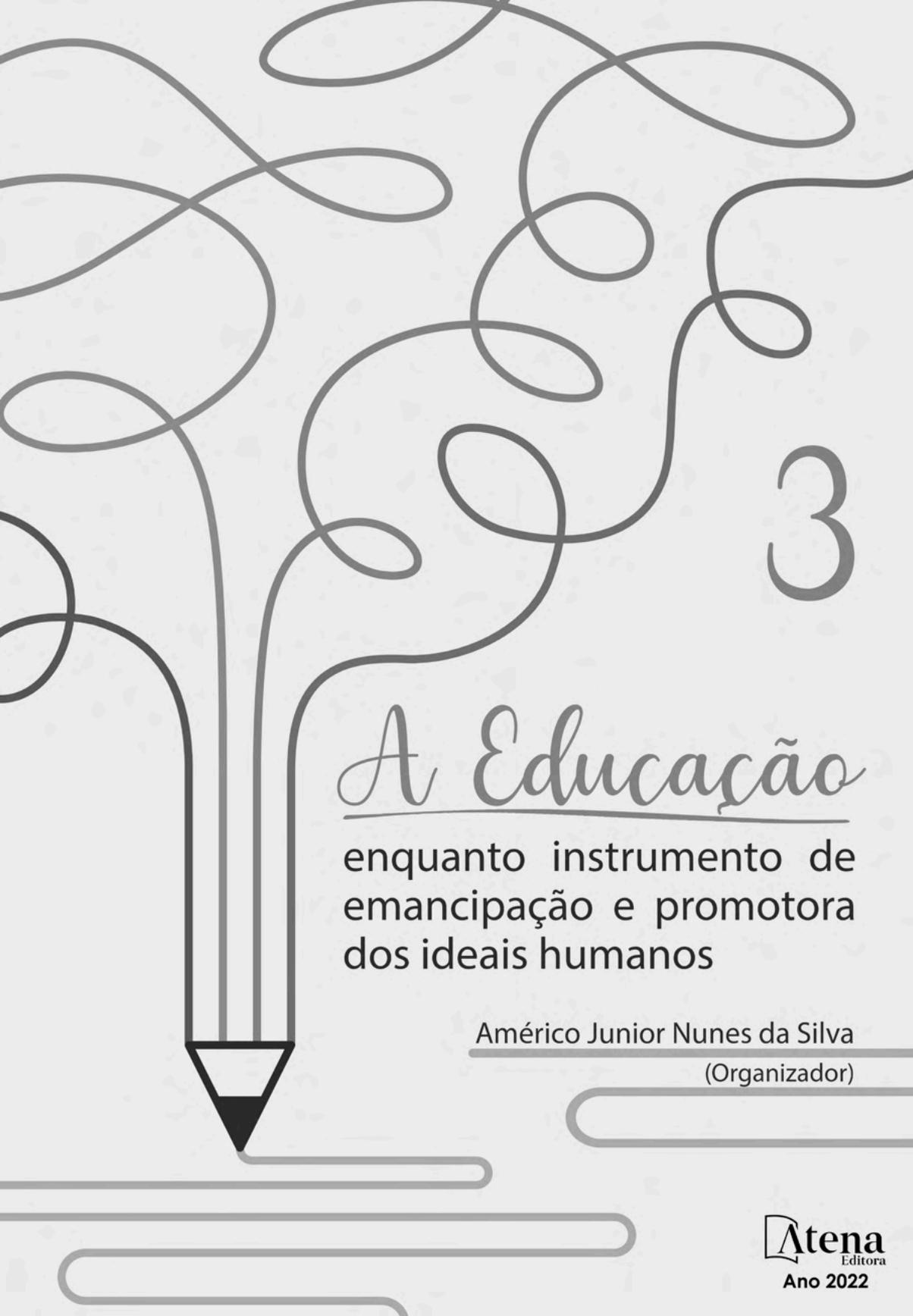


3

A Educação

enquanto instrumento de
emancipação e promotora
dos ideais humanos

Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)



3

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^o 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^o 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^o 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^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o 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^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o 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^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o 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^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o 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 3

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Yaiddy Paola Martinez
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 3 / 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 978-65-5983-849-3

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.493222801>

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



Atena
Editora
Ano 2022

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

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E A CULTURA IORUBÁ: UM DIÁLOGO A PARTIR DA MÚSICA
'MARACATU DO MEU AVÔ'

Camila Oliveira Lourenço

Antonio Fernandes Nascimento Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228011>

CAPÍTULO 2..... 12

A DIFICULDADE E A NECESSIDADE DE SER FREIREANO HOJE

Paulo Gomes Coutinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228012>

CAPÍTULO 3..... 18

ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE RESPOSTA À INTERVENÇÃO (RTI) EM
SEGUNDA CAMADA PARA DESENVOLVIMENTO DO PRINCÍPIO ALFABÉTICO E DAS
HABILIDADES METAFONOLÓGICAS

Melissa Pinotti Marguti

Alexandra Beatriz Portes de Cerqueira César

Simone Aparecida Capellini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228013>

CAPÍTULO 4..... 29

REFLEXÕES SOBRE ÉTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE E CIDADÃ DOS DISCENTES

Sibeli Balestrin Dalla Costa

Inayara da Silva Rebelatto

Débora Juliana Hirt Lintzmaia

Derli Juliano Neuenfeldt

Cristiane Slusarski

Ananza Di Renzo dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228014>

CAPÍTULO 5..... 34

A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO DO PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO
NA IDADE CERTA (Pnaic) SUBSUMIDO EM PERIÓDICOS ELETRÔNICOS E ANAIS DA
ANPED NO ENTRETEMPO 2014-2020

Silvia Cristiane Alfonso Viédes

José Edson Barbosa de Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228015>

CAPÍTULO 6..... 46

TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO: EXERCITANDO A LEITURA E A INTERPRETAÇÃO
DE GRÁFICOS E TABELAS

Aleff Hermínio da Silva

Eduarda de Lima Souza

Claudilene Gomes da Costa

Marilza Pereira Valentini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228016>

CAPÍTULO 7..... 59

A BIOANTROPOÉTICA NO ESPAÇO ESCOLAR: PRÁTICAS DE AUTOCONHECIMENTO COM CRIANÇAS E PESSOAS ADULTAS E OS PROCESSOS DE AUTO-ECO-CO-TRANS-FORMAÇÃO

Fernanda Silva do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228017>

CAPÍTULO 8..... 68

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA APRENDIZAGEM DO EQUILÍBRIO CORPORAL DE ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE ATIVIDADES MOTORAS PARA DEFICIENTES

Jefferson Raimundo de Almeida Lima

Augusto Carvalho de Souza

Minerva Leopoldina de Castro Amorim

Kathya Augusta Thomé Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228018>

CAPÍTULO 9..... 81

COMPORTAMENTO SOCIAL VIRTUAL EM CURSOS DE EXTENSÃO: A COOPERAÇÃO PARA OS DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA DAS MULHERES

Marzely Gorges Farias

Zelindro Ismael Farias

Cleia Demétrio Pereira

Martha Inés Moreno Mendel

Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco

Fábio Manoel Caliarí

Luciana Kornatzki

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4932228019>

CAPÍTULO 10..... 93

A “MÃEZONA” DE TODOS: A PRÁTICA DISCURSIVA SOBRE DONA NILZA DE OLIVEIRA PIPINO NA GLEBA CELESTE, NA DÉCADA DE 1970

Cristinne Leus Tomé

Leandro José do Nascimento

Milton Mauad de Carvalho Camera Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280110>

CAPÍTULO 11..... 105

INTERSECÇÃO ENTRE PROCESSO EDUCACIONAL E O TRABALHO EM SAÚDE: VIVÊNCIAS EM METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO MESTRADO PROFISSIONAL

Adriana Barbieri Feliciano

Aline Guerra Aquilante

Daniele Perez Gomes
Helen da Costa Toledo Piza
José Sérgio Traldi Junior
Rosana Maria Menzani

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280111>

CAPÍTULO 12..... 115

A METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA APLICADAS AOS CURSOS DE ASSISTENTE ADMINISTRATIVO E RECEPCIONISTA

Marley de Carvalho Lima Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280112>

CAPÍTULO 13..... 126

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR ATRAVÉS DA ABORDAGEM SAÚDE RENOVADA: EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Rosana Cabral Pinheiro

Ágna Retyelly Sampaio de Souza

Anderson dos Santos Oliveira

André Luis do Nascimento Mont' Alverne

Camilla Ytala Pinheiro Fernandes

Dyandra Fernanda Lima de Oliveira

Thamires Santos do Vale

José Edson Ferreira da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280113>

CAPÍTULO 14..... 138

CONSTRUINDO COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA 4ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Olívia Cristina Vituli Chicolami

Rosana Helena Nunes

Nirlei Santos de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280114>

CAPÍTULO 15..... 150

O CURRÍCULO E AS TECNOLOGIAS: A INSERÇÃO SOCIAL DO ESTUDANTE NA CONTEMPORANEIDADE

Juliana Mezomo Cantarelli

Michele Moraes Lopes

Lucinara Bastiani Correa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280115>

CAPÍTULO 16..... 160

RIO BONITO: A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Mário Eduardo Coutinho de Oliveira

Sônia Regina Mendes dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280116>

CAPÍTULO 17..... 166

APLICATIVOS UTILIZADOS NA AULA REMOTA NO ENSINO DA FILOSOFIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA IES EM SÃO LUÍS - MA

Isabel Cristina Costa Freire
Maria Tereza Silva de Medeiros
Rosilene da Conceição Rodrigues Moreira
Gabriella Sousa da Silva Barbosa
Kiema Victória Padilha Taty
Isabella Fernanda Ferreira Pereira
Miria de Fátima Araújo Martins
Cristiane Alvares Costa
Francisco Batista Freire Filho
João Batista Bottentuit Júnior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280117>

CAPÍTULO 18..... 181

A CONTRIBUIÇÃO DE ANTÔNIO JOAQUIM SEVERINO PARA A ÉTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR

Ananda Samanta Melo da Paixão
Raimunda Lucena Melo Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280118>

CAPÍTULO 19..... 190

HISTORIOGRAFIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL/INCLUSIVA NO MUNICÍPIO DE CAMETÁ

Alice Marques Assunção
Railma Santiago Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280119>

CAPÍTULO 20..... 198

A PESQUISA NOS/DOS/COM/ OS COTIDIANOS DAS ESCOLAS SOBRE O APRENDIZADO DA LÍNGUA INGLESA

Cláudia Botelho Silva
Inês Barbosa de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280120>

CAPÍTULO 21..... 202

APONTAMENTOS SOBRE AS POLÍTICAS DO ENSINO RELIGIOSO NO BRASIL

Sergio Luiz de Souza Vieira
Ubiratan Silva Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280121>

CAPÍTULO 22..... 216

INTEGRANDO CONCEPTOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS eN LA POTABILIZACIÓN DE AGUA de CAÑADA

Gabriela Rodríguez Giordano
Sonia Rodríguez Giordano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280122>

CAPÍTULO 23.....227

OFICINAS DE SABONETES ARTESANAIS E SAIS DE BANHO EM ESCOLAS PÚBLICAS

Hellen Carolina Nunes Queiróz

Gabriela Carolina Milanezzi

Maria Isabel de Oliveira

Andreia Pereira Matos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.49322280123>

SOBRE O ORGANIZADOR.....237

ÍNDICE REMISSIVO.....238

CAPÍTULO 1

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E A CULTURA IORUBÁ: UM DIÁLOGO A PARTIR DA MÚSICA ‘MARACATU DO MEU AVÔ’

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 13/10/2021

Camila Oliveira Lourenço

Universidade Estadual Paulista ‘Júlio de Mesquita Filho’
Bauru – SP
<http://lattes.cnpq.br/3011855923341801>

Antonio Fernandes Nascimento Junior

Universidade Federal de Lavras
Lavras – MG
<http://lattes.cnpq.br/4118824759380642>

RESUMO: O objetivo do presente trabalho é realizar uma análise da música “Maracatu do Meu Avô”, dos compositores Nei Lopes e Leonardo Bruno, a fim de compreender se há possibilidades de trabalhar com a obra artística no Ensino de Ciências a partir da identificação de que a obra pode se configurar como uma proposta pós-positivista e contextualizada do conhecimento científico. A análise da obra se desenvolveu por meio da teoria dialógica do discurso, embasando-se no Círculo de Bakhtin, o que permitiu identificar enunciados nos trechos da música. A partir da análise foram identificados novos enunciados que permitiram concluir a possibilidade de trabalhar com conhecimentos científicos de áreas do conhecimento como a física, a química e a biologia e ainda a possibilidade de discussão acerca da religiosidade e da ancestralidade africana, da riqueza cultural da África subsaariana, especificamente do povo

iorubá, e da valorização da identidade negra por meio de ações interdisciplinares.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Científica, Música, Povo iorubá.

SCIENTIFIC EDUCATION AND THE YORUBA CULTURE: A DIALOGUE FROM THE MUSIC ‘MARACATU DO MEU AVÔ’

ABSTRACT: The objective of this work is to analyze the music “Maracatu do Meu Avô”, by composers Nei Lopes and Leonardo Bruno, in order to understand if there are possibilities of working with the artistic work in Science Teaching from the identification that the work can be configured as a post-positivist and contextualized proposal of scientific knowledge. The analysis of the work was developed through the dialogic theory of discourse, based on the Bakhtin Circle, which allowed the identification of statements in the music excerpts. From the analysis, new statements were identified that allowed us to conclude the possibility of working with scientific knowledge in areas of knowledge such as physics, chemistry and biology, as well as the possibility of discussion about religiosity and African ancestry, the cultural wealth of Africa sub-Saharan region, specifically of the yoruba culture, and the valorization of black identity through interdisciplinary actions.

KEYWORDS: Scientific Education, Music, Yoruba People.

1 | INTRODUÇÃO

O Ensino de Ciências na Educação

Básica deve promover ao estudante o interesse e a curiosidade pela natureza e pelos conhecimentos da ciência e da tecnologia, pois a promoção desse interesse e curiosidade permitirá ao estudante uma visão ampla da realidade que o cerca, seja da sua cidade, do seu estado ou de seu país, de acordo com Serra (2012). Nesta perspectiva, esse tipo de ensino deve favorecer não só uma gama de conteúdos conceituais, mas também o desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes científicas, colaborando para que o estudante reconheça o mundo físico e a partir desse reconhecimento possa participar das decisões individuais e coletivas que permeiam sua vida (SERRA, 2012).

O processo de alfabetização científica é destacado como um dos caminhos para promover o reconhecimento dos conhecimentos que envolvem a ciência, porém a atuação do sujeito em decisões individuais e coletivas requer formação no sentido de refletir sobre a realidade social, política, econômica e cultural, conforme Serra (2012). Assim, torna-se essencial que a escola construa condições que permitam que os estudantes tenham acesso aos conhecimentos elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania, mas para que o discente amplie sua participação social, a partir do conhecimento científico, é necessário que os discentes sejam formados nessa perspectiva (SERRA, 2012).

A formação de estudantes no Ensino de Ciências pode ser desenvolvida a partir da proposta de Educação Científica abordada por Cachapuz, Praia e Jorge (2004). Os autores destacam a necessidade desse tipo de Educação ser desenvolvida sob uma visão pós-positivista, contextualizada e sócio-construtivista da ciência. Em sua dimensão pós-positivista, a ciência deve ser identificada como uma área que constrói conhecimentos científicos a partir da confrontação com o mundo que é dinâmico, probabilístico, replicável e humano, considerando que ela é feita pelo e para o ser humano. Além disso, que ela é inseparável de todos componentes que caracterizam a cultura humana, apresentando implicações na relação homem-natureza e homem-homem.

A Educação Científica ainda deve proporcionar a dimensão contextualizada dos conteúdos científicos, ainda conforme Cachapuz, Praia e Jorge (2004). A presença dessa dimensão no currículo de ciências também se torna interessante na medida em que permite a abordagem de assuntos ou problemáticas que potencialmente dizem respeito a vida dos sujeitos, assim os conteúdos científicos se tornam interessantes aos estudantes. Porém, é importante que esses assuntos ou problemáticas não sejam somente do passado, mas que tratem da contemporaneidade, de acordo com os mesmos autores. Além disso, propõe-se para essa área da Educação, o desenvolvimento da dimensão sócio-construtivista que compreende a aprendizagem como um processo social e culturalmente mediado, sendo essa mediação realizada pelos professores com o auxílio de um instrumento cultural (CACHAPUZ; PRAIA; JORGE, 2004).

Considerando essas dimensões de formação na Educação Científica, o objetivo do presente trabalho é realizar uma análise da música “Maracatu do Meu Avô” (Nei Lopes/

Leonardo Bruno), a fim de compreender se há possibilidades de trabalhar com a obra artística no Ensino de Ciências a partir da identificação de que a obra pode se configurar como uma proposta pós-positivista e contextualizada do conhecimento científico.

A construção de ações pedagógicas por meio da música se torna interessante na medida em que essa obra artística está presente no cotidiano dos indivíduos e, assim, faz parte da vida do ser humano, de acordo com Caetano e Gomes (2012). Por ser uma forma de expressão, manifestação do sentimento e comunicação entre os seres humanos, os mesmos autores destacam a importância de sua presença no contexto educacional e argumentam sobre a possibilidade dessas obras atuarem como recursos didáticos. A inserção da música no contexto educacional também se torna interessante na medida em que provoca o desenvolvimento das relações afetivas, psicomotoras, cognitivas e linguísticas, além de sua potencialidade como promotora de canais sensoriais que facilitam a expressão das emoções, conforme Caetano e Gomes (2012).

A música analisada, além de apresentar os pontos interessantes já citados, também apresenta características específicas por se tratar de uma manifestação cultural, o maracatu. Essa manifestação é símbolo da identidade negra, de acordo com Lima (2007). *“Longe de constituírem a simples manutenção da tradição negra, os maracatus são a clara expressão de sujeitos ativos e inseridos em uma sociedade complexa”* (LIMA, 2007, p. 155). Ela também se configura como produção, até um período recente, de negras e negros provenientes das camadas populares, se transformando nos últimos anos com a presença de negras e negros das camadas médias, além de brancos e brancas de boa condição financeira, porém, essa manifestação cultural ainda assume e constrói a identidade africana. Neste sentido, os maracatus se caracterizam como possibilidades para reescrever a história dos negros e negras brasileiros, restituindo a dignidade e humanidade dos movimentos pertencentes a esses povos (LIMA, 2007) e, é por meio dessa possibilidade dos maracatus que ele é proposto pelo trabalho a fim de construir uma perspectiva pós-positivista e contextualizada do conhecimento científico.

2 | DESENVOLVIMENTO

A canção “Maracatu do Meu Avô” foi composta por Nei Lopes e Leonardo Bruno. A obra artística foi gravada pela cantora brasileira Alcione no ano de 1983 em seu álbum de estúdio *Almas e Corações* e também interpretada pela cantora Janine Mathias (NASCIMENTO, 2018).

Vale ressaltar que a possibilidade de analisar essa obra de grande relevância, não só para a cultura africana, mas também para a cultura brasileira, se configura pelo vasto trabalho de Nei Lopes que, segundo Macedo (2019), é compositor brasileiro, cantor, poeta, contista, romancista, ensaísta e pesquisador. Ainda de acordo com o autor, Nei Lopes apresenta uma vasta produção musical vinculada ao Maracatu, Xiba, Toada, Congada,

Calango, Afoxé, Curimba, Coco, Merengue, Lundu, Jongo e o Semba - de origem angolana. Ele também compõe o universo musical do samba como autor e intérprete de mais 350 composições musicais. Suas composições também foram interpretadas por grandes nomes da música popular como Alcione, Chico Buarque, João Bosco, Milton Nascimento, Clara Nunes, Roberto Ribeiro, Dudu Nobre, Zezé Motta e Zeca Pagodinho (MACEDO, 2019).

No campo da pesquisa, Nei Lopes investiga questões relacionadas as culturas africanas e as culturas negras do Brasil e das Américas. Porém, o que cabe ressaltar nesse momento é sua contribuição na busca de conhecer, compreender e divulgar questões fundamentais referentes a origem da identidade negra e o resgate das origens populares da cultura brasileira, conforme Macedo (2019). Assim, é possível compreender o incômodo do artista e pesquisador em relação ao não reconhecimento da imensa contribuição africana para com a cultura brasileira (FAUSTINO, 2009).

Nesta perspectiva, é possível perceber que a obra musical “Maracatu do Meu Avô se caracteriza com uma das diversas produções do artista e pesquisador Nei Lopes que sintetiza sua trajetória profissional e pessoal, juntamente com o compositor Leonardo Bruno. Para fins de conhecimento da obra artística segue o link para visualização da letra da música publicada por Nascimento (2018): <https://www.vagalume.com.br/janine-mathias/maracatu-do-meu-avo.html> .

Com o intuito de reconhecer a abordagem histórica presente na obra musical, vale destacar que os trechos contam a história de um avô iorubá que trabalha como ferreiro. O avô é caracterizado por ser um guerreiro que luta com o auxílio do orixá Ogum, cultuado nas religiões de matriz africana e afro-brasileira, porém nas culturas africanas, especificamente para os povos iorubás, Ogum é considerado o orixá da guerra e do ferro (ALMEIDA, 2006). A música destaca que o avô apresenta alguns aspectos da cultura africana, especificamente do povo iorubá, aos portugueses após o processo de colonização da costa ocidental da África por meio das navegações portuguesas. O contato dos portugueses com o povo iorubá, se desenvolveu por meio da busca pelo ouro do povo Axante (Axânti ou Achanti), como é retratado pela música.

O avô então revela aos colonizadores portugueses toda a beleza e riqueza dos Impérios do Songhai e do Mali – localizam em regiões extremamente ricas em minas de ouro, além da riqueza religiosa da cultura africana, revelando os bronzes de Ifé – cidade sagrada para os iorubás (capital da Nigéria) e a riqueza de Olorum – Deus supremo dos povos iorubá que, além de criar o céu e a terra com os seus habitantes, também criou as divindades (ALMEIDA, 2006). A música também revela que o avô conversava com Ifá - é o oráculo que aconselha o humano na terra. Nessa cultura não se realiza nenhum tipo de atividade sem consultar o Ifá (ALMEIDA, 2006).

A obra artística também retrata o tráfico de escravos no século XV no Golfo de Bênin - situada na costa da África ocidental. Esse processo de mercantilização pode ser identificado na música no trecho que relata a “troca” do avô iorubá por armamentos de

metal, chapéu rendado, um rolo de folhas de tabaco, lenços de linhos e outros materiais considerados de valor pelos portugueses.

Portanto, a música revela que, apesar do avô servir aos colonizadores para apresentação das riquezas culturais e materiais da cultura iorubá, ele foi usado como moeda de troca dos colonizadores, mas, vale ressaltar que a obra, não só conta a história do avô, como também realiza uma provocação ao enfatizar ao término de cada trecho da música que o avô não foi qualquer um. Neste sentido, a proposta do presente trabalho segue no sentido de realizar uma análise da obra musical “Maracatu do Meu Avô” de identificar se há possibilidades de trabalhar com a música no Ensino de Ciências.

3 | METODOLOGIA

A análise da obra artística se apoia na teoria dialógico do discurso, apresentando como base o Círculo de Bakhtin. Conforme Silva (2013), o Círculo de Bakhtin é formado por Mikhail Bakhtin e por outros intelectuais, como Valentin Volóchinov e Pavel Medvedev, ao longo das décadas de 1920 e 1930. De acordo com a mesma autora, este grupo de intelectuais pesquisava, discutia e refletia sobre questões que permeavam a linguagem e assim caracterizaram o discurso como resultado das condições sociais e históricas dos sujeitos. Neste sentido, o diálogo estabelecido entre os sujeitos, por meio da linguagem, promove a convergência das diferenças e permite que esse sujeito se construa no diálogo com o outro, conforme Silva (2013).

A linguagem é o produto da atividade humana e se reflete na organização econômica, social e política da sociedade, sendo a interação verbal entre os sujeitos a essência efetiva dessa linguagem e essa representada pela enunciação enquanto unidade real – unidade de comunicação verbal, conforme Volóchinov (2013). A linguagem humana é então um fenômeno de duas faces, pois para que cada enunciação se realize é necessário a existência de um falante e de um ouvinte, ou seja, é inevitável a presença de protagonistas no processo de comunicação verbal, ainda de acordo com autor. Esses protagonistas estão presentes em uma situação, caracterizada pelo espaço e tempo onde ocorre a enunciação; objeto ou tema de que trata a enunciação; atitude dos falantes, face ao que ocorre, que pode ser identificada como auditório da enunciação (VOLÓCHINOV, 2013).

A teoria dialógica do discurso já citada ainda aborda um pensamento fundamental no que refere a questão da enunciação, que é a teoria do enunciado concreto (SILVA, 2013). Essa teoria aborda o enunciado concreto como um todo formado pela parte material (verbal ou visual) e pelos contextos de produção, circulação e recepção, ainda de acordo com a autora. Volóchinov (2013) considera que esse enunciado provoca algo – falante e gera uma resposta sobre a provocação realizada. Assim, segundo o mesmo autor, o enunciado sempre responde a algo e orienta uma resposta. Nesta perspectiva, trabalhar com os enunciados para a análise da música “Maracatu do Meu Avô” se torna relevante

na medida em que os enunciados, presentes nos trechos ou até mesmo em fragmentos de trechos da música, permitem constituir novos enunciados em relação a determinado tema da obra, considerando as questões ideológicas presentes no discurso do pesquisador/analista da obra e nos referenciais escolhidos como aporte teórico.

Para o desenvolvimento da análise a música foi subdividida em trechos – I, II, III e IV a fim de destacar cada enunciado presente nos trechos. Vale ressaltar necessidade de realização de um recorte na presente análise uma vez que cada trecho apresenta diversos enunciados que poderiam compor a discussão da obra.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os trechos subdivididos – I, II, III e IV são apresentados abaixo e o enunciado identificado em cada trecho encontra-se em negrito e itálico. Após a apresentação do trecho e do respectivo enunciado identificado foi realizada uma discussão citando os novos enunciados produzidos a partir do enunciado de cada trecho da música. Segue o primeiro trecho:

Trecho I:

Meu avô nasceu onde o Sol morre

E se afoga em fogo em pleno mar

Onde o vento Harmattan que vem do norte

Cospe rubras fagulhas pelo ar (parte I)

Meu avô tinha o ofício de ferreiro

E quem mexe na forja é Ogum

E nascendo ferreiro foi guerreiro (parte II)

Meu avô não foi qualquer um

Não foi qualquer um, não foi qualquer um

Os enunciados presentes nesse trecho foram subdivididos em duas partes para fins de análise. Na primeira parte foi identificada a possibilidade de trabalhar com o bioma da região da África subsaariana, abaixo do deserto do Saara que, segundo Domingues (2015), apresenta uma paisagem composta por uma extensa faixa de Savanas e Estepes. Ainda de acordo com a autora, a transição entre o deserto do Saara e as Savanas, que cortam o continente africano de leste a oeste, são denominadas Sahel. Neste sentido, é possível discutir, por meio da obra artística, as fitofisionomias que compõem essa região da África.

Na segunda parte do trecho, o enunciado destaca o avô iorubá como ferreiro e Ogum como o orixá que auxilia o avô nesse trabalho com o ferro, já que esse orixá, segundo Almeida (2006), é o orixá da luta e do ferro. Nesta perspectiva, é possível destacar

a possibilidade de trabalhar com o metal ferro, destacando sua abundância na terra e a sua relação intrínseca com o ser humano, uma vez que ele é essencial para o processo de agricultura.

A discussão desse trecho pode se desenvolver no sentido de que os óxidos de ferro são responsáveis, na sua relação com a matéria orgânica, pela cor do solo e ainda participam de uma série de reações químicas importantes relacionadas à fertilidade do solo (JUNIOR, 2017).

Segue abaixo a apresentação do segundo trecho para identificação dos enunciados.

Trecho II:

Uma noite no Golfo de Benin

Galeotas, galeras, galeões

Desembarcaram mercadores

Corsários, nautas e canhões (parte I)

Vinham em busca do ouro Ashanti (parte II)

Simulando interesse ter nenhum

Meu avô olhou dentro dos meus olhos

Meu avô não foi qualquer um

Não foi qualquer um, não foi qualquer um

Nesse trecho os enunciados também foram subdivididos em duas partes. Na primeira parte foi identificada a possibilidade de discutir o processo de navegação, a construção das caravelas portuguesas e os instrumentos necessários para a condução dessas caravelas durante o processo de navegação, como a bússola e o astrolábio (FAUSTO, 1995).

Na segunda parte do trecho, o enunciado identificado permite promover uma discussão sobre outro mineral metálico, o ouro, destacando que esse elemento químico apresenta uma relação intrínseca com o poder econômico dos impérios iorubás da África ocidental, já que o ouro no século XV nessa região foi motivo de exploração portuguesa sob o povo iorubá.

Segue abaixo a apresentação do terceiro trecho para identificação do enunciado.

Trecho III:

Meu avô descobriu pros navegantes

Os dosséis do Songhai e do Mali

E lhes presenteou com sua alma

Entalhada em ébano e marfim

Revelou lindos bronzes do Ifé

E a grandeza infinita de Olorum

Meu avô conversava com Ifá

Meu avô não foi qualquer um

Não foi qualquer um, não foi qualquer um

O enunciado apontado aborda dois materiais importantes para essa região subsaariana da África – ébano e o marfim. Esses dois materiais foram importantes para o desenvolvimento das trocas de produtos com outros povos, além do marfim ser um material utilizado nos rituais africanos da etnia iorubá. Neste sentido, se faz possível destacar a relação desses materiais, relevantes para a construção de outros materiais, com a cultura iorubá (ALMEIDA, 2006).

Segue abaixo a apresentação do quarto e último trecho da obra artística.

Trecho IV:

Mas um dia esse avô foi barganhado

Por um bacamarte de metal

Três alfanjes, um chapéu rendado

Uma duas fiadas de coral

Mais um rolo de folhas de tabaco

Seis retalhos e três galões de rum

Isso e mais vinte e três lenços de linho

Meu avô não foi qualquer um

Não foi qualquer um, não foi qualquer um

O trecho citado anteriormente, além de apresentar novamente elementos para discussão dos metais presentes na determinada região da África ocidental, também relata o contato dos povos portugueses e iorubás com o tabaco. Assim, se torna possível discutir sobre a inserção dessa planta na vida dos portugueses e africanos e sua relação com esses povos para fins medicinais. Segundo Viotti (2020), em meados do século XVI, o tabaco foi denominado erva santa pelo religioso europeu Leonel de Sousa em uma missão às partes mais a leste do mundo. Nessa região, o religioso obteve contato com os mais destacados usos da planta americana, as doenças as quais a planta seria útil e as formas de manuseá-la para extrair seu potencial curativo.

Para além das possibilidades de abordagem dos conteúdos científicos relacionados a área da Física, Química e Biologia, a obra musical apresenta elementos relevantes acerca da religiosidade e da ancestralidade africana – a partir da especificação da relação do avô com o orixá Ogum, da riqueza cultural e econômica – a partir da abordagem dos

impérios africanos da África subsaariana e da valorização da identidade negra – a partir do momento em que a música conta a história do povo iorubá por meio do próprio avô ancestral desse povo.

Vale ressaltar a potencialidade da obra artística para realização de um trabalho interdisciplinar na Educação Básica, uma vez que a obra permite discutir questões relacionadas as áreas do conhecimento como história, geografia, filosofia e linguagem. Galliano (1986) argumenta que essas diferentes áreas do conhecimento podem se relacionar por meio de fatos, processos e estruturas de qualquer nível da realidade objetiva para a reconstrução das diferentes relações entre esses fatos e seus distintos aspectos, porém, trabalhar de forma interdisciplinar significa, mesmo com a delimitação de um tema, não abandonar as múltiplas determinações e mediações históricas que constituem determinados conteúdos, visto que, a interdisciplinaridade se funde no caráter dialético da realidade social.

A ação interdisciplinar se faz relevante na medida em que protesta contra a fragmentação dos conhecimentos conferidos pelas disciplinas que não interagem, contra a dissociação da vida, percebendo-a como um todo complexo e indissociável e contra o conformismo das situações adquiridas ou ideias impostas (JAPIASSU, 1976). Uma ação interdisciplinar ainda se configura pela necessidade de produção e socialização dos conhecimentos das mais variadas formas, priorizando a problematização, a atitude crítica e reflexiva, o que promove o rompimento com o pensamento disciplinar, fragmentado e hierárquico (THIESEN, 2008).

As atividades interdisciplinares devem despertar o interesse dos estudantes, estabelecer vínculos mais estreitos entre os conteúdos a serem estudados, abolir o trabalho maçante que algumas disciplinas específicas apresentam, reorganizar o saber, estabelecer a comunicação entre as áreas disciplinares específicas, construir disciplinas e domínios novos de conhecimentos coerentes com a realidade social e reconhecer o caráter comum de certas problemáticas (JAPIASSU, 1976).

Do ponto de vista epistemológico e pedagógico, as ações interdisciplinares revelam a necessidade de rever e reformular as relações existentes entre as ciências naturais e as ciências humanas, porém, é necessário reorientar todo o sistema educacional a fim de permitir a união estreita entre ensino e pesquisa, tendo como base a exploração e resolução de novas problemáticas por meio de uma equipe de professores engajados (JAPIASSU, 1976).

5 | CONSIDERAÇÕES

Conclui-se, a partir da análise da obra artística, a possibilidade de trabalhar com conhecimentos científicos de áreas do conhecimento como a física, a química e a biologia, destacando questões como a presença de metais na terra e sua relação com a sociedade;

os processos e instrumentos importantes para o processo de navegação portuguesa; as fitofisionomias presentes na África subsaariana e os produtos comercializados na região; a inserção do tabaco no cotidiano dos portugueses e do povo iorubá. Porém, a possibilidade do trabalho com a obra não se limita aos conhecimentos científicos, sua análise também permite refletir sobre as possibilidades de discussão acerca da religiosidade e da ancestralidade africana; sobre a riqueza cultural da África subsaariana, especificamente do povo iorubá; sobre a valorização da identidade negra. Nesta perspectiva, a obra também demonstra a possibilidade de discussão de todos esses aspectos por meio de ações interdisciplinares que, além de desenvolver o interesse dos estudantes pelo conteúdo, podem promover a abordagem de um determinado tema, englobando as múltiplas determinações e mediações históricas que constituem esses conteúdos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Inez Couto de. **Cultura iorubá: costumes e tradições**. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2006.

CACHAPUZ, Antônio; PRAIA, João; JORGE, Manuela. **Da educação em ciência às orientações para o ensino de ciências: um repensar epistemológico**. *Ciência & Educação*, v. 10, n. 3, p. 363-381, 2004.

CAETANO, Monica Cristina; GOMES, Roberto Kern. **A Importância da Música na Formação do Ser Humano em Período Escolar**. *Educação em Revista*, Marília, v. 13, n. 2, p. 71-80, jul.-dez. 2012.

DOMINGUES, Joelza Ester. **Grandes Reinos da África subsaariana (parte 1)**. Publicado em 11 de dez. de 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2vyV5dOEryg>. Acesso em: 17 de fev. de 2021.

FAUSTINO, Oswaldo. **Nei Lopes: retratos do Brasil Negro**. São Paulo: Selo Negro. 2009.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 2ª edição. Editora da Universidade de São Paulo: Fundação do Desenvolvimento da Educação. 1995.

GALLIANO, A. Guilherme. **O método científico: teoria e prática**. São Paulo: HARBRA, 1986, 200 f.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e a patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976, 111 f.

JUNIOR, José Marques. **Apostila de geologia e mineralogia**. Disponibilizada durante o desenvolvimento do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Lavras (UFLA), Minas Gerais no ano de 2017.

LIMA, Ivaldo Marcio de França. **Toadas de maracatu e músicas de afoxés: ressignificação de valores, sentidos e tradições na cultura afro-descendente pernambucana**. *A Cor das Letras*, n. 8, p. 153- 170. 2007.

MACEDO, José Rivair. **Nei Lopes, artista engajado, intelectual da diáspora africana**. *Revista de Teoria da História*, Goiás, volume 22, n. 02, dezembro. 2019.

NASCIMENTO, Barbara Carolayne. **Maracatu do Meu Avô**. Publicado no ano de 2018. Disponível em: <https://www.vagalume.com.br/janine-mathias/maracatu-do-meu-avo.html>. Acesso em: 19 de fev. de 2021.

SERRA, Hiraldo. **Formação de professores e formação para o ensino de ciências**. *Revista Educação e fronteira on-line*, v. 2, p. 24-36, 2012.

SILVA, Adriana Pucci Penteadado Faria e. **Bakhtin**. In: Luciano Amaral Oliveira (Org.). **Estudos do Discurso. Perspectivas Teóricas**. 1ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2013, p. 45-69.

THIESEN, Juares da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, v. 13, p. 545-554, 2008.

VENEU, Aroaldo; FERRAZ, Gleice; REZENDE, Flavia. **Análise de discursos no Ensino de Ciências: considerações teóricas, implicações epistemológicas e teóricas**. *Revista Ensaio*, v.17, n. 1, p. 126-149, jan-abr, 2015.

VIOTTI, Ana Carolina de Carvalho. **As virtudes medicinais do tabaco, a 'erva santa', descritas por um missionário europeu no Oriente (c. século XVI)**. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Humanas*, v. 15, n.1, p. 1-24, 2020.

VOLÓCHINOV, Valentín Nikoláievitch. **A construção da enunciação**. In: VOLÓCHINOV, Valentín Nikoláievitch (Org.). **A construção da Enunciação e Outros Ensaios**. São Carlos: Pedro e João Editores, 2013, p. 157-188.

CAPÍTULO 2

A DIFICULDADE E A NECESSIDADE DE SER FREIREANO HOJE

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 12/10/2021

Paulo Gomes Coutinho

Professor da Rede Pública da SEEDUC/RJ e da Rede Municipal (SME) da Cidade do Rio de Janeiro, é Especialista em Educação de Jovens e Adultos – EJA pelo PENESB-UFRJ, é Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Básica – PPGEB do CAP UERJ, e é pesquisador associado do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação e Decolonialidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
<http://lattes.cnpq.br/8320588892827556>

RESUMO: Entendendo a filosofia de Paulo Freire como uma proposta baseada em três pilares, humanidade, história e educação (e aqui a ordem dos fatores não altera o produto, mesmo porque não é uma proposta linear), e que optar por entender e assumir esta lógica e uma opção política, ser freireano hoje, é um desafio grande. Sob a luz de sua obra *“Pedagogia da autonomia, Saberes necessários à prática educativa”* (Paz e Terra, 1997) este texto busca uma leitura do panorama atual e aponta a necessidade de intervenção daquelas pessoas que crêem em uma nova possibilidade, via práticas educativas.

PALAVRAS-CHAVE: Conjuntura – Diálogo – Educação – Paulo Freire.

ABSTRACT: Understanding Paulo Freire’s philosophy as a proposal based on three pillars,

humanity, history and education (and here the order of factors does not change the product, even because it is not a linear proposal), and that choosing to understand and assume this logic and a political option, being freirean today, is a great challenge. Under the light of his work *“Pedagogy of autonomy, Knowledge necessary for educational practice”* (Paz e Terra, 1997) this text seeks a reading of the current panorama and points out the need for intervention of those people who believe in a new possibility, via educational practices.

KEYWORDS: Conjuncture - Dialogue – Education – Paulo Freire.

Não tenho dúvidas de que estamos numa vaga conservadora, dessa onda neoliberal que nos assola tem décadas. Hoje, mais que há alguns bons dez anos, as forças conservadoras atacam em nível mundial.

Desde o Oriente Médio sofrendo com governantes e sistemas centralizadores, castradores, violentos que geram as ‘novas invasões bárbaras’ e que amedrontam o ‘velho continente’, até ele mesmo, o velho continente, que vive dramas intestinos como greves para manutenção de direitos trabalhistas conquistados há mais de 50 anos, separação da Inglaterra da União, crise econômica e recessão sem fim para as populações gregas, italianas, portuguesas, sem contar com a xenofobia renitente e resistente.

O desrespeito às culturas e às pessoas

afro descendentes, islâmicas, árabes e asiáticas cresce. No nosso continente, os irmãos do norte, os estadunidenses, com a velha e mal curada chaga do racismo vivem constantemente com massacres. As pessoas negras, latinas, adeptos e/ou simpatizantes LGBTs sofrem, são espancadas e são assassinadas. Imagem espelhada, infelizmente, pelo mundo ‘a dentro’.

Em *terra brasilis*, – não bastasse nosso passado sempre presente, do pior que a colonização produziu, ou seja, a concentração absurda e imoral de riqueza combinada com escravização e racismo – presenciamos uma espécie de mutação: os da ‘casa grande’ não admitem um nada de mudanças sociais, um nada de oxigênio para a massa desvalida.

Num só golpe, destituem o poder eleito e reassumem o comando total, totalmente e totalitariamente, com uma voracidade monstruosa. Mostram a cara. O Estado de direito é na verdade o Estado da direita. Estamos vivendo a era das togas. Da ditadura dos magistrados.

Nessa onda, a Lei da Mordaça, camuflada na marca fantasia ‘Escolas sem partidos’, é a cartada que pretende cercar o jogo, cercear a escola, controlar a educação. Reverberando na sociedade, a onda conservadora encontra eco em setores historicamente miserabilizados. De tão empobrecidas, pessoas justificam a força bruta, a ditadura, o autoritarismo. São levadas a confundir ordem com ditadura, firmeza com violência, regulamentação com censura, democracia com desordem, liberdade com bagunça, dialética com doutrinação, escola sem partido com educação, moral e civismo, somos induzidos a trocar a liberdade pela segurança policial.

A defesa dos valores e princípios do sistema que oprime, nas bocas e vozes dos empobrecidos, nasce, cresce, reproduz e sobrevive porque é apresentado como dado, consumado, naturalizado. Desidratado de história, apagado o processo, o protagonismo humano, e em particular dos homens e das mulheres do povo, o mundo é apresentado com um senso-comum como um dado, dado, pronto e acabado. Aprendemos que alguns indivíduos homens, heróis masculinos, salvadores e grandes vultos, sozinhos são os responsáveis pelas mudanças. É a apatia ensinada, a cidadania restrita ao voto que delega poder ao outro; o mantra que, repetido, consola e adormece e nega a possibilidade da ação coletiva.

