na Educação Básica. Coordenou o curso de Licenciatura em Matemática e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) no Campus IX da Uneb. Foi coordenador adjunto, no estado da Bahia, dos programas Pró-Letramento e PNAIC (Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa). Participou, como formador, do PNAIC/UFSCar, ocorrido no Estado de São Paulo. Pesquisa na área de formação de professores que ensinam Matemática, Ludicidade e Narrativas. Integra o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (CNPq/UFSCar), na condição de pesquisador, o Grupo Educação, Desenvolvimento e Profissionalização do Educador (CNPq/PPGESA-Uneb), na condição de vice-líder e o Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (CNPq/LEPEM-Uneb) na condição de líder. É editor-chefe da Revista Baiana de Educação Matemática (RBEM) e da Revista Multidisciplinar do Núcleo de Pesquisa e Extensão; e coordenador do Encontro de Ludicidade e Educação Matemática (ELEM).

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acordo Brasil Santa Sé 71

Aeds aegypti 48, 49, 50

Agressão 63, 68

Alunos 3, 4, 5, 8, 14, 16, 20, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 69, 74, 84, 85, 86, 87, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 103, 105, 107, 113, 116, 117, 119, 121, 122, 123, 128, 129, 150, 157, 158, 159, 161, 165, 174, 176, 177, 179, 182, 186, 187, 189, 190, 191, 206, 207, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243

Aprendizagem ativa 25, 26, 27, 157, 165

Aptidões 223

Assessoria executiva 223

Autonomia 13, 14, 25, 31, 35, 36, 75, 169, 170, 173, 184, 230, 233

B

BNCC 157, 158, 165

C

Capital cultural 82, 181, 182, 186, 187, 189, 190, 191

Ciência aberta 131, 135, 137, 140, 144

Ciência cidadã 131, 132, 133, 140, 144, 145

Competências 19, 24, 173, 210, 223, 225, 226, 230, 242, 243

Comunicação científica 131, 140, 144

Conselho Tutelar 147, 149, 150, 152, 155

Constituição Brasileira 71

Criatividade 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 56, 85, 157, 205, 207, 210, 213, 214, 217, 229, 234, 235, 236, 241

Culturas digitais 81

Currículo oculto 1, 2, 4, 9

D

Desafios 24, 129, 137, 149, 151, 153, 159, 161, 169, 170, 171, 172, 173, 177, 207, 223, 230

Design 166, 167, 168, 169, 177, 180

Diálogo 112

Didática 9, 25, 26, 27, 29, 113, 157, 158

Direito à educação 12, 23, 120, 149, 150

Discurso 4, 86, 92

E

Educação 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 33, 34, 36, 38, 48, 62, 75, 79, 81, 82, 83, 87, 89, 96, 97, 98, 99, 100, 109, 110, 111, 120, 122, 123, 125, 128, 129, 147, 149, 150, 155, 156, 157, 165, 166, 173, 174, 175, 179, 180, 181, 182, 187, 188, 189, 191, 193, 204, 205, 216, 243, 244, 245

Educação ambiental 48, 52

Educação básica 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 100, 101, 109, 121, 149, 156, 157, 182, 187, 193, 243, 244, 245

Educação especial 13, 19, 22, 97, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 129

Eleições 193, 194, 197, 203

Ensino 1, 4, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 30, 33, 38, 40, 41, 46, 50, 54, 55, 56, 59, 61, 62, 65, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 104, 105, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 121, 122, 124, 126, 128, 129, 132, 139, 140, 143, 145, 147, 148, 149, 151, 154, 157, 158, 165, 174, 175, 178, 179, 186, 187, 191, 204, 205, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 220, 221, 227, 228, 229, 230, 233, 235, 237, 242, 243, 244, 245

Ensino de Filosofia 112, 113, 114, 115, 116, 117

Ensino de História 38, 40, 46

Ensino de Química 54, 62

Ensino Religioso 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79

Escola de formação técnico-militar 227, 243

Estágio curricular supervisionado 147, 148, 154

Estágio supervisionado 54, 55, 58, 148, 151

Estatística 13, 90, 110, 193, 197, 204

Estresse 38, 44, 45, 63, 65, 66, 67, 68, 69

F

Fisiologia humana 63

G

Gamificação 157, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180

Gêneros textuais 92, 95, 96

Gestão educacional 19, 147, 148, 149, 150, 151, 154, 155

Gestão escolar 147, 148, 149, 151

H

Habilidades 25, 26, 33, 40, 56, 61, 84, 94, 95, 113, 157, 158, 159, 178, 210, 212, 223, 224, 225, 230, 231, 232, 242

Hermenêutica 112, 114, 117, 118

Histórias em quadrinhos 205, 209, 211, 216

I

Ideologia 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 90

Inclusão 15, 40, 93, 117, 120, 121, 122, 123, 124, 128, 129, 139, 177, 204

J

Jogos lúdicos 54

L

LDBEN 15, 71, 72, 75, 77, 79

Libras 92, 93, 94, 95, 96, 97, 138

Línguas estrangeiras 218, 221, 222

M

Metodologias 3, 25, 26, 75, 81, 92, 94, 97, 113, 114, 132, 168, 227, 229, 230, 231, 234, 239, 243, 244

Metodologias ativas 227, 230, 234, 239, 243, 244

Mostra técnica e cultural 227, 229, 230, 232, 238, 240, 241, 242, 243

Mulher Maravilha 205, 212, 213, 214, 216

Município 50, 62, 65, 98, 101, 102, 104, 106, 109, 150, 152, 181, 182, 183, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 192

O

Oficinas de estudo 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

P

Pedagogia histórico-crítica 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Pensamento complexo 34, 86, 89, 90, 205, 206, 212, 215

Pensamento crítico 112, 113, 117, 158, 173

Pessoa com deficiência 120, 121, 127

Petrobras 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192

Políticas públicas 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 116, 118, 129, 133, 138, 140, 147, 153, 155

Produção científica 131, 132, 133, 134, 136, 137, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146

Professor 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 55, 56, 58, 62, 85, 86, 87, 88, 94, 95, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 113, 114, 115, 117, 120, 155, 158, 159, 178, 182, 186, 193, 205, 207, 210, 211, 214, 215, 231, 245

Profissional de secretariado 218, 219, 223, 224, 225

PSPN 98, 99, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109

Q

Qualidade 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 23, 38, 44, 45, 52, 68, 99, 100, 121, 128, 139, 140, 147, 150, 153, 154, 155, 188, 239, 242

R

Remuneração de professores 98, 99, 101

Revisão de literatura 73, 166, 224

RPG *Maker* 157, 158, 159, 165

S

Sentido subjetivo 38, 40, 41, 42, 43, 44

Sociointeracionismo 119, 120, 122, 124, 125

Sociologia 67, 70, 81, 82, 83, 87, 89, 90, 158

Software 87, 157, 159, 243

Sucesso profissional 218

T

Tecnologias digitais 81, 82, 83, 84, 88

U

Universidade pública 131, 143

V


Valorização de professores 98


Violência doméstica 63, 64, 65, 66, 67, 69, 70


4


A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 


www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

4

A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 