Tudo isso ensinado, repetido, exercitado por décadas, séculos. Tudo ensinado de forma impositiva, depositada nas cabeças e mentes por anos, formando gerações de depositários de valores alheios, alienantes, nos transformando, de humanos em indivíduos individualistas isolados, egoístas, em números. Números de votos, números de mercadorias produzidas e vendidas, e etc.

Paulo Freire nunca foi tão atual. Nunca foi tão necessário. O poeta escreveu, “como é difícil tornar-se herói, só quem sofreu sabe como dói, vencer satã só com oração¹”.

Freire nos propõe uma pedagogia do oprimido. Propõe romper com a pedagogia

1 Trecho de “*Agnus sei*”, letra de Aldir Blanc e música de João Bosco.

tradicional do dominador; uma educação como prática de liberdade para libertar homens e mulheres da opressão. Com uma pedagogia que nos possibilita **ser**, cada um de nós e todos juntos, podemos **ser**.

Em Freire a pedagogia não tem relação com o tradicional, com o senso comum, ele propõe transferir o ponto central do processo ensino-aprendizagem para o processo histórico. Esta alteração do eixo, qual seja, a saída do protagonismo exclusivo docente, para a centralidade no processo docente-discente, significa em verdade, alterar as relações de poder. E tendo o mundo como espaço de aprendizado, alterar o poder nas relações educacionais, significa alterar as relações de poder na sociedade.

No livro “Pedagogia do oprimido”, Freire (1979: 10) nos aponta o caminho para enfrentar este desafio: o diálogo, a ação dialógica. Ali ele é taxativo: “O monólogo enquanto isolamento, é a negação do homem”. Mais adiante, temos:

O diálogo fenomeniza e historiciza a essencial intersubjetividade humana; ele é relacional e, nele, ninguém tem iniciativa absoluta. Os dialogantes ‘admiram’ um mesmo mundo; afastam-se dele e com ele coincidem; nele opoem-se e opõem-se. O diálogo não é um produto histórico, é a própria historicização.

Na relação dialógica não cabe assimetria. Os dialogantes, como citado, admiram o mesmo mundo, por isso têm visões a compartilhar, a trocar. Recorrendo a relação inter, todos sabem, todos podem ensinar e todos devem aprender, ou seja, não tem depositário e receptor. Neste mundo materializado, mercantilizado, buscar a intersubjetividade é ser contra-hegemônico. Dialogar, buscar dialogantes, horizontalizar as relações, historicizar é buscar o protagonismo coletivo, é romper com este curso histórico e construir outro, oposto, novo, sem opressões.

No processo e na prática dialógica percebemos os outros como outros, diferentes, e como iguais. Iguais nas desigualdades sofridas e iguais nas possibilidades libertadoras. No diálogo que nos possibilita os reconhecimentos, individual, altero e social, temos também, aqui, a possibilidade da percepção, da crítica e da tomada de consciência.

Importante lembrar que esta ação, que este processo eivado de diálogo é mais que dialogar com pessoas. É dialogar com a sociedade, com a arte, com a história e com toda a produção humana. Esta práxis dialógica nos permite distinguir, decompor e recompor entendimentos, idéias, práticas. O texto “Introdução ao método de Marx”, do professor José Paulo Netto (2011: p.41) nos ajuda a entender esta relação dialógica: “começa-se ‘pelo real e pelo concreto’, que aparecem como *dados*; pela análise, um e outro elementos são abstraídos e, progressivamente, com avanço da análise, chega-se a conceitos, a abstrações que remetem a determinações mais simples”.

Quer dizer, dialogando com o real, vamos percebendo os dados históricos que compõem a realidade, saímos da inocência ingênua para a consciência crítica.

Mais a frente, Netto (2011; p. 43) nos apresenta um passo a mais, passo que, aproximando Freire de Marx, mais que desafia a ordem hegemônica atual, ela nos coloca

a possibilidade, difícil, mas necessária de aprofundar o diálogo:

Com efeito, depois de alcançar aquelas “determinações mais simples”, “teríamos que voltar a fazer a viagem de modo inverso, até dar de novo com a população, mas desta vez não como uma representação caótica de um todo, porém como uma rica totalidade de determinações e relações diversas.”

Neste momento, uma categoria tão cara ao marxismo se apresenta: a dialética. Nas palavras de Gadotti “não se pode negar a atualidade de certas categorias freireanas e marxistas, a validade de uma pedagogia dialógica ou da práxis”. (2000: p.11).

Romper com a concepção bancária, que pressupõe passividade de uns sob a atividade de poucos, e entendê-la como reprodutora e legitimadora de uma ordem opressora, são desafios a superar que nos propõe a pedagogia do oprimido.

Freire nos lembra da dificuldade que é superar a concepção e a prática ‘bancárias’ na educação. Enraizada em nossos cotidianos, a lógica bancária nos é apresentada, pelos olhos dominantes com verdade, como única e vencedora. Ele nos diz isso porque, tendo a perspectiva histórica, percebe a recorrência do problema, entende que é preciso combater a causa para transformar e superar os efeitos e seus agentes.

Ao ensinar os valores do opressor como únicos, a lógica bancária cria uma verdade única, hegemônica, imutável assim. Não oportuniza a possibilidade da diversidade, cria um mundo monocromático, tornando tanto oprimidos quanto opressores prisioneiros de uma mesma e única possibilidade. Isso nos explica porque oprimidos, gentes do povo repetem ideias e práticas opressoras.

Para romper com esta ciranda, é preciso compreender e assumir a possibilidade da educação como prática de liberdade e de uma pedagogia do oprimido para entender e superar o sistema opressor, não apenas seus reflexos, mas o sistema em si. Stanley Aronowitz (Apud. McLAREN, LEONARD e GADOTTI, 1998; p.110), traz:

A pedagogia de Freire é dirigida, então, não apenas ao projeto de auxiliar o oprimido a vencer a opressão material, mas também alcançar a liberdade do sadomasoquismo que essas conexões incorporam. Para Freire, lucro e acumulação talvez contem para a exploração do trabalho, mas são explanações insuficientes em face do domínio brutal.

Ou seja, a opressão não é apenas imposta externamente, nas questões materiais, mas também e principalmente na internalização dos valores do modelo opressor. Não basta educar, tem que ser uma educação libertadora.

A pedagogia do oprimido orientando uma educação libertadora nos coloca o conceito de processo, de movimento. Contrariando a lógica da pedagogia tradicional, a história, a subjetividade e o afeto, são colocados como catalisadores na lógica freireana. Diálogo, subjetividade e protagonismo, nos levam ao movimento, ao processo, às mudanças ao inconcluso, ao ‘desenformamento’. Como nos traz BRANDÃO (2002; p. 334) sobre a professora em Freire,

De seu trabalho, de seu campo de ciência e de reflexão sobre a realidade de seu mundo de vida e de pensamento e ação, a *professora* não é uma pessoa “desinformada”. Ela é uma pessoa ‘desenformada’ em uma forma definitiva e sem fôrmas, no plural. Sem ataduras no coração e no imaginário. Sempre podendo aprender mais, conhecer mais e saber melhor. Sabendo que quanto mais cresce e mais se integra e a re-integra em níveis sempre mais elaborados de si-mesma, o seu saber aprendido e um entre outros, entre muitos.

A coragem e a necessidade do “desenformar” tornam-se assim a base para entender, aceitar e perceber a importância do inacabamento humano. Sempre que admitimos que podemos aprender mais, admitimos que tem mais a aprender. É o que BRANDÃO (2002; p. 330) chama de “pedagogia do momento”. Ele nos convida a mergulhar neste misto de inacabado e de saber momentaneamente pleno:

Sempre o que se conhece em qualquer campo do saber humano, é uma pequena fração do que resta a conhecer, mesmo que represente muito mais do que antes se conhecia. E tudo o que uma criança, um jovem ou um adulto aprenderam e julgam conhecer, é também uma pequenina porção do que, ao longo de sua vida, eles podem estar sempre reaprendendo, reintegrando, reconhecendo e re-sabendo.

Reintegrar, recomeçar e reconhecer são princípios que transcendem a prática pedagógica escolar. Freire nos convida à prática pedagógica libertadora cotidianamente, no mundo real, mundo desafiador e que pode ser transformado.

Retomando o título, “a necessidade e a dificuldade de ser freireano hoje” está colocada. Enquanto a “pedagogia do mercado” ensina a competitividade, a meritocracia, a formação para a mercantilização, para o consumo e para a hierarquização econômica, racial, e de gênero, entre outras, utilizando-se de uma prática educacional bancária, a pedagogia do oprimido, ao contrário, propõe uma vivência libertadora, horizontal, igual, promotora e produtora do bem.

Uma pedagogia que está baseada no passado e no presente. Uma pedagogia para a intervenção, para a possibilidade do novo.

Mais que uma crença, a pedagogia do oprimido é uma possibilidade de leitura, de intervenção e de transformação do/no mundo. É uma pedagogia da esperança.

REFERÊNCIAS

ARONOWITZ, Stanley. “O humanismo radical e democrático de Paulo Freire” In McLaren, Peter, Leonard, Peter, Gadotti, Moacir (orgs.). Paulo Freire - Poder, Desejos e Memórias da Libertação. Porto Alegre: Ed. ARTMED, 1998.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A Educação popular na escola cidadã. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2002.

FREIRE, Paulo. “Pedagogia do oprimido”. 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da Educação. In São Paulo em Perspectiva, 14(2) 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n2/9782.pdf>. Acessado em 23/11/2016

Netto, José Paulo. Introdução ao estudo do Método de Marx. São Paulo: Expressão Popular, 2011

CAPÍTULO 3

ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE RESPOSTA À INTERVENÇÃO (RTI) EM SEGUNDA CAMADA PARA DESENVOLVIMENTO DO PRINCÍPIO ALFABÉTICO E DAS HABILIDADES METAFONOLÓGICAS

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 14/10/2021

Melissa Pinotti Marguti

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - Campus de Marília, Mestranda em Fonoaudiologia, Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia Marília, São Paulo, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/7088260988438081>

Alexandra Beatriz Portes de Cerqueira César

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - Campus de Marília, Doutoranda em Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Marília, São Paulo, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6635698740584151>

Simone Aparecida Capellini

Laboratório de Investigação dos Desvios da Aprendizagem (LIDA) do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - Campus de Marília, Professora Livre-Docente do Departamento de Fonoaudiologia Marília, São Paulo, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/9057316530389548>

RESUMO: O objetivo deste capítulo é apresentar a elaboração e a significância clínica do estudo piloto de um programa de resposta à intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia. O desenho metodológico do estudo foi realizado em duas fases, sendo a fase 1 a elaboração do programa realizada por meio do levantamento bibliográfico nas bases Scielo e Pubmed utilizando os descritores “estudos de intervenção”, “leitura”, “dislexia” e “aprendizagem” e a fase 2, a aplicação do programa elaborado na fase 1 em um estudo piloto. O programa coletivo foi elaborado a partir das habilidades metafonológicas, de conhecimento do alfabeto e de correspondência grafema-fonema, habilidades estas preditoras para o desenvolvimento da leitura em um sistema de escrita alfabético. Foram selecionados estímulos linguísticos (palavras reais) e estímulos visuais (figuras) para serem utilizados nas provas que foram elaboradas. Esses estímulos foram selecionados a partir do banco de palavras distribuídas por série, extensão e frequência, extraído de textos contidos nos livros didáticos de Língua Portuguesa. O programa foi composto pelas seguintes habilidades: conhecimento da letra-som, conhecimento da sílaba, segmentação silábica, segmentação fonêmica, adição silábica, adição fonêmica, subtração silábica, subtração fonêmica, substituição silábica, substituição fonêmica, combinação silábica e combinação fonêmica. O programa foi aplicado em pequenos grupos de 4 a 5 escolares na faixa etária de 6 anos e 11 meses a 7 anos e 11 meses em

sessões de 50 minutos de duração. O programa elaborado neste estudo se mostrou eficaz e, que o mesmo pode ser utilizado como um instrumento de intervenção baseada em evidência científica para auxiliar no desenvolvimento das habilidades necessárias para a melhora no mecanismo de decodificação da leitura dos escolares de risco para dislexia.

PALAVRAS-CHAVE: Habilidades metafônicas. Preditores para alfabetização. Estudos de intervenção. Alfabetização.

TIER 2 OF THE RESPONSE TO INTERVENTION (RTI) ELABORATION PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF THE ALPHABETICAL PRINCIPLE AND METAPHONOLOGICAL SKILLS

ABSTRACT: The objective of the chapter is to present the elaboration and clinical significance of the pilot study of a tier 2 Response to Intervention Model (RTI) for the development of the alphabetic principle and metaphonological skills for students at risk for dyslexia. The methodological design of the study was carried out in two phases, phase 1 being the preparation of the program carried out through a literature review in the Scielo and Pubmed databases using the descriptors “intervention studies”, “reading”, “dyslexia” and “learning” and phase 2, an application of the program developed in phase 1 in a pilot study. The collective program was developed based on metaphonological skills, knowledge of the alphabet and grapheme-phoneme correspondence, skills that are predictors for the development of reading in an alphabetic writing system. Linguistic stimuli (real words) and visual stimuli (pictures) were selected to be used in the tests that were developed. These stimuli were selected from the bank of words distributed by grade, length and frequency, extracted from texts contained in Portuguese language textbooks. The program consisted of the following skills: letter-sound knowledge, syllable knowledge, syllabic supply, phonemic supply, syllabic addition, phonemic addition, syllabic subtraction, phonemic subtraction, syllabic substitution, phonemic substitution, syllabic combination and phonemic combination. The program is designed in small groups of 4 to 5 schoolchildren ranging in age from 6 years and 11 months to 7 years and 11 months in full 50 minutes in length. The program elaborated in this study proved to be effective and that it can be used as an intervention instrument practical evidence based to assist in the development of skills needed to improve the reading decoding mechanism of students at risk for dyslexia.

KEYWORDS: Metaphonological skills. Predictors for literacy. Intervention Studies. Literacy.

INTRODUÇÃO

Uma das hipóteses causais da dislexia propõe a presença de déficit fonológico que afeta a aquisição de habilidades de alfabetização. Caravolas e colaboradores (2012) e Moll e colaboradores (2014), referiram que as habilidades metafônicas junto com o princípio alfabético e a correspondência grafema-fonema, são habilidades fortemente preditoras para o desenvolvimento da leitura em um sistema de escrita alfabético; em que, os escolares que apresentam déficits nestas habilidades em início de alfabetização são considerados com de risco para a dislexia.

O conhecimento do alfabeto é caracterizado como uma habilidade que possibilita

o acesso rápido e automático da correspondência grafema-fonema, sendo assim uma habilidade importante no aprendizado da leitura, uma vez que quanto mais automático é o acesso aos nomes das letras e aos sons que elas representam mais satisfatório será a decodificação das palavras (NICOLAU; NAVAS, 2015).

Pesquisas verificaram a eficácia de intervenções com base metafonológica e princípio alfabético para a melhoria do desempenho em leitura dentro do Modelo de Resposta à Intervenção (RTI). Intervenções complementares de leitura para escolares em início de alfabetização destinam-se a fornecer instruções de habilidades de leitura direcionadas às necessidades dos escolares que estão em risco para dislexia. Intervenções menos intensivas, como as intervenções coletivas, fornecem instruções adicionais para os escolares que não apresentaram progresso adequado nas habilidades preditoras para o desenvolvimento da leitura (VAUGHN et al, 2010; VAUGHN; WANZEK, 2014; NATIONAL READING PANEL et al, 2000).

A intervenção de base metafonológica, de conhecimento do alfabeto e de correspondência grafema-fonema, quando aplicada de forma coletiva, pode desempenhar um importante papel na identificação de escolares com dislexia, pois essas intervenções menos intensivas são de natureza preventiva e remediativa, implantando sessões relativamente breves de intervenções para permitir que os escolares acompanhem o desempenho da leitura e se identifique os escolares que apresentam dificuldades mais significativas que exigem intervenções mais extensas e intensas (WANZEK et al, 2013; ARAVENA et al, 2016; SANFILIPPO, 2020).

Mediante o exposto acima e devido a importância da identificação precoce, este estudo está pautado na hipótese de que um Programa Coletivo de Remediação Fonológica e Princípio Alfabético, para escolares em fase inicial de alfabetização, objetivando identificar precocemente escolares de risco para a dislexia minimizando as dificuldades acadêmicas destes escolares.

OBJETIVO

O objetivo deste capítulo é apresentar a elaboração e a significância clínica do estudo piloto de um programa de resposta à intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia.

DESENHO METODOLÓGICO

Este estudo foi realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – CEP/FFC/UNESP-Marília-SP sob o número CAEE nº 0663/2013.

Este estudo foi desenvolvido em duas fases, sendo a fase 1 a elaboração de um

Programa de Resposta à Intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia e a fase 2 a verificação da significância clínica do Programa elaborado na fase 1 deste estudo.

Fase 1 - Elaboração de um Programa de Resposta à Intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia

A Elaboração do Programa de Resposta à Intervenção (RTI) foi desenvolvida por meio do levantamento da literatura com base nos seguintes aspectos: 1) revisão da literatura sobre as habilidades descritoras nos programas de resposta à intervenção; 2) descrição das tarefas com os objetivos descritos; 3) tempo de duração para a realização das tarefas e 4) número de sessões realizados nos programas.

A partir do levantamento da literatura, a elaboração do programa coletivo foi realizada a partir da seleção das atividades de habilidades metafonológicas, de conhecimento do alfabeto e de correspondência grafema-fonema que são habilidades preditoras para o desenvolvimento da leitura em um sistema de escrita alfabético como o Português Brasileiro. Foram selecionados estímulos linguísticos (palavras reais) e estímulos visuais (figuras) para serem utilizados nas atividades elaboradas. Estes estímulos foram selecionados a partir do banco de figuras e de palavras agrupado por série, extensão e frequência, extraídos dos textos contidos nos livros didáticos de Língua Portuguesa, do Laboratório de Investigação dos Desvios de Aprendizagem (LIDA) da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – CEP/FFC/UNESP-Marília-SP.

O Programa Coletivo segundo o Modelo de Resposta à Intervenção (RTI) elaborado para este estudo foi composto por doze provas fonológicas, sendo estas tarefas desenvolvidas para serem trabalhadas em seis sessões. Em seguida, seguem as tarefas que compuseram o programa com as suas respectivas descrições:

- **Conhecimento da letra-som:** O alfabeto foi apresentado aos escolares para que eles identifiquem o nome da letra e o valor sonoro de cada letra apresentada;
- **Conhecimento de sílabas:** Foi apresentado um cartão com seis sílabas ao escolar para que ele identifique através de um bingo de sílabas, as sílabas sorteadas pelo aplicador e que marque em seu cartão as sílabas correspondentes;
- **Segmentação silábica:** Os escolares receberam três cartões, contendo uma figura e seu respectivo nome, para a realização da segmentação silábica. Em uma mesa foi posicionado três baldinhos com a indicação de 1, 2 e 3 (números de sílabas) em cada um, para que o escolar inserisse seu cartão dentro do baldinho correspondente ao número de sílabas das palavras;
- **Segmentação fonêmica:** Os escolares receberam três cartões, contendo uma figura e seu respectivo nome, para a realização da segmentação fonêmica. Em

uma mesa foi posicionado seis baldinhos (sendo três maiores e três menores), com a indicação de 1, 2, 3 (números de sílabas) nos baldinhos maiores e (números de fonemas) nos baldinhos menores. Os baldinhos menores serviram para mostrar aos escolares de uma forma lúdica que dentro das sílabas existem unidades menores, os fonemas. Os escolares contaram quantos fonemas cada palavra do cartão tinha, e inserido os cartões nos baldinhos com a suas respectivas indicações de números;

- **Adição silábica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de adição silábica. Em cada cartão continha um sinal de mais (+), para representar a adição da sílaba na palavra. O escolar adicionou uma sílaba no início ou no fim de uma palavra, formando-se uma nova palavra;
- **Adição fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de adição fonêmica. Em cada cartão continha um sinal de mais (+), para representar a adição do fonema na palavra. O escolar adicionou um fonema no início ou no fim de uma palavra, formando uma nova palavra;
- **Subtração silábica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de subtração silábica. Em cada cartão continha um sinal de menos (-), para representar a subtração silábica na palavra. O escolar devia subtrair uma sílaba no início ou no fim de uma palavra, formando-se uma nova palavra;
- **- Subtração fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de subtração fonêmica. Em cada cartão continha um sinal de menos (-), para representar a subtração do fonema na palavra. O escolar devia subtrair um fonema no início ou no fim de uma palavra, formando-se uma nova palavra;
- **Substituição silábica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de substituição silábica. Cada cartão continha uma palavra com a sua respectiva ilustração e ao lado uma sílaba (nova) que iria substituir uma sílaba da palavra que está em negrito, em posição inicial ou final para formar uma nova palavra;
- **Substituição fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão contendo três atividades de substituição fonêmica. Cada cartão continha uma palavra com a sua respectiva ilustração e ao lado um fonema (novo) que substituiu o fonema que está em negrito, em posição inicial ou final para formar uma nova palavra;
- **Combinação silábica:** Cada escolar recebeu um cartão com três tarefas de combinação silábica. Nesta tarefa o escolar deveria combinar uma sílaba inicial ou final de cada figura apresentada para formar uma nova palavra;
- **Combinação fonêmica:** Cada escolar recebeu um cartão com três tarefas de combinação fonêmica. Nesta tarefa o escolar combinou um fonema inicial ou final de cada figura apresentada para formar uma nova palavra.

As sessões do programa elaborado seguiram a seguinte ordem de apresentação:

- **Sessão 1:** Conhecimento da letra-som e Conhecimento de sílaba;

- **Sessão 2:** Conhecimento da letra-som e Conhecimento de sílaba;
- **Sessão 3:** Segmentação silábica e fonêmica, Adição silábica e fonêmica, Subtração silábica e fonêmica;
- **Sessão 4:** Segmentação silábica e fonêmica, Adição silábica e fonêmica, Subtração silábica e fonêmica;
- **Sessão 5:** Substituição silábica e fonêmica e Combinação silábica e fonêmica;
- **Sessão 6:** Substituição silábica e fonêmica e Combinação silábica e fonêmica.

O programa foi composto por 6 sessões para ser aplicado em 50 minutos de duração, de forma coletiva.

Fase 2 – Verificação da significância clínica do Programa de Resposta à Intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas para escolares de risco para dislexia

A verificação da significância clínica foi realizada por meio da aplicação coletiva do programa elaborado na fase 1 deste estudo em um estudo piloto.

Participaram deste estudo piloto um grupo composto por 4 escolares do primeiro e segundo ano do ensino fundamental, com idade entre 6 e 7 anos de idade, sendo 2 do sexo masculino e 2 do sexo feminino, com dificuldades de aprendizagem, encaminhadas das escolas públicas municipais do interior do Estado de São Paulo.

Os escolares foram selecionados a partir dos critérios de inclusão para estudo, sendo os critérios de inclusão: assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por pais ou responsáveis, ausência de histórico de realização de intervenção (ou remediação) fonoaudiológica, pedagógica ou psicopedagógica; ausência de alterações sensoriais auditivas e visuais e ausência de outras síndromes genéticas e deficiência intelectual.

Todos os escolares que participaram deste estudo foram submetidos à pré-testagem, intervenção e pós-testagem. Para as etapas da pré e da pós-testagem, foi utilizado o Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de leitura - IPPL (CAPELLINI; CERQUEIRA CÉSAR; GERMANO, 2017). Esse protocolo é composto pelas seguintes provas: conhecimento do alfabeto, produção de rima, identificação de rima, segmentação silábica, produção de palavra a partir de fonema dado, síntese fonêmica, análise fonêmica, identificação de fonema inicial, memória operacional fonológica, nomeação automática rápida, leitura silenciosa, leitura de palavras e pseudopalavras e compreensão auditiva a partir de figuras.

Para analisar a significância clínica do programa coletivo de intervenção para o desenvolvimento do princípio alfabético e habilidades metafonológicas, foi utilizado o Método JT (JACOBSON; TRUAX, 1992) para análise de caso único. Esse método prevê uma análise comparativa entre escores pré e pós-intervenção com o objetivo de decidir se as diferenças entre eles representam mudanças confiáveis e se são clinicamente relevantes.

Esse método implica dois processos complementares: (a) cálculo da confiabilidade das alterações ocorridas entre a pré-avaliação e a avaliação pós-intervenção, descrita em termos de um Índice de Mudança Confiável (IMC); e (b) análise do significado clínico dessas alterações. A diferença é calculada com base na divergência entre pré e pós-teste dividida pelo erro-padrão da diferença. Dessa forma, a mudança da pré para a pós-testagem pode ser positiva confiável (quando há melhora); negativa confiável (quando há piora); com significância clínica (que faz ou fará diferença no âmbito clínico); podendo também haver ausência de mudança (JACOBSON; TRUAX, 1992; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2008).

Esta análise foi realizada por meio de um Software Online, disponível na página de PsicoInfo da Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR.

RESULTADOS

Por meio do Método JT, foram analisadas as mudanças entre a pré e a pós-testagem de cada habilidade testada neste estudo em cada um dos quatro sujeitos que participaram do estudo, que serão chamados de Sujeito 1, Sujeito 2, Sujeito 3 e Sujeito 4, apresentada na tabela a seguir.

SUJEITOS	Provas Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura												
	CA	PR	IR	SS	PPF	SF	AF	IFI	MOF	RAN	LS	LPPP	CAF
1	MPC	MPC	MPC	MPC	-	-	-	MPC	-	MPC	-	MPC	-
2	MPC	MPC	MPC	-	MPC	-	-	MPC	-	-	-	MPC	-
3	MPC	-	-	MPC	-	-	-	MPC	-	MPC	-	-	MPC
4	MPC	-	-	-	MPC	-	-	MPC	-	-	-	-	MPC

Legenda: MPC = Mudança positiva confiável; - = ausência de mudança; CA = conhecimento do alfabeto; PR = produção de rima; IR = identificação de rima; SS = segmentação silábica; PPF = produção de palavra a partir de fonema dado; SF = síntese fonêmica; AF = análise fonêmica; IFI = identificação de fonema inicial; MOF = memória operacional fonológica; RAN = nomeação automática rápida; LS = leitura silenciosa; LPPP = leitura de palavras e pseudopalavras; CAF = compreensão auditiva a partir de figuras.

Tabela 1 - Confiabilidade de mudança após intervenção nas provas do IPPL em sujeitos com dificuldades de aprendizagem

Na Tabela 1, podemos verificar a confiabilidade da mudança, que podem ser atribuídas à intervenção, nas provas do IPPL, sendo que nessas todos os sujeitos do grupo apresentaram mudança positiva confiável nas habilidades de conhecimento do alfabeto e identificação de fonema inicial; além de, os Sujeitos 1 e 2, nas habilidades de produção de rima, identificação de rima e leitura de palavras e pseudopalavras e os Sujeitos 3 e 4 na habilidade de compreensão auditiva a partir de figuras. Os Sujeitos 1 e 3 também apresentaram mudança positiva confiável nas habilidades de segmentação silábica e nomeação automática rápida; e os Sujeitos 2 e 4 na habilidade de produção de palavra a

partir de fonema dado.

Não houve mudança confiável para as habilidades de síntese fonêmica, análise fonêmica e memória operacional fonológica.

SUJEITOS	Provas Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura												
	CA	PR	IR	SS	PPF	SF	AF	IFI	MOF	RAN	LS	LPPP	CAF
1	SC	-	SC	-	-	-	-	-	-	SC	-	SC	-
2	SC	-	SC	-	SC	-	-	-	-	-	-	SC	-
3	-	-	-	-	-	-	-	SC	-	SC	-	-	-
4	-	-	-	-	SC	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: SC = significância clínica; - = ausência de significância; CA = conhecimento do alfabeto; PR = produção de rima; IR = identificação de rima; SS = segmentação silábica; PPF = produção de palavra a partir de fonema dado; SF = síntese fonêmica; AF = análise fonêmica; IFI = identificação de fonema inicial; MOF = memória operacional fonológica; RAN = nomeação automática rápida; LS = leitura silenciosa; LPPP = leitura de palavras e pseudopalavras; CAF = compreensão auditiva a partir de figuras.

Tabela 2 – Significância Clínica após intervenção nas provas do IPPL em sujeitos com dificuldades de aprendizagem

De acordo com a tabela 2, os sujeitos apresentaram significância clínica, ou seja, passaram para a população funcional, nas habilidades de conhecimento do alfabeto, identificação de rima e leitura de palavras e pseudopalavras para os sujeitos 1 e 2, em produção de palavra a partir de fonema dado para os sujeitos 2 e 4, em identificação de fonema inicial para o sujeito 3 e em nomeação automática rápida para os sujeitos 1 e 3.

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo, analisados por meio do Método JT, possibilitaram a verificação da análise da eficácia do procedimento elaborado. Os escolares de risco para dislexia deste estudo apresentaram melhora nas provas de conhecimento do alfabeto, produção de rima, identificação de rima, segmentação silábica, produção de palavra a partir de fonema dado, identificação de fonema inicial, nomeação automática rápida, leitura silenciosa, leitura de palavras e pseudopalavras e compreensão auditiva a partir de figuras.

A melhora na habilidade de compreensão auditiva a partir de figuras pós intervenção corrobora com os achados de (Capellini, Oliveira e Pinheiro, 2011) que apontam que intervenções baseadas nas habilidades fonológicas proporciona melhor e maior atenção, percepção, discriminação e memória auditiva de forma direta ao sistema de escrita da Língua Portuguesa.

O processamento fonológico refere-se ao uso consciente da informação fonológica (sons de uma determinada língua) no processamento da fala e da escrita. Esse processamento está relacionado ao processamento mental do tratamento da informação

com base na estrutura fonológica oral, sendo diferentes habilidades cognitivas consideradas representativas deste processamento como as habilidades metafonológicas, velocidade de acesso ao léxico mental e a memória operacional fonológica (Mendes & Barrera, 2017). Esse processamento é fundamental para o desenvolvimento e aprendizagem da leitura, pois em um sistema alfabético a leitura é realizada por meio da capacidade de analisar e sintetizar as estruturas fonológicas, podendo afirmar então que, por meio da realização da intervenção com as habilidades metafonológicas, houve melhora no desempenho das habilidades que compõem o processamento fonológico, permitindo não só as habilidades metafonológicas, mas também a habilidade de velocidade de acesso ao léxico avaliada por meio da prova de nomeação automática rápida (Tenório & Ávila, 2012; Cardoso, Silva & Pereira, 2013).

Cheung e colaboradores (2010) e Xue (2013), apontam que dificuldades de percepção, identificação e manipulação dos segmentos da língua, necessários para a realização de provas fonológicas, expõem problemas futuros com relação à decodificação e acurácia de leitura; desta forma há relação significativa entre as habilidades metafonológicas e a leitura, uma vez que para leitura obter acurácia, velocidade e fluência, o indivíduo necessitará da ativação de representações morfológicas e fonológica da palavra.

A partir da análise dos resultados encontrados nas habilidades de leitura silenciosa e leitura de palavras e pseudopalavras, corrobora com estudos de Medina, Souza e Guimarães (2018) que constatam que a instrução direta das habilidades metafonológicas combinadas à de conhecimento do alfabeto e correspondência grafema-fonema, favorece a aquisição da leitura.

Sendo assim, o programa elaborado neste estudo pode oferecer aos profissionais da área da educação, a possibilidade de um novo instrumento de intervenção com as habilidades metafonológicas e princípio alfabético, baseada em evidência científica, como parte do Modelo de Resposta à Intervenção em segunda camada, a fim de se identificar e intervir de forma precoce com os sinais de risco para problemas de leitura.

CONCLUSÃO

Foi possível elaborar um programa de resposta à intervenção (RTI) em segunda camada para desenvolvimento do princípio alfabético e das habilidades metafonológicas a partir da literatura especializada na área.

Para que este estudo em segunda camada de resposta à intervenção (RTI), possibilite a detecção, a identificação e a intervenção precoce em escolares de risco para a dislexia, para que assim, as dificuldades de leitura destes escolares em fase inicial de alfabetização sejam minimizadas em contexto de sala de aula.

Podemos concluir com os achados do estudo piloto que, o programa elaborado neste estudo se mostrou eficaz e, que o mesmo pode ser utilizado como um instrumento

de intervenção baseada em evidência científica para auxiliar no desenvolvimento das habilidades necessárias para a melhora no mecanismo de decodificação da leitura dos escolares de risco para dislexia.

REFERÊNCIAS

ARAVENA, Sebastián et al. Predicting responsiveness to intervention in dyslexia using dynamic assessment. **Learning and Individual Differences**, v. 49, p. 209-215, 2016.

CAPELLINI, S. A.; CÉSAR, A. B. P.; GERMANO, G. D. Protocolo de Identificação Precoce dos Problemas de Leitura. **Booktoy: Livraria e Editora**, 2017.

CAPELLINI, Simone Aparecida; OLIVEIRA, Adriana Marques de; PINHEIRO, Fábio Henrique. Eficácia do programa de remediação metafonológica e de leitura para escolares com dificuldades de aprendizagem. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 16, p. 189-197, 2011.

CARAVOLAS, Markéta et al. Common patterns of prediction of literacy development in different alphabetic orthographies. **Psychological science**, v. 23, n. 6, p. 678-686, 2012.

CARDOSO, Andreia Martins de Souza; SILVA, Mônica Marins da; PEREIRA, Mônica Medeiros de Britto. Consciência fonológica e a memória de trabalho de crianças com e sem dificuldades na alfabetização. In: **CoDAS**. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2013. p. 110-114.

CHEUNG, Him et al. Speech perception, metalinguistic awareness, reading, and vocabulary in Chinese–English bilingual children. **Journal of Educational Psychology**, v. 102, n. 2, p. 367, 2010.

DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira; DEL PRETTE, Almir. Significância clínica e mudança confiável na avaliação de intervenções psicológicas. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 24, p. 497-505, 2008.

JACOBSON, Neil S.; TRUAX, Paula. Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. 1992.

MEDINA, Giovanna Beatriz Kalva; SOUZA, Fabíola Fleischfresser de; GUIMARÃES, Sandra Regina Kirchner. Funções executivas e leitura em crianças brasileiras com dislexia do desenvolvimento. **Revista Psicopedagogia**, v. 35, n. 107, p. 168-179, 2018.

MENDES, Gabriela Guarnieri; BARRERA, Sylvia Domingos. Processamento Fonológico e Habilidades de Leitura e de Escrita na Alfabetização. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 27, p. 298-305, 2017.

MOLL, Kristina et al. Cognitive mechanisms underlying reading and spelling development in five European orthographies. **Learning and instruction**, v. 29, p. 65-77, 2014.

NATIONAL READING PANEL (US) et al. **Report of the National Reading Panel: Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction: Reports of the subgroups**. National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health, 2000.

NICOLAU, Carla Cabezas; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto. Avaliação das habilidades preditoras do sucesso de leitura em crianças de 1º e 2º anos do ensino fundamental. **Revista CEFAC**, v. 17, p. 917-926, 2015.

SANFILIPPO, Joseph et al. Reintroducing dyslexia: early identification and implications for pediatric practice. **Pediatrics**, v. 146, n. 1, 2020.

TENÓRIO, Sabrina M^a; ÁVILA, Clara Regina Brandão de. Processamento fonológico e desempenho escolar nas séries iniciais do ensino fundamental. **Revista CEFAC**, v. 14, p. 30-38, 2012.

VAUGHN, Sharon et al. Response to intervention for middle school students with reading difficulties: Effects of a primary and secondary intervention. **School psychology review**, v. 39, n. 1, p. 3-21, 2010.

VAUGHN, Sharon; WANZEK, Jeanne. Intensive interventions in reading for students with reading disabilities: Meaningful impacts. **Learning Disabilities Research & Practice**, v. 29, n. 2, p. 46-53, 2014.

WANZEK, Jeanne et al. Extensive reading interventions for students with reading difficulties after grade 3. **Review of educational research**, v. 83, n. 2, p. 163-195, 2013.

XUE, Jin et al. The stability of literacy-related cognitive contributions to Chinese character naming and reading fluency. **Journal of psycholinguistic research**, v. 42, n. 5, p. 433-450, 2013.

CAPÍTULO 4

REFLEXÕES SOBRE ÉTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE E CIDADÃ DOS DISCENTES

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 11/10/2021

Sibeli Balestrin Dalla Costa

Universidade Vale do Taquari - Univates
Lajeado – Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/6375809096158779>

Inayara da Silva Rebelatto

Instituto Federal de Mato Grosso
Cuiabá – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/8460918955386398>

Débora Juliana Hirt Lintzmaia

Instituto Federal de Mato Grosso
Cuiabá – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/0898067004777984>

Derli Juliano Neuenfeldt

Universidade Vale do Taquari - Univates
Lajeado – Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/5204461564869394>

Cristiane Slusarski

Instituto Federal de Mato Grosso
Cuiabá – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/0697846370414692>

Ananza Di Renzo dos Santos

Instituto Federal de Mato Grosso
Cuiabá – Mato Grosso
<http://lattes.cnpq.br/0076698727298287>

é a capacidade de distinção entre o bem e o mal, a qual tornou-se mais evidente quando o ser humano passou a conviver em grupo. Aliando-se a ética no referente a comportamento, costumes, hábitos, caráter e estudo da própria moral. Indiscutivelmente ambas são intimamente interligadas. Ao relacionar a ética e a moral na formação docente, observamos a indispensabilidade destas, na prática pedagógica, uma vez que, o professor pode constituir um exemplo a ser seguido, refletindo também na formação cidadã de seus discentes. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é fomentar discussões sobre a importância da ética na formação docente, analisando como isso pode contribuir também na formação cidadã de professores e alunos. Para isso, utilizou-se embasamento teórico de autores trabalhados durante o desenvolvimento da disciplina Ética e Ensino na Contemporaneidade, ofertada pelo Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Ensino, da Univates/Lajeado – RS. Observou-se que a ética como parte dos conteúdos educativos faz toda diferença na interpretação dos conhecimentos, habilidades e competências de tornar-se um educando com capacidade crítica e de intervenção, além de promover pesquisadores pautados em todos os sentidos da ética.

PALAVRAS-CHAVE: Ética; Moral; Docente; Discente.

REFLECTIONS ON ETHICS IN TEACHER AND CITIZEN EDUCATION OF STUDENTS

ABSTRACT: Despite being different concepts,

RESUMO: Apesar de serem conceitos distintos, é comum confundir-se a ética com a moral, devido ao grau de intimidade entre elas. A moral

it is common to confuse ethics with morals, due to the degree of intimacy between them. Moral is the ability to distinguish between good and evil, which became more evident when human beings started to live in a group. Combining ethics with regard to behavior, customs, habits, character and study of their own morals. Arguably both are closely intertwined. When relating ethics and morals in teacher education, we observe their indispensability in pedagogical practice, since the teacher can be an example to be followed, also reflecting on the citizen education of their students. In this context, the objective of this work is to encourage discussions about the importance of ethics in teacher education, analyzing how it can also contribute to the citizen education of teachers and students. For this, we used the theoretical basis of authors worked during the development of the discipline Ethics and Teaching in Contemporary, offered by the Postgraduate Program of the Masters in Teaching, Univates/Lajeado - RS. It was observed that ethics as part of the educational content makes all the difference in the interpretation of knowledge, skills and competences to become a student with critical and intervention capacity, in addition to promoting researchers guided by all aspects of ethics.

KEYWORDS: Ethic; Moral; Teacher; Student.

1 | INTRODUÇÃO

Vivemos em um mundo no qual o que é mais prático, mais fácil, muitas vezes acaba sendo o caminho escolhido a se percorrer, mesmo que infrinja a ética e a moral. Em entrevista ao Jô Soares, Mário Sérgio Cortella (2020) afirma que o prático nem sempre é o correto e utiliza a sala de aula como exemplo para enfatizar sua fala: *“É mais prático colar que estudar. Nem sempre o prático é o certo”*.

Apesar de serem conceitos distintos, é comum confundir-se a ética com a moral, devido ao grau de intimidade entre elas. Cortella (2020) diferencia a moral como caracterização do certo e errado, de acordo com os princípios da sociedade (religiosos ou não), bem como as normatizações. E a ética como filosofia moral, ou seja, a moral é a prática de uma ética.

Quando trazemos a temática da ética e da moral para a formação docente, observamos a indispensabilidade destas, na prática pedagógica, uma vez que o professor, muitas vezes, é o exemplo a ser seguido, refletindo também na formação cidadã de seus alunos. A ética como parte dos conteúdos educativos faz diferença na interpretação dos conhecimentos. Habilidades e competências de tornar-se um educando com capacidade crítica e de intervenção serão eficazes quando o educador se fundamenta nos princípios éticos e morais para estimular os saberes (TADÉUS, 2009).

Levando em consideração a relevância desse contexto para o ensino, o objetivo deste trabalho é fomentar discussões sobre a importância da ética na formação docente, analisando como isso pode contribuir também na formação cidadã de professores e alunos.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão narrativa, a qual segundo Cordeiro *et al* (2007) condiz com uma temática mais aberta, que não exige um protocolo para seu desenvolvimento, sem determinação inicial da busca pelas fontes estudadas. O início prévio do interesse sobre a ética na formação docente, ocorreu durante as aulas da disciplina Ética e Ensino na Contemporaneidade, ofertada pelo Programa de Pós-Graduação, Mestrado em Ensino da Univates/Lajeado – RS. Os trabalhos que serão citados aqui, foram as bases da fundamentação teórica desta disciplina.

3 | ÉTICA E MORAL NA FORMAÇÃO DOCENTE E CIDADÃ

A ética caracteriza-se como comportamento individual baseado em um código de ética, com aplicabilidade geral. Neste sentido, as ações humanas individuais ou coletivas sempre tiveram reflexo do meio em que se vive. Isso significa dizer que, a filosofia moral de uma comunidade pode mudar de um país para o outro e de acordo com isso, pode-se classificar uma determinada ação em certa ou errada. Tem autor para esse conceito, se tiver, citar.

De acordo com Tadêus (2009) a moral é a capacidade de distinção entre o bem e o mal, a qual tornou-se mais evidente quando o ser humano passou a conviver em grupo, fazendo-se necessário também a ética como orientação de comportamento do homem em relação a outro homem.

Pedro (2014) também segue a linha de raciocínio de Tadêus, quando se refere a moral sendo uma prática, uma ação concreta, voltada para costumes, normas e leis. Aliando-se a ética no referente a comportamento, costumes, hábitos, caráter, estudando a própria moral. Indiscutivelmente ambas são intimamente relacionadas.

Relacionando a ética e a moral com a docência, Tadêus (2009) afirma que muitos professores possuem uma formação tradicionalista, que acaba por delimitar suas capacidades de renovação. Observa-se então a necessidade de um estudo continuado para os professores, com objetivo de alcançar maiores resultados satisfatórios dentro da perspectiva da ética, contribuindo favoravelmente para o aprendizado dos alunos em uma formação cidadã.

Além do próprio conteúdo ministrado em sala de aula, o campo da pesquisa também merece destaque na necessidade de autores éticos. Sendo assim, para o desenvolvimento de pesquisas pelos discentes e docentes, é necessário que estes saibam promover estudos científicos sem infringir a ética, permitindo uma pesquisa que proporcione benefícios a toda uma sociedade. Rios (2006) afirma que independente da área de atuação, é o pesquisador e o modo como ele desenvolve seu trabalho que se qualifica em bom ou mal e não a ciência. Pode ser considerado uma boa investigação, aquela que contribui efetivamente no contexto geral para uma sociedade melhor e não aquela que beneficie apenas o pesquisador ou um

grupo restrito de pessoas.

A ética e a pesquisa devem possuir íntima relação para serem capazes de fundamentarem o estudo baseado nos princípios da ética como respeito, justiça e solidariedade. Uma pesquisa só passa ter sentido ético quando estabelece relação social, quando visa algo promissor à população. Neste sentido, faz-se necessário compreender os anseios morais e éticos da sociedade em que se vive e se estuda (RIOS, 2006).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em análise dos textos acima citados, é possível compreender que a influência do professor faz muita diferença na vida do aluno, seja acadêmica ou pessoal. Esta influência pode ser muito assertiva quando o docente segue os caminhos e preceitos da ética, pois além de mediar os conhecimentos específicos da sala de aula, estará favorecendo uma formação humana baseada no respeito.

A realização do trabalho docente exige valores morais, conduta, comprometimento e senso de justiça. Conceitos estes, que implicam em uma reflexão diária sobre a renovação e inovação do ensino e da aprendizagem. É importante que o professor saiba inovar e trazer conteúdos contemporâneos para seus alunos, porém de uma forma que não infrinja a ética e a moral. Ser um professor justo diante de uma situação em que haja divergências também condiz com um ótimo exemplo de exercício ético profissional.

Além do próprio trabalho desenvolvido pelo professor em ambientes acadêmicos, é preciso termos em mente que preparamos alunos para serem pesquisadores e isso sem dúvida alguma, exige caráter ético. A pesquisa de forma geral, precisa ser elencada como a busca por uma sociedade melhor. E este aprendizado pode ser conduzido desde a formação básica, não necessariamente no ensino superior. Desta forma, o aluno já ingressa suas pesquisas tendo um suporte efetivo da ética, aprendido no decorrer de seu trajeto escolar.

Por fim, instruir os discentes para terem senso crítico e possuírem uma conduta pautada na ética, para desenvolverem suas atividades diárias, possibilita tomada de decisões corretas e uma consciência lógica de sua realidade, favorecendo um desprendimento da alienação imposta pela sociedade individualista.

REFERÊNCIAS

CORDEIRO, Alexander Magno et al. **Revisão sistemática: uma revisão narrativa.** Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 34, p. 428-431, 2007.

CORTELLA, Mario Sérgio. **O que é ética? Entrevista Mario Cortella no Jô Soares.** Youtube, 3 jun. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3CjH9nRhV58>. Acesso em: 20 maio 2021.

PEDRO, Ana Paula. **Ética, moral, axiologia e valores: confusões e ambiguidades em torno de um conceito comum.** Kriterion: Revista de Filosofia, v. 55, n. 130, p. 483-498, 2014.

RIOS, Terezinha Azerêdo. **A ética na pesquisa e a epistemologia do pesquisador.** Psicologia em Revista, v. 12, n. 19, p. 80-86, 2006.

TADÊUS, Patrícia Aparecida. **Ética na educação.** Revista Triângulo, v. 2, n. 02, 2009.

A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO DO PACTO NACIONAL PELA ALFABETIZAÇÃO NA IDADE CERTA (PNAIC) SUBSUMIDO EM PERIÓDICOS ELETRÔNICOS E ANAIS DA ANPED NO ENTRETEMPO 2014-2020

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 11/10/2021

Silvia Cristiane Alfonso Viédes

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul -
EAD (UEMS)
Aquidauana – MS
<http://lattes.cnpq.br/2024354952723130>

José Edson Barbosa de Morais

Universidade Federal da Grande Dourados
(UFGD)
Anastácio – MS
<http://lattes.cnpq.br/8990089323504457>

Essa pesquisa foi publicada originalmente nos anais do IV Congresso de Educação da Grande Dourados – Escola Brasileira no contexto das reformas do século XXI com o título “O estado do conhecimento do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic) subsumido em periódicos eletrônicos e anais da Anped no entretempo 2014-2018”, ressaltando que para essa publicação foi atualizada ao contexto de 2020.

RESUMO: Destina-se o presente artigo a contextualizar no cenário da política nacional de alfabetização da criança, as formulações consubstanciadas aos debates acerca do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic) confluentes às produções prescritas em periódicos do Portal *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e História, Sociedade e Educação no Brasil (HISTEDBR), bem como as produções dos anais da Associação Nacional

de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) Nacional, no entretempo 2014-2020. O objetivo é considerar as publicações configuradas em pesquisas do tipo estado do conhecimento para delinear as tendências de análises do Pnaic sobre os eixos norteadores do programa, quais sejam: formação, material, avaliação e gestão. Como metodologia, trata-se de abordagem qualitativa instrumentalizada pelo caráter bibliográfico e documental. Os resultados apontam que as tendências de pesquisas se voltam para o eixo de formação. Além disso, constata-se o silenciamento sobre a descontinuidade dos Programas Nacionais em alfabetização, subsumidas tanto nas produções acadêmicas levantadas quanto na composição norteadora da Política Nacional de Alfabetização.

PALAVRAS-CHAVE: Produção do Conhecimento. Pnaic. Tendências de pesquisa.

THE PRODUCTION OF KNOWLEDGE OF THE NATIONAL PACT FOR LITERACY AT THE RIGHT AGE (PNAIC) SUBSUMED IN ANPED'S ELECTRONIC JOURNALS AND ANALS OF ANPED IN THE 2014-2020

ABSTRACT: This article is intended to contextualize in the scenario of the national child literacy policy, the formulations embodied in the debates about the National Pact for Literacy in the Right Age (Pnaic) confluent with the productions prescribed in journals of the Scientific Electronic Library Online Portal (SciELO) and History, Society and Education in Brazil (HISTEDBR), as well as the productions of the annals of the National Association of Graduate Studies and Research in Education (ANPED) in the period

2014-2020. The objective is to consider publications configured in state of knowledge surveys in order to outline the trends in Pnaic's analysis on the program's guiding axes, namely: training, material, evaluation and management. As a methodology, it is a qualitative approach instrumentalized by bibliographic and documental character. The results show that research trends turn to the formation axis. In addition, there is a silencing of the discontinuity of literacy programs, subsumed both in the academic productions surveyed and in the guiding composition of the National Literacy Policy.

KEYWORDS: Knowledge Production. Pnaic. Search trends.

1 | OS ACERVOS DIGITAIS DE ARTIGOS SOBRE O PNAIC EM INTERLOCUÇÃO À PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

A pesquisa do tipo Estado do Conhecimento constitui um caminho para construção do arcabouço das produções científicas acerca do Pnaic em categorias analíticas versadas sobre os eixos de formação, material, avaliação e gestão, no sentido de situar e compreender o objeto de pesquisa em interlocução ao campo de estudo constituído de impasses e perspectivas de programas voltados à alfabetização da criança.

Nesse sentido, o tema fundante que sustenta essa pesquisa é a constituição do objeto Pnaic publicado em periódicos da SciELO, Histedbr e anais da Anped nacional, para verificar o lugar que ocupa o programa de alfabetização no cenário da produção acadêmica, evidenciado pelas tendências de pesquisas e lacunas observadas.

O recorte temporal justifica-se pelo período de implantação e implementação do Pnaic inaugurado a nível nacional em 2012 e assim, formatado como resultado de pesquisas acadêmicas a partir de 2014 até a atualidade.

O Pnaic foi nesse período o programa implementado para alfabetizar a criança brasileira até os 8 anos de idade, ao final do 3º ano do ensino fundamental, ação que requereu a movimentação nacional em pactuação ao programa.

Ocupar-se de estudos sobre políticas voltadas à alfabetização da criança torna-se relevante pelos interesses contraditórios de ordem econômica, política, ideológica, cultural relevada pelo óbice dos programas governamentais, como preconiza Sanfelice (2006).

Sob esse cenário de fundo é que foi elaborado a pesquisa do tipo Estado do Conhecimento, em proposição ao mapeamento de produções acadêmicas em pertinência às tendências de pesquisa concebidas pelo Pnaic e as considerações sobre discontinuidades dos programas.

2 | AS PESQUISAS ARROLADAS NOS PORTAIS SCIELO, HISTEDBR E ANAIS DA ANPED SOBRE O PNAIC NO ENTRETEMPO 2014-2020

O desdobramento das pesquisas nas bases de buscas dos portais eletrônicos *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), Histedbr e Grupos de Trabalho (GT's) da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED) consolida um

total de 25 produções no período analisado.

É válido mencionar o papel dos indexadores científicos e dos grupos de pesquisa que publicam em acesso aberto e que reúnem pesquisadores atuantes na área da educação e na pós-graduação em âmbito nacional, responsáveis por veicular a produção científica desse campo de conhecimento.

Para tanto, o termo de busca utilizado nas bases foi “Pnaic” e como decorrência, foram encontradas as publicações e organizadas nas composições dos Quadros 1 e 2, tratados a seguir.

PERIÓDICO	ANO DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES
Revista HISTEDBR On-line	2015	A política educacional de alfabetização da criança consubstanciada pelos programas, projetos e pactos: o novo ou tudo de novo?	VIÉDES, Sílvia Cristiane Alfonso; BRITO, Vilma Miranda.
Cadernos CEDES	2015	Formação continuada de professores: reflexões sobre a participação no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa	AMARAL, Arlene de Paula Lopes.
	2016	A Avaliação Nacional da Alfabetização no contexto do sistema de avaliação da educação básica e do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: responsabilização e controle	DICKEL, Adriana.
	2017	Formação continuada para professores no Pacto Nacional pela Alfabetização: continuidades, rupturas e ressignificações	AGUIAR, Maria Aparecida Lapa de; BRICHI, Caren Cristina; ZAPATA, Soraia Irrigaray.
Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos	2016	Conteúdos linguísticos como subsídio à formação de professores alfabetizadores - a experiência do Brasil e de Portugal	GODOY, Dalva Maria Alves; VIANA, Fernanda Leopoldina.
	2017	Problematizando representações docentes nos Cadernos de formação do Programa Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic)	KLEIN, Juliana Mottini; GUIZZO, Bianca Salazar.
Educação em Revista	2016	Um pacto curricular: o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa e o desenho de uma base comum nacional	FRANGELLA, Rita de Cássia Prazeres.
	2019	Os impactos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: uma revisão sistemática	XAVIER, Rosa Seleta de Souza Ferreira; BARTHOLO, Tiago Lisboa.
	2020	Apontamentos sobre a formação em rede no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa	MACHADO, Luciana Castro Oliveira; TEIXEIRA, Beatriz de Basto.
Revista Brasileira de Educação	2017	Práticas de leitura literária e a contribuição do Pnaic	ZANCHETTA JUNIOR, Juvenal.

DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada (2016)	2016	O milagre da leitura: de sinais escritos a imagens imortais	GABRIEL, Rosângela; KOLINSKY, Régine; MORAIS, José.
Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação	2017	A cultura da performatividade na organização do trabalho pedagógico: a formação matemática nos cadernos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic)	FERREIRA, Patrícia de Faria; FONSECA, Márcia Souza.
	2019	O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa em ação: revisão de literatura	ALFERES, Marcia Aparecida; MAINARDES, Jefferson.
Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação	2020	Reflexões sobre o impacto da política pública do Pnaic na formação continuada das professoras alfabetizadoras de Lages-SC	SCHNEIDER, Neusa Maria Arndt Weinrich Araujo; GROSCH, Maria Selma; DRESCH, Jaime Farias.
Bolema: Boletim de Educação Matemática	2018	Formação do Pnaic em Geometria e a Trajetória Educacional dos Professores Alfabetizadores	BARBOSA, Aline Pereira Ramirez; CORTELA, Beatriz Saleme Corrêa.

Quadro 1: Pesquisas decorrentes do Pnaic nas bases SciELO e Histedbr no entretempo 2014-2020

Fonte: elaborado pelos autores com base em dados extraídos do Portal SciELO e Histedbr (2021).

Conforme demonstra o Quadro 1, a produção de conhecimento acumulada no portal SciELO consolida-se no cenário de produção acadêmica dos periódicos científicos e viabiliza a produção brasileira com expansão a outros países, aliado ao portal do grupo de Estudos e Pesquisa em História, Sociedade e Educação no Brasil – HISTEDBR que volta-se à produção intelectual da história da educação brasileira e propicia a publicação de pesquisas decorrentes do viés político (HAYASHI, 2013).

Nessa premissa, a partir do termo ‘Pnaic’ nas bases das revistas on-line pesquisadas no entretempo 2014-2020, constam artigos publicados na Histedbr (1), Caderno CEDES¹ (3), Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (2), Educação em Revista (3), Revista Brasileira de Educação (1), Delta (1), Ensaio (3) e Bolema (1).

A publicação de Viêdes e Brito (2015) na revista Histedbr *Online*, estabelece a proposição sobre o Pnaic constituir-se como política do “novo ou tudo de novo”, tomando como elementos circunstanciais os programas que tratavam da alfabetização antecedentes² ao pacto, presumidos a partir de 1988.

Os Cadernos CEDES trazem 3 publicações concernentes à formação (AMARAL, 2015; AGUIAR, BRICHI, ZAPATA, 2017) e Avaliação (DICKEL, 2016); a Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos apresenta 2 publicações sobre formação de professores Brasil-

1 Centro de Estudos Educação e Sociedade.

2 As autoras apontam no âmbito federal de programas os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN'S) em ação – Alfabetização, Gestão da Aprendizagem Escolar (GESTAR), Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA), Programa de Apoio a Leitura e Escrita (PRALER) e Programa Pró-Letramento.

Portugal (GODOY; VIANA, 2016) e Cadernos de formação (KLEIN; GUIZO, 2017).

O periódico Educação em Revista apresenta em Frangella (2016) o currículo do Pnaic, em alinhamento à Base Nacional Comum Curricular; Xavier e Bartholo (2019) trazem uma revisão do Programa em tela e, por fim, Machado e Teixeira (2020) discutem o Pnaic em viés de formação em rede.

A questão da leitura é apresentada por Zanchetta Júnior (2017) pela Revista Brasileira de Educação e por Gabriel, Kolinsky e Morais (2016), pelo periódico DELTA.

O periódico Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, é tratado por Ferreira e Fonseca (2017) os Cadernos de formação matemática com enfoque na questão da cultura da performatividade na organização do trabalho pedagógico; Alferes e Mainardes (2019) ampliam a revisão de literatura do Pnaic; encontra-se em Schneider, Grosh e Dresch (2020), a relação da política do Pnaic imbricada à formação das professoras alfabetizadoras e por fim, no Periódico Bolema, Barbosa e Cortela (2018) tratam da formação dos professores alfabetizadores do Pnaic em geometria.

Após a explanação sobre as produções capturadas no Portal sciELO, registra-se nesse arcabouço de instituições que viabilizam a publicação das pesquisas, a contribuição da ANPED, “como entidade representativa dos programas de pós-graduação e dos pesquisadores da área de Educação” (HAIASHY, 2013, p. 57), que estrutura os Grupos de Trabalho (GT's) e agrega pesquisadores em diferentes áreas do conhecimento, configurados no Quadro 2.

(GT)	ANO DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	AUTORES
GT 08 – Formação de Professores (2017)	2017	O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic) e a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) em análise	LUZ, Iza Cristina Prado da.
		A concepção de formação docente no Pnaic: um estudo das orientações prescritivas que fundamentam as práticas formativas do programa	FURTADO, Delcilene Sanches.
	2019	Formação de professores para alfabetizar-letando: quais as contribuições do Pnaic?	OLIVEIRA, Sidmar da Silva; SILVA, Obdália Santana Ferraz.
GT 08 – Formação de Professores (2017)	2019	A concepção de formação docente do Pnaic segundo as ações efetivas no município de Cametá-PA	TELES, Delcilene Furtado.
GT 10 – Alfabetização, Leitura e Escrita	2015	Um cenário, duas técnicas: análise dos pressupostos teóricos dos programas Alfa e Beto e Pnaic	SOUSA, Sandra Novais; NOGUEIRA, Eliane Greice Davanço; MELIM, Ana Paula Gaspar.
	2019	Apropriação da concepção de alfabetização do Pnaic: elementos para uma reflexão a partir do que ocorreu na sala de aula de uma escola pública	ALMEIDA, Ana Caroline de.

GT 12 – Currículo	2015	Pnaic e suas traduções – desafios e negociações envolvendo os processos culturais do currículo	AXER, Bonnie; SALES, Roberta; ROSÁRIO, Lacê.
	2019	A literatura no currículo de formação de professoras do Pnaic	CALDEIRA, Maria Carolina da Silva.
GT 13 – Educação Fundamental	2017	O Pnaic e seus atravessamentos com a avaliação: endereçamentos e implicações	GONÇALVES, Ana do Carmo Goulart; MOTA, Maria Renata Alonso.
		Discursos sobre inclusão escolar no ciclo de alfabetização: uma análise sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic)	ENZWEILER, Deise Andrea; FRÖHLICH, Raquel.

Quadro 2: Pesquisas decorrentes do Pnaic em Anais da ANPEd organizados por Grupo de Trabalho (GT) no entretempo 2014-2018

Fonte: elaborado pelos autores com base em dados dos Anais da ANPEd Nacional (2021).

As pesquisas ocorridas nos anais de eventos da ANPEd deram-se pelo acesso às páginas das reuniões nacionais constituídas dentro do recorte temporal subsumido pela pesquisa e nesse sentido, configuradas pela 37º, 38º e 39º Reunião da ANPEd Nacional em Florianópolis – Santa Catarina (2015), em São Luiz – Maranhão (2017) e, por fim, em Niterói – Rio de Janeiro (2019).

Nesse sentido, os Grupos de Trabalho que apresentaram publicações relacionadas ao Pnaic foram: GT 08, Formação de Professores; GT 10 - Alfabetização, Leitura e Escrita; GT 12 - Currículo e GT 13 - Educação Fundamental, totalizando 10 artigos.

O GT 08 apresentou 4 pesquisas relacionadas à avaliação (LUZ, 2017), práticas de formação (FURTADO, 2017), práticas de alfabetização (OLIVEIRA e SILVA, 2019) e ações efetivas de formação (TELES, 2019); o GT 10 apresentou 2 pesquisas. A pesquisa de Sousa, Nogueira e Melim (2015), em análise aos pressupostos teóricos sobre as matrizes dos programas de alfabetização de Mato Grosso do Sul, Alfa e Beto e Pnaic e a pesquisa de Almeida (2019), sobre a concepção de alfabetização em uma sala de aula.

O GT 12 apresentou 2 pesquisas. Axer, Sales e Rosário (2015) analisam os processos culturais do Currículo do Pnaic e a pesquisa de Caldeira (2019), que trata da literatura no currículo de formação de professores e por fim, o GT 13 com 2 pesquisas, concernentes à avaliação do Pnaic (GONÇALVES; MOTA, 2017) e inclusão escolar (ENZWEILER; FRÖHLICH, 2017).

Constata-se que as pesquisas arroladas apontam para uma recorrência de investigações referentes ao eixo Formação (19), seguido de produções concernentes aos eixos Avaliação (3) e Materiais (3) e nenhuma pesquisa publicada nessas bases de dados sobre o eixo gestão, uma vez que as recorrências sobre programas de formação, implementação e qualidade imbricam-se ao eixo Formação.

Alferes e Mainardes (2019) e Xavier e Bartholo (2019) abordaram a revisão de

literatura sobre o Pnaic. Pelos estudos de Alferes e Mainardes (2019) abrangendo 64 trabalhos, do período de 2013 até 2016, constataram que as pesquisas sobre o Pnaic tratam o Programa Nacional como uma política abrangente que conjuga diversas ações, dentre as quais, a formação continuada de professores alfabetizadores. Do mesmo modo, Xavier e Bartholo (2019) pelos resultados apontados sugerem que há um número muito pequeno de estudos avaliativos sobre o impacto do Programa, que boa parte dos estudos que descrevem potenciais efeitos da política são, na realidade, estudos sobre percepção de impacto.

Machado e Teixeira (2020), Schneider et al (2020) e Teles analisam os impactos do Pnaic pelo processo de implementação da formação docente em rede. O primeiro estudo é de Minas Gerais que constataram os limites voltados para aspectos como problemas estruturais referentes à força das ingerências políticas nas diferentes instâncias da rede formativa; distância entre os formadores que atuaram pela UFJF e os professores alfabetizadores que atuavam nas unidades de ensino; já de Schneider et al (2020) analisou a rede municipal de Lages - SC, evidenciando que não chegou a provocar mudanças conceituais significativas.

A pesquisa de Teles (2019) analisa a concepção de formação docente na rede municipal de Cametá-Pá, constatando os resultados que a formação tem com maior ênfase, a lógica do modelo da racionalidade prática, embora tenha-se identificado a presença de elementos característicos da racionalidade técnica e da racionalidade crítica, porém secundários.

O estudo de Furtado (2017) preconiza a concepção inscrita sobre formação docente nos documentos prescritivos do Pnaic e constata que, apesar da proposição de superar a instauração da dicotomia teoria e prática, o programa não supera esses limites; já Amaral (2015) dialoga os desafios da formação com as peculiaridades regionais e sobre as condições materiais e pedagógicas do programa, que objetivou melhorar os índices da alfabetização nacional.

Axer e Rosário (2015) problematizam na pesquisa o Pnaic como política curricular como base teórica pós-estruturalista e questionam identidades e posicionamentos sem engessá-lo em modelos de cultura e de conteúdo. Constatam pela análise documental a tradução da política que permite a releitura por meio do currículo, o enunciado relacionado à experimentação do sujeito.

Barbosa e Cortela (2018) apresentam a trajetória educacional de professoras alfabetizadoras referentes à aprendizagem em Geometria e como elaboraram após a formação do Pnaic. Os resultados demonstraram lacunas conceituais na formação sobre os conceitos geométricos em suas formações iniciais e que afetam a maneira como compreendem e elaboram o seu fazer docente em relação a essa temática.

Caldeira (2019) analisa como a literatura e a leitura literária estiveram presentes no currículo de formação docente proporcionado pelo Pnaic. Apontou como resultados que o

currículo operava com pressupostos do discurso de letramento literário; já os estudos de Oliveira voltam-se à formação de professores alfabetizadores do Campo, em Monte Santo - BA, levando interpretação de que ainda há uma proposta de formação docente distante do contexto de atuação dos professores da escola do campo.

Almeida (2019) apresenta resultados parciais de sua pesquisa de doutorado sobre apropriações do Pnaic, relativo aos eventos de letramento em uma turma de 2º ano em Recife-PE que apontam para uma concepção ainda tradicional de alfabetização; mas que, por outro lado, guarda elementos que estão na base da proposta do Pnaic, como o foco na apropriação do Sistema de Escrita Alfabética – SEA e constata que se consideram o SEA como o objeto deste processo, tendem a esvaziar a escrita de sua natureza política, social e cultural.

Frangella (2016) alinha o Pnaic à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao preconizar os direitos de aprendizagem no que tange ao processo democrático de qualidade, interrogando a condição da proposição de pactuação, em evidência às forças das disputas de estratégias para hegemonização como mote que permitiu a análise.

Viédes e Brito (2015) pontuam que os programas anteriores estavam interligados às outras especificidades como a alfabetização de jovens e adultos e não se consolidaram em pactuação em nível nacional, dando sentido ao Pnaic como precursor voltado unicamente à alfabetização da criança.

Entretanto, consideraram como ‘tudo de novo’ por manter o mesmo formato de outros programas em confluência à formação em serviço, e em aproximação ao Pró-letramento, como concessão de bolsas de estudos iniciadas a partir desse programa e constatam que historicamente “ganharam nomes diferentes, com formatos quase idênticos” (VIÉDES; BRITO, 2015, p. 167), que trata de tema recorrente na atualidade da Política Nacional de Alfabetização.

A pesquisa de Aguiar, Brichi e Zapata (2017) é decorrente da análise dos relatórios dos Orientadores de Estudo e reflete sobre as continuidades, rupturas e outras variáveis sobre sujeitos, formação e professor alfabetizador.

Sousa, Nogueira e Melim (2015) analisam a matriz teórica dos programas sul-mato-grossenses que não coadunam entre si, com a necessidade de formações em promoção da autonomia teórica.

Gabriel, Kolinsky e Morais (2016) colocam perspectivas da linguística, psicologia e educação sobre o Pnaic, relacionados aos processos sobre a leitura e escrita em compreensão a essas especificidades, evidenciando o sentido de qualificar a atuação de professores em diálogo com as políticas de alfabetização da criança.

Zanchetta Jr. (2017) preconiza as proposições teórico-metodológicas do Pnaic em aproximação aos textos que possuem imagens tomadas como elemento dominante, evidenciando a maneira superficial que tratam a literatura, pela forma escolarizada de ler dos professores alfabetizadores.

Godoy e Viana (2016) apontam na pesquisa os conteúdos de leitura e a necessidade dos professores em compreender as descobertas científicas no campo pedagógico, na identificação do Pnaic e o Programa Nacional do Ensino do Ensino (PNEP) em Portugal, constatando a similaridade dos programas no tocante à organização, metodologia e atualidade dos conteúdos.

O eixo Materiais apresenta 3 artigos sobre os Cadernos de formação nas pesquisas de Enzweiler e Fröhlich (2017), Ferreira e Fonseca (2017) e Klein e Guizzo (2017), configurados aos Cadernos de formação de Linguagem e Matemática.

A pesquisa de Enzweiler e Fröhlich (2017) analisa os cadernos de matemática intrínsecos à inclusão escolar por meio de conceitos foucaultiano, com enfoque em sujeitos deficientes e não-aprendentes, constatando que a perspectiva inclusiva é alinhada aos documentos, entretanto para eles são direcionadas as intervenções, diversificadas a partir do planejamento docente por meio da individualização dos processos de aprendizagem.

Ferreira e Fonseca (2017) prosseguem nas análises sobre os Cadernos de alfabetização matemática e sob o mesmo propósito analítico foucaultiano, relacionados à cultura da performatividade em alinhamento à organização do trabalho pedagógico e constataram que a proposição do Pnaic foi de intensificar e maximizar a performance e instrumentalização da formação concernentes à renovações metodológicas e didáticas.

Klein e Guizzo (2017) problematizam nos Cadernos de Linguagem, a representação de professores alfabetizadores do Pnaic, analisados pela perspectiva de estudos culturais pós-estruturalistas, evidenciando que são interpelados a refletir, avaliar e modificar suas práticas alfabetizadoras, além da arrogada responsabilização aos resultados de aprendizagem.

Constata-se que as produções sobre o eixo Materiais do Pnaic veiculam sobre os Cadernos de formação e nessas bases de pesquisas há lacunas sobre acervos complementares, caixa de jogos e afins.

Além disso, observa-se que as análises foucaultianas sobre a alfabetização matemática foi tema recorrente e pelos pressupostos apontados, o objetivo central do Pnaic de alfabetizar a criança até os 8 anos de idade e ao final do ciclo de alfabetização, é responsabilidade atribuída ao professor.

O eixo Avaliação apresenta 3 pesquisas em congruência à avaliações em larga escala, na especificidade da Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA), quais sejam: Gonçalves e Mota (2017), Luz (2017) e Dickel (2016).

A pesquisa de Gonçalves e Mota (2017) localizada no GT 13 da ANPEd nacional operacionaliza conceitos foucaultianos de governamentalidade que problematiza documentos de avaliação do Pnaic que atende o ciclo de alfabetização na racionalidade neoliberal pela lógica de mercado.

Luz (2017) produz seu estudo do Pnaic instrumentalizado pela Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA) e reafirma os programas de alfabetização vinculado na produção

de melhores resultados relacionados às avaliações em larga escala.

Dickel (2016) articula a ANA com a proposta de formação do professor alfabetizador, no contexto da SAEB que instrumentaliza impactos de avaliação em larga escala, seus alargamentos e restrições com o programa Pnaic.

Constata-se que apesar de analisarem o eixo avaliação, as pesquisas associam o eixo formação de professor como tema central da avaliação e assim, tratam tal eixo pela ótica neoliberal com vistas a atender a lógica de mercado, prevista em resultados.

Do mesmo modo, o governo federal usou desse subterfúgio ao apresentar a Política Nacional de Alfabetização (BRASIL, 2017), considerando os índices sem melhorias mensurados pela ANA que relegou o Pnaic e constituiu o PMAIfa, assim como fizeram em outros programas de alfabetização que historicamente vem sofrendo descontinuidade. (VIÉDES, 2021).

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que pesquisas do tipo Estado do Conhecimento contemplam uma visão panorâmica e sistêmica do objeto pretendido, em articulação à exploração do construto para que se compreenda o silêncio das pesquisas sobre descontinuidade dos programas, ao tomar como base esse alicerce teórico que cerceia o Pnaic.

O fato é que as pesquisas acadêmicas direcionadas para os programas de alfabetização, em especial o Pnaic, tem demonstrado maior concentração na formação do professor alfabetizador, no sentido de que revela um cenário de pesquisa tarefairo para atender aos interesses do capital e nesse sentido, desdobra-se o nome do programa para atribuir um sentido novo à velha questão de alfabetizar o sujeito enquanto criança.

O silenciamento acerca da descontinuidade de programas é outro fator de preocupação, em razão de que não é previsto tão somente nas pesquisas acadêmicas, como também nos documentos oficiais do governo que, no caso do Pnaic, foi acentuado na Política Nacional de Alfabetização como parte integrante concomitante ao Programa Mais Alfabetização (PMAIfa), ou no sentido de atribuir às formações como Pnaic ‘aperfeiçoado’ (BRASIL, 2018a, 2018b).

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. A. L.; BRICHI, C. C. Formação continuada para professores no Pacto Nacional pela Alfabetização: continuidades, rupturas e ressignificações. **Cadernos CEDES**, Ago. 2017, Volume 37 n° 102 p. 201 – 218.

ALFERES, M. A.; MAINARDES, J. O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa em ação: revisão de literatura. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.27, n.102, p. 47-68, jan./mar. 2019.

ALMEIDA, A. C. Apropriação da concepção de alfabetização do Pnaic: elementos para uma reflexão a partir do que ocorreu na sala de aula de uma escola pública. **Anais da 39ª Reunião Nacional da ANPEd** (Niterói/RJ), 2019.

AMARAL, A. P. L. Formação continuada de professores: reflexões sobre a participação no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. **Cadernos CEDES**, Jan 2015, Volume 35 nº 95 p. 127 – 133.

BARBOSA, A. P. R.; CORTELA, B. S. C. Formação do Pnaic em Geometria e a Trajetória Educacional dos Professores Alfabetizadores. **Revista Bolema**, Rio Claro (SP), v. 32, n. 61, p. 419-438, ago. 2018.

BONNIE, A.; ROSÁRIO, R. Pnaic e suas traduções – desafios e negociações envolvendo os processos culturais do currículo. **Anais da 37ª Reunião Nacional da ANPEd** (Florianópolis/SC), 2015.

CALDEIRA, M. C. S. A literatura no currículo de formação de professoras do Pnaic. **Anais da 39ª Reunião Nacional da ANPEd** (Niterói/RJ), 2019.

DICKEL, A. A Avaliação Nacional da Alfabetização no contexto do sistema de avaliação da educação básica e do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: responsabilização e controle. **Cadernos CEDES**, Ago. 2016, Volume 36 nº 99 p. 193 – 206.

ENZWEILER, D. A.; FRÖHLICH, R. Discursos sobre inclusão escolar no ciclo de alfabetização: uma análise sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic). **Anais da 38ª Reunião Nacional da ANPEd** (São Luiz/MA), 2017.

FERREIRA, P. F.; FONSECA, M. S. A cultura da performatividade na organização do trabalho pedagógico: a formação matemática nos cadernos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic). **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Maio 2017, Volume 25 Nº 97 p 809 – 830.

FRANGELLA, R. C. P. Um pacto curricular: o pacto nacional pela alfabetização na idade certa e o desenho de uma base comum nacional. **Educação em Revista**, Jun. 2016, Volume 32 Nº 2 p. 69 – 90.

FURTADO, D. A concepção de formação docente no Pnaic: um estudo das orientações prescritivas que fundamentam as práticas formativas do programa. **Anais da 38ª Reunião Nacional da ANPEd** (São Luiz/MA), 2017.

GABRIEL, R.; KOLINSKY, R.; MORAIS, J. O milagre da leitura: de sinais escritos a imagens imortais. **DELTA: Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, Dez. 2016, Volume 32 nº 4 p. 919 – 951.

GODOY, D. M. A.; VIANA, F. L. Conteúdos linguísticos como subsídio à formação de professores alfabetizadores - a experiência do Brasil e de Portugal. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Abr 2016, Volume 97 Nº 245 p. 82 – 96.

GONÇALVES, A. C.; MOTA, M. R. A. O Pnaic e seus atravessamentos com a avaliação: endereçamentos e implicações. **Anais da 38ª Reunião Nacional da ANPEd** (São Luiz/MA), 2017.

HAYASHI, C. R. Reflexões em torno da pesquisa e da produção do conhecimento em educação no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, nº 49, p. 45-70, mar. 2013.

KLEIN, J. M.; GUIZZO, B. S. Problematizando representações docentes nos Cadernos de formação do Programa Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic). **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Ago. 2017, Volume 98 Nº 249 p. 311 – 331.

LUZ, I. C. P. O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (Pnaic) e a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) em análise. **Anais da 38ª Reunião Nacional da ANPEd** (São Luiz/MA), 2017.

MACHADO, L. C. O.; TEIXEIRA, B. B. Apontamentos sobre a formação em rede no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.36, e214853, 2020.

OLIVEIRA, S. S.; SILVA, O. S. F. Formação de professores para alfabetizar-letrando: quais as contribuições do Pnaic? **Anais da 39ª Reunião Nacional da ANPEd** (Niterói/RJ), 2019.

SANFELICE, J. L. Dialética e Pesquisa em Educação. In: LOMBARDI, J.C; SAVIANI, D. (Orgs.). **Marxismo e Educação: debates contemporâneos**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SCHNEIDER, N. M. A. W. A; GROSCH, M. S.; DRESCH, J. F. Reflexões sobre o impacto da política pública do Pnaic na formação continuada das professoras alfabetizadoras de Lages-SC. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.28, n.107, p. 435-456, abr./jun. 2020.

SOUSA, S. N.; NOGUEIRA, E. G. D.; MELIM, A. P. G. Um cenário, duas técnicas: análise dos pressupostos teóricos dos programas Alfa e Beto e Pnaic. **Anais da 37ª Reunião Nacional da ANPEd** (Florianópolis/SC), 2015.

TELES D. F. A concepção de formação docente do Pnaic segundo as ações efetivas no município de Cameté-PA. **Anais da 39ª Reunião Nacional da ANPEd** (Niterói/RJ), 2019.

VIÉDES, S. C. A.; BRITO, V. M. A política educacional de alfabetização da criança consubstanciada pelos programas, projetos e pactos: o novo ou tudo de novo? **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, nº 63, p. 147-171, jun. 2015. p. 147- 171.

VIÉDES, S. C. A. **Implicações da Política Educacional de Alfabetização para a gestão do processo alfabetizador da criança (2012-2019)**. 2021. 259f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Grande Dourados. Dourados – MS: UFGD, 2021.

XAVIER, R.S. S. F.; BARTHOLO, T. L. Os impactos do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: uma revisão sistemática. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.35, e211143, 2019.

ZANCHETTA JR. J. Práticas de leitura literária e a contribuição do Pnaic. **Revista Brasileira de Educação**, Mar. 2017, Volume 22 Nº 68 p. 147 – 167.

CAPÍTULO 6

TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO: EXERCITANDO A LEITURA E A INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS E TABELAS

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 10/10/2021

Aleff Hermínio da Silva

Universidade Federal da Paraíba
Rio Tinto – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/9143455483303761>

Eduarda de Lima Souza

Universidade Federal da Paraíba
Rio Tinto – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/5844656302322404>

Claudilene Gomes da Costa

Universidade Federal da Paraíba
Rio Tinto – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/9041959943665343>

Marilza Pereira Valentini

Universidade Federal da Paraíba
Rio Tinto – Paraíba
<http://lattes.cnpq.br/1880300527756561>

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo principal apresentar os resultados de uma investigação realizada numa turma da 3ª série do Ensino Médio de uma escola estadual da cidade de Mamanguape-PB. A investigação foi baseada numa oficina pedagógica que teve como objetivos específicos: aproximar os alunos das informações em forma de gráficos e tabelas; instigar a leitura e a interpretação ao tratar as informações apresentadas em rótulos de embalagens e em notícias e aprofundar, potencializar e consolidar as ideias já conhecidas sobre conteúdos

fundamentais da Estatística entre os quais as medidas de posição (média, moda e mediana). Seu desenvolvimento deu-se em quatro etapas: a primeira etapa teve como foco a familiarização dos estudantes com o tema que seria trabalhado durante a oficina; a etapa seguinte teve como objetivo tratar as informações encontradas em rótulos de embalagens de produtos conhecidos na região, como as de refrigerante, salgadinho, biscoito e leite; na terceira etapa, foi realizada uma atividade usando recortes de notícias de jornais e da internet. Essas notícias continham informações tanto em forma de tabelas como em forma de gráficos; A última etapa ressaltou a importância do tratamento da informação nas avaliações externas pelas quais os alunos precisarão passar caso queiram ter acesso ao ensino superior. Com relação à metodologia empregada, no que se refere à abordagem, a pesquisa se caracteriza como qualitativa. Do ponto de vista dos seus objetivos foi utilizada a pesquisa exploratória. No decorrer das atividades foi possível perceber o interesse e a motivação da maior parte dos alunos pelo momento de aprendizagem proporcionado. Apesar de alguns percalços encontrados, a oficina foi bastante proveitosa. A realização das atividades fluíram da forma esperada e os objetivos traçados foram alcançados.

PALAVRAS-CHAVE: Tratamento da Informação. Ensino de Estatística. Ensino Médio.

INFORMATION HANDLING: EXERCISING THE READING AND THE INTERPRETATION OF GRAPHICS AND TABLES

ABSTRACT: The main objective of this work was to present the results of an investigation carried out in a 3rd grade high school class at a state school in the city of Mamanguape-PB. The investigation was based on a pedagogical workshop whose specific objectives were: to bring students closer to information in the form of graphs and tables; to instigate reading and interpretation when treating the information presented on packaging labels and in news and to deepen, enhance and consolidate the ideas already known about fundamental contents of Statistics, including position measures (average, mode and median). Its development took place in four stages: the first stage focused on familiarizing students with the topic that would be worked on during the workshop; the next step aimed to deal with the information found on packaging labels for products known in the region, such as soft drinks, snacks, biscuits and milk; in the third stage, an activity was carried out using news clippings from newspapers and the internet. These news items contained information both in the form of tables and in the form of graphs; The last step highlighted the importance of processing information in external assessments that students will need to undergo if they want to have access to higher education. Regarding the methodology used, with regard to the approach, the research is characterized as qualitative. From the point of view of its objectives, exploratory research was used. During the activities, it was possible to perceive the interest and motivation of most students for the learning moment provided. Despite some setbacks, the workshop was very fruitful. The activities were carried out as expected and the goals set were achieved.

KEYWORDS: Information Handling. Statistics Teaching. High School.

1 | INTRODUÇÃO

É gigantesco o fluxo de informações que recebemos atualmente. A todo instante nos deparamos com informes sobre os mais diversos assuntos como economia, política, esportes, saúde, educação, pesquisas de opinião, entre outros. O acesso à essas informações tem se tornado cada vez mais simples através de meios de comunicação como televisão, rádios, jornais, revistas e a internet. Assim, vivemos, de fato, na era da informação.

Para se adequar às novas exigências da “era” informatizada, não é suficiente apenas estar a par das informações, é preciso ser capaz de interpretar os mais diversos fenômenos, seja de ordem social ou até mesmo financeira. Nesse sentido, compreender o que está sendo informado e de que forma isto é feito é tarefa indispensável para aqueles que desejam ficar atualizados.

Com o intuito de agilizar o seu trabalho e de facilitar a leitura das informações, os meios de comunicação apresentam grande parte delas por meio de tabelas e gráficos. Isso se dá pelo fato de esses recursos serem capazes de representar resultados de pesquisas e informações de maneira organizada. Com eles, conseguimos visualizar um grande número de informações numéricas em espaço reduzido, o que facilita e torna mais atraente a

leitura, a interpretação e a utilização desses resultados.

Em vista disso, para que os estudantes sejam capazes de ler, interpretar e analisar as informações é preciso que durante toda a escolaridade básica eles tenham um ensino adequado de estatística. Para os pesquisadores Wodewotzki & Jacobini (2005) o ensino da estatística, promove uma maneira própria de organizar e analisar informações, o que possibilita a compreensão de sua estrutura e as interpretações adequadas. Diante disso, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) orientam que a Estatística deve ser ensinada durante todo a Educação Básica recebendo um aprofundamento apropriado no Ensino Médio (BRASIL 1998).

As Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM) também afirmam a importância do ensino da estatística. Segundo elas, “é também com a aquisição de conhecimento em estatística que os alunos se capacitam para questionar a validade das interpretações de dados e das representações gráficas, veiculadas em diferentes mídias [...]” (BRASIL, 2006, p. 79). Esses questionamentos são justificáveis, pois a facilidade com que as informações tem circulado atualmente contribui para que muitos sejam enganados por informações falsas. Um estudo adequado de Estatística pode auxiliar os alunos a verificar a validade dessas informações, tornando-os assim, capazes de usar a matemática ao seu favor.

Os tópicos de estatística estão contidos no Bloco Tratamento da Informação, na disciplina de Matemática. Apesar de comprovada a importância do seu estudo, ele ainda é pouco explorado em sala de aula. Tal fato sugere que é preciso procurar maneiras de facilitar o ensino desses tópicos, contribuindo para que professores aprimorem seu ensino e, conseqüentemente, para que a aprendizagem dos alunos tenha efeitos mais positivos.

Em face dessas considerações, a análise dos documentos oficiais de orientação curricular, a ainda tímida abordagem do Tratamento da Informação por parte dos professores, e a necessidade de saber posicionar-se diante dos fatos, suscitaram o desejo de verificar por meio de atividades práticas em sala de aula as contribuições que o bloco Tratamento da Informação podem trazer ao ensino de Matemática.

Nesse sentido elaboramos uma oficina pedagógica intitulada “Exercitando a leitura e a interpretação de gráficos e tabelas por meio de recortes de notícias e de rótulos de embalagens” com o objetivo de: aproximar os alunos das informações em forma de gráficos e tabelas; instigar a leitura e a interpretação ao tratar as informações apresentadas em rótulos de embalagens e em notícias; aprofundar, potencializar e consolidar as ideias já conhecidas sobre conteúdos fundamentais da Estatística, entre os quais as medidas de posição (média, moda e mediana).

2 | DESENVOLVIMENTO

O aprofundamento do estudo da Estatística no ensino médio deve acontecer

de uma maneira que permita aos alunos perceber a vasta aplicação da Matemática no contexto mundial. Os Parâmetros Curriculares Nacionais Mais (PCN+) destacam que tanto a Estatística quanto a Probabilidade devem ser vistas “como um conjunto de ideias e procedimentos que permitam aplicar a Matemática em questões do mundo real, mas especialmente aquelas provenientes de outras áreas” (BRASIL, 2002, p. 126). Nesse sentido, os PCN+ trazem alguns objetivos a serem atingidos durante o Ensino Médio. Dentre esses está o de

Acompanhar e analisar os noticiários e artigos relativos à ciência em diferentes meios de comunicação, como jornais, revistas e televisão, identificando o tema em questão e interpretando, com objetividade, seus significados e implicações para, dessa forma, ter independência para adquirir informações e estar a par do que se passa no mundo em que vive (BRASIL, 2002, p. 114).

Uma forma importante de atingir esse objetivo, isto é, de levar os jovens a serem bons leitores e interpretes críticos das informações, é propor atividades que os aproxime delas. Os PCN+ ainda ressaltam que os alunos devem ser expostos às múltiplas formas textuais nas quais as informações aparecem, pois assim serão levados a compreendê-las chegando ao ponto de argumentar e de se posicionar frente a tais informações (BRASIL, 2002). Atividades nesta perspectiva podem contribuir para o aprimoramento do pensamento estatístico que deve ser desenvolvido nos alunos desde o ensino fundamental.

Nesse sentido, os PCN, tratando dos conteúdos a serem contemplados nos currículos de Matemática, argumentam que

Um olhar mais atento a nossa sociedade mostra a necessidade de acrescentar a esses conteúdos aqueles que permitem ao cidadão “tratar” as informações que recebe cotidianamente, aprendendo a lidar com dados estatístico, tabelas e gráficos, a raciocinar utilizando ideias relativas à probabilidade e a combinatória. (BRASIL, 1998, p. 53).

Logo, percebe-se a necessidade de adequar os currículos de Matemática às mudanças ocorridas diariamente na sociedade. Ao fazer isso os professores irão estimular seus alunos a serem cidadãos capazes de “tratar” as diversas informações que recebe. Nesse esteira, o bloco de conteúdos Tratamento da Informação que contempla os temas de estatística, probabilidade e combinatória tem ganhado destaque na proposta curricular nacional desde a publicação dos PCN em 1998. Segundo esse documento o estudo do Tratamento da Informação “justifica-se por possibilitar o desenvolvimento de formas particulares de pensamento e raciocínio para resolver determinadas situações-problemas” (BRASIL, 1998, p. 134).

Sendo assim a vasta aplicabilidade da Estatística, alavancada pelo avanço das tecnologias digitais e o grande acesso à informação, implicam conhecimentos estatísticos para a sua organização, leitura, interpretação e análise. Para Carvalho (2001) na sociedade contemporânea

[...] ter conhecimentos Estatísticos tornou-se uma inevitabilidade para exercer

uma cidadania crítica, reflexiva e participativa, tanto em decisões individuais como coletivas, e esta necessidade não é exclusiva dos adultos, uma vez que tanto os adultos como as crianças estão expostos a dados estatísticos (CARVALHO, 2001, p. 18).

Diante disso, é fundamental que o cidadão seja capaz de interpretar e analisar com criticidade os conteúdos que aparecem das mais variadas formas, desde os veiculados pelas mídias aos encontrados nas embalagens de alimentos.

Apesar de tamanha aplicabilidade, ainda são poucas as discussões feitas pelas escolas acerca do Tratamento da Informação, fazendo com que muitos estudantes concluam os ensino básico sem ter conseguido habilidades e competências nessa perspectiva. Reforçando esse ponto de vista, Bayer et al. (2004) afirmam que, no âmbito da educação básica, o Tratamento da Informação, muitas vezes, é posto em segundo lugar nos currículos de matemática, e até mesmo é esquecido de ser trabalhado com os alunos. Segundo esses autores, essa situação acontece em função da pouca discussão sobre o assunto nos cursos de formação inicial de professores.

Notasse que ainda há a presença massiva das aulas expositivas e dos exercícios de fixação nos cursos de formação inicial. Sendo assim, conforme relatou Bayer et al. (2004), é preciso que as licenciaturas revejam seus currículos e que os adequem as mudanças ocorridas na sociedade visando um ensino mais atualizado da Matemática, e em particular da Estatística.

Acreditamos, porém, que é possível avançar nesse tema por meio de atividades como as relatadas aqui que visam aprimorar o ensino de estatística e atingir os objetivos traçados pelos documentos de orientação curricular.

3 | METODOLOGIA

Segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 31) “A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc.” Acreditamos que trabalhos nessa perspectiva podem trazer uma grande contribuição para Educação, precisamente para Educação Matemática e por isso esta pesquisa classifica-se quanto a abordagem como qualitativa.

Do ponto de vista de seus objetivos, configura-se como exploratória, pois Gerhardt e Silveira (2009, p. 35) dizem que “Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses”. De fato, nesta pesquisa buscamos verificar como o uso de atividades diferenciadas podem tornar o ensino e a aprendizagem de Estatística mais atraente e compreensível.

A pesquisa foi desenvolvida numa escola pertencente à rede estadual de ensino localizada na cidade de Mamanguape – PB. Ela foi baseada em uma oficina pedagógica aplicada numa turma com 32 alunos da 3ª série do ensino médio. Para o melhor

aproveitamento do tempo, a oficina foi dividida em quatro etapas. Na primeira etapa buscamos familiarizar os estudantes com o tema que seria trabalhado naquele momento. Para tanto estimulamos uma discussão acerca das Informações nos dias atuais e da influência que elas podem exercer na nossa vida. Durante a discussão procuramos deixar claro como a Estatística contribui tanto para a coleta quanto para organização de dados, bem como para divulgação deles através dos mais diversos meios de informação.

A segunda etapa da oficina teve como objetivo “tratar” as informações encontradas em rótulos de embalagens de produtos conhecidos na região como as de refrigerante, salgadinho, biscoito e leite. Essas informações aparecem em forma de tabelas intituladas *tabelas nutricionais*.

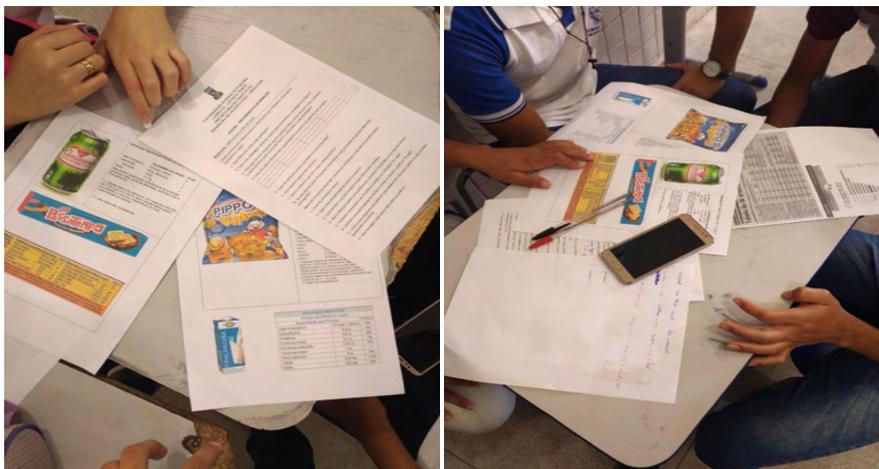


Figura 1 – Atividade com rótulos de embalagens e recortes de notícias.

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Nessa etapa bem como nas seguintes nos pautamos em atividades em grupo, pois concordamos com os PCN+ quando salientam que “Apesar de rejeitado por muitos, sob alegação de que os alunos fazem muito barulho e não sabem trabalhar coletivamente, essa modalidade de trabalho é valiosa para várias das competências que se deseja desenvolver” (BRASIL, 2002, p. 129). Assim, para realização dessa atividade cada grupo recebeu quatro embalagens de produtos diferentes bem como suas tabelas nutricionais (Figura 1). A partir dessas informações os alunos foram estimulados a responder um questionário que buscava fazê-los extrair dados importantes contidos naquelas embalagens como a quantidade de sódio, de açúcares, de gorduras, a porcentagem de valores diários (%VD), entre outros.

Ainda nessa atividade os alunos receberam a tarefa de construir uma tabela relacionando esses dados. Essa parte da atividade teve o objetivo de fazê-los levantar e organizar dados em uma tabela. A partir dessa tabela eles puderam fazer uma análise

acerca daqueles produtos embasados nos questionamentos apontados na Figura 2.

Atividade 1 – (2ª parte): Faça uma tabela relacionando a quantidade de sódio, de açúcares, de gorduras saturadas e %VD de cada alimento. Com base nela responda aos questionamentos abaixo.

1 – Qual dos alimentos possui mais sódio em sua composição?

2 – Qual alimento possui mais açúcares?

3 – Qual é o alimento que tem o maior número de %VD?

4 – Se uma pessoa comer 12 biscoitos *Passa Tempo*, qual quantidade de gorduras saturadas terá ingerido?

Figura 2 – Questões para análise da tabela construída pelos alunos

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Na etapa seguinte, foi realizada uma atividade usando recortes de notícias de jornais e da internet (Figura 1). Essas notícias continham informações tanto em forma de tabelas como em forma de gráficos. Após a leitura das notícias os alunos puderam responder a alguns questionamentos que tiveram o objetivo de fazê-los interpretar os dados estatísticos encontrados. Foram indagados acerca da fonte das notícias, da importância dos títulos nas tabelas e nos gráficos, e também, receberam perguntas de caráter mais conceitual como sobre a presença dos valores de posição.

Também foi pedido que formulassem uma questão com base em uma das notícias que recebeu e depois que expressassem com suas palavras a mensagem que cada notícia queria passar. Esse tipo de atividade é importante, pois para os PCN+ (2002) a comunicação em Matemática é um aspecto que precisa ser enfatizado em forma de relato, registro e expressão.

Antes de partirmos para próxima etapa, reservamos espaço para uma discussão geral acerca das respostas dadas pelos estudantes às atividades realizadas até então.

Em seguida passamos para a quarta etapa da oficina. Esta buscou chamar atenção para a importância do Tratamento da Informação nas avaliações externas pelas quais os alunos precisarão passar caso queiram ter acesso ao ensino superior. Nesse sentido foram apresentadas algumas questões extraídas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) que necessitavam de alguns conhecimentos de Estatística e habilidades em tratar as informações para serem respondidas.

Finalmente propomos um desafio premiado aos alunos. Esse desafio consistiu em responder a uma questão do ENEM que tinha a ver com o que havia sido discutido durante a oficina. O aluno que mais rápido encontrou a resposta e conseguiu prova-la ganhou o desafio.

No momento final da oficina, os alunos puderam refletir acerca do que tinha praticado

e apontar suas impressões, aprendizados e possíveis dúvidas. Foi entregue a eles uma ficha de avaliação questionando diversos aspectos que envolveram a oficina desde as suas impressões sobre o método utilizado, passando pelas dificuldades sentidas ao estudar o tema até como a oficina contribuiu para o seu aprendizado.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A oficina foi planejada visando reforçar conteúdos já ministrados na turma e consolidá-los de maneira prática usando recursos que apesar de estarem tão próximo dos estudantes, dificilmente são usados como facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. Já no início da oficina, no momento de discussão acerca do Tratamento da Informação, podemos notar o olhar curioso dos alunos diante daquele tema. Acreditamos que isso ocorra pelo excesso de aulas tradicionais, aquelas que dão destaque demasiado às formulas e aos exercícios de fixação. Por isso aulas que trazem novos recursos conseguem chamar a atenção dos estudantes e fazê-los ter uma visão diferenciada da Matemática.

Ao receberem os rótulos de embalagens, na segunda etapa da oficina, os alunos ficaram surpresos e nos olhavam como que sem entender o que aquilo tinha a ver com a Matemática. Esse cenário inicial logo mudou, pois eles começaram a perceber que naquelas tabelas nutricionais tinha mais Matemática do que imaginavam. Durante a primeira atividade dessa etapa quando os estudantes, em grupo, usaram os rótulos das embalagens para responder a alguns questionamentos, notamos a importância de se trabalhar nessa perspectiva.

Na segunda etapa da oficina, quando os alunos partiram para a análise dos dados em forma de tabelas e de gráficos apresentados nos recortes de notícias, notamos, mais uma vez o interesse entre eles. Um dos itens do questionário dessa parte da atividade pedia para que os alunos formulassem uma pergunta acerca de uma das notícias que tinha recebido. Outro item solicitava que explicitassem com suas palavras a mensagem que as tabelas e os gráficos apresentados queria passar. Essa atividade nos remete a uma das competências apontadas pelos PCN+ a ser percorrida por toda a escolaridade básica, isto é, a “representação e comunicação, que envolvem a leitura, a interpretação e a produção de textos nas diversas linguagens e formas textuais características dessa área do conhecimento” (BRASIL, 2002, p. 113).

Atividades como essas, mesmo que de início provoquem uma certa resistência pelo fato de os alunos não estarem habituados à elas, são de grande importância, pois os estimula a usar os conhecimentos de Estatística ao se depararem com notícias. Nesse aspecto Demo (2007) faz um alerta:

Uma coisa é manejar textos, copiá-los, decorá-los, reproduzi-los. Outra é interpretá-los com alguma autonomia, para saber fazê-los e refazê-los. Na primeira condição, o aluno ainda é objeto de ensino. Na segunda, começa a despontar o sujeito com proposta própria (DEMO, 2007, p. 28).

Queremos tornar os alunos sujeitos ativos da sua aprendizagem, por isso é necessários que se elabore mais atividades nessa perspectiva.

Por se tratar de embalagens bastante conhecidas pelos alunos, e de notícias retiradas de veículos de comunicação igualmente conhecidos, foi interessante notar que praticamente todos os alunos responderam ao questionário satisfeitos, pois pela primeira vez, a maior parte deles, estava tendo a oportunidade de analisar informações em tabelas nutricionais bem como gráficos e tabelas em noticiários a partir de conhecimentos da Estatística. Diante disso inferimos que o afastamento das aulas tradicionais atrelado ao uso de recursos didáticos do cotidiano dos alunos, conseguiu dar mais significado a aprendizagem deles. Campos (2007) reforça esse pensamento ao dizer que:

Os conhecimentos inerentes ao dia-a-dia do aluno, associados a uma ação pedagógica adequada, são fundamentais num processo de educação voltado para a formação de um cidadão participativo, questionador, crítico, reflexivo e consciente dos problemas do seu contexto social, político, educacional e econômico. (CAMPOS, 2007, p. 35).

Acreditamos que as atividades realizadas nessa oficina contribuíram para o processo que levará os alunos a serem o tipo de cidadão apresentado pelo autor citado.

Passaremos, então, para uma análise das fichas de avaliação entregues no final da oficina. Nesta análise pudemos observar que 43% dos alunos consideraram boa a escolha do tema e os outros 57% a classificaram como ótima. Com relação ao ensino de Estatística, todos concordaram que ele pode contribuir para uma melhor compreensão das informações veiculadas no mais diversos meios de comunicação. Sobre a frequência com que aulas desse tipo são realizadas 78% responderam que é pouca, o que nos faz pensar no quanto ainda é preciso ser feito para que se tenham mais aulas nessa perspectiva.

A pergunta seguinte buscou verificar como a oficina contribuiu para o aprendizado dos alunos. As figuras 3 e 4, a seguir, apresentam algumas das respostas dadas a essa indagação. Para manter o anonimato os alunos serão identificados como aluno “A” e aluno “B”.

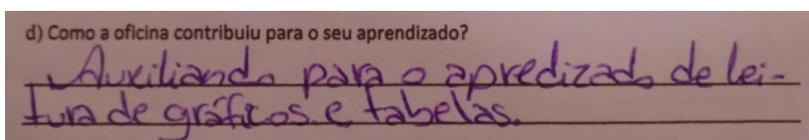


Figura 3 – Resposta do aluno “A”

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Podemos observar na fala do aluno “A” que um dos objetivos da oficina foi atingido, o de ajudar os alunos a ler e a interpretar gráficos e tabelas. Esse objetivo é fundamental quando se ensina estatística, principalmente no Ensino Médio quando os alunos estão

sendo preparados mais intensamente para o exercício da cidadania. Além disso é nessa fase do ensino que os alunos precisarão passar por uma avaliação externa que cobrará deles uma visão mais aguçada sobre as informações.

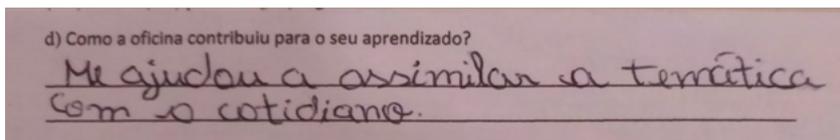


Figura 4 – Resposta do aluno “B”

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Na resposta do aluno “B” notamos que ele conseguiu relacionar o que foi estudado com o seu cotidiano. Esse comentário é especialmente importante tendo em vista que na maioria das vezes os alunos não conseguem fazer essa relação, algo preocupante para educação matemática. Ele é uma prova de que promover a relação dos conceitos ensinados na escola com o cotidiano dos estudantes, oportuniza que os mesmos vislumbrem a aplicabilidade desses, atribuindo dessa forma significado ao seu estudo. Os PCN corroboram com esse pensamento ao dizer que o “[...] significado da atividade matemática para o aluno também resulta das conexões que ele estabelece entre os diferentes temas matemáticos e também entre estes e as demais áreas do conhecimento e as situações do cotidiano” (BRASIL, 1998, p. 37).

O último questionamento da ficha avaliativa teve como objetivo verificar se os alunos conseguiram perceber a relação existente entre as informações estudadas e a Matemática bem como saber a sua opinião sobre isso. As figuras 5 e 6, a seguir, expõe a resposta de dois alunos, identificados como aluno “C” e aluno “D”, a essa indagação.

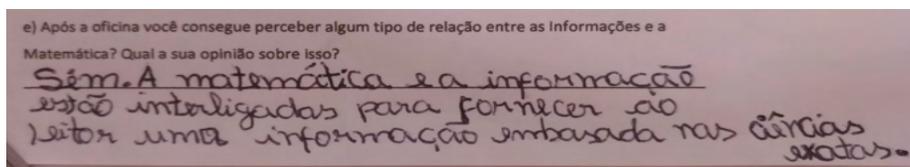


Figura 4 – Resposta do aluno “C”

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Observamos que o aluno “C” respondeu positivamente a pergunta e ainda conseguiu justificar a sua resposta com base em tudo o que foi discutido durante a oficina. Ele reconheceu que o uso da Estatística na veiculação das informações consegue facilitar a leitura e interpretação dos indivíduos. Esse pode ser o primeiro passo para o desenvolvimento do raciocínio estatístico o qual os professores devem estimular desde

as series iniciais, pois, segundo Mendonça e Lopes (2010), ele é fundamental para que os alunos consigam trabalhar com as ferramentas e com os conceitos estatísticos.

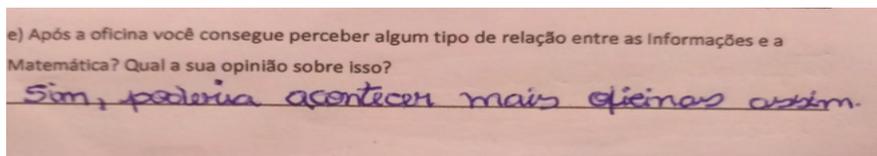


Figura 4 – Resposta do aluno “D”

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Já o aluno “D”, além de responder que após a oficina conseguiu perceber a relação entre as informações e a Matemática, precisamente a Estatística, ainda sugeriu que ocorram mais oficinas dessa natureza. Sua resposta se torna motivadora, pois mostra que em meio a uma educação matemática indiscutivelmente deficitária, é possível elaborar aulas mais próximas da realidade dos alunos contribuindo, assim, para o aprendizado deles.

O desenrolar da oficina reafirmou que não é interessante separar o que se estuda na escola do que os alunos vivenciam no seu cotidiano, esse tipo de educação é classificado por Moraes (2003, p. 170), como “educação do passado”. O autor ainda diz que uma escola voltada para esse tipo de educação “produz indivíduos incapazes de se autoconhecerem, de se compreenderem como fonte criadora e gestora de sua própria vida, como construtores do conhecimento e autores de sua própria história” (MORAES, 2003, p. 170).

Ao longo das atividades percebemos que a grande maioria dos alunos se mostraram interessados e motivados a participar daquele momento de aprendizagem. Foram encontrados, também, alguns desafios durante as atividades como a estrutura física da sala de aula e o fato de a maior parte da turma ter permissão para usar aparelhos eletrônicos durante as aulas. Apesar desses percalços consideramos que as atividades conseguiram fluir da forma esperada e que os objetivos traçados foram alcançados.

5 | CONCLUSÃO

É cada vez mais necessário que se aprimore a educação no Brasil, principalmente a educação matemática, que tanto causa desalento aos alunos. Mudar esse cenário não é tarefa fácil, mas também não é impossível. A presente pesquisa é prova de que uma das formas de romper essa barreira existente entre a maioria dos alunos e o ensino de Matemática é mostrar que ela está mais perto deles do que imaginam. Nesse sentido o ensino do bloco Tratamento da Informação não pode ficar em segundo plano nos livros didáticos, nos planejamentos escolares nem muito menos nos cursos de formação inicial de professores.

Este estudo mostrou que um trabalho crítico e reflexivo com a Estatística pode levar os alunos à um aprendizado mais significativo. Além disso, dada a sua aplicabilidade, o ensino de Estatística, bem como de todo o bloco Tratamento da Informação, pode levar os alunos a serem cidadãos mais críticos e atuantes na sociedade.

As observações realizada durante a oficina e a análise dos dados coletados nos permitiu observar que os objetivos traçados foram alcançados e até mesmo superados como sugere o comentário da aluna “D” ao pedir que mais oficinas como essa aconteçam. Isso nos motiva a continuar buscando alternativas para um ensino mais eficaz.

Não resta dúvidas de que ainda há muito o que se fazer para aprimorar o ensino e a aprendizagem dos conteúdos atrelados ao Tratamento da Informação assim como da matemática em geral. Apesar disso, a pesquisa desenvolvida com base na intervenção didática relatada neste artigo, mostrou que é possível tornar as aulas de matemática mais próxima da realidade dos alunos aprimorando, assim, o aprendizado dos mesmos – objetivo maior de qualquer professor.

REFERÊNCIAS

BAYER, A. et al. A Estatística e sua História. In: XII SIMPÓSIO SUL BRASILEIRO DE ENSINO DE CIÊNCIAS (SSBEC). 12. 2004, Canoas. **Anais...** Canoas: 2004. v. 1. pp. 1-12.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** anos finais do Ensino Fundamental (3º e 4º série Matemática). Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **PCN+ Ensino Médio:** Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Vol. 2. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2006, 135p, volume 2.

CAMPOS, C. R. **A educação estatística:** uma investigação acerca dos aspectos relevantes à didática da estatística em cursos de graduação. 2007. viii, 242 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2007. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/102161>>. Acesso em: 06 set. 2018.

CARVALHO, C. **Interação entre pares:** Contributos para a promoção do desenvolvimento lógico e do desempenho estatístico, no 7º ano de escolaridade. 2001. Tese de Doutorado - Universidade de Lisboa, Lisboa.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa.** 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa** / [organizado por]. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em:< <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em 13 abr. 2016.

MENDONÇA, L. O.; LOPES, C. E. O trabalho com educação estatística no ensino médio em um ambiente de modelagem matemática. In: LOPES, C. E.; COUTINHO, C. de Q. e S.; ALMOULOU, S. A. (Orgs.) **Estudos e reflexões em educação estatística**. Campinas (SP): Mercado de letras, 2010.

MORAES, M. C. **Educar na Biologia do Amor e da Solidariedade**. Petrópolis: Vozes, 2003.

SILVA, C. B. **Pensamento estatístico e raciocínio sobre variação**: um estudo com professores de matemática. 2007. 354f. Tese (Doutorado em Educação) –Pontifícia Universidade Católica, São Paulo (SP), 2007.

WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R. O Ensino de Estatística no Contexto da Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. **Educação Matemática: Pesquisa em Movimento**. São Paulo: Cortez, 2005.

CAPÍTULO 7

A BIOANTROPOÉTICA NO ESPAÇO ESCOLAR: PRÁTICAS DE AUTOCONHECIMENTO COM CRIANÇAS E PESSOAS ADULTAS E OS PROCESSOS DE AUTO-ECO-CO-TRANS- FORMAÇÃO

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 08/10/2021

Fernanda Silva do Nascimento

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande
do Sul (PUCRS) - Escola de Humanidades
Porto Alegre – Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/2190141073276223>

RESUMO: O ser humano é multidimensional e, portanto, pensar a educação requer tecer ideais e posicionamentos para além do pensamento disjuntivo e reducionista. Por esse motivo, esta pesquisa é um convite para refletir sobre a necessidade do reconhecimento da integralidade em que a humanidade se constitui e os valores que fundamentam uma educação transformadora. O presente estudo teve como objetivo identificar e analisar as possibilidades e desafios que envolvem certas práticas de autoconhecimento no ambiente escolar. Os pressupostos metodológicos se constituem pela abordagem qualitativa do/no cotidiano. Trata-se de uma pesquisa participante que envolveu o exercício docente e investigativo por meio de observação participante em uma escola da rede privada do Rio Grande do Sul e registro em diário de campo. A análise se fundamentou nas ideias de Bardin (1977), Análise de Conteúdo Categorical e Temática. Ademais, as atividades de autoconhecimento e a fundamentação teórica envolveram especialmente: os pilares de uma educação para o século XXI (UNESCO, 1996;

DELORS, 1996), as concepções da “Biologia do Amor” de Maturana (1998), a “Bioantropoética” de Morin (2001; 2002; 2003). Os resultados contribuíram para a elaboração de duas categorias: 1) Práticas de autoconhecimento e 2) Desafios e possibilidades. Evidenciou-se um repertório de atividades que podem contribuir com o autoconhecimento de crianças e pessoas adultas e que reforçam a educação como instrumento de emancipação contribuindo para a auto/eco/co/trans/formação - uma educação integral, sensível e criativa. Ademais, os dados apontaram para a potencialidade dos efeitos no âmbito curricular e pedagógico, no aprimoramento do ensino, aprendizagem e relações interpessoais, além da expansão para as práticas para além do ambiente escolar. Já os desafios estiveram associados à extensão dos princípios entre as pessoas adultas, configurando alguns obstáculos dos exercícios a partir do conceito de bioantropoética.

PALAVRAS-CHAVE: Bioantropoética. Educação e Práticas pedagógicas. Autoconhecimento.

**BIOANTHROPOETHICS IN THE SCHOOL
SPACE: SELF-KNOWLEDGE PRACTICES
WITH CHILDREN AND ADULT PEOPLE
AND SELF/ECO/CO/TRANSFORMATION
PROCESSES**

ABSTRACT: Human beings are multidimensional and, therefore, thinking about education requires weaving ideals and positions beyond disjunctive and reductionist thinking. For this reason, this research is an invitation to reflect on the need to recognize the integrality in which humanity is constituted and the values that underlie

transformative education. This study aimed to identify and analyze the possibilities and challenges that involve certain self-knowledge practices in the school environment. The methodological assumptions are constituted by the qualitative approach of/in everyday life. This is a participatory research that involved the teaching and investigative exercise through participant observation in a private school in Rio Grande do Sul and registration in a field diary. The analysis was based on the ideas of Bardin (1977), Categorical and Thematic Content Analysis. Furthermore, the activities of self-knowledge and the theoretical foundation involved especially: the pillars of an education for the 21st century (UNESCO, 1996; DELORS, 1996), the conceptions of the “Biology of Love” by Maturana (1998), the “Bioanthropoethics” de Morin (2001; 2002; 2003). The results contributed to the elaboration of two categories: 1) Self-knowledge practices and 2) Challenges and possibilities. A repertoire of activities was evidenced that can contribute to the self-knowledge of children and adults and that reinforce education as an instrument of emancipation, contributing to self/eco/co/trans/formation - a comprehensive, sensitive and creative education. Furthermore, the data pointed to the potential effects in the curricular and pedagogical scope, in the improvement of teaching, learning and interpersonal relationships, in addition to the expansion to practices beyond the school environment. The challenges, on the other hand, were associated with the extension of the principles among adults, configuring some obstacles in the exercises based on the concept of bioanthropetics.

KEYWORDS: Bioanthropetics. Education and Pedagogical Practices. Self knowledge.

1 | INTRODUÇÃO

O campo da educação é constituído pela trama de inter-relações entre os aspectos sociais, históricos, políticos, culturais, econômicos, físicos, espirituais e psicológicos. Esta concepção é, por si só, parte de um aparato de processos e fatores que contribuem para a construção e desenvolvimento de tendências, pesquisas e práticas em diferentes contextos.

Assim como Morin (2002) define o enredamento em que o sujeito humano se constitui, digo que a *educação*, também “é complexa por natureza e por definição” (p. 81), embora as sociedades busquem em alguma medida reduzi-la a determinados espaços, públicos, métricas e fundamentos.

O percurso pessoal-profissional, até então traçado, tem apontado a relevância de retomar bibliografias e pesquisas diagnósticas a fim de planejar novos estudos e ações que permitam compartilhar experiências e desenvolver estratégias dialógicas frente às incertezas das eras. A educação em tempos de pandemia de coronavírus, por exemplo, foi ressignificada a cada etapa nos convidando ao resgate da função docente, papel da educação, assim como o movimento em busca de respostas e ações para continuidade do ensino.

No caso do Brasil, foi possível identificar os desafios e possibilidades de organização, adaptação e desigualdades sociais que culminaram nos cotidianos do ensino público e privado e nos diferentes níveis (Educação Básica e Superior) após o decreto feito pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Dessa forma, este estudo contribui com a reconexão

e indissociabilidade entre saberes, o reconhecimento da unidade-multidimensionalidade humana e dos contextos em que se insere e propõe um diálogo sobre epistemologias e práticas pedagógicas.

A reflexão aqui apresentada reúne um conjunto de ideias que mostram a essencialidade em considerar a integralidade dos fenômenos e superar o pensamento disjuntivo para pensar a educação enquanto instrumento de emancipação e promoção de ideais humanos solidários e éticos. Dito isto, este trabalho ocupa-se em convidar a sociedade a exercer a escuta sensível, promover relações dialógicas e investir no brincar, aprender e conviver de forma ética. Da mesma maneira, busca refletir sobre uma educação transformadora, tendo como objetivo principal identificar e analisar as possibilidades e desafios que envolvem certas práticas de autoconhecimento no ambiente escolar.

21 A BIOANTROPOÉTICA NO ESPAÇO ESCOLAR: EDUCAÇÃO E COMPLEXIDADE

Na perspectiva adotada, do paradigma da complexidade (MORIN, 2001; 2002; 2003), a escola é compreendida como um “organismo vivo”, espaço e tempo de encontros onde transitam histórias, discursos, vidas e cotidianos (PAIS, 2013). Orienta-se na tentativa de superar o conhecimento fragmentado e descontextualizado de uma educação bancária (FREIRE, 1983) pautada na lógica neoliberalista. Tal cenário desenha a educação pelo viés mercadológico, valorizando sua privatização e baseando-se em princípios meritocráticos. Assim, como forma de resistência, ousa-se propor uma educação integral, significativa e criativa frente às abordagens conservadoras. Por isso, o “autoconhecer” torna-se um ato revolucionário, uma possibilidade de brincar e aprender e de emancipação. Dessa maneira, se faz necessário pensar as crianças e pessoas adultas em potencial, que em convivência podem construir uma comunidade educativa conectada com a sociedade de uma maneira geral e, logo, com o planeta.

Na visão sistêmica ou holística (MORIN, 2001; 2002; 2003), concebe-se a unidade complexa do ser humano considerando como base referencial “o ser aprendiz orgânico cósmico” (RODRIGUES; ANGELIM, 2010, p. 92) que entende a humanidade para além da “matéria física e do espírito do qual somos constituídos [...] sem restringir a um substrato puramente bioanatômico” (MORIN, 2001, p. 47). Ou seja, compreende-se o ser como “[...] uma espécie humana sujeito, naturalmente aprendiz, no exercício de interação com o outro ou os outros no ambiente permanente de ligação cósmica do eterno agora!” (RODRIGUES; ANGELIM, 2010, p. 92).

Segundo Behens (2012), “[...] este paradigma recebe outras denominações como *emergente*, *ecológico* ou *sistêmico*, mas todas estas propostas têm como foco central a busca da visão do todo ou da totalidade” (p. 150). Nesse sentido, os princípios do pensamento complexo (MORIN, 2001; 2002; 2003) e as produções do campo da educação

ao longo da história da humanidade anunciam outras formas de compreender os fenômenos e suas relações: de poder, entre sujeitos, conhecimento e vida planetária.

Para Delors (1996), a prática pedagógica deve estar pautada nos pilares do *aprender a conhecer, fazer, conviver e ser*. Com base nessa perspectiva, entende-se que é preciso investir na construção do conhecimento, reunindo os conhecimentos prévios e experienciais, tal como a habilidade de fazer questionamentos, estratégias criativas para respondê-los, as compreendendo como um ponto de vista diante de várias possibilidades. Além disso, ousa experimentar, aceitar os erros e equívocos como parte de processos que são tão singulares, quanto diversos. Trata-se ainda de um convite para refletir sobre a convivência nas diferenças, o exercício de cidadania planetária e humanização pelos afetos.

As contribuições de Morin (2001; 2002) nutrem o pensamento do compromisso ético com a vida, com a identidade cósmica, já que tudo está interligado. Assim, considera-se a solidariedade como fundamental no enfrentamento da crise planetária ainda que De Sousa Santos (2018) nos lembre tanto sobre as crises de paradigmas, quanto nos instiga questionando se realmente determinados fenômenos representam “crises” ou se trata de projetos ideológicos e sociais por sua continuidade.

Os conflitos paradigmáticos e a sucessão de ressignificações da ciência e do conhecimento ao longo dos séculos contribuíram para que as subjetividades fossem apresentadas para além das dicotomias propostas entre razão e emoção e os pressupostos cartesianos. No entanto, De Sousa Santos (2018) afirma que “[...] não basta criar um novo conhecimento, é preciso que alguém se reconheça nele. De nada valerá inventar alternativas de realização pessoal e coletiva, se elas não são apropriáveis por aqueles a quem se destinam” (p. 205).

Em consonância, Maturana (1998) afirma que “o amor é a emoção que constitui as ações de aceitar o outro como um legítimo outro na convivência” (p. 22), sendo necessário para que cada pessoa consiga olhar para si, reconhecer e honrar sua história, perceber seu corpo no tempo e no espaço e considerar que “[...] toda história individual humana é sempre uma *epigênese* na convivência humana” (Ibidem., p. 28). Portanto, envolve o reconhecimento e legitimação do outro para que na convivência se co-humanizem considerando que a educação esteja associada ao respeito e a aceitação de si mesmo e do outro. Nesse sentido, “a biologia do amor se encarrega de que isso ocorra como um processo normal se se vive nela” (p. 32).

A Carta de Fortaleza produzida na Conferência Internacional realizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) publicada em 2010 e intitulada “Por uma educação transformadora: os sete saberes necessários a educação do presente” expressa que:

[...] a ética do gênero humano deve ser trabalhada de modo inseparável do desenvolvimento da consciência individual e coletiva, o que exige

uma educação voltada para o autoconhecimento (aprender a ser), para a convivência (aprender a conviver), para a construção do conhecimento (aprender a aprender) e para a tomada de decisões (aprender a comprometer-se), aspectos estes integrados e constitutivos da multidimensionalidade humana (Ibidem.).

Já a Bioantropoética (GUEDES TRINDADE, 2015) é concebida como um processo que envolve a comunidade educativa que discute uma ciência da vida, implica na consciência e responsabilidade por valores éticos. Ou seja, é composta pela autoética, socioética e antropoética (MORIN, 2001). Tais esferas representam a formação cultural e biológica do ser humano na concepção de sua constituição interrelacional proposta pela tríade indivíduo-espécie-sociedade. Afinal,

Somos vivos. Nenhuma das dimensões do nosso ser surgiu fora da evolução biológica que conduz à hominização. Somos diferentes dos outros seres vivos porque esta cabeça viva desenvolveu novas formas de vida: vida das ideias, vida do espírito, vida da sociedade (MORIN, 2005, p. 474).

Dito isto, a bioantropoética no espaço escolar está associada à própria existência em que nos *auto/eco/co/trans/formamos* (NASCIMENTO, 2021). Ou seja, a autoformação, que é tão singular e subjetiva, física e psicológica que nos permite ser protagonistas de nossas aprendizagens e narrativas; a ecoformação: na relação com a natureza e o meio ambiente em que nos constituímos e vivemos); co-formação, pois somos interdependentes e é na interação e na convivência que construímos o conhecimento e nos co-humanizamos; transformação, pois nos tornamos capazes de ser agentes de mudanças e aprendemos.

Os conceitos estão relacionados às identidades que são tão únicas como diversas, ao multi e pluriculturalismo, ao que nos aproxima e em alguma medida nos distancia, caracteriza nossas diferenças e singularidades como espécie humana que se encontra em formações sociais e ocupam o planeta, um entre tantos.

3 | ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo se caracteriza por uma pesquisa de abordagem qualitativa, participante e de natureza exploratória que pretendeu identificar e analisar o desenvolvimento de práticas de autoconhecimento no ambiente escolar evidenciando seus efeitos e desafios.

A experiência como docente na Educação Básica (Educação Infantil e Ensino Fundamental – Anos Iniciais), em uma escola da rede privada do estado do Rio Grande do Sul, inspirou este relato e pesquisa. As observações no/do cotidiano foram registradas ao longo de cinco anos em diários de campo e posteriormente analisadas conforme os pressupostos da Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977). Optou-se pela Análise de Conteúdo Categorical por adotar procedimentos que exigem o rigor científico, estabelece etapas (pré-análise, exploração do material, categorização, interpretação e inferências) que contribuem com organização e sistematização dos materiais e dados coletados e maior compreensão

do objeto de estudo.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Visando identificar e analisar as possibilidades e desafios que envolvem certas práticas de autoconhecimento no ambiente escolar foram elaboradas duas categorias: 1) Práticas de autoconhecimento e 2) Desafios e possibilidades.

4.1 Práticas de autoconhecimento

Ao longo dos anos foram elaboradas diversas vivências com o objetivo de propiciar a expansão da consciência. Evidenciou-se suas multidimensionalidades, tanto no que diz suas origens e dinamismo, quanto seus efeitos. Nesta categoria, optou-se por apresentar uma espécie de repertório do que foi chamado de “práticas de autoconhecimento” a fim de organizar as atividades identificadas. As atividades foram pensadas a partir do estudo e conhecimento de diferentes matrizes, desde metodologias ativas à rituais ancestrais e envolveram expressões multiculturais como de referências: indígenas, budistas, africanas, etc.

As crianças e pessoas adultas participaram de vivências, conforme as necessidades identificadas em seus grupos de estudos (professoras e crianças) e eram convidadas a mediar cada uma delas, especialmente, quando já conhecidas. Os encontros eram propostos iniciando no formato de rodas, permitindo com que os(as) participantes conseguissem visualizar todas as pessoas presentes no mesmo ambiente. Assim, seguiam-se de danças circulares, cantos, uso de elementos naturais em práticas meditativas (fogo, ar, terra e água), exercícios de relaxamento, respiração dirigida, meditação e rodas de conversa. Ademais, os debates coletivos davam espaço para uma convivência reflexiva, amorosa e solidária a partir da crítica e acolhimento a novas formas de compreender o “tempo-espaço” de um cotidiano escolar. Por esse motivo, eram considerado essencial: a escuta, fala, pausas e silêncios como parte do processo.

Na interpretação de “co-humanidade”, conexão e singularidade, foram propostos centros de roda (objetos diversos colocados no centro) que orientasse espacialmente o grupo e contribuísse no reconhecimento da identidade individual-coletiva a partir da ideia de ter um centro (trajetória ou propósito) para se voltar. Por isso, o formato circular reforçava tais encontros, potencializando a configuração e importância na escuta sensível de si e dos outros, na busca por argumentação e relações dialógicas, pois um dos princípios estava fundamentados no “consenso” fazendo com que os argumentos e discordâncias fossem legitimados.

Além do citado anteriormente, Rituais de Conselho, Psicodrama (MORENO, 2008), Construção de Regras de Convivência, uso de Dado dos Sentimentos, Mandalas (palavras, figuras e outras representações), a Comunicação Não-Violenta (ROSENBERG, 2006) e as

Assembleias (ARAUJO, 2004) foram empregadas na resolução de conflitos, tomadas de decisões e autoconhecimento.

4.2 Desafios e possibilidades

No levantamento sobre os desafios e possibilidades das práticas de autoconhecimento foi possível identificar as contribuições para o ensino, aprendizagem e relações interpessoais, tal como o reconhecimento da potência dos processos como parte curricular e pedagógica. Já os desafios estiveram associados à extensão dos exercícios e bioantropoética entre as pessoas adultas, configurando alguns obstáculos como Meireu (2002) define a “pedagogia entre o dizer e o fazer”.

As atividades eram realizadas para iniciar ou finalizar as atividades escolares ou em momentos que docentes e crianças julgassem necessário. Como professora, buscava um diálogo profundo oferecendo a cada uma das crianças a oportunidade do contato consigo para se reconhecer no encontro com o outro. Buscávamos de maneira respeitosa ouvir a todos e todas, assim, combinávamos sobre os momentos de escuta e verbalização, algumas vezes utilizando o “Bastão da fala” (BRETAS, 2015) para contribuir no momento de fala de cada participante.

Como educadora, a diversidade e inclusão era pensada em cada proposta, a comunicação incentivada era a “não violenta”, ressaltando a importância de expressão dos desgostos e contentamentos. Ademais, as “assembleias, rituais de conselhos e combinações”, tal como autoavaliação, psicodrama, dados dos sentimentos, desenhos e escrita contribuíram na resolução de conflitos, no aumento da autoestima e segurança, enfrentamento do *Bullying*, disputas de brinquedos com crianças pequenas e maior identificação de sentimentos e emoções.

Diante da recusa de participação era respeitado o posicionamento, lembrando que o silêncio também era uma resposta a ser acolhida. Além das mudanças de comportamento, tais práticas se mostraram introduzidas no ambiente familiar, se tornando algo intrínseco e incorporado no dia a dia de cada um(a). Ademais, foi possível praticá-las em diferentes espaços, condições e utilizando diversos materiais. A presença era necessária e as distrações ou dificuldades de concentração fizeram parte, assim como a não vontade em fazê-las como dito anteriormente. Algumas vezes, se tornou um desafio por mobilizar outras crianças que gostariam de fazer parte da imersão com foco e atenção.

Sob o viés do pensamento complexo e da educação sistêmica/integral os elementos abordados e observados permitiram diferentes apontamentos e reflexões acerca da prática: seus desafios e potencialidades. Destacou-se a compreensão do “ser humano” como natureza e da necessidade de compreender sua “natureza humana”, a tríade: indivíduo-espécie-sociedade. Ademais, corroborou com a auto/eco/co/trans/formação.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerarei importante essa pequena partilha, ao qual constitui uma narrativa que fez parte da minha trajetória docente, a partir do exercício diário de ser e estar neste planeta, trazendo para os estudos a importância da ênfase das emoções, sentimentos e autoconhecimento das crianças e da pessoa-docente. Foi possível observar algumas propostas já acontecendo na região, olhando de fato para este âmbito com base na bioantropoética, na educação como um processo de convivência e de reciprocidade. Continuo desafiando a ética da vida e a potência dos processos de convivências nas formações continuadas e nos diferentes ambientes educacionais. Afinal, quem são os(as) adultos(as) que acompanham as crianças nos espaços escolares? Como eles estão? Como conhecem sua própria criança e infância e como isso reflete em seu fazer? A partir das observações deste estudo, da trajetória profissional e das pesquisas desenvolvidas de minha autoria, projeta-se a abordagem da bioantropoética relacionada aos fenômenos do mal-estar e bem-estar docente, assim como do autoconhecimento docente como instrumento de resistência, desenvolvimento profissional por uma educação emancipatória.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, U. F. **Assembleia escolar**: um caminho para resolução de conflitos. 1. Ed. São Paulo: Moderna, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 1977.

BEHRENS, M. A. Docência universitária no paradigma da complexidade: caminho para a visão transdisciplinar. In: MAGALHÃES, S. M. O; SOUZA, R. C. R. de (Org.) **Formação de Professores**: elos da dimensão complexa e transdisciplinar. Goiânia: Ed. Da PUC Goiás, 2012.

BRETAS, A. **Educação fora da caixa**. Disponível em: <https://pdfcoffee.com/kit-educao-fora-da-caixa-pdf-free.html> Acesso em: out. 2021.

CARTA DE FORTALEZA. Disponível em: http://uece.br/eventos/spcp/anais/carta_de_fortaleza_i.html . Acesso em: 2 out. 2021.

DELORS, J. (Coord.). **Os quatro pilares da educação**. In: Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortezo. p. 89-102

DE SOUSA SANTOS, B. Construindo as Epistemologias do Sul: Antologia Esencial. Volume I: Para um pensamento alternativo de alternativas / Boaventura de Sousa Santos; compilado por Maria Paula Meneses... [et al.]. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: **CLACSO**, 2018. V. 1, 688 p.; 20 x 20 cm - (Antologías del Pensamiento Social Latinoamericano y Caribeño / Gentili, Pablo)

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 13ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GUEDES TRINDADE, A. F. **Educação bioantropoética**: práticas pedagógicas que pensam a ética da vida e a potências dos processos de convivências humanas. 1. ed. Curitiba: Appris, 2015.

MATURANA, H. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 1998.

MERIEU, P. **A pedagogia entre o dizer e o fazer**: a coragem de começar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MORENO, J. L. **Psicodrama**. São Paulo: Cultrix, 16ª ed., 2008

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001.

_____. **Método 5**: a humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. **O Método 2**. A Vida da Vida. Porto Alegre: Sulina, 2005.

_____.; CIURANA, E.; MOTTA RAÚL, D. **Educar na era planetária**: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana. São Paulo: Cortez, 2003.

NASCIMENTO, F. S. **Possibilidades para pensar os fenômenos do mal-estar e do bem-estar docente**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Escola de Humanidades – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. p.161. 2021.

PAIS, J. M. O Cotidiano e prática artesanal da pesquisa. **Revista Brasileira de Sociologia**, Sergipe, SE, v. 1, p. 107- 128, jan./jul. 2013.

RODRIGUES, M. A. M.; ANGELIM, M. L. P. **Evoluindo e gerando conhecimento**. In: RODRIGUES, M. A. M.; ANGELIM, M. L. P. Educação Superior a Distância: comunidade de trabalho e aprendizagem em rede (CTAR). Disponível em: <http://www.fe.unb.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/livros-publicadospelacatedra/educacao-superior-a-distancia/livro-educacao-superior-a-distancia-comunidade-trabalho-e-aprendizagem-em-rede-ctar>. Acesso em: dez. 2012.

ROSENBERG, Marshall B. **Comunicação não-violenta**: Técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais. São Paulo: Ágora, 2006.

CAPÍTULO 8

A INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA APRENDIZAGEM DO EQUILÍBRIO CORPORAL DE ADOLESCENTES COM PARALISIA CEREBRAL PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE ATIVIDADES MOTORAS PARA DEFICIENTES

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 08/10/2021

Jefferson Raimundo de Almeida Lima

Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia
Manaus – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/3763315178517421>

Augusto Carvalho de Souza

Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia
Manaus – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/2686955847812003>

Minerva Leopoldina de Castro Amorim

Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia
Manaus – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/5598486262343287>

Kathya Augusta Thomé Lopes

Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Educação Física e Fisioterapia
Manaus – Amazonas
<http://lattes.cnpq.br/3453644941489839>

RESUMO: A paralisia cerebral (PC) caracteriza-se por um conjunto de sintomas persistentes e invariáveis, causados por lesão não progressiva em áreas cerebrais. Segundo Rosenbaum (2007) ela caracteriza-se como um conjunto de desordens permanentes do desenvolvimento no movimento e postura, com limitação de atividade, atribuída a distúrbios não progressivos

que ocorreram no desenvolvimento de cérebro fetal ou infantil. Para Mauserberg-deCastro (2011), as atividades adaptadas geralmente são ofertadas em programas de atividades motoras, de jogos e de exercícios estruturados no contexto de recreação, esporte, dança atividades aquáticas, e de atividade física individualizada, preferencialmente, em ambientes inclusivos. O objetivo do estudo é verificar os efeitos das atividades estabilizadoras, como conduta de aprendizagem nas aulas de Educação Física Adaptada, e atividades funcionais em adolescentes com PC. Participaram do estudo oito adolescentes diagnosticados com PC, sendo cinco do gênero feminino classificados como hemiplégico espástico e atáxico (G1), e cinco do gênero masculino com quadriplegia espástica e atáxico (G2), todos os voluntários participam do Programa de Atividades Motoras para Deficientes - PROAMDE da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas (FEFF/UFAM). Para a avaliação analisou-se a habilidade de locomoção, registradas nas fichas de Avaliações Iniciais (AVI - Março de 2016) e final (AVF- Novembro de 2016) do PROAMDE, e aplicado a escala de Equilíbrio de Berg (1972), para medir o equilíbrio dos avaliados na modalidade em estático e dinâmico. As intervenções foram duas vezes na semana com duração de 75 minutos ao longo de seis meses. Os resultados sugerem que há possibilidade de melhora do equilíbrio funcional em adolescentes com PC espástica atáxico, devido à variabilidade da prática, utilizando nas aulas diferentes atividades funcionais e que envolvam a interação entre eles. Grande parte

dos adolescentes mostrou melhora no ajuste postural e nas atividades funcionais de equilíbrio desenvolvidas.

PALAVRAS-CHAVE: Paralisia Cerebral; Atividades Funcionais; Atividades Estabilizadoras; Atividade Física Adaptada.

THE INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE LEARNING OF BODY BALANCE IN ADOLESCENTS WITH CEREBRAL PALSY PARTICIPATING IN THE MOTOR ACTIVITY PROGRAMME FOR DISABLED

ABSTRACT: Cerebral palsy (CP) is characterized by a set of persistent and unvarying symptoms caused by non-progressive lesion in brain areas. According to Rosenbaum (2007) it is characterized as a set of permanent developmental disorders of movement and posture, with activity limitation, attributed to non-progressive disorders that occurred in fetal or infant brain development. For Mauseberg-deCastro (2011), adapted activities are usually offered in programs of motor activities, games, and structured exercises in the context of recreation, sports, dance, aquatic activities, and individualized physical activity, preferably in inclusive environments. The objective of the study is to verify the effects of stabilizing activities, as a learning conduct in Adapted Physical Education classes, and functional activities in adolescents with CP. Participated in the study 8 adolescents diagnosed with CP, five females classified as spastic hemiplegic and ataxic (G1), and five males with spastic quadriplegic and ataxic (G2), all volunteers participate in the Program of Motor Activities for the Disabled - PROAMDE of the Faculty of Physical Education and Physiotherapy, Federal University of Amazonas (FEFF/UFAM). For the evaluation the locomotion ability was analyzed, recorded in the forms of Initial Evaluations (AVI - March 2016) and final (AVF- November 2016) of PROAMDE, and applied the Berg Balance scale (1972), to measure the balance of the evaluated in the modality in static and dynamic. The interventions were twice a week lasting 75 minutes over six months. The results suggest that there is a possibility of functional balance improvement in adolescents with spastic ataxic CP, due to the variability of the practice, using in the classes different functional activities that involve interaction among them. Most adolescents showed improvement in postural adjustment and in the functional activities developed for balance.

KEYWORDS: Cerebral Palsy; Functional Activities; Stabilizing Activities; Adapted Physical Activity.

1 | INTRODUÇÃO

A Associação Brasileira de Paralisia Cerebral (ABPC) estima que 17 milhões de pessoas em todo o mundo vivem com Paralisia Cerebral (PC). Outras 350 milhões de pessoas estão intimamente ligadas a uma criança ou adulto diagnosticado com a paralisia (ABPC, 2016).

Nesse hiato, a incidência para o Brasil é de 7 a cada 1000 crianças nascidas vivas, o que acarreta 30.000 a 40.000 crianças com paralisia cerebral por ano. Esse dado não diverge com o da última década de prevalência global da patologia, sendo de aproximadamente 2,1 em cada 1.000 nascidos em países desenvolvidos, correspondendo a 74% dos casos em

todo o mundo (SANTOS, 2021).

Apesar de tal relevância do assunto no Brasil, ainda há uma carência de estudos que tenham investigado especificamente a prevalência e incidência da paralisia cerebral no cenário nacional. Entretanto, com base em dados de outros países, faz-se projeção do dimensionamento da PC em países em desenvolvimento (LEITE, 2004).

Dito isso, a PC caracteriza-se como um conjunto de desordens permanentes do desenvolvimento no movimento e postura, com limitação de atividade, atribuída a distúrbios não progressivos que ocorreram no desenvolvimento de cérebro fetal ou infantil. Desse modo, essas limitações são frequentemente acompanhadas de déficit na sensação, percepção, cognição, comunicação, comportamento, epilepsia e problemas osteomusculares secundários (ROSENBAUM et al., 2007).

Ademais, salientam-se os fatores endógenos e exógenos que contribuem para a ocorrência da PC e a frequência com que está envolvido. Dentre os endógenos destaca-se o potencial genético hereditário, pois o indivíduo adquire no momento da fecundação um contingente somático e psíquico correspondente a sua espécie, sua raça e seus antepassados. Herda-se, dessa forma, um ritmo de evolução do Sistema Nervoso Central (SNC). Quanto ao fator exógeno, deve-se observar que a magnitude de comprometimento cerebral irá depender do momento, duração e da intensidade de atuação do agente causador, ou seja, quais as circunstâncias específicas da atuação do fator etiológico sobre o SNC em desenvolvimento (VIEIRA, 2016).

Diante disso, como decorrência das consequências da PC, pontua-se a dependência funcional da pessoa deficiente, inaptidão para atividades diárias, isolamento social, problemas psicológicos e afetivos. Esses agravantes não apenas restringe o indivíduo de determinadas tarefas como promove o preconceito social de familiares, sociedade e do próprio Estado que deve salvaguardar o direito do deficiente.

Assim, a ABPC (2016) classifica a PC em três tipos de paralisia, proposta pela Classificação Europeia de Paralisia Cerebral e pode ser; **Espático**: caracterizado pela presença de pelo menos dois dos itens: padrões anormais de postura e/ou movimento; aumento do tônus muscular (não necessariamente constante); reflexos patológicos; hiperreflexia e/ou sinais de liberação piramidal. Esse tipo de espasticidade pode ser bilateral (se ambos os lados dos membros estão envolvidos) ou unilateral (quando um lado dos membros está envolvido), de acordo com o local de comprometimento do corpo; **Atáxico**: caracterizado pela presença de padrões anormais e/ou movimento; perda da coordenação, alteração de força, do ritmo e da simetria do movimento; **Discinético**: Apresenta padrões anormais de postura e/ou movimento; movimentos involuntários, incontrolados, recorrentes.

Outrossim, é comum na pessoa com PC a disfunção no sistema vestibular. Segundo Herdman (2002), indivíduos com défices no sistema vestibular (órgão do ouvido interno responsável pela manutenção do equilíbrio), apresentam comprometimento no comportamento motor controlado por esse sistema (controle postural, óculo-motor e

orientação espacial) e por ilusões perceptivas, como a vertigem.

As características desses distúrbios é a falta de controle sobre os movimentos, por modificações adaptativas do comprimento muscular, e em alguns casos, resulta em deformidades ósseas. “Além disso, como a doença acontece em um período acelerado do desenvolvimento da criança, o processo de aquisição de habilidades pode ser comprometido (CALCAGNO *et al*, 2006)”.

A literatura aponta que atividades com estímulos global de seu desenvolvimento são eficazes para amenizar déficit sensório – motor, em especial quando a pessoa deficiente está na adolescência, como fase de desenvolvimento motor. Desse modo, a atividade física adaptada estar atrelada a esse objetivo psicomotor bem como é um recurso mais utilizado para o desenvolvimento global da pessoa com deficiência e promove saúde no âmbito psicológico, social e emocional.

De acordo com Mauserberg-deCastro (2011), as atividades adaptadas geralmente são ofertadas em programas de atividades motoras, de jogos e de exercícios estruturados no contexto de recreação, de esporte, de dança, de atividades aquáticas, e de atividade física individualizada, preferencialmente, em ambientes inclusivos.

A importância de um programa com atividades adaptadas é relevante na vida de um deficiente físico, pois, além da recuperação e reabilitação de suas habilidades motoras, ele consegue ter melhor convívio social e a pessoa é estimulada a realizar de forma independente as suas atividades de vida diária. Porém, esses benefícios são diferentes de indivíduo para indivíduo, visto que depende do nível da seqüela no encéfalo e gravidade no sistema nervoso. Segundo Lima (2003) a prática de atividades físicas adaptadas, em indivíduos com PC, favorece o conhecimento de si mesmo, aceitação de limitações e vislumbre de novas possibilidades de desenvolvimento nos aspectos cognitivo, afetivo e motor.

As relações entre a estabilidade do corpo, problemas de saúde, gênero e idade, ainda são escassos. Uma das maiores preocupações está relacionada ao adolescente com acometimento neurológico. Nesse contexto, o presente estudo objetivou verificar os efeitos das atividades estabilizadoras, como conduta de aprendizagem nas aulas de Educação Física Adaptada, no equilíbrio corporal e atividades funcionais em adolescentes diagnosticados com PC, hemiplégicos e quadriplégicos dos tipos Espástica e Atáxica.

2 | METODOLOGIA

Participaram do estudo oito adolescentes com PC e média de idade 15,5 ($\pm 1,66$) anos, sendo três do gênero feminino classificado como Hemiplégico Espástico e Atáxico (G1), e cinco do gênero masculino com Quadriplegia Espástica e Atáxica (G2). Todos os voluntários participam do Programa de Atividades Motoras para Deficientes - PROAMDE da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia na Universidade Federal do Amazonas

(FEFF/UFAM).

Para a avaliação analisou-se a habilidade de locomoção, registradas nas fichas de Avaliações Iniciais (AVI - Março de 2016) e finais (AVF - Novembro de 2016), do PROAMDE, conforme mostra o quadro 1 com as tarefas que foram avaliadas pelo programa.

TAREFAS	R	RD	NR
1. Andar em linha reta			
2. Andar sobre o banco suco			
3. Correr em linha reta			
4. Ficar em pé com pés frente ao outro			
5. Ficar em pé com pés juntos e mãos estendidas			
6. Flexionar o corpo e tentar pegar no dedão do pé			
7. Flexionar o joelho direito/esquerdo			
8. Levantar sem apoio das mãos			
9. Sentar sem apoio das mãos			
10. Sentar/levantar com apoio			

QUADRO 1 - Ficha de Avaliação PROAMDE

Fonte: Arquivo – Ficha de Avaliação PROAMDE

Dos itens propostos para avaliação, atribuiu-se scores conforme a execução da tarefa, como mostra à tabela 1 a abaixo:

Classificação	Pontuação(%)
*Realiza (R)	50-100%
*Realiza com dificuldade (RD)	6-50%
*Não Realiza (NR)	0-5%

Tabela 1 - Score de Avaliação

Fonte: Dados do PROAMDE

Para a obtenção das pontuações, seguiram-se os critérios: **Realiza (R)**, para a realização das atividades de equilíbrio sem o apoio do avaliador com porcentagem que variam de 50-100%; **Realiza com dificuldade (RD)**, para a realização dos itens avaliados necessitando de apoio moderado do avaliador para evitar quedas durante o procedimento das atividades, com porcentagem que variam de 6-50%; **Não realiza (NR)**, para a não realização dos itens avaliados ou necessitando de total apoio do avaliador, com porcentagem que variam de 0-5%.

Todas as variações das porcentagens foram atribuídas pelo avaliador, seguindo o desempenho dos avaliados na execução das atividades. Também foi utilizado a Escala de

Equilíbrio de Berg (1992) nos período pré e pós-aulas de intervenção motora.

Esse teste de Equilíbrio de Berg, avalia o desempenho do equilíbrio funcional com atividades estáticas e dinâmicas dos adolescentes avaliados (Quadro 2). Essa escala consiste em 14 itens comuns, que possuem uma pontuação máxima de 56. Cada item possui uma escala ordinal de cinco alternativas, que variam de 0-4 pontos. Os pontos são baseados no tempo em que uma posição pode ser mantida, na distancia em que o membro superior é capaz de alcançar à frente do corpo e no tempo para completar uma tarefa. Este teste leva aproximadamente 15 minutos para ser executado.

TAREFAS	PONTUAÇÃO
1. Sentado para em pé (estático)	
2. Em pé sem apoio (estático)	
3. Sentado sem apoio (estático)	
4. Em pé para sentado (estático)	
5. Em pé com os olhos fechados (estático)	
6. Em pé com os pés juntos (estático)	
7. Em pé apoiado em um dos pés (estático)	
8. Em pé apoiado em um dos pés (estático)	
9. Virando-se para olhar para trás (dinâmico)	
10. Girando 360 graus (dinâmico)	
11. Colocar os pés alternadamente sobre um banco (dinâmico)	
12. Apanhar objeto do chão (dinâmico)	
13. Transferência (dinâmico)	
14. Reclinar à frente com os braços estendidos (dinâmico)	

Quadro 2 - Teste de Equilíbrio de Berg (1992)

Fonte: Escala de Equilíbrio de Berg (1992)

Este estudo possui caráter qualitativo e quantitativo de amostragem simples. Para a quantificação dos resultados, calculou-se a média dos pontos obtidos no teste dos grupos; G1 e G2. Analisaram-se os resultados das AVI e AVF e levando em consideração as anotações registradas nos planos de aulas, feitas durante as aulas do PROAMDE, sendo esta a intervenção de oito meses após a avaliação inicial e final.

Durante a intervenção foram trabalhadas com os alunos atividades características das habilidades de Locomoção, Manipulação e de Equilíbrio, pois se considera que essas são de fundamental importância nas atividades diárias dos adolescentes.

Das aulas de intervenção supracitadas, foram planejadas e realizadas atividades que envolvessem habilidade de manipulação grossa onde os alunos deveriam quicar uma bola especifica para cada aula, por exemplo, aula de iniciação ao handebol, eles deveriam usar a bola de handebol, aula de iniciação ao desporto, usar bolas de iniciação e

sucessivamente. E manipulação fina; habilidades de locomoção mais manipulação (corrida com bola e saltos, com uma distancia de 4 metros no máximo).

Os encontros para cada aula sucederam-se todas as terças e quintas-feiras dos meses de intervenção, exceto em caso de feriados em dia letivo na faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos no grupo (G1), apresentaram melhoras em cada atividade avaliada após um período de intervenção, comparando os resultados iniciais e finais de cada aluno, e obtendo uma porcentagem geral das atividades conforme os desempenhos deles. É possível identificar que nas atividades 2 e 7 da avaliação, os alunos conseguiram obter significativo desenvolvimento, uma vez que os mesmo não executavam estas atividades de forma segura e confiante. Destaca-se também que o grupo obteve a pontuação máxima (100%) naquelas que exigiam apoio para a execução, e isso demonstra que eles se sentem mais confiantes com tal apoio, como mostra a tabela 2.

TAREFAS	R	RD	NR	R	RD	NR
1.		42%		72%		
2.		30%			50%	
3.	72%			80%		
4.		50%		75%		
5.	70%			75%		
6.		40%		60%		
7.			5%		50%	
8.	80%			85%		
9.	80%			80%		
10.	100%			100%		

TABELA 2 - Resultado da Avaliação Inicial/Final-G1

Fonte:Dados avaliativos iniciais/finais G1 do PROAMDE:

Quanto ao grupo 2 (G2), verifica-se que nas atividades 2 e 7 onde os alunos deste grupo obtiveram melhoras nessas tarefas mas não mudaram de conceito, permanecendo em realizar com dificuldade (RD). Na atividade 8, não foi possível realizar a tarefa, mesmo após o período de intervenção e estímulos que o professor fornecia aos alunos do grupo.

Este grupo por possuir as características de adolescentes bastantes dependentes de seus acompanhantes em todas as atividades avaliadas, obteve uma pontuação baixa comparando-as com as obtidas no G1, como mostra a tabela 3 a seguir:

TAREFAS	R	RD	NR	R	RD	NR
1.	62%			72%		
2.			3%			5%
3		42%			48%	
4.	70%			75%		
5.		50%		75%		
6.		40%		60%		
7.		6%			50%	
8.			1%			1%
9.		40%		60%		
10.	80%			80%		

TABELA 3 - Resultado da Avaliação Inicial/Final-G2

Fonte: Dados avaliativos iniciais/finais G2 do PROAMDE

A insegurança quanto ao equilíbrio corporal nos indivíduos com PC é frequente e com a falta de um estímulo ou prática regular de atividades motoras tende a piorar e desenvolver para atrofia dos principais grupos musculares sinérgicos.

Na região de cada eixo articular, dois movimentos são possíveis em direções diametralmente opostas: a flexão ou a extensão, a abdução ou a adução, a rotação interna ou externa. Existem assim, dois grupos musculares em oposição aparente. É desse antagonismo que se origina a regulação do movimento. Um grupo realiza o movimento, o antagonismo o controla: seja para frear sua violência, seja para limitar a velocidade, seja regular a amplitude, seja para conferir grande precisão. No entanto, esse controle não se limita ao sistema antagonista. Esse sistema intervém por intermédio de músculos laterais para dirigir o movimento, ou por músculos anti-funcionais para limitar a ação. Não existem músculos antagonistas, mas sim complementares. Dois músculos são sinérgicos quando, inicialmente de funções diferentes, aliam-se para um objetivo comum (SOUZA, 2012, p. 200).

Nesse contexto, destaca-se, portanto, que não há músculo de função única. Todos apresentam em seu vetor de tração uma obliquidade que faz com que seja um flexor e rotador interno, e outro flexor e rotador externo. Assim, movimentos como flexão, extensão e rotação são comprometidos devido à inatividade física e da mesma forma o deficiente se torna mais dependente funcionalmente.

Comparando as habilidades avaliadas com aqueles que não têm essa limitação física, a prática das atividades em quadra, percebeu-se que é possível reverter à situação, proporcionando a eles mais estabilidade, confiança em si mesmo e, além disso, a independência deles com relação aos seus acompanhantes e, desse modo, promove-se uma cativação interna para continuar nas práticas das atividades desenvolvidas bem como melhor qualidade de vida ao indivíduo que se exercita e não deixa que a musculatura atrofie.

Foi possível inferir ainda que os Hemiplégicos tiveram maior desenvolvimento na estabilização com 15.7% comparado com as AVI e AVF e, que os quadriplégicos por possuírem maior comprometimento, tanto nos membros superiores quanto nos membros inferiores, a estabilidade para este grupo tornou-se mais difícil com 11.5% de variação das AVI e AVF e que os mesmos mostraram ter equilíbrio de tronco nas atividades estáticas.

Para esse grupo quadriplégico, mesmo diante do baixo índice nas avaliações pré e pós intervenção com as aulas de Educação Física Adaptada, os resultados obtidos no quadro após atividades com circuitos proprioceptivos apresentaram desempenho consideráveis e promissores para o objetivo proposto no estudo, apesar das recorrentes falhas nas tentativas de execução de movimentos do sujeito no início e no fim da pesquisa.

Segundo Mazzitelli e Cardoso (2013), as estratégias de treinos constantes de atividades de controle postural e de equilíbrio devem fazer parte integral na reabilitação, fomentando o desenvolvimento funcional nas atividades diárias, pois a ausência dessas práticas acarreta prejuízos sensoriais importantes para o seu desenvolvimento integral.

No que se refere aos resultados obtidos na análise da escala de Equilíbrio de Berg, dos três adolescentes, avaliados no G1, dois apresentam estabilidade nas atividades estáticas e dinâmicas, tendo uma média de 64,5% de rendimento no teste, e que durante as aulas do programa, observou-se melhorias nas atividades estáticas, baseados nas observações anotadas em plano de aula do avaliador, obtiveram ganhos no controle postural nas atividades que requeria flexibilidade.

Quanto ao G2, para cada cinco adolescentes avaliados, três possuíam maiores chances de quedas em atividades estabilizadoras dinâmicas com um percentual de 26,3%. Esse grupo obteve, no teste de Berg, média de 57,5% e que seus maiores resultados foram nas atividades estabilizadoras estáticas. Observou-se também que nesse grupo, dois adolescentes adquiriram a agilidade e flexibilidade no decorrer das aulas, conforme as observações do avaliador nas aulas de intervenção. A tabela 4 resume melhor esses resultados da escala de Equilíbrio de Berg.

SEQUELA (G1 e G2)	AVI	AVF	VARIAÇÃO	ESTÁTICO	DINÂMICO
HEMIPLÉGICA	57%	72%	15.7%	70%	59%
QUADRIPLÉGICA	41.1%	52.6%	11.5%	73%	42%

TABELA 4 - Média das Atividades Realizadas em Porcentagem (%)

Fonte: Dados das avaliações realizadas

Para que ocorra o controle postural, é necessária a atuação de três sistemas (nervoso, muscular e esquelético) e que devem estar baseados em informações precisas sobre a posição relativa das partes corporais, uma em relação às outras, e também, sobre

a posição do corpo em relação às forças externas, como a força da gravidade.

Outrossim, Kleiner e colaboradores (2011), apontam em seus estudos que tal fato dá-se em virtude da ativação do sistema somatossensorial através dos mecanorreceptores contidos na região plantar. A ativação desse sistema é capaz de interferir no platô de movimento, ou seja, a força mínima para que haja uma resposta a um estímulo dos neurônios espinhais, nos quais são compostos por ligações com os sistemas vestibular, visual e proprioceptivo do pescoço.

Desta forma, é importante destacar que diferentes estratégias com informações somatossensoriais nos membros inferiores são capazes de superar a dificuldade verificada nesses resultados para esse grupo quadriplégico e mesmo para os hemiplégicos nas atividades com menores scores de desempenho motor e perceptível. Ainda, destaca-se a possível melhora do controle e ajuste postural em diferentes ambientes e superfícies, e contribui, em particular, para o aumento do retorno visual, característica esta observada na literatura com indivíduos hemiplégicos (ALEGRETTI et al., (2007).

Em se tratando do sistema somatossensorial ele é responsável por gerar informações ao Sistema Nervoso Central sobre a posição e o movimento do corpo em relação à base de apoio, além de informar a relação de um seguimento corporal em relação a outro. No caso da postura ortostática sobre uma superfície firme, o sistema somatossensorial é responsável à superfície horizontal (SHUMWAY-COOK & WOOLLACOTT, 2001).

Esta sustentação é possível de perceber aos dois grupos onde os mesmo conseguem sustentar a coluna ereta e permanecer por 2 minutos ao tentar se equilibrar das diversas formas como pede o protocolo do teste demonstrado no quadro 2, assim como é possível também identificar, a partir das intervenções no decorrer dos seis meses, a flexibilidade sendo esta de extrema importância para o desenvolvimento motor dos alunos.

Ao iniciar as aulas, os alunos eram submetidos a exercícios estáticos de flexibilidade (15-20 minutos), como parte introdutória das aulas de educação física dentro do programa. No caso daqueles cujo espasticidade era grave ou de limitação do controle motor, foi necessário que o professor ajudasse na amplitude do movimento passivo (movimento realizado pelo professor, sem a ajuda do aluno).

Achados bibliográficos observados nos estudos práticos com adultos acometidos com sequelas da paralisia cerebral hemiplégica, revelam que a flexibilidade de condições ambientais e temporais do ambiente faz com que ocorra também a flexibilidade no desempenho motor e postural, ganho esse que se faz notório principalmente quando se observa o contexto da funcionalidade e rotina de vida diária (SHUMWAY, 2001).

A flexibilidade pode ser desenvolvida com exercícios de alongamentos estáticos como flexão do quadril; ou dinâmicos, como bamboleios e sacudidelas (MAUERBERG-DE CASTRO, 2011 *apud* POLLOCK & WILMORE, 2009, p. 477).

Considerando-se o alto grau de espasticidade e o acentuado desequilíbrio muscular que dificultavam muitos dos movimentos intencionais dos adolescentes, a melhora no teste

final do equilíbrio evidencia ganho de força na musculatura postural, melhora na percepção dos movimentos e diminuição da espasticidade muscular.

Estes resultados corroboram com os estudos de Souza (2006), onde mostram que as atividades motoras ou os esportes adaptados são eficazes na indução da neuroplasticidade em casos de PC. Segundo este autor, essas melhoras podem ocorrer tanto no indivíduo que procurou a atividade após alguns anos com a seqüela neurológica, como naquele que iniciou o programa precocemente.

Dos alunos avaliados e que participam do PROAMDE, sua maioria da amostra estão presentes do G1, esse grupo são os mais frequentes nas aulas e com maior número de anos de participação do programa. Há ainda aqueles que participam das atividades quando crianças, implicando na variação dos resultados, uma vez que na fase infantil é preciso que a criança vivencie diversas experiências motoras, para que ao alcançar a adolescência, ela tenha um bom repertório motor, mediante ao meio ambiente e estímulos de práticas das atividades físicas adaptadas a ela proporcionadas.

A inclusão de indivíduos com deficiência em programas de atividades motoras bastante diversificadas poderá favorecer uma aprendizagem mais rica e complexa (RODRIGUES, 2006).

Desta forma, pelos resultados obtidos, pode-se dizer que, além da diversidade de estimulação própria a diversos sistemas do indivíduo envolvido, as atividades propostas foram variadas e adequadas às necessidades e interesses dos avaliados.

Quanto à aprendizagem do aluno, é inquestionável o processo da influência das ideias construtivistas sobre o papel do aluno na aprendizagem, e em particular, durante as aulas de Educação Física, os alunos ocuparam a posição central ao ser considerado o construtor ativo de suas próprias aprendizagens, valorizando os processos cognitivos, a tomada de decisão e a compreensão das situações problemas.

4 | CONCLUSÃO

A Educação Física Adaptada, baseada em aulas com treino de equilíbrio proporciona ao indivíduo melhor ajuste postural, e as atividades funcionais elaboradas para adolescentes com paralisia cerebral espástica atáxica hemiplégica e quadriplégica, estabelece a eles melhor convívio social, autoestima, aceitação de si mesma e acima de tudo, melhor qualidade de vida.

Pode se inferir que o objetivo deste estudo foi alcançado seguindo os métodos avaliativos e observacionais, utilizando a escala de equilíbrio de Berg para maior confiabilidade e análise dos resultados.

Finalmente, devido ao número pequeno da amostra, coloca-se a necessidade de aumentar a amostra de sujeitos para averiguar valores mais significativos através de uma análise estatística. Porém, mesmo com a pequena amostra, o estudo será significativo para

a comunidade científica, contribuindo para o conhecimento da mesma através de estudos mais aprofundados na área abordada.

REFERÊNCIAS

ALEGRETTI, K.M.G; KANASHIRO, M.S; MONTEIRO, V.C; BORGES, H.C;

FONTES, S.V. **Os Efeitos Do Treino De Equilíbrio Em Crianças Com Paralisia Cerebral Diparética Espástica**. Revista Neurociência. 15(2): 108-113, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PARALISIA CEREBRAL. Disponível em:<http://www.paralisiacerebral.org.br/links.php>. Acesso em 17 fevereiro 2017

ETCHEPARE, L. S. *et al.* **Terceira Idade: Aptidão Física De Praticantes De Hidroginástica**. Revista Digital. Ano 9, n. 65. Buenos Aires, out./2003. Disponível em:<http://www.efdeportes.com/efd65/hidrog.htm>. Acesso em: 20 fevereiro 2017.

HERDMAN, S. J. **Reabilitação Vestibular**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2002.

KLEINER, A.F.R; SCHLITTLER, D.X.C; SÁNCHEZ-ARIAS, M.D.R. **O Papel Do Sistema Visual, Vestibular, Somatossensorial E Auditivo Para O Controle Postural**. Revista Neurociência 19(2): 349-357, 2011.

LEITE, J.M.R.S; PRADO, G.F. **Paralisia Cerebral: Aspectos Fisioterapêuticos E Clínicos**. Revista Neurociência, 2004.

LIMA, S, M, T. DUARTE, E.; SANTOS, P. S. Adaptação e Inclusão. In: DUARTE, E; **Atividade Física Para Pessoas Com Necessidades Especiais: Experiências e intervenções pedagógicas**. Rio de Janeiro: Ganabara Koogan, p. 93-99, 2003.

MAUERBERG-deCASTRO, E. M. **Atividade Física Adaptada**. São Paulo: Tecmed,2005.

ROSENBAUM, Peter. *et al.* **A Report: The Definition And Classification Of Cerebral Palsy** april 2006. Dev Med Child Neurol Suppl. v.109, n. suppl 109, p. 8-14, 2007.

ROTHWEEL, J. **Control Of Human Voluntary Movement**. London:Chapman & Hall, 1994.

SANTOS, S C N, CONCEIÇÃO, L M, LIMA, M.A, GOMES, G.S, & MARTINS, P F. (2021). **Perfil Epidemiológico Dos Pacientes Com Paralisia Cerebral Atendidos Na Clínica De Fisioterapia Da Universidade São Judas Tadeu**. *Revista Brasileira De Ciências Biomédicas*, 2(1), e0412021, 1–7.

SHUMWAY-COOK, A; WOOLLACOTT, M.H. **Motor Control: Theory And Practical Applications** Baltimore: lippincott willians e wilkins. 2001. Acesso em 26 de setembro de 2021.

SOUZA, S C N, CONCEIÇÃO, L M, LIMA, M.A, GOMES, G.S, & MARTINS, P F. (2021). **As Bases da Fisiologia da Terapia Manual**. *Revista Brasileira De Ciências Biomédicas*, 2(1), e0412021, 1–7.

SVEISTRUP H, WOOLLACOTT MH. **Practice Modifies The Developing Automatic Postural Response.** Exp Brain Res 1997; 114:33-43.

VALADE D, BLETON JP, CHEVALIER AM. **Rééducation De La Posture Et De L'équilibre.** Encycl Méd Chir Kinésithér 1998.

WINNICK, J. P. **Educação Física E Esportes Adaptados.** 3. ed. São Paulo: Manole, 2004.

CAPÍTULO 9

COMPORTAMENTO SOCIAL VIRTUAL EM CURSOS DE EXTENSÃO: A COOPERAÇÃO PARA OS DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA DAS MULHERES

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 08/10/2021

Marzely Gorges Farias

Universidade do Estado de Santa Catarina
(UDESC)
Florianópolis – Santa Catarina
<http://orcid.org/0000-0002-0813-7891>

Zelindro Ismael Farias

Universidade do Estado de Santa Catarina
(UDESC)/ Programa de Pós-Graduação em
Planejamento Territorial e Desenvolvimento
Socioambiental – (Ppgplan/Faed),
Florianópolis – Santa Catarina
<https://orcid.org/0000-0001-5079-2008>

Cleia Demétrio Pereira

Universidade do Estado de Santa Catarina
(UDESC)
Florianópolis – Santa Catarina
<https://orcid.org/0000-0003-2056-333X>

Martha Inés Moreno Mendel

Instituição Universitária Politécnico
Grancolombiano (IUPG)
Bogotá – Colômbia
<https://orcid.org/0000-0002-2822-7165>

Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco

Universidade do Estado de Santa Catarina
(UDESC)
Florianópolis – Santa Catarina
<https://orcid.org/0000-0003-1427-1445>

Fábio Manoel Caliar

Universidade do Estado de Santa Catarina
(UDESC).
São Bento do Sul – Santa Catarina
<https://orcid.org/0000-0001-7078-5913>

Luciana Kornatzki

Prefeitura Municipal de Joinville (PMJ)
Joinville – Santa Catarina
<http://orcid.org/0000-0002-2677-2354>

Uma primeira versão deste texto foi publicada na Revista EmRede (SSN: 2359-6082), v. 4, n. 1 (2017), p. 203-219. Uma segunda versão foi publicada nos Anais do XIII Congresso Nacional de Educação (ISSN 2176-1396), Curitiba, 2017, p. 15266 – 281. Outra versão foi aprovada como comunicação oral pelo XIV Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância e o III Congresso Internacional de Educação Superior a Distância.

RESUMO: Na perspectiva da teoria construtivista-interacionista de Piaget, da saúde coletiva e transformação da sociedade, apresenta-se o resultado de investigação quantitativa descritiva sobre o comportamento social virtual, com estudo de caso, em cursos de extensão a distância a propósito da educação em direitos humanos e cidadania das mulheres, com predominância para a abordagem complexa acerca das violências contra mulheres e meninas. A análise das categorias interatividade (cooperação entre os sujeitos participantes entre si e com a equipe docente) e produtividade (avaliação institucional e de conteúdos de cada um dos cursos) demonstraram fortíssima correlação entre as

variáveis. Resultado este que ratifica a cooperação em prol da construção de saberes e fazeres específicos para a proteção, saúde e bem-estar das mulheres.

PALAVRAS CHAVE: Extensão Universitária. Educação à Distância. Direitos Humanos das Mulheres. Cidadania das Mulheres. Comportamento Social Virtual.

VIRTUAL SOCIAL BEHAVIOR IN EXTENSION COURSES: COOPERATION FOR HUMAN RIGHTS AND WOMEN'S CITIZENSHIP

ABSTRACT: This article presents results of a case study carried out, in the period of 2015 and 2016, in distance training courses of the Extension Program 'Education in Human Rights of Women, Management and Sustainability' of the Center for Distance Education (Cead) of the State University of Santa Catarina (Udesc). To this end, we use the constructivist-interactionist theory as the foundation, applied through a nominal qualitative research. The results of this applied research demonstrated a very strong correlation between interactivity and productivity. This ratifies the importance of collective intelligence and interpersonal and interpersonal intelligences to mobilize and construct knowledge in favor of social transformation, aiming to eliminate gender discrimination and violence, especially the reduction of indicators of systematic intimidation (bullying), moral and / or sexual harassment, rape and femicide.

KEYWORDS: University Extension. Distance Education. Women's Human Rights. Citizenship of Women. Virtual Social Behavior.

1 | INTRODUÇÃO

O aumento de violências contra mulheres evidencia cada vez mais a complexidade do processo de transformação social em relação à compreensão e mudanças sobre os limites e os impactos destas práticas. Na concepção humanista da Educação (ONU/ UNESCO, 2015) este desafio está presente na formação integral das pessoas aspirando à reorientação de estilos de vida coletivos e individuais para a proteção e expansão dos direitos humanos e cidadania das mulheres. O desafio de universidades atuantes na Educação a Distância (EaD) direciona-se para a formação continuada, em espaços autorais, com vista à intervenção na solução deste problema (considerado de relevância sociocultural e espacial) por meio de um processo educativo, científico e cultural. Neste contexto da EaD, a problemática do comportamento social virtual relaciona-se as categorias interatividade (representada pelos modos de cooperação entre os participantes entre si e destes com a equipe docente) e produtividade (participação dos sujeitos participantes em avaliações institucional e de conteúdo do curso). A teoria construtivista-interacionista fundamentou uma pesquisa qualitativa nominal com a realização de estudo de caso, no período de 2015 e 2016, em cursos de formação continuada, na modalidade a distância, do Programa de Extensão 'Educação em Direitos Humanos das Mulheres, Gestão e Sustentabilidade' O grupo de pesquisa CNPq "Extensão, Ensino e Pesquisa em Direitos Humanos, Cidadania e Diversidade" no âmbito do Laboratório de Direitos Humanos – LabDH e do Laboratório de Educação e Sexualidade – LabEduSex do Centro de educação a distância – CEAD

da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC atuam fortemente na temática “Direitos Humanos das Mulheres e das Meninas” integrando conhecimentos teóricos e práticos no desenvolvimento e aplicação de projetos de ensino, pesquisa e extensão (inclusive de intervenção pedagógica nas disciplinas de estágio curricular supervisionado do Curso de Pedagogia a Distância). Entre estes, está a quinta edição do Programa de Extensão “Educação em Direitos Humanos e das Mulheres, Gestão e Sustentabilidade” (Farias et alli, 2018) que suscitou a proposta de um projeto de pesquisa de ordem sociopolítica e cultural intitulado “Políticas públicas e tecnologias de proteção à mulher: uma análise do direito comparado Luso-Brasileiro e Conesul” (Farias et alli, 2016), atualizado para a América Latina em decorrência do convênio entre a UDESC e a Instituição Universitária Politécnica Grancolombiana – IUPG, com vistas a dar continuidade aos estudos e, possivelmente, encontrando respostas e propostas para o ensino e a extensão cada vez mais articuladas com o poder público e a sociedade.

Os resultados desta pesquisa aplicada demonstraram uma fortíssima correlação entre interatividade e produtividade. Corroboram, nesse contexto, a importância da inteligência coletiva e de proficiências das inteligências inter e intrapessoal para a mobilização e construção do conhecimento em prol da transformação social objetivando a eliminação das discriminações e violências de gênero, principalmente da redução dos indicadores de intimidação sistemática (bullyng), assédio moral e/ou sexual, estupro e de feminicídio.

2 | DESENVOLVIMENTO

As concepções teóricas de abordagem subsidiam o diálogo com a prática. Minayo (1994, p. 18) estabelece que as **teorias** são

[...] explicações parciais da realidade e que estas cumprem importantes papéis, **esclarecendo melhor o objeto de investigação, auxiliando no levantamento** dos questionamentos, **do problema** com mais propriedade. Desta forma, permitindo melhor organização, 'iluminando' a análise dos dados (grifo nosso).

Isto posto, apresenta-se a seguir: 1) breve discussão do problema, na perspectiva de fundamentá-lo nas teorias existentes sobre a linha de investigação; /2) explicitação da metodologia; e, /3) resultados e discussões.

2.1 Referencial Teórico

A partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948) surgiram muitas outras declarações em prol dos direitos humanos das mulheres, entretanto, as questões que aspiram ao empoderamento qualificado das mulheres permanecem, ainda, na agenda mundial, no cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ONU/ODS, 2015). Entre as principais ações está a redução de violências de gênero, que impactam em

todos os espaços sociais e em todas as fases da vida. De fato, a Convenção do Conselho da Europa para a Prevenção e o Combate à Violência contra as Mulheres foi bem precisa sobre os aspectos da violência:

a **violência contra as mulheres** constitui uma **violação dos direitos humanos** e é uma forma de **discriminação contra as mulheres**, abrangendo todos os atos de violência de gênero que resultem, ou possam resultar, em danos ou sofrimentos físicos, sexuais, psicológicos ou econômicos para as mulheres, incluindo a ameaça de tais atos, a coação ou a privação arbitrária da liberdade, tanto na vida pública como na vida privada. A **'violência doméstica'**, abrange todos os atos de violência [...] que ocorrem na família ou na unidade doméstica, ou entre cônjuges ou ex-cônjuges, ou entre companheiros ou ex-companheiros, quer o agressor coabite ou tenha coabitado, ou não, com a vítima. Já o **'Gênero'** refere-se aos papéis, aos comportamentos, às atividades e aos atributos socialmente construídos que uma determinada sociedade considera serem adequados para mulheres e homens. Para tanto, a **'violência de gênero' exercida contra as mulheres abrange toda a violência dirigida contra a mulher por ser mulher ou que afeta desproporcionalmente as mulheres** (CONSELHO DA EUROPA, 2011, p. 5, grifo nosso).

Abordagens de temas como a violência de gênero em cursos de formação continuada na EaD (para público-alvo localizado em todo o território brasileiro) implica considerar (no interior do ambiente educativo como espaço autoral) atores diversos, forças convergentes e divergentes, e diferentes conjunturas socioculturais e econômicas. Destacam-se, nestes espaços autorais, atores pela sua atividade e criticidade, ou seja, pela sua **inteligência interpessoal**. Neste contexto, em pesquisa sobre a EaD, Armstrong (2001, p. 14 e 15), também citado por Anjos (2012, p. 114) observa que esses sujeitos que “formam relações sociais”, assumindo papéis de seguidor a líder, acabam influenciando nas opiniões ou ações dos outros sujeitos, isto é, no comportamento social do grupo de participantes. Destarte, esta situação exige da equipe docente interdisciplinar habilidade de organização e mediação, pois estes atores, devidamente orientados, prosperam nos ambientes virtuais de aprendizagem cooperativos autorais ficando livres para perguntar, discutir, entender, criticar e avaliar os assuntos da temática contribuindo eficazmente para o processo interacionista-constructivista. Neste sentido, Campbell et al. (2000, p. 155) ressaltam a importância da proficiência deste comportamento interpessoal, que “envolve a capacidade de compreender e interagir eficazmente com os outros”. Por sua vez, atores com destacada **inteligência intrapessoal**, segundo Campbell et al. (2000, p. 178), esperam que a aprendizagem seja significativa. Quanto mais encontrarem pertinência, mais inclinados ficarão a tomar posse do aprendizado e melhor será manter o que for aprendido. Segundo Armstrong (2001, p. 15), pode-se analisar as potencialidades do indivíduo com essa característica como aquele que racionaliza para encontrar abordagens para expressar pensamentos e sentimentos, segundo um sistema de valor ético, sobre as complexidades da individualidade e da condição humana buscando “pesquisar, refletir, caracterizar e

avaliar significado, relevância e propósito”.

A partir dessa constatação, intervenções docentes podem dar significado ao aprendizado, no intuito de mobilizar potencialidades, saberes e experiências para promover avanços no conhecimento humano naquilo que os sujeitos participantes fazem de melhor no contexto de suas atividades para a transformação social. Precisamente, na EaD, “o conhecimento humano, com o auxílio das TDIC, avança exponencialmente (NEVES, 2014, p. 38) e é em si mesma uma constante [...] da Cibercultura” (LÉVY, 2007, p. 27, *apud* NEVES, 2014, p. 38), isto é, o ideal mobilizador do uso das TDIC é a “inteligência coletiva, a saber a valorização, a utilização otimizada e a criação de sinergia entre as competências, as imaginações e as energias intelectuais, qualquer que seja sua diversidade qualitativa e onde quer que esta se situe” (LÉVY, 2007, p.167, *apud* NEVES, 2014, p. 38). Portanto, a inteligência coletiva, seja a participação cooperativa e autoral no escopo do protagonismo dos atores (ativos, criativos, críticos, exigentes, éticos) se dá a partir da função de mediação da equipe docente diante de situações de aprendizagem, nas quais ocorrem interações autorais dos participantes. Para tanto, a análise sobre cooperação realizada por Ana Luísa Cogo (2006, p. 682) traz subsídios para a pesquisa em ambientes virtuais autorais de aprendizagem.

Entende-se **cooperação** como um dos conceitos fundamentais da Teoria de Jean **Piaget**, que subsidia a proposta de **aprendizagem construtivista-interacionista**. Na busca de uma coerência com a proposta de Piaget, a **cooperação em processos de aprendizagem em ambientes virtuais** pode ser desenvolvida em atividades síncronas (chat) ou assíncronas (fórum, correio eletrônico), com a possibilidade de utilização das tecnologias computacionais em consonância com uma **proposta pedagógica** que **desenvolva a autonomia e a construção do conhecimento** (grifo nosso).

Segundo os estudos de La Taille sobre a teoria Construtivista-Interacionista de Piaget (1992, p. 11-21), podemos desenvolver uma síntese alinhada com a pesquisa ora apresentada no tocante ao **conhecimento** que é **produzido** pela **interação do indivíduo com o seu meio social**, de acordo com estruturas que fazem parte do próprio indivíduo (como as inteligências inter e intrapessoal). O foco principal da teoria é o **Sujeito Epistemológico**, no qual está explícito a presença inevitável das **relações sociais interferindo** no desenvolvimento humano e, conseqüentemente, **no comportamento social humano**. O termo ‘homem social’ expressa a condição humana de ser que vive em sociedade e que, portanto, influencia e é influenciado pelas relações sociais. A **interação social** que se segue a cada momento da vida humana é um elemento definidor de nossas ações e de nossos **comportamentos sociais**. De fato, cada indivíduo precisa tanto “construir conhecimentos em resposta a uma demanda social de algum tipo” (p.18), como também “comunicar seu pensamento, cuja correção e coerência serão avaliadas pelos outros” (p. 18) sujeitos participantes de seu grupo social. Neste sentido, as **relações interindividuais** pressupõem dois tipos de relações sociais: a coação e a cooperação. A coação social é

a relação em que estão presentes os elementos da autoridade e do prestígio, portanto não há diálogo pois o “indivíduo coagido tem pouca participação” (p. 19) na mobilização (pela interação) e, conseqüentemente, na construção do conhecimento. Por sua vez, “as relações de **cooperação** representam o **mais alto nível de socialização**” (p. 20, grifo nosso) e desenvolvimento intelectual, visto que pressupõem reciprocidade e diálogo entre indivíduos autônomos, portanto, existe “discussão, **troca de pontos de vista, controle mútuo dos argumentos**” (p. 19, grifo nosso). A peculiaridade da **teoria piagetiana** é pensar a **interação pela perspectiva** do “valor ético da igualdade, da liberdade, da democracia. Em uma palavra, o valor dos **direitos humanos**” (p. 21, grifo nosso).

Neste sentido, segundo Sampaio e Andery (2010), o **comportamento humano** é um fenômeno **social** que pode ser definido, como “fatos [...] de interesse científico envolvendo os comportamentos de mais de uma pessoa [...], sejam **interações e resultados das interações de pessoas agindo em conjunto**” (p. 183, grifo nosso). Conseqüentemente, o termo **comportamento social** tem sido utilizado, “sempre que uma **ação envolve a participação ou mediação de outra pessoa como ambiente relevante para a ação analisada**” (p. 184, grifo nosso). Dessa forma, a **interatividade** é apresentada como **conseqüência do comportamento social com propriedades**, tais como: “condicionadas, generalizadas e atrasadas; relações entre energia da resposta e magnitude das conseqüências; esquemas complexos de reforço; e o controle de estímulos estabelecido por todas essas contingências” (p. 185, grifo nosso).

Para a análise destas propriedades no comportamento social, decorrentes da relação de interação em espaços autorais na EaD, faz-se necessário uma releitura a partir de Sampaio e Andery. Vejamos uma proposta de propriedade para o comportamento social na EaD: A interatividade - em espaços autorais - entre dois sujeitos participantes (segundo suas inteligências inter e intrapessoal) interferem no comportamento de um deles (ou de outros sujeitos) de modo que este(s) produz(em) respostas, cujas conseqüências (resultado dessa interatividade) são mediadas pelo comportamento do outro sujeito (equipe docente). Nesta perspectiva, o **comportamento social virtual** (comportamento social na EaD) é definido como uma “relação entre indivíduos através das TDIC, na qual as respostas aos estímulos percebidos por um sujeito produzem conseqüências que são ‘controladas’ pelas respostas dadas pelo outro sujeito (LANNES, Quênia; LANNES, Wagner, 2016, p. 241)”.

Conseqüentemente, a partir do delineamento adequado da metodologia, o comportamento social virtual pode ser analisado e descrito qualitativamente segundo determinada categorização e subcategorização, conforme veremos a seguir.

2.2 Explicitação da Metodologia da Pesquisa

A fundamentação teórica apresentada a partir da questão de pesquisa – **comportamento social virtual** - servirá de base para a análise e interpretação de dados coletados em relatórios publicizados de três cursos de extensão EaD sobre Educação

em Direitos Humanos das Mulheres. Para tanto, adota-se para a classificação dos dados qualitativos a **categorização**, que permite o agrupamento de acordo com as características **interatividade** e **produtividade**.

Neste contexto, a **categoria interatividade** se pauta em observar os ciclos de estímulos/respostas/consequências produzidos pelas interações dos grupos de sujeitos socialmente estabelecidos em espaços autorais organizada em **três subcategorias** relacionadas a participação dos sujeitos nas seguintes atividades em ambientes virtuais de aprendizagem: 1) Fórum de Apresentação dos sujeitos participantes (**FA**); /2) Fórum de Discussões sobre os Conteúdos (**FD**); e, /3) Seminários Online (**SO**). Segue a descrição das subcategorias: Na abertura de cada curso de extensão no AVA, solicita-se a participação no **Fórum de Apresentação (FA)** para o preenchimento de informações básicas, como: Nome; Formação; Onde/Com o quê trabalha; e, Expectativas sobre o curso com vista à iniciação a integração dos atores e (re)planejamento e (re)organização das atividades cooperativas de aprendizagem. O **Fórum de Discussões sobre os conteúdos (FD)** visa estimular a mobilização e a construção dos conhecimentos (acerca da temática complexa) pelas interações entre os sujeitos participantes em prol da causa comum para a transformação social. Por fim, a subcategoria **Seminário Online (SO)**, também denominada de *Webinar*, é realizada para o aprofundamento da temática de cada módulo, utilizando-se complementarmente o espaço livre do *google hangout air* e Chat do *Youtube*.

Para a seleção da **segunda categoria** partiu-se do princípio que a proposta de cursos de extensão a distância devem estar fundamentada na Política Nacional de Extensão Universitária, na qual curso de extensão pode ser definido como:

atividade de formação extracurricular, em conformidade com a legislação pertinente e vigente, [...], com o objetivo de contribuir para **articulação entre o saber acadêmico e as práticas sociais. Deverá apresentar processo de avaliação formal e certificação institucional** (UDESC, 2011, grifo nosso).

Neste sentido, a segunda **categoria** denominada como **produtividade**, foi subdivida em **duas subcategorias**: 1) **Avaliação Geral Institucional do Curso (AGC)**, pois um projeto de curso a distância precisa ter forte compromisso institucional para garantir o processo de formação que contemple a dimensão técnico-científica para o mundo do trabalho e a dimensão política para a formação integral da pessoa, seja a formação do cidadão e da cidadã. Devido à complexidade e à necessidade de uma abordagem sistêmica, a avaliação institucional ao final do curso deve compreender, aspectos pedagógicos, recursos humanos e infraestrutura. Esta avaliação **AGC** visa a melhoria contínua da oferta dos cursos de extensão a distância do programa de extensão 'Educação em Direitos Humanos das Mulheres'; e, /2) **Avaliação dos Conteúdos do Curso (ACC)**, que relaciona-se a análise formal dos conhecimentos apreendidos pelos sujeitos participantes sobre a temática com vista ao aperfeiçoamento do conteúdo programático e cumprimento da política de extensão para a certificação institucional.

Para a consolidação dos resultados realizou-se um análise descritiva exploratória (análise local e global) a fim de amparar a análise dos resultados dos dados sobre as categorias interatividade e produtividade, com vista à melhoria das práticas pedagógicas nos cursos de extensão a distância pela compreensão do comportamento social virtual dos sujeitos participantes.

2.3 Resultados e Discussões

Para análise local, apresenta-se nas tabelas 1 e 2, a tabulação dos dados - em valores absolutos e relativos - das **3 subcategorias da categoria Interatividade**: FA, FD e SO e das **2 subcategorias da categoria produtividade**: AGC e ACC.

Curso de extensão	Nº Participantes	Interatividade			Produtividade	
		FA	FC	SO	AGC	ACC
Curso A	250	40	220	173	97	191
Curso B	521	385	391	439	97	153
Curso C	506	60	415	368	144	311

Tabela 1 - Subcategorias de Interatividade e produtividade – registro em valores absolutos.

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada.

Curso de extensão	Interatividade			Produtividade	
	FA	FC	SO	AGC	ACC
Curso A	16	88	70	39	76
Curso B	74	75	85	19	30
Curso C	11	82	73	28	61

Tabela 2 – Subcategorias de Interatividade e produtividade – registro em valores relativos.

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada.

A partir dos dados pode-se considerar dois fatos distintos para a análise local. A **primeira análise local** refere-se ao comportamento social virtual dos sujeitos participantes relativamente abaixo da média para duas subcategorias. Sendo para três cursos na subcategoria AGC - **Avaliação Geral do Curso** (primeira atividade pedagógica da categoria produtividade, que pode ser justificada pela falta de importância dada pelos participantes à esta avaliação) e para dois cursos (A e C) na subcategoria FA - **Fórum de Apresentação** (primeira atividade pedagógica da categoria interatividade, justificada pelo processo de adaptação destes sujeitos participantes no uso das TDICs, exigindo, inclusive, capacitação específica no uso de ferramentas em ambiente virtual de aprendizagem). Nesta subcategoria FA, a exceção apresenta-se ao curso B, com 74% de sujeitos participantes no fórum de apresentação demonstrando fortes indícios da qualificação dos sujeitos nas ferramentas do AVA. A **segunda análise local** demonstra o comportamento social virtual acima das

expectativas: 1) em dois cursos, para uma subcategoria da categoria produtividade (ACC - avaliações de conteúdos das temáticas do Curso); e, /2) nos três cursos, para duas subcategorias da categoria interatividade (FC - Fóruns de discussão de Conteúdos e SO - Seminários Online). Na descrição dos dados, destaca-se a elevada participação dos sujeitos na **Avaliação de Conteúdos (ACC)** no curso A com 76% de participação e no curso C com 61% de participação. A exceção foi a participação dos sujeitos na ACC do Curso B (com apenas 30%), cujos participantes manifestaram interesse somente nos espaços autorais e não na certificação institucional, em decorrência de suas práticas profissionais que não exigem o certificado de curso. Importante destaque, também, para a considerável participação ativa e crítica nos **seminários online** ofertados por especialistas em políticas públicas para a proteção e expansão dos direitos humanos e da cidadania das mulheres, conforme pode ser observado pelos dados estatísticos: Curso A (70% de participação), Curso B (85% de participação) e Curso C (73% de participação). Constatase, complementarmente, que a preparação para os seminários *online* por meio de textos e questões motivadoras refletiram na elevada interatividade no **fórum de discussões (FD)** - considerado como principal espaço autoral -, evidenciado pelos números: Curso A (88% de participantes), Curso B (75% de participantes), e Curso C (82% participantes).

Para a **análise global**, optou-se tecnicamente por uma análise estatística na qual a interatividade e a produtividade foram representadas por variáveis que descrevem efetivamente o significado de cada categoria em ambiente virtual de aprendizagem como espaço autoral, no qual foram mobilizadas as inteligências inter e intrapessoal. Neste sentido, a variável definida para a categoria interatividade foi o da subcategoria **Fórum de Discussões de Conteúdos (FC)** - apresentada como a atividade que melhor representa o cotidiano de comunicações e do aprofundamento das análise sobre a temática nos cursos de extensão a distância - e a categoria produtividade foi representada pela subcategoria **Avaliação de Conteúdos do Curso (ACC)** - exigência no âmbito da política nacional de extensão universitária. Neste sentido, apresenta-se a tabela 3, que mostra as variáveis de interatividade e produtividade.

	Interatividade (%)	Produtividade (%)
Curso A	88	76
Curso B	75	30
Curso C	82	61

Tabela 3 – Registro de interatividade e produtividade de cada grupo dos cursos de extensão a distância.

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada.

A fim de observar a aproximação das variáveis de interatividade com a de produtividade, foi esboçado o gráfico com a respectiva linha de tendência, conforme

demonstrado na figura 1.

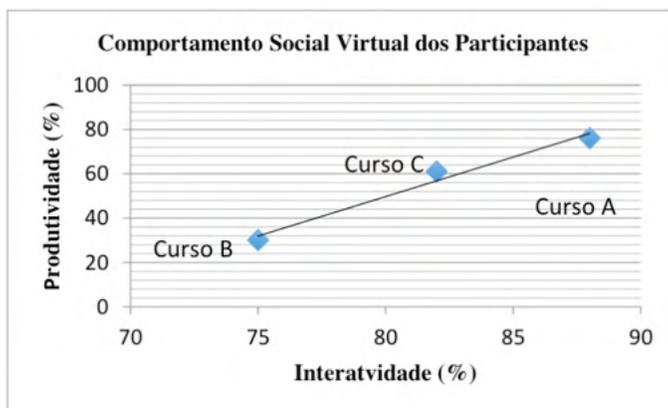


Figura 1 – Tendência de aproximação interatividade X produtividade.

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada.

A linha mostra a interatividade e a produtividade nos grupos de sujeitos participantes de cada um dos três cursos de extensão, que variaram de maneira uniforme (linear). O coeficiente de *Pearson* (r) mede o quão uma variável depende linearmente da outra. De acordo com Stevenson (1981, p. 369), na área de ciências sociais e humanas considera-se que o relacionamento forte entre duas variáveis ocorre quando $0,7 < r < 1$. Segundo o estudo de caso em tela, $r = 0,98$, o que demonstra uma fortíssima correlação entre as variáveis permitindo, portanto, a conclusão que os cursos que mais interagiram pelo **Fórum de Discussões do Curso** (FD) foram os que mais produziram segundo a realização da **Avaliação de Conteúdos do Curso** (ACC). Vale observar os dados dos sujeitos do grupo do curso 2, que ratifica a análise individual. Este grupo de sujeitos produziu menos do que o esperado (em comparação à sua interatividade), isto é, o número de participantes que realizou a ACC não atendeu as expectativas, em decorrência da não exigência de certificado de curso de formação continuada para as suas práticas institucionais. Conforme já evidenciado anteriormente, os sujeitos participantes matriculados neste curso manifestaram elevado interesse nas trocas sociais sobre saberes e fazeres tanto no fórum de discussões de conteúdos como em chats dos seminários *online*.

3 I CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento e a cultura que os sujeitos participantes de cursos de formação continuada trazem sobre a temática não podem ser considerados de ordem inferior ao conhecimento científico do qual a equipe docente é portadora. Trata-se de um **conhecimento autoral** – situado em determinada realidade, em ambientes específicos e ricos em potencial

de curiosidade epistemológica –, que precisa ser explorado adequadamente no processo, para que não se incorra no risco de tornar esse conhecimento invisível no ambiente virtual autoral de aprendizagem. Para tanto, na formação continuada em cursos EaD, a equipe docente interdisciplinar (observada a inteligência coletiva) possui o papel estratégico de mediação nas interações entre os sujeitos participantes decorrentes de seu comportamento social virtual.

Dessa forma, a perspectiva da teoria construtivista-interacionista de Piaget contribuiu efetivamente para demonstrar que os sujeitos participantes tem foco prioritário nas relações interindividuais visando a necessária mobilização - pelo processo de cooperação - para a construção do conhecimento necessário para a sua atuação profissional, bem como para a certificação do curso - exigência da política nacional de extensão universitária e de alguns órgãos de fomento e financiamento para projetos na área dos Direitos Humanos das Mulheres.

Diante da análise das teorias fundantes e dos resultados da pesquisa aplicada, denota-se a importância da **cooperação** para práticas pedagógicas sobre temas complexos em espaços autorais virtuais. **Cooperação, com inteligência coletiva** – inter e intrapessoal – **potencializada**, que promove a mobilização e construção do conhecimento relacionado ao saber e fazer específico, possibilitando reflexões imprescindíveis sobre políticas públicas e normativas - em um ciclo de ações - em prol do empoderamento qualificado das mulheres com vista à eliminação das discriminações e consequente redução dos indicadores de violências em todas as fases da vida e em todos os espaços sociais.

AGÊNCIA FINANCIADORA

Fundo Elas e Edital Udesc/PAEx (004/2014, 007/2015, 01/2018)

REFERÊNCIAS

ANJOS, Mauro Hallal dos. **Desafios do processo de autoria em EAD aos professores do projeto TICs/IFSul**. 150f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas – RS. 2012. Disponível em: <<http://repositorio.ufpel.edu.br/handle/123456789/1626>>. Acesso em 24 set. 2021.

ARMSTRONG, Thomas. **Inteligências múltiplas na sala de aula**. Tradução de: Maria Adriana Veríssimo Veronese. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001. Disponível em: <http://minhateca.com.br/fpetrucc/BIBLIOTECA/BIBLIOTECAaaaaa/Intelig*c3*aancias+M*c3*baltiplas++Thomas+Armstrong,339990008.doc>. Acesso em: 29 set 2021.

CAMPBELL, Linda; CAMPBELL, Bruce; DICKINSON, Dee. **Ensino e Aprendizagem por meio das Inteligências Múltiplas**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

COGO, Ana Luísa. Cooperação versus colaboração: conceitos para o ensino de enfermagem em ambiente virtual. **Revista Brasileira de Enfermagem**. V. 59, n. 5, p. 680-683. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672006000500016&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 02 out. 2021.

CONSELHO DA COMUNIDADE EUROPEIA. **Convenção do Conselho da Europa para a Prevenção e o Combate à Violência contra as Mulheres e a Violência Doméstica**. COE: Istambul. 2011. 32 p. Disponível em: <<https://rm.coe.int/168046253d>>. Acesso em: 02 out. 2021.

LANNES, Quênia Luciana Lopes Cotta; LANNES, Wagner. Ampliando o conceito do “Estar Junto Virtual” no enfrentamento dos desafios do PIBID em um Curso de Licenciatura em Matemática na Modalidade a Distância. **Revista de Educação a Distância EmRede**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 238-251, 2016. Disponível em: <<http://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/125>>. Acesso em: 02 out. 2021.

LA TAILLE, Yves. O lugar da interação social na concepção de Jean Piaget. In: LA TAILLE, Yves; DE OLIVEIRA, Maria Kohl; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vygotsky, Wallon - Teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus. 1992. p. 11-22. Disponível em: <https://petpedufba.files.wordpress.com/2016/02/piaget-vygotsky-wallon-teorias-psicogeneticas-em-discussao-1.pdf> >. Acesso em: 02 out. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

NEVES, Marcus Freitas. **Design Educacional e Inteligências Múltiplas Construindo um Instrumento Norteador para o Estímulo ao Uso das Inteligências em EaD Online**. 175f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas – RS. 2014.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/declaracao/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

_____. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acesso em: 02 out. 2021.

SAMPAIO, Ângelo Augusto Silva; ANDERY, Maria Amália Pie Abib. Comportamento social, produção agregada e prática cultural: uma Análise Comportamental de fenômenos sociais. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. v. 26, n. 11, p. 183-192. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ptp/v26n1/a20v26n1.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2021.

STEVENSON, William. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper e Ron do Brasil, 1981. 485p.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Política de Extensão Universitária**. Resolução nº 007/2011 – CONSUNI/UEDESC. 2011. 23 p.

CAPÍTULO 10

A “MÃEZONA” DE TODOS: A PRÁTICA DISCURSIVA SOBRE DONA NILZA DE OLIVEIRA PIPINO NA GLEBA CELESTE, NA DÉCADA DE 1970

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 08/10/2021

Cristinne Leus Tomé

Universidade do Estado de Mato Grosso –
Programa de Pós-Graduação em Letras
Sinop/MT
<http://lattes.cnpq.br/5252249925535846>

Leandro José do Nascimento

Universidade Federal de Mato Grosso –
Programa de Pós-Graduação em Estudos de
Linguagem
Cuiabá/MT
<http://lattes.cnpq.br/3460877534297270>

Milton Mauad de Carvalho Camera Filho

Escola Técnica Estadual de Educação
Profissional e Tecnológica de Sinop – Seciteci/
MT
Sinop/MT
<http://lattes.cnpq.br/5915413178900191>

Texto originalmente apresentado na 25ª edição do Semiedu – Educação, Diversidades Culturais, Sujeitos e Saberes, de 2017, em Cuiabá. Para compor esta obra, o trabalho sofreu atualizações.

RESUMO: Este artigo discute a prática discursiva construída sobre o lugar e o papel da mulher no contexto da ocupação da Amazônia norte mato-grossense. Para tanto, buscou-se compreender os efeitos de sentidos produzidos em torno de Nilza de Oliveira Pipino, que, ao lado de seu

esposo, Enio Pipino, dirigiu a Colonizadora SINOP S.A, empresa responsável pela abertura e implantação do projeto colonizador, em Mato Grosso. O *corpus* de análise é constituído por uma reportagem jornalística veiculada em 1975, na qual se destacava o empreendimento recém-criado pelo grupo empresarial e o cotidiano da localidade. Observou-se que os sentidos em torno da figura de “dona Nilza”, como era chamada, foram estabelecidos pelos enunciados que materializaram o discurso da comunidade-família. A fundamentação teórica utilizada foi a Análise de Discurso Francesa (AD) com um quadro epistemológico que se centra na noção de espaço discursivo e prática discursiva.

PALAVRAS-CHAVE: Prática Discursiva; Amazônia mato-grossense; Mulher; Nilza de Oliveira Pipino; Gleba Celeste.

THE “BIG MAMA” OF ALL: THE DISCURSIVE PRACTICE ON DONA NILZA DE OLIVEIRA PIPINO IN GLEBA CELESTE, IN THE 1970S

ABSTRACT: This article discusses the discursive practice built on the place and role of women in the context of the occupation of the southern Amazonia in Mato Grosso state. Therefore, we sought to understand the effects of meanings produced around Nilza de Oliveira Pipino, who, alongside her husband, Enio Pipino, directed the Colonizadora SINOP SA, the company responsible for opening and implementing the colonizing project in Mato Grosso. The corpus of analysis consists of a journalistic report published in 1975, in which the newly created by enterprise

by the business group and the daily life of the locality were highlighted. It was observed that the meanings surrounding the figure of “Dona Nilza”, as she was called, were established by the statements that materialized the discourse of the community-family. The theoretical foundation used was the French Discourse Analysis (DA) with an epistemological framework that focuses on the notion of discursive space and discursive practice.

KEYWORDS: Discursive Practice; Southern Amazonia; Woman; Nilza de Oliveira Pipino; Gleba Celeste.

1 | INTRODUÇÃO

A prática discursiva sobre a mulher no processo colonizatório da Gleba Celeste, especialmente na década de 70, em Mato Grosso, ocupa um papel de destaque nas investigações que buscam compreender a produção e o estabelecimento de sentidos sobre e em torno desse sujeito. No seio dessa discussão põe-se em destaque que, nas práticas discursivas sobre a família capitaneadas pelo colonizador Enio Pipino e sua esposa Nilza de Oliveira Pipino, a mulher aparece como elemento fundamental para a manutenção da instituição família, tomada como sagrada na ocupação da Amazônia mato-grossense.

A partir da imagem construída acerca da empresária Nilza e os discursos que a ela fazem referência, este artigo investiga a produção de sentidos sobre a mãe, a mulher, a dona Nilza, no contexto da formação inicial da Gleba Celeste. Buscou-se, dessa maneira, compreender como os sentidos sobre a mulher se estabeleceram e se tornaram um discurso particular do papel feminino como, por exemplo, manter a união familiar no que se chamava comunidade-família.

Durante a década de 1970, foi uma constante no Brasil a prática de empresas privadas de colonização atuarem nas regiões Norte e Centro-Oeste como promotoras da política do governo militar de ocupação de áreas não habitadas ou exploradas economicamente, quando, à época, o slogan “integrar para não entregar” pautava a direção e atos governamentais. A Colonizadora SINOP S.A., de propriedade de Enio Pipino (1917-1995) e João Pedro Moreira de Carvalho (1910-1995), foi uma das empresas responsáveis pela ocupação e desenvolvimento das terras no centro do Estado de Mato Grosso, na Gleba Celeste, conforme matéria no Jornal O Estado do Paraná de 1975:

Com mais de 25 anos de existência e larga experiência de atividades no Noroeste paranaense, a Colonizadora Sinop, depois de fundar cerca de duas dezenas de cidades, atendeu ao apelo do Governo Federal, incorporando-se na luta pelo povoamento da Amazônia e do Centro-Oeste do País. Foi assim que veio a adquirir de particulares uma área de 150 mil alqueires de terras, no Estado de Mato Grosso, no Eixo Viário Cuiabá-Santarém, dando-lhe a denominação de gleba Celeste. (BRUNETTI, 1975, p. 08).

Famílias se deslocaram de suas cidades de origem incentivadas com a possibilidade de novos investimentos e trabalhos nestes novos locais. A mulher, esposa, mãe, filha, veio junto neste processo migratório, em que o local de colonização se autodesignava como uma

grande família. A forma como estes migrantes conceberam sentidos sobre o que é família se destaca na maneira como viviam e se relacionavam. Presente nas relações sociais da época, a noção de família é destacada na matéria do jornal: “A terra, as instituições e o homem - instrumentos essenciais ao processo de desenvolvimento nacional promoveram a formação de verdadeira comunidade-família, que tem como condutores Nilza e Enio Pipino.” (BRUNETTI, 1975, p. 08).

O *corpus* de análise foi constituído por uma reportagem jornalística da época (O Estado do Paraná). Esses discursos apresentados pela/na mídia constituem um emaranhado de discursos que, de acordo com Navarro (2006, p. 75), “se inserem em meio a outros tantos já ditos e vão formando uma rede interdiscursiva, constituída de retomadas, de réplicas ou deslocamentos de elementos discursivos inseridos em uma formação discursiva.” Assim, a mídia também representa um espaço constitutivo de sentido, a partir dos discursos por ela produzidos, fazendo-se atuante na construção histórica de uma sociedade.

A mídia em questão, segundo Pitombo-Oliveira (et al. 2013, p. 04), “se apresenta com a possibilidade de registro de sentidos variados na temporalidade histórica, significando a sociedade.” Nessa mesma direção, Schwaab (2007, p. 14) afirma que “ao fazer circular a informação, o Jornalismo atua como um dos sistemas promotores da reflexividade na sociedade”, funcionando como o que se poderia ser associado a “lugar de seleção e de construção desse acervo de conhecimentos e lugar de circulação de sentidos, a partir das escolhas do que é dito e do que é silenciado, de quem participa ativamente na definição deste conhecimento e de quem não está presente.” (SCHWAAB, 2007. p. 14).

Neste sentido, acrescenta Nascimento (2018, p. 114), a atividade jornalística exerce “um papel importante no cotidiano social, pois, além de se configurar como uma fonte de informação ao ambiente onde estamos inseridos, também possibilita o registro de diferentes aspectos do mundo social.” Da mesma forma, salienta o autor, “possui a capacidade de operar na construção de realidades na sociedade mediante o emprego de discursos (re)criados e (re)produzidos e, assim, mobilizar uma rede de sentidos a partir do inter-relacionamento entre a língua, o sujeito e a história.” (NASCIMENTO, 2018, p. 114).

A fundamentação teórica utilizada é embasada na Análise de Discurso (AD) com as noções de história (ORLANDI, 2008), sentido, prática discursiva e espaço discursivo (MAINGUENEAU, 1993). Inicialmente, este artigo explora o “O Espaço Discursivo: a Gleba Celeste nos anos 70”, no qual se apresenta o contexto da implantação do Projeto Gleba Celeste sob o olhar da expansão colonizatória ocorrida no Brasil e a construção discursiva deste espaço. A seguir, com o tópico “A mamãe Nilza: a mãe da comunidade-família na Gleba Celeste”, faz-se um estudo das práticas circulantes na Gleba. As noções de prática discursiva, discurso, sujeito e sentidos são tecidas na análise do espaço institucional, representado pela Colonizadora, na constituição de um discurso representativo sobre a mulher migrante.

21 O ESPAÇO DISCURSIVO: A GLEBA CELESTE NOS ANOS 70

Durante a presidência do general Emílio Garrastazu Médici (1969-1974) foi anunciado o I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND – 1972-1974). Elaborado pelos ministros João Paulo dos Reis Velloso, Ministro de Estado do Planejamento Coordenação Geral, e Delfim Neto, Ministro da Fazenda, o projeto consistia em promover o crescimento do Brasil, colocando-o no mesmo nível que as grandes potências mundiais. O PND compunha um conjunto de projetos político-econômicos dos governos brasileiros que foram executados com o propósito de colonização, de maneira ordenada, de grandes espaços públicos e, naquele momento, sem exploração econômica do local.

A colonização dirigida em Mato Grosso foi impulsionada por meio de iniciativas da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), criada pela lei federal número 5.173/66, e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e, também, por meio de políticas de apoio à iniciativa privada. Segundo Camera-Filho (2020, p. 39), entre 1970 e 1990, as mais de cinquenta cidades foram ‘criadas’ no Estado de Mato Grosso “[...] demonstraram o funcionamento do mecanismo fundamental da ocupação estatal da Amazônia: o Estado dava suporte material para a exploração privada das terras amazônicas, enquanto as empresas lucravam sobre a comercialização dessas terras.” O Estado estabelecia como regra que os migrantes adquirissem suas terras em Mato Grosso antes da partida de suas regiões de origem, o que evitava a debandada após a chegada ao destino e garantia o lucro das colonizadoras.

Articulado ao discurso de esperança, o movimento migratório e de colonização tomou grandes proporções, incentivando a migração interna no país e, neste contexto, favorecendo o surgimento da Gleba Celeste. A maior parte dos migrantes que chegou até a Gleba Celeste, descreve Nascimento (2018, p. 73), “originava-se do sul do Brasil, predominantemente do Paraná e Rio Grande do Sul, onde a empresa privada realizara sua maciça campanha publicitária sobre o novo empreendimento imobiliário.” A atração dos migrantes para essa região se fez também por meio da mídia, da propaganda, especialmente aquela realizada nas cidades da região Sul do Brasil, onde a empresa também atuava anteriormente à chegada ao estado de Mato Grosso. Nascimento e Zolinesz (2020, p. 84-85) pontuam que as mídias, ao imbricarem forma e conteúdo distintos, tornaram central “o acontecimento da colonização e a instituição de projetos de ocupação das áreas” por meio de práticas discursivas, a exemplo daquelas idealizadas por empresas, pelo Estado, a própria imprensa.

Famílias inteiras deslocaram-se à Gleba Celeste para ali viver e trabalhar. O crescimento populacional é destacado na matéria denominada “Em 2 anos, mais de 3.500 pessoas”, em que a posição da empresa de colonização defende a tese de que ali se criou uma sociedade pacífica e conquistadora (de terras), dentro das convicções democráticas:

Na sua fala o sr. Enio Pepino disse “que em pouco mais de 2 anos efetivo

de trabalho já temos da Gleba Celeste mais de 3.500 pessoas que aderem sua crença aquela que temos sobre as maravilhas destas terras. Despojadas dos mitos do medo, a iniciativa particular – na qual acreditamos com a força das nossas convicções democráticas – ergue na simbologia inaugural desta Cidade SINOP, a formidável certeza de que nossa gente está dando nestas plagas, a maior demonstração de sua história conquistando, pacificamente, as bases do novo e imenso país”. (O JORNAL, 1974, p. 4).

Durante a chegada dos migrantes e seus estabelecimentos como moradores, uma série de práticas discursivas se constituiu e se difundiu criando uma tradição de sentidos que influenciaram novos acontecimentos. E, nesta perspectiva, ao se tratar desta história em particular, que se refere à fundação do projeto colonizatório, verificam-se nela as relações de poder construídas a partir do discurso que se materializa na prática discursivo-jornalística. A prática discursiva que condicionou os sentidos para ‘mulher’ durante o processo colonizatório tem como contexto polifônico e dialético um espaço discursivo marcante, a Gleba Celeste.

Nesse sentido, embora discurso sobre a mulher em área de colonização se constitui em um novo discurso, ele não marca uma ruptura com o discurso sobre a mulher em seu local de origem: os sentidos mobilizados sobre a mulher já eram preconcebidos, sendo ressignificados ao novo local. No espaço empírico da Gleba Celeste, em que indivíduos de diversas localidades para ali convergiam, permitiram que se constituísse uma atualização aos outros discursos, como o discurso institucional, da Colonizadora. A imagem que a mulher faz de si e dos outros passa a ser ressignificada a partir do lugar social (empírico) a ela atribuído. Como aponta Grigoletto (2005, p. 5), “o sujeito sempre fala de um determinado lugar social, o qual é afetado por diferentes relações de poder, e isso é constitutivo do seu discurso. Então, é pela prática discursiva que se estabiliza um determinado lugar social/empírico.”

O espaço discursivo (MAINGUENEAU, 1993) é um espaço que se encontra no interior de um discurso, e o sujeito, afetado pelas relações de poder, será assujeitado ao seu discurso e com o qual se identifica. O discurso do sujeito se determina pelo lugar discursivo e é na prática que se estabilizam os sentidos constituídos. Assim, a mulher migrante é atravessada por discursos que circulam na ordem da instituição Colonizadora, da política brasileira de ocupação territorial, do discurso da comunidade-família, do discurso religioso instrucional que vão legitimar o seu lugar social de mulher. Para Grigoletto (2005, p. 7):

ao passar do espaço empírico para o espaço discursivo, o sujeito é afetado pelo inconsciente, tendo a ilusão, muitas vezes, de que é possível produzir um apagamento do seu lugar social. Mas tal apagamento é somente um efeito, um simulacro, já que a sua inscrição num determinado lugar discursivo implica sempre uma determinação do lugar social. Ou seja, sempre haverá uma determinação ideológica.

O sujeito discursivo, que traz em si marcas do social, ideológico e histórico, tem sempre a ilusão de ser a fonte de seu dizer, a fonte de seu sentido (PÊCHEUX, 2014). Para

Mainqueneau (1993, p. 120-121), o sentido só se produz na identificação do sujeito a um discurso inscrito em determinadas condições históricas e ideológicas, determinando ao que se deve ou não se deve falar: “[...] é um mal-entendido sistemático e constitutivo do espaço discursivo. Mas esta interincompreensão [...] possui uma vertente positiva: se ela proíbe que um mesmo sentido circule de um sujeito para o outro, ela também possibilita que os sujeitos partilhem o mesmo discurso, ‘falem da mesma coisa’.”

A história para o analista discursivo não é a busca por um ponto originário ou uma sequência de datas cronológicas, mais precisamente suas relações com as condições de produção de dado discurso. Conforme Orlandi (2008, p. 42), “[...] não é o tempo cronológico que organiza a história [...]. Assim, a relação da Análise do Discurso com o texto não é de extrair o sentido, mas de apreender a sua historicidade, o que significa se colocar no interior de uma relação de confronto de sentidos.” Dessa maneira, encarando o contexto da ocupação da Amazônica como uma historicidade na qual se confrontam os sentidos, buscamos analisar a prática discursiva que se instituiu sobre a mulher-mãe-dona-Nilza a partir do discurso jornalístico-midiático.

3 | A MAMÃE NILZA: A MÃE DA COMUNIDADE-FAMÍLIA NA GLEBA CELESTE

A prática discursiva construída durante os anos 70 na Gleba Celeste sobre a mulher no espaço de colonização no interior do Mato Grosso teve como principal fomentador a Colonizadora SINOP e, em alguns desses discursos, fazia-se alusão à figura de Nilza de Oliveira Pipino, esposa do colonizador Enio de Oliveira Pipino, destacando seu papel naquele projeto de colonização. De acordo com o Grupo SINOP (2013), Nilza nasceu em Santa Maria Madalena, Estado do Rio de Janeiro, no ano de 1920, e foi a primeira esposa do colonizador Enio Pipino. Ao lado do marido, e também do sócio João Pedro Moreira de Carvalho, Nilza acompanhou as ações da Colonizadora no processo de implantar várias cidades pelo Brasil. Inicialmente, no Paraná como Terra Rica (1949), Iporã (1951), Ubiratã (1956), Formosa do Oeste (1958), Jesuítas (1958) e, a partir de 1971, em Mato Grosso, nas cidades de Vera (1972), Sinop (1974), Santa Carmem (1974) e Cláudia (1978).

Era sob a responsabilidade de Nilza de Oliveira Pipino que estava a organização financeira do Grupo Sinop. A atuação, ao estilo ‘mão-de-ferro’, fazia parte do perfil da empresária, como se verifica em trecho de reportagem veiculada na revista institucional da Colonizadora, em razão dos 65 anos de atividade:

Ganha o páreo também quem disser que as conquistas da dupla seriam muito mais árduas sem a ajuda de uma mulher: Nilza de Oliveira Pipino. A esposa do “seu” Enio – como ele era chamado pela maioria, inclusive por dona Nilza durante o horário de expediente – era quem ajustava os ponteiros e consertava os problemas nos negócios. Era ela a responsável pelos pagamentos daquilo que Enio Pipino comprava. E controlava tudo com mão de ferro. Como recompensa, em toda cidade ou distrito onde há presença do Grupo Sinop, está o nome Nilza Pipino também. O sucesso empresarial foi

tanto que ganharam reconhecimento presidencial. (GRUPO SINOP, 2013, p. 42-43).

Nas cidades que ajudou a fundar o reconhecimento à Nilza de Oliveira Pipino deu-se na forma de homenagens, nominando prédios, repartições, entre outros espaços. Segundo o Grupo Sinop (2013, p. 44), “não existe um lugar colonizado por Enio Pipino e João Pedro Moreira de Carvalho em que o nome Nilza de Oliveira Pipino não esteja presente e eternizado em escolas, ruas e praças.” Ainda conforme a publicação, “no distrito de Nilza, em Iporã, há um busto em homenagem à dona Nilza.” Em Sinop, por exemplo, a primeira escola construída carrega o nome da empresária, a ‘Escola Nilza de Oliveira Pipino’, constituída, conforme explica Rohden (2012, p. 21), “por um movimento de criação, pelas astúcias e artes de fazer dos primeiros migrantes que, ao se depararem com a ausência da educação no novo local que residiriam com suas famílias, se uniram e se organizaram para ‘fazer’ a escola.”

Nilza, explicava a reportagem na revista do Grupo Sinop (2013, p. 44), “embora não tenha tido nenhum filho, em casa era conhecida como a ‘mãezona’ de todos.” Essa referência, no entanto, ultrapassava os limites da residência dos Pipino, encontrando ecos também no projeto da Gleba Celeste. Ela, mãe, e o marido, pai, tornavam-se enunciados alusivos ao casal dirigente da Colonizadora Sinop, que na falta de filhos próprios, tiveram como filhos todos as crianças que ali chegaram. Dessa maneira, a produção de enunciados não se separa da realização material do discurso, pois, conforme Maingueneau (2008, p. 135), “não há, inicialmente, uma instituição, depois uma massa documental, enunciadores, ritos genéticos, uma enunciação, uma difusão e, por fim, um consumo, mas uma mesma rede que rege semanticamente essas diversas instâncias.”

A Colonizadora, ao exercer uma prática discursiva significa que ela está seguindo determinadas regras, dadas historicamente, consideradas verdades em seu tempo. Como, por exemplo, citam-se as campanhas publicitárias desenvolvidas pelo grupo, com o propósito de incentivar a atração de pessoas àquele novo empreendimento. E era em espaços como o da mídia onde aquela nova terra aparecia, muitas vezes como parte de campanhas publicitárias realizadas pelas empresas privadas com o viés de atração. Tomé e Korpalski (2012, p. 03) descrevem que “no processo de convencer os colonos a migrarem para outras regiões, o estado e empresas colonizadoras privadas fizeram manifestações favoráveis à migração [...] realizavam reuniões e assembleias, expondo as possibilidades de adquirirem sua própria terra.” Tornou-se pública a informação “através do rádio e da televisão a existência de terras em abundância na Amazônia.”

É neste contexto que as primeiras famílias começaram a chegar em 1972. O primeiro discurso que se constituiu sobre a mulher na Gleba Celeste começou pela figura do casal Enio Pipino e Nilza de Oliveira Pipino. No recorte abaixo da matéria do jornal O Estado do Paraná, durante a visita do governador Garcia Neto, em 1975, a autoridade política apropriou-se do discurso da comunidade-família, fixando enunciados sobre a mamãe-

querida-amada pelos filhos (todos):

MAMÃE NILZA O governador Garcia Neto, não contendo seu entusiasmo com o que viu (pela primeira vez em seu próprio Estado), lembrou que, embora o casal Pipino não tivesse filhos, dona Nilza era a mãe mais querida, pois de cada uma das crianças que ali viviam, recebia o afeto carinhoso que só um filho pode dar à mãe que ama. “Mamãe Nilza e papai Enio são os chefes da mais unida família que conheço” - frisou. (BRUNETTI, 1975, p. 08).

A ideia de pertença, de união, de identificação familiar foi construída desde o início pela Colonizadora: colonizadores e migrantes se discursavam como pertencentes a uma mesma família. “Mamãe Nilza e papai Enio são os chefes da mais unida família que conheço” na fala do governador mato-grossense se institui o discurso da “família” formada por todos aqueles que chegavam à Gleba Celeste.

A figura do Pai-Enio era, na representação adâmica, o chefe da comunidade-família, o pai-provedor. Segundo Souza (2004, p. 136, grifo do autor), o “paternalismo também esteve presente na figura do empresário colonizador, com sua ‘bondade’ em relação aos incentivos oferecidos aos que chegavam a Sinop.” A inscrição da figura materna da Mãe-Nilza e a figura paterna do Pai-Enio foi uma tentativa de se produzir um elo subjetivo entre tantas famílias de diferentes lugares, origens e situações; em meio à incompatibilidade, fez-se necessário introduzir uma característica que conciliasse todos os que ali viviam. Estabeleceu-se uma identidade característica entre as famílias: proveniente do discurso de que eram todos uma só família de pai e mãe. Neste espectro, é na família que, como pontua Althusser (1985, p. 103), “[...] o antigo futuro-sujeito deve «encontrar» o «seu» lugar, isto é, «tornar-se» o sujeito [...], com posições bem definidas.

Neste outro recorte, que relaciona o governador Garcia Neto e as missionárias do Santo Nome de Maria, ordem religiosa que se instalou na Gleba Celeste ainda no início de sua fundação, o efeito de realidade irrefutável de uma comunidade-família também está presente a partir da figura da mãe Nilza:

Ao seu lado [do governador Garcia Neto], uma das irmãs missionárias do Santo Nome de Maria interpreta a verdade das palavras do governador e “os filhos de dona Nilza” cantam para ela, demonstrando a felicidade de viverem numa comunidade em que o amor e o respeito jamais dão lugar aos desajustes. (BRUNETTI, 1975, p. 08).

O sujeito discursivo inserido nesta formação social se identifica com a formação ideológica representada por uma formação discursiva, e enuncia de determinada maneira em dado momento histórico e não outro (PÊCHEUX, 1997). O sujeito fala do lugar social que ocupa e expressa em sua fala um conjunto de outras vozes representantes da realidade social. Nesta conjuntura, tem-se a relação entre o sujeito e o discurso como co-participativa, tal qual descreve Moita Lopes (2002, p. 30): “Os participantes discursivos constroem o significado ao se envolverem e ao envolverem outros no discurso em circunstâncias culturais, históricas e institucionais particulares.”

A prática discursiva institucional durante a colonização direcionou enunciados de “amor” e “felicidade” promovendo em uníssono o sentido de comunidade-família dentre as relações sociais. O discurso da comunidade-família harmoniosa existente nos primeiros anos de colonização circulou também dentre as famílias pioneiras urbanas. Santos (2007, p. 59), ao descrever a história dos primeiros sujeitos migrantes que para Sinop se mudaram, cita o caso do empresário Lindolfo José Trierweiller, que abriu a primeira serraria em Sinop no ano de 1972: “As dificuldades eram imensas, porém o espírito de cooperação e amizade que marcou a vida das primeiras famílias vindas para Sinop, onde tudo estava por fazer e não havia conforto nenhum, compensava o sacrifício.”

Coube ao discurso empresarial formatar a história de progresso e de conquistas, colocando à margem e silenciando as histórias que confrontavam o sentido predominantemente desenvolvimentista. Em relação a Sinop, descreve Arruda (1997, p. 96),

Nos registros históricos oferecidos pela Colonizadora, o que prevalece é o relato do progresso e a história daqueles pioneiros que conseguiram acumular capitais, ou seja, os bem-sucedidos. Identificar aqueles que fracassaram em seus sonhos e não conseguiram a projeção social dentro da sociedade que se constituía, não é fácil dentro desse contexto histórico preestabelecido. A história da cidade deveria ser uma história de progresso e conquistas, não existindo espaço para os derrotados. E, mais uma vez esses cidadãos são excluídos da cidade; da sua história.

O jornalista Brunetti, que fala do lugar da Colonizadora, reproduz o discurso pacífico de “amor e respeito sem lugar aos desajustes”, ressaltando o cotidiano de “felicidade” que impera no lugar, na busca por controlar e administrar os sentidos positivos sobre o que era morar ali. Na década de 70, a grande maioria de moradores da Gleba Celeste não tinha acesso às notícias sobre o mundo, o país, ou mesmo às notícias locais, fossem elas em jornal impresso (o jornal O Sinopeano era impresso em Curitiba e entrou em circulação somente em 1979) ou por meio de rádio ou televisão, que foram possíveis somente na década seguinte. Tal perspectiva é importante de ser considerada uma vez que o espaço da mídia com matérias institucionais patrocinadas pela Colonizadora representa o espaço discursivo posto. Os sentidos sobre “amor”, “desavenças” serão repetidos, rompidos ou transformados no discurso da comunidade-família, tecidos no jogo permanente da trama discursiva.

No contexto da fundação da Gleba Celeste, com ênfase no núcleo de Sinop, expõem Nascimento e Zolin-vesz (2020, p. 92), “O Sinopeano também serviu aos interesses da Colonizadora Sinop, assumindo a missão de tornar conhecidas as ações realizadas dentro da área de ocupação e o que naquele projeto” e que se realizavam com vistas à atração do migrante e os investimentos econômicos realizados. A publicação jornalística era a voz da empresa nos anos da pós-fundação da Gleba Celeste e que atuava na cobertura de líderes de governo que visitavam a área criada pela empresa de colonização, operando, como

elencam Nascimento e Zolin-vesz (2020, p. 93), “em prol da construção de um imaginário de Sinop condizente à imagem que atendia aos interesses do grupo empresarial.”

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O discurso da família-comunidade construído em torno de Nilza de Oliveira Pipino teve uma de suas primeiras marcas a matéria publicada no jornal O Estado do Paraná de 1975 e rapidamente foi aceito como um discurso de todos. A capacidade deste discurso de construir um novo sujeito unificado foi possível a partir de algumas condições essenciais, como:

(1) Os fragmentos de jornais acima são exemplos privilegiados da forma como a prática discursiva sobre a empresária Nilza de Oliveira Pipino foi construída pelo discurso político-econômico do colonizador e do migrante que buscavam mais terras para comprar e pelos enunciados que materializaram a comunidade-família. A proximidade da posição da Colonizadora e das mulheres em relação à identificação com a comunidade-família como uma política agregadora continuou presente ainda na década de 80.

(2) A ‘família’ deveria permanecer unida e ajudar-se mutuamente, evitando que algum migrante fracassasse. E essa família que se encontrava no cerne dos processos de ocupação territorial e migração para o Centro-Oeste contavam, na Gleba Celeste, com a figura de Nilza como um modelo propositivo da instituição familiar. Mesmo diante da impossibilidade de ter filhos biológicos, Nilza era a ‘mãe’ acolhedora e afetiva a todas as crianças.

Todo o projeto econômico da colonizadora precisava da presença da instituição família para exercer autoridade diante de seus agregados. Ou seja, foi essa intersecção entre família, no caso a de Nilza, e o projeto econômico que possibilitou a existência de sentidos controlados por delimitações específicas que lhe é necessária. Somente assim que os sujeitos agregados dessa família poderiam encontrar um lugar no discurso, passar a existir enquanto parte de tal projeto e família. Delimitaram-se os sentidos de que tipo de sujeito era adequado à família, bem como ao projeto de colonização. Dessa forma, a impossibilidade de serem outros sujeitos silenciou os conflitos inerentes ao discurso, estabilizando os sentidos de ser família, de ser comunidade, de ser sinopense.

REFERÊNCIAS

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e Aparelhos Ideológicos de Estado**. Lisboa: Editorial Presença, 1985.

ARRUDA, Zuleika Alves. **Sinop**: território(s) de múltiplas e incompletas reflexões. Dissertação de Mestrado – UFP/Recife-PE, 1997.

BRUNETTI, Antonio. Paranaenses aceitam o desafio para a ocupação da Amazônia. **O Estado do Paraná**, Curitiba, 15 maio 1975. Especial, p. 8.

CAMERA-FILHO, M. M. C. **Entre o mesmo e o diferente, entre o já-dito e o a se dizer**: o discurso estatal capitalista sobre ocupação e desenvolvimento da Amazônia nos Governos Médici e Lula. 2020. 132 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-graduação em Letras, Universidade do Estado de Mato Grosso, Sinop, Mato Grosso, 2020.

COLONIZADORA SINOP S.A. **Revista Grupo Sinop**. Edição 04, 2013. Disponível em: <https://issuu.com/colonizadorasinop/docs/01234-colonizadora-22-issu-portugue>. Acesso em: 02 out. 2021.

GRIGOLETTO, Evandra. Do lugar social ao lugar discursivo: o imbricamento de diferentes posições-sujeito. *In*: Seminário de Estudos em Análise do Discurso, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: Disponível em: <https://www.ufrgs.br/analisedodiscurso/anaisdosead/2SEAD/SIMPOSIOS/EvandraGrigoletto.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2021.

MAINGUENEAU, Dominique. **Gênese dos discursos**. Trad. Sírio Possenti. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MAINGUENEAU, Dominique. **Novas tendências em Análise do Discurso**. 2. ed. Campinas: Pontes, 1993.

MOITA LOPES, L. P. **Identidades fragmentadas**: a construção discursiva de raça, gênero e sexualidade em sala de aula. Campinas: Mercado de Letras, 2002.

NASCIMENTO, Leandro José do; TOMÉ, Cristinne Leus. A construção da imagem do sinopense como um sujeito de progresso nas páginas de “O Sinopeano” número 15, de 1980. *In*: XIV Colóquio Nacional de Estudos Linguísticos e Literários, 2016, Sinop. **Anais [...]**. Sinop. Disponível em: https://www.conaell.com.br/fotos_downloads/39.pdf. Acesso em: 02 out. 2021.

NASCIMENTO, Leandro José do. **(Re)ler o impresso Jornal Hoje**: o discurso da construção de uma terra de progresso e oportunidade em Sinop-Mato Grosso. 2018. 254 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-graduação em Letras, Universidade do Estado de Mato Grosso, Sinop, Mato Grosso, 2018.

NASCIMENTO, Leandro José do; ZOLIN-VESZ, Fernando. Marcha rumo à Amazônia: a relação criador/criatura no discurso de fundação da Gleba Celeste, em Mato Grosso. **Organon**, Porto Alegre, v. 35, n. 70, p. 1-17, 2020.

O JORNAL. Maringá, 22 de setembro de 1974.

ORLANDI, Eni. **Terra à Vista! Discurso do Confronto**: velho e novo mundo. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

PÊCHEUX, Michel. **Semântica e Discurso**: uma crítica à afirmação do óbvio. 3. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1997.

PÊCHEUX, Michel. A forma do sujeito do discurso. *In*: PÊCHEUX, Michel. **Semântica e discurso**: uma crítica à afirmação do óbvio. 4. ed. Campinas: Unicamp, 2014. p. 145-168.

NAVARRO, P. O pesquisador da mídia: entre “aventura do discurso” e os desafios do dispositivo de interpretação da AD. In: NAVARRO, P. (org.). **Estudos do texto e do discurso**: mapeando conceitos e métodos. São Carlos: Claraluz, 2006.

SANTOS, L. E. Ferreira. **Raízes da História de Sinop**. Sinop: Grafitec, 2007.

SCHWAAB, R.T. Para ler de perto o jornalismo: uma abordagem por meio de dispositivos da análise do discurso. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 11-23, jan-jun 2007.

SOUZA, Edison Antônio de. **Sinop – História, Imagens e Relatos**: um estudo sobre a sua colonização. Cuiabá: EdUFMT, 2004.

TOMÉ, Cristine Leus; Korpalski, Margarida. O discurso formador na construção de imaginários da cidade de Terra Nova do Norte – MT e sua relação com o processo migratório do sul do Brasil em direção à Amazônia Legal. **Revista Eventos Pedagógicos**, v.3, n.1, p. 118-129, abr. 2012. Disponível em: <http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/view/607>. Acesso em: 28 set. 2021.

INTERSECÇÃO ENTRE PROCESSO EDUCACIONAL E O TRABALHO EM SAÚDE: VIVÊNCIAS EM METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO MESTRADO PROFISSIONAL

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 08/10/2021

Adriana Barbieri Feliciano

Programa de Pós-Graduação em Gestão da
Clínica -UFSCar
São Carlos – SP
<http://lattes.cnpq.br/9398810638733882>

Aline Guerra Aquilante

Programa de Pós-Graduação em Gestão da
Clínica – UFSCar
São Carlos – SP
<http://lattes.cnpq.br/5699716799010108>

Daniele Perez Gomes

Programa de Pós-Graduação em Gestão da
Clínica – UFSCar
São Carlos – SP
<http://lattes.cnpq.br/8809958671135592>

Helen da Costa Toledo Piza

Programa de Pós-Graduação em Gestão da
Clínica – UFSCar
Araraquara - SP
<http://lattes.cnpq.br/9001556995152894>

José Sérgio Traldi Junior

Programa de Pós-Graduação em Gestão da
Clínica – UFSCar
Araraquara - SP
<http://lattes.cnpq.br/1051904975977743>

Rosana Maria Menzani

Programa de Pós-Graduação em Gestão da
Clínica – UFSCar
Matão - SP
<http://lattes.cnpq.br/8499701296637241>

RESUMO: Atualmente, ainda é possível encontrar, na formação em saúde, currículos de graduação que se centram mais na doença e nos procedimentos e menos nos sujeitos e suas necessidades. Os mestrados profissionais podem ajudar a superar esta lacuna, pois têm seu interesse na transformação do mundo do trabalho. Este texto teve por objetivo relatar o processo de ensino aprendizagem num mestrado profissional e o efeito do mesmo para o contexto do trabalho. Trata-se de um relato de experiência onde analisou-se cinco portfólios construídos, por mestrandos, no período em que realizaram uma atividade curricular em metodologias ativas. Os excertos foram escolhidos pelos próprios mestrandos. Os resultados mostraram que vivenciar as metodologias ativas de ensino-aprendizagem contribuiu para produzir mudanças no contexto de trabalho pela descoberta e valorização de novos modos de aprender e ensinar, ampliando o olhar para os diferentes saberes na construção coletiva.

PALAVRAS-CHAVE: Mestrado profissional; metodologias ativas; aprendizagem significativa; formação em saúde.

INTERSECTION BETWEEN EDUCATIONAL PROCESS AND WORK IN HEALTH: EXPERIENCES IN ACTIVE TEACHING-LEARNING METHODOLOGIES IN PROFESSIONAL MASTERS

ABSTRACT: Currently, it is still possible to find, in health education, undergraduate curricula that focus more on the disease and procedures and less on individuals and their needs. Professional

master's degrees can help to overcome this gap, as they are interested in transforming the job market. This text aimed to report the teaching-learning process in a professional master's degree and its effect on the work context. This is an experience report where five portfolios built by master's students were analyzed during the period in which they carried out a curricular activity in active methodologies. The excerpts were chosen by the masters themselves. The results showed that experiencing active teaching-learning methodologies contributed to producing changes in the work context by discovering and valuing new ways of learning and teaching, broadening the look at different knowledge in collective construction.

KEYWORDS: Professional master's; active methodologies; meaningful learning; health training.

1 | INTRODUÇÃO

A formação em graduação dos profissionais da área da saúde, em sua grande parte, não os prepara para o mundo do trabalho, pelo seu enfoque biologicista, curativo e desvinculado das práticas em saúde. O modelo tradicional de formação, ao se voltar para o modelo biomédico, desqualifica os aspectos psicológicos, sociais e ambientais envolvidos no processo do adoecer pois o modelo biomédico faz uma divisão entre corpo e mente, o que contribui para o não entendimento do sujeito na sua integralidade. (ARAÚJO, MIRANDA E BRASIL, 2007).

Dessa forma, as estratégias metodológicas utilizadas na formação de profissionais da área da saúde precisam ser repensadas, buscando a integração entre teoria e prática, assim como entre serviço e ensino (SOBRAL E CAMPOS, 2012).

É um desafio desenvolver novas concepções do processo saúde-doença, práticas de saúde mais horizontalizadas nos processos de trabalho em saúde e formar profissionais na ótica da integralidade. Isto porque, a ruptura não é somente com o modelo tradicional de ensino, mas também envolve a reorganização dos serviços de saúde e a análise crítica dos processos de trabalho (ARAÚJO, MIRANDA E BRASIL, 2007).

No que se refere aos cursos de pós graduação é possível identificar nos mestrados profissionais, de caráter multiprofissional, esta potência de formação porque possuem na sua gênese, uma relação intrínseca ao mundo do trabalho e suas transformações. Segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES é um dos objetivos de mestrados profissionais: *capacitar profissionais qualificados para práticas avançadas, inovadoras e transformadoras dos processos de trabalho, visando atender às demandas sociais, econômicas e organizacionais.* (Portaria CAPES N. 60/2019).

Se constitui objetivo deste texto relatar o processo de ensino aprendizagem experienciado por mestrados num mestrado profissional e o efeito do mesmo para o contexto do trabalho onde se inserem.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação passou por várias mudanças em seu processo de evolução. Desde o século XIX, com o surgimento das ideias construtivistas, uma nova dinâmica foi estabelecida na relação entre educador e educando, exigindo que o educando assumisse papel na construção do conhecimento, enquanto o educador atuasse como mediador e facilitador desse conhecimento (FARIAS, MARTIN E CRISTO, 2015).

O método tradicional centrado na transmissão de conteúdos pelo docente e na postura passiva dos estudantes continua muito presente no ensino, caracterizado pela memorização de informações afim de reproduzi-las (DIESEL, BALDEZ E MARTINS, 2017). Segundo Paulo Freire (1987), esses modelos de educação denominados como bancário, prestigiam a transferência de conhecimentos do docente para o aluno, a supervalorização da formação técnica e a dissociação do conhecimento teórico com o contexto social da realidade local (apud SOBRAL E CAMPOS, 2012).

A metodologia ativa é uma estratégia educativa que valoriza processos de ensino-aprendizagem crítico-reflexivos, onde o educando participa e se compromete com o próprio aprendizado. A proposta dessa metodologia é a elaboração de situações de ensino que aproximem o aluno da realidade de forma crítica, estimule a reflexão sobre os problemas para gerar curiosidade e desafio, disponibilize recursos para a pesquisa de problemas e soluções, identifique e organize as soluções mais adequadas e coloque em prática essas soluções. (SOBRAL E CAMPOS, 2012)

Outros referenciais são importantes na conformação das experiências com as metodologias ativas. Para o construtivismo na educação, a aprendizagem se dá pela interpretação da realidade, especialmente quando esta produz significados para quem se debruça sobre ela. A releitura da abordagem construtivista baseada em Jean Piaget, por meio de outros aportes teóricos, como a aprendizagem significativa de David P. Ausubel, a teoria sociocultural de Lev S. Vygotsky se amplia para a construção de significados de práticas que se dão em relação (aluno, professor, escola, sociedade). (LIMA E PADILHA, 2018, p. 19)

3 | METODOLOGIA

Como parte das atividades curriculares (AC) do mestrado profissional “Gestão da Clínica”, da Universidade Federal de São Carlos, no ano de 2019, foi ofertada a AC Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem (MAEA). A ementa que a subsidia contempla a reflexão em que o contexto atual é de rápidas mudanças na produção do cuidado em saúde, urge o desenvolvimento de uma visão integral do homem e a ampliação da concepção de cuidado apontando para a necessária discussão dos aspectos relativos à formação profissional, em especial, processos de ensino-aprendizagem, numa perspectiva ética, crítica e transformadora. A utilização de metodologias ativas possibilita a formação

de um profissional capaz de: (i) aprender a aprender, aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser, capacitando-o para intervenções em contextos complexos e em cenários de incertezas; (ii) trabalhar em equipe; (iii) atuar com pacientes/responsáveis/familiares segundo uma relação dialógica, humanizada e horizontal.

No desenvolvimento da AC utilizou-se como estratégia pedagógica o desenvolvimento da “*Espiral Construtivista*” (EC) (LIMA, 2017), que se inspira na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), sendo disparada por situações-problema. No desenvolvimento das etapas da EC, síntese provisória e nova síntese, os mestrandos puderam também experimentar, em exercício de simulação, a atuação no papel de facilitadores. Por meio da EC, discutiu-se o tema metodologias ativas, o protagonismo do educando e a atuação dos facilitadores, no diálogo com processos ensino-aprendizagem na saúde. Todos puderam viver os dois lugares deste processo educacional, o de participantes e o de facilitadores. Outra estratégia foi a vivência da técnica “*Team Based Learning*” - TBL, onde discutiu-se o tema “currículos”, com a participação de uma docente especialista.

Na sequência, os mestrandos realizaram uma atividade de simulação, inspirada em seus contextos de trabalho, para refletir sobre a potência da mesma, como ação educativa, à partir dos pressupostos das metodologias ativas. A simulação vivenciada e discutida trouxe o tema “reunião de equipe na Estratégia Saúde da Família”.

Em todos os encontros, ao final de cada atividade realiza-se uma rodada de avaliação formativa, onde cada um, se autoavalia, avalia o grupo e avalia o facilitador.

Como um dos instrumentos de produção de reflexão e de avaliação somativa do percurso educacional na AC, adotou-se o uso do portfólio. Sendo este concebido como um dossiê de aprendizagem, construído pelos estudantes, que devem registrar indícios de progressão e de realizações que demonstram desempenhos que estes vão adquirindo nas suas vivências, onde exprimem sentimentos, motivação e satisfação associadas às suas reflexões. (SCALLON, 2015)

Os resultados relatados neste texto são excertos extraídos dos portfólios dos mestrandos, a partir da leitura dos mesmos, pelas docentes responsáveis pela proposição da AC, que identificaram efeitos desta vivência para os seus contextos de vida e trabalho. Foram lidos dez portfólios, sendo que cinco estão efetivamente contribuindo para os resultados deste texto, dos mestrandos que desejaram contribuir visibilizando sua própria experiência. Os mestrandos escolherem a narrativa que gostariam de destacar, a partir da consigna: “Como a AC Metodologias Ativas em Processos Educacionais contribuiu para produção de mudanças no seu processo de trabalho?”

Os excertos foram escolhidos, extraídos e descritos pelos mestrandos, que o registraram num formulário “*Google Drive*” destacando aquilo que eles próprios identificavam correspondente à consigna dada. Os trechos escolhidos se constituíram objeto de análise pelo próprio grupo.

4 | RESULTADOS

Ao longo dos anos, a educação foi se transformando e ganhando novos cenários de aplicabilidade no Brasil. Diante deste contexto, surgiu o desafio de capacitar profissionais éticos, críticos e reflexivos, pautados pela horizontalidade no trabalho e reorganização das práticas na lógica da integralidade, para a qualificação do cuidado em saúde.

A experiência de ensino e aprendizagem, hegemonicamente, vivida pelos mestrandos participantes deste relato foi pautada pela metodologia tradicional, onde em geral, a relação professor-aluno era vertical e centrada na figura do professor. Neste sentido, cursar a AC foi a descoberta de uma outra possibilidade de aprendizagem, onde todos, como dizia Paulo Freire, aprendem e ensinam juntos, professor e aluno.

Os resultados aqui apresentados evidenciam efeitos positivos na mudança da realidade profissional dos participantes, considerando a vivência na AC Metodologias Ativas, pois trouxe contribuições importantes a cada mestrando e suas realidades. A seguir, apresentamos agrupamentos por similaridade de temas oriundos dos excertos dos portfólios dos mestrandos.

Tema 1: Descoberta de uma nova possibilidade de ensinar e aprender

Os relatos abaixo procuram mostrar esta descoberta.

“A oportunidade de vivenciar o aprendizado por meio da metodologia ativa na atividade curricular do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Clínica da UFSCar foi um divisor de águas em minha atuação profissional.” (Mestrando 1)

Ao contrário do método tradicional, que primeiro apresenta a teoria e dela parte, o método ativo busca a prática e dela parte para a teoria (Abreu, 2009). Nesse percurso, há uma “migração do ‘ensinar’ para o ‘aprender’, o desvio do foco do docente para o aluno, que assume a corresponsabilidade pelo seu aprendizado” (Souza; Iglesias; Pazin-Filho, 2014, p. 285).

Nessa abordagem, o ponto de partida é a prática social do aluno que, uma vez considerada, torna-se elemento de mobilização para a construção do conhecimento (Anastasiou; Alves, 2004, p. 6):

“A vivência dessa atividade curricular contribuiu para meu amadurecimento em relação aos referenciais de metodologias ativas, e fomentou meu desejo de continuar num esforço de identificar e criar oportunidades para praticá-las no mundo do trabalho.” (Mestrando 4);

De acordo com Freire (2015), um dos grandes problemas da educação paira no fato de os alunos praticamente não serem estimulados a pensarem autonomamente. Nesse sentido, Fini (2018) afirma que um dos grandes desafios do ensino superior é formar profissionais, uma vez que estes estão em constante mudança e exigem, por conseguinte, capacidade contínua de adaptação e aperfeiçoamento das novas formas de trabalho e de vida:

“Os encontros realizados a partir da disciplina nos mantiveram em contato com maneiras diferentes de “ensinar e aprender”, demonstrando que é possível outras possibilidades de promover aprendizagens que façam sentido e que sejam de fato significativas.” (Mestrando 2).

Este processo faz com que o sujeito parta da sua visão de mundo e comece a interpretar outras visões atribuindo sentidos e fazendo com que as coisas tenham significado (GHEDIN, 2012, p.20):

“Ter participado desta atividade curricular..., a partir dos referenciais teóricos e vivência em metodologias ativas, me trouxe uma ressignificação para a vida.” (Mestrando 3).

“Conhecer as diferenças entre as metodologias ativas em relação a tradicional, traz a oportunidade de escolha na vida acadêmica, pois tenho a intenção de me tornar professor...” (Mestrando 5).

Com base nesse entendimento, a metodologia ativa é um processo que visa estimular a auto aprendizagem e a curiosidade do estudante para pesquisar, refletir e analisar possíveis situações para tomada de decisão, sendo o professor apenas o facilitador desse processo (Bastos, 2006, apud Berbel, 2011). E que conforme refere Moreira (2011, p 25) não se trata exatamente de motivação ou de gostar da disciplina e/ou do conteúdo, trata-se de relacioná-la interativamente aos novos conhecimentos da estrutura cognitiva prévia do aluno, modificando-a, enriquecendo-a e elaborando-a para concretizar as condições para aprendizagem significativa.

Tema 2: A valorização dos diferentes saberes na construção coletiva ampliando a habilidade crítico-reflexiva

“Eu queria escutar a realidade de sua prática a respeito do tema, entender seus conhecimentos, ouvir o que funciona melhor e quais as tentativas que não deram certo na prática, e partir deste compartilhamento de ideias, discutidas em cima de referenciais teóricos e vivências práticas inseridas a uma realidade” (Mestrando 1).

Com isso, de acordo com o pensamento de Dewey (1978), é permitido ao estudante compreender os objetos, os acontecimentos e os atos do seu contexto social, habilitando-os para uma participação ativa nas atividades:

“Aprender a aprender, ao mesmo tempo em que eu aprendia a ensinar foi uma experiência que desencadeou uma mudança interna em mim, pois fiz uma conexão com a vertente participativa da metodologia ativa e a trouxe para um nível de conexão social. As reflexões oriundas dos encontros no pequeno grupo, das buscas em artigos científicos mudaram minha visão sobre o processo de ensino-aprendizagem e sobre as conexões que podemos fazer com as pessoas em diferentes níveis e contextos em busca de uma construção comum.” (Mestrando 1).

As falas mostram que um processo educacional pautado pelas metodologias ativas tem potência para ampliar a escuta e o olhar para o outro. À medida que o mestrando foi

compreendo que suas produções podiam ganhar em perspectiva, a partir de uma análise ampliada, quando ele “via e ouvia” a contribuição do outro e a própria leitura e reflexão encontrada na literatura científica, pois cada encontro era produtor de indagações que eram por estes investigadas. Este exercício amplia a sua leitura e possibilidade de análise de contexto de realidade.

Tema 3: Ressignificando as práticas educativas e de cuidado no contexto do trabalho pela ampliação do olhar e da escuta

Os relatos abaixo exemplificam algumas transformações ocorridas no espaço do trabalho, seja no âmbito das ações educativa, como de cuidado. Os mesmos evidenciam ganhos importantes para os mestrandos na habilidade de prestar mais atenção ao contexto e nas pessoas repercutindo no reconhecimento da necessidade de valorizar todos os saberes que compõem o momento do encontro, seja com o profissional da equipe ou com o usuário que está sob seu cuidado.

“Pude repensar no meu papel nos momentos em que como assistente social, sou convidada para ações formativas e socioeducativas, bem como nos momentos que dialogo em equipe. Refletir sobre como construir aprendizagem e facilitá-la no universo do meu espaço de trabalho.” (Mestrando 3).

Esse movimento, de acordo com Jófili (2002), propicia um saudável conflito cognitivo no aluno e, além disso, provoca o desenvolvimento da atitude crítica, que transcende os muros da escola, alcançando a atuação daquele aluno enquanto sujeito ativo da sociedade:

“Possibilitou também repensar a minha prática enquanto orientadora de famílias de adolescentes em situação de medida socioeducativa e a responsabilidade de acolher, ouvir e validar de forma mais humana aquilo que o outro e o coletivo nos traz...” (Mestrando 2).

Neste sentido Felicio e colaboradores (2018) afirmam que deve haver desde a formação, uma integração entre o ensino, o serviço que se oferece e a comunidade contemplada por esses serviços:

“As discussões contribuíram para eu pudesse vivenciar processos de reflexão e de mudança, com pequenas mudanças nas rotinas de trabalho, incrementando processos mais dialógicos e ativos de reunião de equipe e de avaliação do trabalho em equipe”. (Mestrando 4).

A análise das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's), dos cursos da área da saúde, corrobora esta ideia, uma vez que aponta para a necessidade de um ensino crítico-reflexivo e a da implementação de metodologias que estimulem o aluno a refletir sobre a realidade social e aprenda a aprender (BRASIL, 2001):

“Em minha atividade laboral sou responsável pela documentação de protocolos e procedimentos que serão o padrão na instituição e por inúmeras oportunidades me sentei ao computador cheia de referências bibliográficas e redigi estes documentos. Após vivenciar a atividade curricular e ter ressignificado meu papel como enfermeira educadora em um contexto social, tive a iniciativa de solicitar aos colaboradores de enfermagem da

pediatria, um encontro, para conversarmos.” (Mestrando 1).

Tema 4 - Aquisição de uma nova tecnologia para o processo de trabalho

O relato abaixo mostra que o método utilizado no processo educacional pautado pela “*Espiral Construtivista*” possibilitou a aquisição de uma nova metodologia para o trabalho. Segundo Lima (2018) a espiral construtivista é uma metodologia educacional que favorece o processo de ensino-aprendizagem, por meio do diálogo possibilitando a articulação de diferentes pontos de vista. As etapas previstas para o desenvolvimento de um ciclo educacional completo compreendem: 1. Identificação de problemas; 2. Formulando explicações; 3. Elaborando questões; 4. Buscando novas informações; 5. Construindo novos significados; 6. Avaliando o processo e produtos. (Lima 2018; 2017)

Estas etapas têm aplicabilidade no contexto do trabalho, uma vez que estes mestrandos estão no seu cotidiano enfrentando desafios de diferentes naturezas.

“...penso que o dia-a-dia no mundo do trabalho pode ser baseado em metodologias ativas, fazendo uma analogia como a espiral construtivista, onde identificamos problemas, sugerimos hipóteses e buscamos construir soluções e avaliamos os resultados.” (Mestrando 3).

Segundo Moran (2015), o professor que se utiliza do método ativo tem o papel de curador e de orientador. E para tanto, segundo Oliveira (2010), o professor precisa ter ciência uma série de atos complexos, como oferecer um ambiente afetivo na sala de aula que seja favorável ao aprendizado, dar espaço para que a voz do estudante seja ouvida, sugerir estratégias de aprendizagem e recomendar leituras.

Tema 5: O que fica para a vida: produção coletiva com ganho de autonomia

Os relatos abaixo corroboram com as premissas em que um processo educacional pautado pelas metodologias ativas tem como um efeito desejado, a produção de autonomia dos sujeitos.

“Esta construção da aprendizagem, além de refletirmos sobre os diversos contextos profissionais, no meu caso como dentista de uma USF e repensando as aplicabilidades nestes espaços através de várias estratégias existentes, me trouxe autonomia e ultrapassou o universo do trabalho.” (Mestrando 3).

Koch (2002) complementa essa ideia ao mencionar que o aluno deve saber entender sua realidade. Ao professor cabe a tarefa de despertar no educando uma atitude crítica diante da realidade em que se encontra inserido, preparando-o para “ler o mundo”, a princípio, o seu mundo, mas daí em diante, e paulatinamente, todos os mundos possíveis (KOCH, 2002, p. 159):

“... foi o primeiro ano que tive a oportunidade de participar de uma disciplina baseada em metodologias ativas...trouxe uma mensagem de aprender através da construção coletiva e isso se torna viável inclusive no ambiente de trabalho, afinal as pessoas se tornam mais participativas e comprometidas quando possuem o sentimento de pertencimento.”

(Mestrando 5).

A ideia de fortalecer a autonomia do educando levou ao desenvolvimento de metodologias ativas de ensino que tem como objetivo formar profissionais independentes, críticos e formadores de opinião. De modo geral, as metodologias ativas são consideradas tecnologias que proporcionam engajamento dos educandos no processo educacional e que favorecem o desenvolvimento de sua capacidade crítica. (FARIAS, 2015)

5 | CONCLUSÃO

Os mestrandos acreditam que a ACIhes proporcionou um gatilho para aprofundamento didático-pedagógico em metodologias ativas, desta forma se sentem capazes de manter constante mudança em sua realidade laboral, ou manter a busca por oportunidades de aplicá-la em suas relações de trabalho.

O Programa de Pós-Graduação em Gestão da Clínica – Mestrado profissional da UFSCar, exerce importância na formação de mestres, pois abre espaço para que esses profissionais, busquem estratégias para a implementação de uma nova proposta pedagógica no cuidado, na educação em saúde, na educação permanente de profissionais de saúde e no relacionamento com suas equipes de trabalho.

REFERÊNCIAS

- ABREU, J. R. P. Contexto Atual do Ensino Médico: Metodologias Tradicionais e Ativas - Necessidades Pedagógicas dos Professores e da Estrutura das Escolas. 2011. 105 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.
- ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Orgs). Estratégias de ensinagem. In: Processos de ensinagem na Universidade. Pressupostos para estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p. 67- 100.
- ARAÚJO, D.; MIRANDA, M.C.G.; BRASIL, S. L. Formação de profissionais de saúde na perspectiva da integralidade. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.31, p.20-31, 2007.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Resolução nº 3 de 7 de novembro de 2001.
- BERBEL, Neusi. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.
- BRUNER, J. Sobre a teoria da instrução. São Paulo: PH Editora, 2006.
- DEWEY, John. **Vida e educação**. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978.
- DIESEL, A; BALDEZ, A. L. S; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**. v.14, nº1, 2017.

FARIAS, P. A. M; MARTIN, A. L. A. R; CRISTO, C. S. Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. **Revista Brasileira de Educação Médica**, 39 (1): 143-158; 2015.

FELÍCIO, L. M; NETO, L. T. R; BARBOSA, R. L. C; DUMMAR, J. P. Formação e Prática Pedagógica para o Ensino na Saúde na Perspectiva dos Professores de uma Instituição de Ensino Superior em Fortaleza. **Revista FSA**, Teresina, v. 14, n. 4, art. 5, p. 89-99, jul./ago. 2017.

FINI, M. I. Inovações no ensino Superior metodologias inovadoras de aprendizagem e suas relações com o mundo do trabalho: desafios para a transformação de uma cultura. **Revista Sustinere**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 176– 183, jan-abr 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. 51ªed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2015.

GHEDIN, E. Epistemologia dos processos de ensino-aprendizagem e suas implicações a educação em Ciências. In: **Teorias Psicopedagógicas do Ensino Aprendizagem**. Boa Vista: UERR Editora, 2012.

JÓFILI, Zélia. Piaget, Vygotsky, Freire e a construção do conhecimento na escola. **Educação: Teorias e Práticas**. v. 2, n. 2, p. 191-208, dez 2002.

KOCH, Ingedore. G. V. **Argumentação e linguagem**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, V. V.; Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: desafios da inovação. In: LIMA, V. V., PADILHA, R. Q. **Reflexões e inovações na educação de profissionais de saúde**. Rio de Janeiro, Atheneu, 2018, p. 57 a 61

LIMA, V. V., PADILHA, R. Q. Trajetória das práticas educacionais. In: LIMA, V. V., PADILHA, R. Q. **Reflexões e inovações na educação de profissionais de saúde**. Rio de Janeiro, Atheneu, 2018, p. 15 a 23

LIMA, V. V. **Espiral construtivista**: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. *Interface* 21(61):421-434, 2017.

MORÁN, J.. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (orgs.). Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares**. São Paulo, Livraria Editora da Física, 2011.

OLIVEIRA, Luciano Amaral. **Coisas que todo professor de português precisa saber: a teoria na prática**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, C. J. G. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. **Rev. Esc. Enfermagem USP**. 46(1): 208-18, 2012.

SCALLON, G. **Avaliação da aprendizagem numa abordagem por competências**. Trad. Juliana Vermelho Martins - Curitiba : PUCPress, 2015, 445p.

CAPÍTULO 12

A METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA APLICADAS AOS CURSOS DE ASSISTENTE ADMINISTRATIVO E RECEPCIONISTA

Data de aceite: 10/01/2022

Marley de Carvalho Lima Soares

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Valença do Piauí

RESUMO: Esse trabalho de conclusão de Curso tem como objetivo analisar a aplicação da Metodologia de Desenvolvimento de Competências como fator positivo para o aprendizado, baseando-se em situações de aprendizagem elaboradas pelo docente, com foco no desenvolvimento de competências e na melhoria contínua das atividades de aprendizagens criadas para os discentes. As aplicações dessas técnicas de ensino foram realizadas em duas turmas de qualificação na Unidade do Senac de Valença do Piauí, Assistente Administrativo e Recepcionista, tendo como principal propósito criar atividades de aprendizagem com base em um desafio (situação problema) para que os alunos desenvolvam as competências necessárias para a atuação profissional. Na Especialização em Docência para Educação Profissional, a maneira para avaliar e contextualizar a busca dos alunos pela competência foram aplicadas através de dois laboratórios cujo objetivo maior foi proporcionar ao aluno um melhor conhecimento sobre práticas e contexto do mercado de trabalho e as habilidades e valores necessários para que ele seja um profissional competitivo.

PALAVRAS-CHAVE: Educação profissional. Situação de Aprendizagem. Metodologia

Desenvolvimento de Competências. Atividade de Aprendizagem.

ABSTRACT: This course conclusion work aims to analyze the application of the Competence Development Methodology as a positive factor for learning, based on learning situations developed by the teacher, focusing on the development of skills and continuous improvement of learning activities created for the students. The applications of these teaching techniques were carried out in two qualification courses at the Senac of Valença do Piauí Unit, Administrative Assistant and Receptionist, whose main purpose was to create learning activities based on a challenge (problem situation) for students to develop the skills required for professional performance. In the Specialization in Teaching for Professional Education, the way to evaluate and contextualize students search for competence was applied through three labs whose main objective was to provide the student with a better knowledge about practices and context of the employment market and the necessary skills and values, so that it is a competitive professional

KEYWORDS: Professional Education. Learning Situation. Competence Development Methodology. Learning Activity.

1 | INTRODUÇÃO

Com a chegada do século XXI, deparou-se com uma evolução no mercado de trabalho, o Brasil estava crescendo economicamente e começou a ser mais visto pelo mercado mundial,

assim teve início o apogeu dos empreendimentos tendo como consequência um mercado muito competitivo, prevalecendo o mais forte.

Com essa necessidade de permanência das empresas em um mercado mais competitivo precisava-se de pessoas com um perfil que atendesse as carências das organizações empresariais, que devido à concorrência nos produtos buscaram um serviço de melhor qualidade para ter o diferencial.

Com o nascimento do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC em 10 de janeiro de 1946, pode-se contextualizar melhor o significado Profissional Competente, pois o método de ensino que foi evoluído desde sua criação até os dias atuais teve ênfase não só no conhecimento mais também nas habilidades e atitudes, formando assim profissionais que tivessem o domínio técnico científico e soubesse como aplicá-lo no local de trabalho.

As empresas reconhecendo o profissional do SENAC e uma mão de obra mais qualificada para a sua região o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial decidiu aumentar cada vez mais a sua abrangência segundo site do Departamento Nacional do Senac.

Isso quer significar que a Educação Profissional foi consolidada pelo Senac como necessidade do mercado e diferencial competitivo para as organizações, necessidade essas que foi inovada mais uma vez pelo Senac, pois os alunos agora podem se capacitar também na modalidade EAD ou Senac móvel quando não existir Polo presencial na cidade.

Na cidade de Valença do Piauí situada a 210km da capital do estado do Piauí Teresina, possui segundo o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 20.555 habitantes e é uma microrregião que atende todo do vale do Sambito.

Como professor buscava estratégias de desenvolver as competências nos alunos, com uma experiência mais que satisfatória. Atuando na docência nas turmas de Assistente Administrativo e Recepcionista apliquei o “Novo Modelo Pedagógico Nacional do Senac” que já foi consolidado com um modelo que traz resultado.

Essas turmas foram escolhidas devido a carência de uma mão de obra qualificada, tendo como público alunos que estavam cursando ou terminando o ensino médio, o principal propósito foi inseri-los no mercado de trabalho com um diferencial competitivo, assim as empresas ganhariam profissionais eficazes e com a capacidade de fazer a diferença com as competências aprendidas no curso.

Baseado nesse objetivo esse trabalho buscou explicar no primeiro capítulo como foi a aplicação da Metodologia do Desenvolvimento de Competências nas turmas de Assistente Administrativo e Recepcionista descrevendo os conceitos de competências. O segundo capítulo relata-se como foi a aplicação das situações de aprendizagem baseando-se na Metodologia de Desenvolvimento de Competências definidos por Küller e descrevendo o passo a passo do aprendizado. Para finalizar no terceiro capítulo será abordado dentre as situações aplicadas e descritas no segundo capítulo qual foi a situação ideal sendo

explanado a justificativa.

21 REFERÊNCIAS GERAIS SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

2.1 Desenvolvimento de Competência

A busca continua por uma educação cada vez mais eficaz faz com que a procura seja assídua por métodos que deixem evidente as competências necessárias no aluno Senac, segundo o Departamento Nacional do Senac (2015, p. 12) o conceito de competência é a ação ou o fazer profissional observável, potencialmente criativo (a), que articula conhecimentos, habilidades e valores e permite desenvolvimento contínuo.

A Metodologia do Desenvolvimento de Competências busca ajudar o docente a encontrar situações que desperte o interesse em aprender no aluno fazendo com que ele reflita sobre sua ação e consiga aprender a aprender, essa linha de ideias partiu de uma reflexão de Paulo Freire (1996, p. 21) onde ele relata que “Saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.”

Vale ressaltar que para aprender a aprender será necessário que o discente vivencie situações de aprendizagem autônomas, isso quer significar que o papel do docente será coadjuvante, dessa forma o aluno será o protagonista do seu próprio conhecimento, onde será desenvolvido através de situações problemas propostos pelo professor e realizadas através de uma situação de aprendizagem que visa um ciclo de melhoria contínuas.

Para ser considerado alunos que possuem as competências profissionais necessárias para a sua formação será preciso, segundo CNE (1999, p. 298):

[...] articula e mobiliza valores, conhecimentos e habilidades para a resolução de problemas não só rotineiros, mas também inusitados em seu campo de atuação profissional. Assim, age eficazmente diante do inesperado e do inabitual, superando a experiência acumulada transformada em hábito e liberando a profissional para a criatividade e a atuação transformadora.

Partindo dessa linha de ideais o docente deve prever uma situação problema no campo de atuação do aluno e instigá-lo a desenvolver criativamente maneiras de solucioná-las da melhor forma possível. Para Küller (2012, p. 5), *o saber acumulado pela humanidade deve ser reapropriado e ressignificado pelo aluno, e que todo conhecimento é uma construção pessoal e única.*

2.2 Plano de Curso

Para desenvolver e alcançar a competência necessária o docente precisa se embasar em um recurso didático que sirva para norteá-lo na identificação das competências, indicadores e elaboração das situações de aprendizagem. Vale ressaltar que cada curso oferecido no Senac possui os recursos que ajudam o docente na elaboração de todo o seu

planejamento com o Plano de Curso. Segundo Noé (2009):

O Plano de Curso é um instrumento de trabalho que possui o objetivo de referenciar os conteúdos, as metodologias, os procedimentos e as técnicas a serem utilizadas no processo de ensino-aprendizagem concernentes às unidades escolares. Sejam estas de ensino fundamental e médio, instituições de ensino superior e cursos técnicos de qualquer nível.

Diante disso, a utilização desse instrumento de trabalho é indispensável para criação das situações de aprendizagem que visem desenvolver e alcançar as competências para a formação do Profissional.

2.3 Situação de Aprendizagem

A leitura do plano de curso é importante para nortear o docente sobre os passos a serem identificados e analisados, assim ajudando-o na formação de estratégias de ensino que auxiliam na busca das competências para a formação do profissional no determinado curso ou componente curricular, essas competências precisaram ser desenvolvidas, e para isso é preciso definir uma Situação de Aprendizagem. Mas o que é Situação de Aprendizagem?

Para responder essa pergunta é necessário entender o que é aprendizagem, segundo a enciclopédia eletrônica Wikipédia (2005), define aprendizagem como “O processo pelo qual as competências, habilidades, conhecimentos, comportamento ou valores são adquiridos ou modificados, como resultado de estudo, experiência, formação, raciocínio e observação”

Assim sendo, pode-se definir Situação de Aprendizagem como uma ação criada pelo docente para evidenciar a aprendizagem por meio de um desafio (situação Problema) que o faça passar por um processo de aquisição de conhecimento através de uma prática que articule conhecimentos, habilidade e valores.

2.4 Metodologia de Desenvolvimento de Competências

Para formalizar as competências profissionais é importante que o professor crie e execute um bom planejamento, como aplicar uma determinada situação em sala de aula, na visão de Küller é necessário que o docente crie uma situação de aprendizagem baseando-se na Metodologia dos Sete Passos: 1 Contextualização e Mobilização; 2 Definição da Atividade de Aprendizagem 3 Organização da Atividade de Aprendizagem 4 Coordenação e Acompanhamento 5 Avaliação da Atividade de Aprendizagem 6 Outras referências ; 7 Síntese e Aplicação.

Cada um dos passos é desenvolvido para formalizar uma situação de aprendizagem, isso denota que a organização da atividade de aprendizagem e sua coordenação / acompanhamento são passos articulados, tendo como foco a ação dos alunos e as suas etapas de desenvolvimento.

O Primeiro Passo trata-se da “Contextualização e Mobilização” por exemplo o aluno

realiza uma ação proposta pelo professor de acordo com seu conhecimento sobre o tema adquirido anteriormente e no seu processo de formação.

O Segundo Passo Metodológico refere-se à “Definição da Atividade de Aprendizagem” que tem como propósito central da situação de aprendizagem proposta pelo docente. Nessa etapa o docente instiga os alunos a participarem no enfrentamento do desafio. Pode-se adequar a situação, uma visita técnica, uma pesquisa de campo, criação e execução de um projeto.

A Organização da Atividade de Aprendizagem vem logo em seguida com o terceiro passo metodológico a ser realizado no planejamento, nessa etapa da situação de aprendizagem deve ser produzido o início, meio e fim do desafio a ser proposto para os discentes, deve-se prever todas as estratégias, analisar as condições e os recursos necessários para o desenvolvimento de toda a atividade.

Em “Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem” definido por Küller como o quinto passo metodológico, é o momento de traçar meios de avaliação dos discentes seja individual ou coletivo, assim o docente irá analisar os resultados obtidos na atividade de aprendizagem e refletir com os alunos, ressaltando os pontos positivos e negativos alcançados na execução de toda a atividade, apresentando os resultados obtidos na concretização do trabalho adotado.

Mediante o exposto o sexto passo metodológico, “Acesso a Outras referências”, trata-se do embasamento teórico e prático relacionados ao desenvolvimento da competência utilizados pelo professor para a criação da situação de aprendizagem, segundo Küller (2013, p. 76):

Essa veiculação pode ser feita através de apresentações escritas e/ou orais, vídeos, textos, casos, observação de melhores práticas, visitas virtuais ou reais e outras formas de ampliar a experiência, os modelos e as referências dos participantes em relação ao elemento de competência abordado na situação de aprendizagem.

Em vista disso o sétimo passo, “Síntese e Aplicação”, firma o conhecimento com a experiência e a vivência de cada discente, pois o aluno sintetiza o seu conhecimento obtido na atividade de aprendizagem, essa sintetização é realizada através de uma atividade prática e pode ser por meio de seminários, projetos etc.

Vale ressaltar que poderá haver casos em que as situações de aprendizagens podem não seguir precisamente os passos metodológicos, isso significa que são possíveis vários formatos de desenho. O importante é que a situação de aprendizagem elaborado pelo docente, sempre preveja o exercício real ou uma simulação proposta, mas que possibilite ao discente alcançar a competência trabalhada.

3 I AS LIÇÕES DA EXPERIÊNCIA VIVIDA

Nesse capítulo abordaremos as lições aprendidas por meio da experiência vivenciada na prática através de situações de aprendizagens aplicadas em dois laboratórios que foram propostos para essa Especialização. Em todas as situações houve questionamentos baseado na atividade desenvolvida e o professor fez uma reflexão e passou um vídeo sobre como se tornar melhor no que se faz, abrindo a perguntas.

3.1 Laboratório I

O primeiro laboratório foi aplicado no Curso de Assistente Administrativo em uma turma de 25 alunos. Para a criação desse primeiro laboratório foi escolhido a Unidade Curricular I, com a competência a ser desenvolvida “Organiza e providencia recursos para o funcionamento administrativo, conforme demandas recebidas e processos institucionais”.

Para que os alunos conseguissem atender a competência foi realizado um planejamento docente com embasamento teórico na “Metodologia de Desenvolvimento de competências”, que serviu para nortear o docente na busca de uma aprendizagem significativa para o alunado.

Com a conclusão da Contextualização e Mobilização pelos discentes, o professor propôs um desafio atendendo o critério metodológico para o desenvolvimento da competência, a Definição da atividade de aprendizagem, a situação problema era a violência contra a mulher, assim a turma foi mobilizada a realização de um estudo sobre a campanha “HOMEM DE VERDADE NÃO BATE EM MULHER”, mediado pelo docente houve um debate sobre o tema proposto com o propósito de escutar e encontrar maneiras de disseminar a campanha e como poderíamos fazer a atividade de aprendizagem na cidade de Valença do Piauí..

Com a Metodologia de Desenvolvimento de Competência mediada pelo docente e executado pelos discente teve como base a criação de setores, dentro desta Situação de Aprendizagem cada setor teve que apresentar seus resultados, controlados por uma planilha abastecida frequentemente, e enviada para a gerência a cada alteração, bem como a solicitação ou encaminhamento para cada setor era realizada através de um documento oficial.

Por conseguinte, o Setor de produção, confeccionou todo o material usado na campanha, esse material que servia para a conscientização da campanha pela população era composto por um laço roxo e um broche a ser usado todo mês, logo após a confecção as matérias criadas foram encaminhadas para o setor de marketing.

Em vista disso a Gerência composta por 2 alunos, era responsável por designar um chefe de setor para responder pelo setor, onde deveriam supervisionar e controlar os setores e diariamente fazer um relatório sobre os acontecimentos do setor, além disso a gerência era a responsável pelo gerenciamento de toda a situação de aprendizagem, decisões e toda a fiscalização dos demais setores, bem como a informação de pedidos ou

resultados.

Consequentemente o Setor de Marketing / Call Center composto por 3 alunos, através de ligações, Redes Sociais, E-mail, SMS e What's apps eram os responsáveis por mobilizar as empresas no uso dos materiais produzidos pela campanha, abastecendo uma planilha as empresas que aderiram à campanha se comprometendo em usar o broche da campanha durante todo o mês e enviando os pedidos para o setor de produção.

Ao término da produção e entrega do material confeccionado para a campanha, a turma teve que organizar a palestra, com o envio de um documento para cada empresa (com duas vias, uma para a empresa e a outra para ser protocolada e arquivada) com pedido de confirmação a ser emitido pela empresa convidada.

Para a Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem, foi realizado ao final da Situação de aprendizagem com cada setor uma explanação para o AEP e demais setores quais foram suas maiores dificuldades? Como fizeram para superá-la (s)? Qual a importância da situação de aprendizagem para a formação do profissional de Assistente Administrativo? E quais benefícios cada um aprendeu para uso na sua vida profissional?

Para concluir foi realizado o feedback individualmente com cada aluno, com as informações obtidas pelos setores e o diário de bordo do professor, após a realização individual houve uma reflexão coletiva da situação de aprendizagem mediada pelo AEP.

Para finalizar a atividade de aprendizagem o último passo da Metodologia de Desenvolvimento de Competência a “Síntese e Aplicação”, foi o fator crucial para a análise da competência, os alunos produziram e entregaram o material confeccionado para a campanha para todas as empresas que abraçaram a causa, em seguida organizaram uma palestra com tema “HOMEM DE VERDADE NÃO BATE EM MULHER”, mediada pelos alunos do curso de Assistente Administrativo e convidados.

Assim com a análise crítica de toda a situação ficou claro a percepção da atividade pelos alunos e o grau de conhecimento obtido, além disso conseguiram construir e executar a situação como planejado pelo docente, evidenciando a competência na execução da atividade de aprendizagem, nos debates e nos resultados.

3.2 Laboratório II

O segundo laboratório foi aplicado também no Curso de Recepcionista em uma turma de 30 alunos, para a criação desse laboratório foi escolhido a Unidade Curricular II, com a competência a ser desenvolvida “Recebe e efetua pagamentos a clientes e fornecedores, realizando registros conforme procedimentos organizacionais.”.

Aprendizagem foi desenvolvida da seguinte maneira, a turma foi dividida em 4 grupos, onde o AEP instiga os alunos a participarem de uma dinâmica (“Venda Simulada”) na qual deveriam pesquisar e usar técnicas de vendas para vender um produto escolhido pelo docente.

Após a apresentação das equipes o facilitador mediu uma reflexão sobre técnicas

de vendas e de atendimento ao cliente, abrindo um debate para cada aluno contar uma situação vivida com base no tema da reflexão.

Nessa situação as vendas foram de produtos fictícios mais com uma importante análise por parte do docente, os alunos se surpreenderam quando chegaram e viram produtos como, sapato sem sola, creme dental sabor alho, celular só com teclas pares e pente sem dente. A primeira impressão vista pelo docente foram as caras de assustados até que foram questionados pelo professor, para um produto dar certo e necessário ser inovador, criativo e possuir uma boa argumentação na hora de apresentá-lo.

Os alunos realizaram pesquisas sobre as qualidades em que o produto poderia trazer para os clientes e criaram os produtos, surpreendendo a todos com as ideias percorridas pelos alunos, uma situação de descontração em que todos riram e evidenciaram as técnicas de vendas abordadas na reflexão do professor feita anteriormente.

Após a reflexão sobre a dinâmica “venda simulada”, os discentes foram desafiados a vender um produto inovador e criativo, criados pelos próprios alunos, para o desfecho da atividade de aprendizagem a turma foi dividida em 6 grupos, cada equipe recebeu uma quantia em dinheiro dada pelo docente que serviu como capital inicial para a abertura de um negócio, esse dinheiro foi usado para comprar a matéria prima necessária para confecção dos produtos para vender, sendo que as equipes não poderiam colocar uma quantia a mais do que a dada pelo docente e que a compra da matéria prima necessária não poderia ultrapassar do valor do seu capital, após a venda do primeiro lote de produtos criados pela equipe, eles poderiam usar do lucro obtido para comprar mais matéria prima e confeccionar mais produtos, sempre lembrando que o dinheiro dado pelo docente deverá ser devolvido.

A “Coordenação e Acompanhamento”, para essa atividade foi escolhido pela equipe um gerente que será o responsável por enviar via e-mail relatórios diários (tesouraria, estoque, compras, lista de cliente e desempenho de cada participante) da sua equipe.

Para atender o quinto passo da atividade de aprendizado, “Avaliação da Atividade de Aprendizagem”, o docente criou Check List com o desenvolvimento das competências do grupo e de cada componente sendo mensurado no final uma nota individual.

Finalizando a situação de aprendizagem o sétimo passo, “Síntese e Aplicação”, foi desenvolvido pelo docente para demonstrar o conhecimento obtido durante toda a situação, com esse intuito o professor solicitou as equipes a apresentação dos relatórios para toda a turma, na ocasião as equipes apresentaram seus resultados, qual atividade foi escolhida, quais as técnicas utilizadas, notas fiscais, o fluxo de caixa e explanar suas dificuldades e aprendizados com a situação. Além disso foi ressaltado pelo discente a postura e técnicas usadas no atendimento dos clientes.

Com uma situação bem dinâmica pode-se notar o envolvimento intenso dos alunos, além de uma grande satisfação em ter conseguido com louvor superar o desafio proposto pelo professor, atendendo a competência da situação de aprendizagem.

4.1 SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM IDEAL

Para uma situação ideal será necessário encontrar as falas de cada laboratório aplicado, como por exemplo, os apresentados nesse trabalho a Contextualização de Mobilização sempre iniciavam com um debate a partir de uma reflexão, para uma situação ideal com o conceito descrito no capítulo I desse trabalho foi escolhido o Curso de Técnico em Administração, dentro do plano de curso será trabalhado a Unidade Curricular 17, que trata-se de “Executar atividades de apoio administrativo em processos comerciais”, com a competência a ser desenvolvida “Distribui materiais promocionais, cadastra propostas comerciais e organiza a estrutura de pontos de venda, conforme indicação do plano de vendas e necessidades do processo de comercialização”.

Como Contextualização e Mobilização da Situação de aprendizagem os alunos iriam fazer uma pesquisa na cidade colhendo dados nas empresas de calçados e confecções, sobre qual o melhor período de vendas, e como eles fazem para divulgar os produtos e serviços da empresa na cidade e para eles qual seria a melhor data para fazer promoções, as visitas teriam que ter a presença do professor e dos alunos, portando um formulário de anotação para a construção dos indicadores e metas.

Na “Definição da Atividade de Aprendizagem”, o desafio a ser lançado para os alunos, será a realização de dois dias de uma grande feira, onde as empresas irão se juntar em um único local trazendo seus produtos para vender com preços diferenciados, seria uma mega promoção, onde os clientes não precisariam andar de uma loja por loja em buscas de promoções e produtos, eles iriam em um só lugar contendo vários estandes das lojas com os produtos a serem comercializados e o melhor com preços promocionais.

Com tudo em mão e explicado passo a passo, os alunos passaram para a segunda parte, que será conseguir as empresas para o dia do evento, entrando em cena o poder de persuasão de cada aluno, onde terão que criar estratégias de convencimento para conquistar o cliente. Após a confirmação da empresa teriam que receber a quantia para dar início as atividades. E o terceiro e último passo será o grande dia do evento.

Para a “Coordenação e Acompanhamento” da atividade de aprendizagem, o docente irá acompanhar tudo de perto, cada etapa realizada, cada visita, cada sucesso e fracasso pautando tudo em seu diário de bordo, além disso será aplicado rotineiramente uma autoavaliação questionando-os sobre a situação de aprendizagem, o seu desempenho e o dos colegas no desenvolver da atividade.

Para a “Síntese e Aplicação”, os alunos irão realizar a mega feira com as empresas, já com tudo definido terão de mostrar na prática todo o planejamento da situação, registrando tudo com fotos, que deveram ser usadas na apresentação feita pelos discente sobre todo o desenvolver da atividade de trabalho.

Vejo essa situação com a ideal, pela prática constante da ação-reflexão e ação, ficando evidente o desenvolvimento da competência do início até o fim da atividade de

aprendizagem. Embora tenha obtido o resultado esperado nos laboratórios, cometia-se um erro constante de já entregar pronto e de responder perguntas, nessa situação pretende-se mais questionar colocando assim o aluno para refletir sobre sua própria ação.

Para finalizar percebeu-se que é necessário deixar que os alunos construam o seu próprio perfil profissional, interferindo quando eles estiverem saindo da linha e questionando sobre o porquê a sua forma está correta, dessa forma deixa-se de lado o modo tradicional de ensinar e faz com que o aluno perceba a importância de se um profissional competente e como esse aprendizado servirá para o mercado de trabalho.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O curso de Especialização em Docência para a Atuação Profissional, trouxe uma nova visão de educação, como docente que atuava do modo tradicional baseando-se no aprendizado onde o professor era o protagonista, a dificuldade enfrentada no desenvolver da Metodologia de Desenvolvimento de Competências era grande, não chegar e dar aquela aula expositiva dialogada foi assustadora no início, esse contratempo foi claro no primeiro laboratório, pois as objeções iniciais eram constantes, além de estar preocupado como o aluno iria se comportar.

Após um filme Conrack assistido ao fazer a especialização, começou-se a visualizar como o aprendizado por competências colocando o aluno como protagonista era eficaz, baseando-se nesse método questiona-se como é possível olhar para um aluno e dizer que ele é nota 10 somente por uma prova, como poderia mensurar o seu grau de competência, além disso a metodologia de desenvolvimento de competência facilitou o trabalho do professor. Dessa maneira os alunos começavam a pensar, no começo eles estranharam, pois estavam acostumados com tudo ali prontinho como uma recita de bolo.

Realizar um aprendizado com base nas competências, encoraja a interação dos alunos, aumenta a autonomia e a participação dos discente, os deixa mais proativos facilitando o trabalho do docente em visualizar sua evolução em busca de atender os requisitos do curso. Além disso, colocando o aluno como protagonista de sua própria aprendizagem pode-se perceber um grau de comprometimento mais, uma frequência mais assídua e um resultado mais visível.

Com o aprendizado obtido no curso de Especialização em Docência para a Atuação Profissional, o professor da Educação Profissional, ao fazer uso da Metodologia de Desenvolvimento de competência, pode planejar melhor as atividades de aprendizagem indo além da informação contida no plano de curso, construindo os alicerces da aprendizagem na procura contínua de sua significação.

Diante de tudo relatado nesse trabalho percebe-se que a Educação Profissional está em um novo patamar, ganhando um novo olhar no mercado de trabalho tão competitivo. Com experiência comprovada pode-se garantir que o ensino por competências baseado

na Metodologia de competência garante um profissional altamente gabarita, com plena convicção do que irá desenvolver no mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução CEB 2/99**. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de abril de 1999. Seção 1, p. 97.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CEB nº 16/1999**, aprovado em 5 de outubro de 1999. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1699.pdf>. Acesso 15 de fevereiro de 2017.

DEPARTAMENTO NACIONAL DO SENAC. Disponível em <<http://www.senac.br/>>. Acesso 15 de fevereiro de 2017

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** / Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura)

SENAC. DN. **Competência**. Rio de Janeiro, 2015. 28 p. (Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac, 2).

SILVA, Marcos Noé Pedro. **Plano de Curso**. 2009. Disponível em <<http://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/plano-curso.htm>>. Acesso 15 de fevereiro de 2017.

ZARIFIAN, P. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 2001

KULLER, José Antônio; RODRIGO, Natalia de Fátima. **Uma metodologia de Desenvolvimento de Competências**. Disponível em <<http://www.senac.br/BTS/381/artigo1.pdf>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2017.

WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. **Aprendizagem**. Disponível em <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Aprendizagem>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2017.

CAPÍTULO 13

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR ATRAVÉS DA ABORDAGEM SAÚDE RENOVADA: EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Data de aceite: 10/01/2022

Rosana Cabral Pinheiro

Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEF) pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina - PE
<http://lattes.cnpq.br/2268585501333353>

Ágna Retyelly Sampaio de Souza

Residência em Saúde Coletiva pela Universidade Regional do Cariri (URCA)
Crato – CE
<http://lattes.cnpq.br/3895909030588759>

Anderson dos Santos Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEF) pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina - PE
<http://lattes.cnpq.br/1930852263807280>

André Luis do Nascimento Mont' Alverne

Licenciatura em Educação Física pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).
Juazeiro - CE
<http://lattes.cnpq.br/7119248630835555>

Camilla Ytala Pinheiro Fernandes

Residência em Saúde Coletiva pela Universidade Regional do Cariri (URCA)
Crato - CE
<http://lattes.cnpq.br/0730561714931379>

Dyandra Fernanda Lima de Oliveira

Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEF) pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina - PE
<http://lattes.cnpq.br/2253844710265304>

Thamires Santos do Vale

Programa de Pós-Graduação em Educação Física (PPGEF) pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Petrolina - PE
<http://lattes.cnpq.br/6050274577445312>

José Edson Ferreira da Costa

Docente na Secretaria de Educação do Estado do Estado do Ceará (SEDUC)
Juazeiro do Norte - CE
<http://lattes.cnpq.br/7639961702070546>

RESUMO: O trabalho surgiu a partir das experiências vivenciadas na disciplina de Estágio Supervisionado, para subsidiar os futuros educandos à compreensão dos desafios inerentes a esta. Com isso, pretende-se compartilhar as experiências vividas, ressaltando os desafios e dificuldades encontrados e contornados. O estudo trata-se de um relato de experiência vivenciado na Escola Estadual de Educação Profissional Otília Correia Saraiva. Para a construção utilizou-se a metodologia qualitativa e, a partir de uma abordagem combinada, alguns métodos de coleta foram adotados, como: observação, entrevista e análise dos documentos através das atividades realizadas. A amostra foi elaborada com a participação de 343 discentes de ambos

os sexos, com idades entre 15 e 20 anos. Na intervenção prática, percebeu-se que a maioria correspondia ao conteúdo e às propostas desenvolvidas nas aulas, embora as aulas práticas tenham contribuído para o distanciamento da conscientização do aluno em adotar uma postura mais ativa por meio da vivência. A intervenção extraclasse possibilitou aos alunos vivenciar e compartilhar inspirações a partir dos elementos da natureza, experimentando os diferentes gestos e movimentos necessários das propostas, a fim de despertar o entusiasmo e a harmonização do grupo na base do respeito e valorização entre os colegas e a natureza. Em suma, o estágio possibilitou a formação educacional em que o aluno teve a oportunidade de participar de forma orientada e científica na perspectiva da reflexão sobre os conteúdos discutidos e o estilo de vida dos alunos, estabelecendo critérios com a finalidade de realizar práticas corporais saudáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Estágio supervisionado, Licenciatura em educação física, Abordagem saúde renovada.

PEDAGOGICAL PRACTICES IN PHYSICAL EDUCATION AT SCHOOL THROUGH THE RENEWED HEALTH APPROACH: SUPERVISED INTERNSHIP EXPERIENCE

ABSTRACT: The work emerged from the experiences lived in the Supervised Internship discipline, to support future students in understanding the challenges inherent to this discipline. With this, it is intended to share the experiences lived, highlighting the challenges and difficulties encountered and overcome. The study is an experience report lived at the State School of Professional Education Otília Correia Saraiva. For the construction, the qualitative methodology was used and, from a combined approach, some collection methods were adopted, such as: observation, interview and analysis of documents through the activities carried out. The sample was drawn up with the participation of 343 students of both genders, aged between 15 and 20 years. In the practical intervention, it was noticed that the majority corresponded to the content and proposals developed in the classes, although the practical classes have contributed to the distancing of the student's awareness of adopting a more active posture through the experience. The extra-class intervention allowed the students to experience and share inspirations from the elements of nature, trying out the different gestures and movements necessary for the proposals, in order to awaken the enthusiasm and harmonization of the group based on respect and appreciation between colleagues and nature. In short, the internship enabled the educational training in which the student had the opportunity to participate in an oriented and scientific way, with a view to reflecting on the content discussed and the student's lifestyle, establishing criteria in order to carry out healthy bodily practices.

KEYWORDS: Supervised internship, Degree in physical education, Renewed health approach.

1 | INTRODUÇÃO

A ideia deste trabalho surgiu a partir das experiências vivenciadas na disciplina de Estágio Supervisionado III, que faz parte do currículo educativo do curso de Licenciatura em Educação Física do Instituto Federal de Ceará – *Campus* Juazeiro do Norte,

concomitantemente buscando obedecer ao segundo artigo da Lei Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008, uma vez que torna obrigatório o estágio nos cursos de licenciatura. Ademais, o primeiro artigo dessa lei demonstra a importância do estágio para os estudantes a partir da relevância da sua vivência, em razão de se tratar de uma ação educativa supervisionada desenvolvida no campo de trabalho, que busca a formação profissional dos educandos.

Silva e Silva (2016) justificam a importância do Estágio Supervisionado, em vista que associam a disciplina como mediadora da futura vida profissional do aluno, principalmente quando é supervisionada pelo professor, tendo como princípio o progresso do processo de ensino-aprendizagem. Assim, possibilita o desenvolvimento da articulação coesa da ação e da reflexão, sendo imprescindíveis para a formação da base para a construção do embasamento teórico da realidade institucional, a fim de intervir proveitosamente, não apenas auxiliando, como também construindo conhecimento.

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998), cabe à disciplina de Educação Física oportunizar o desenvolvimento da autonomia do aluno, por meio da busca da valorização de suas potencialidades de forma indiscriminada, visando seu aprimoramento como seres humanos. Na perspectiva de que a disciplina se trata de um componente curricular obrigatório da educação básica, por meio da sistematização dos seus conteúdos, torna-se relevante “assumir a responsabilidade de formar um cidadão capaz de posicionar-se criticamente diante das novas formas da cultura corporal de movimento” (BETTI e ZULIANI, 2002, p.74-75). Portanto, cabe à disciplina buscar a formação integral do educando, ultrapassando o limite do aprendizado das práticas esportivas.

Ademais, Darido (2012) afirma que o senso comum, mais especificamente os professores de Educação Física e de outras áreas, entende como rol de deveres da Educação Física o de subsistir a saúde prontamente na sua prevenção, manutenção e revigoramento. Diante dessa análise, entende-se que a Educação Física possa preencher a lacuna de inatividade física por trabalho corporal durante as aulas, de forma contribuidora à saúde. Assim, além da autora estabelecer a busca pela prática de educação física como recurso paliativo para manutenção da saúde, torna implícita a importância da qualificação dos profissionais da área, em razão de incentivar a continuidade da atividade.

Embora se reconheça a importância do estágio para formação profissional, ainda existem lacunas no que se trata dos estudos voltados à área da educação física, o que demonstra carência de uma ação investigativa, permeando discussões do ponto de vista crítico, para assim aprofundar a análise conceitual das vivências que rodeiam o estágio e, conseqüentemente, possibilitar e servir de subsídio para o caminho de novas experiências. (PIMENTA; LIMA, 2006; ISSE; NETO, 2016).

Desta forma, o estudo torna-se relevante para que sirva de suporte para os futuros educandos na compreensão dos desafios inerentes da disciplina de estágio nos cursos de licenciatura em Educação Física, em razão da falta de interesse dos alunos pela disciplina.

Geralmente, esse sentimento é induzido pelo receio de enfrentar a disciplina, uma vez que há burocracia para a realização dos processos práticos, por exemplo, da exigência de documentos, tais como planos de aula e proposta curricular. Além disso, o professor deve enfrentar a realidade da maioria das escolas públicas, como a escassez de materiais e de espaços para as aulas de educação física. Portanto, o estudo pretende compartilhar as experiências vividas durante o Estágio Supervisionado III, ressaltar os desafios e as dificuldades contornados, bem como os pontos positivos e negativos desse percurso.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo trata-se de um relato de experiência, vivenciado na escola reconhecida por Escola Estadual de Educação Profissional (E.E.E.P.) Otília Correia Saraiva, a partir da observação dos espaços e das turmas nas datas 15/abril até 03/maio de 2019; para a intervenção prática nas datas 10/maio até 11/junho de 2019 e para intervenção extraclasse na data 18/junho de 2019. A referida escola é pública e gratuita, de natureza profissional e propositiva, situada a Rua Projetada I, S/N, Bairro Parque Bulandeira, na cidade de Barbalha- CE; CEP: 63.180-000. O horário de funcionamento da E.E.E.P. funciona em regime integral das 07h20min às 17:00h.

Para a construção utilizou-se a metodologia qualitativa e, a partir de uma abordagem combinada, alguns métodos de coleta foram adotados, como: observação, entrevista e análise dos documentos através das atividades realizadas. Com este conjugado de aportes, busca-se tornar possível o relato fidedigno desta experiência. A amostra foi elaborada com a participação de 343 discentes de ambos os sexos, com idades entre 15 e 20 anos.

As aulas da disciplina de estágio supervisionado III iniciaram com 40h de aulas teóricas, e as orientações que deveriam ser adotadas para execução do estágio, em uma sala de aula do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – *Campus Juazeiro do Norte*. A carga horária foi dividida em: 10h de observação e planejamento das aulas do campo de estágio; 50h de intervenção prática, totalizando 60h de intervenção pedagógica. A intervenção prática também foi dividida em duas partes: a primeira seria destinada a 40h de regência, e a segunda a 10h de planejamento e execução da atividade extraclasse.

Nas aulas teóricas, o professor apresentou a abordagem saúde renovada, subsidiando o embasamento teórico exigido para a construção da proposta curricular e dos planos de aula; ademais houveram discussões contemporâneas sobre a relação da educação física e o ensino médio, também com relatos dos próprios alunos das suas experiências sobre os estágios anteriores.

A escola referida, por ser de Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio, de tempo integral, por meio da Secretaria de Educação do Estado do Ceará implementou-se nesta escola os seguintes cursos técnicos: Técnico em Enfermagem, atualmente com

136 alunos matriculados; Técnico em Nutrição, com 132 alunos; Técnico em Redes de Computadores, com 121 alunos. O Ensino Médio da E.E.E.P. é formado por 9 turmas, sendo o estágio executado em 8 delas e contemplando todas as séries que a escola ofertava. Contudo, o estágio foi voltado apenas para as turmas do 1º ano A, B e C; 2º ano A e B e 3º ano A, B e C.

3 | ABORDAGEM SAÚDE RENOVADA

Tendo como defensores da atuação da Educação Física no âmbito escolar, voltada para os aspectos biológicos de forma a contribuir para a saúde e qualidade de vida dos alunos, Darido (2012) aponta Nahas e Guedes como tais. Através de evidências científicas de cunho americano, os autores compreendem que a função do professor de Educação Física deve incorporar o incentivo aos alunos das atividades físicas, extrapolando o limite das práticas esportivas e recreativas. Sendo assim, essas atividades devem estar voltadas, principalmente, à educação para a saúde, mediante um planejamento para o desenvolvimento de propostas que “possam propiciar aos educandos não apenas situações que os tornem crianças e jovens ativos fisicamente, mas, sobretudo, que os conduzam a optarem por um estilo de vida saudável ao longo de toda a vida.” (GUEDES, 1999, p. 02)

Nesse sentido, Darido (2012) chama essa proposta de saúde renovada justificada, por englobar fundamentos e atenções nas perspectivas socioculturais, utilizando Nahas para exemplificar o que o mesmo propõe como objetivo da Educação Física, especialmente na educação do nível do ensino médio, o “de ensinar os conceitos básicos da relação entre atividade física, aptidão física e saúde” (DARIDO, 2012, p. 39).

Portanto, entende-se que a abordagem saúde renovada busca nortear o planejamento das aulas na premissa da promoção da saúde, visando atender todos os alunos, essencialmente os sedentários, inativos fisicamente e obesos, através do embasamento teórico junto da prática de forma a fornecer subsídios escolares no que tange à tomada de decisão, quanto à adoção de hábitos saudáveis de atividade física ao longo de toda vida.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira parte do estágio foi desenvolvida a partir da observação da escola e das turmas para o levantamento dos dados, a fim de servir de construção para a proposta curricular, os planos de aula e a proposta do extraclasse. Logo após deu-se início à intervenção prática e extraclasse.

5 | INTERVENÇÃO PRÁTICA

As aulas foram construídas a partir da abordagem saúde renovada, na premissa de

propor a educação voltada para a saúde, baseada no modelo da aptidão física relacionada ao incentivo e à promoção da saúde de forma autônoma do aluno, englobando toda a turma, especialmente aqueles alunos considerados menos aptos, como sedentários, os de baixa aptidão física, obesos e deficientes (GUEDES, 1999; NAHAS *apud* DARIDO *et al.*, 1999). Buscando interação nestes grupos especiais de alunos, a estagiária fez uma dinâmica de apresentação questionando quais os hábitos de vida e a relação com a disciplina de Educação Física.

Em adição, Mattos e Neira (2000) destacam a ideia da educação voltada para a saúde, sustentada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 2000) como uma das competências da Educação Física no Ensino Médio gerenciadas em torno do autoconhecimento e autocuidado, promovendo, desta forma, a conscientização sobre os aspectos sanitários dentro de uma dimensão coletiva, com o intuito de tornar os alunos protagonistas da sua própria condição da saúde e não como pacientes.

Dessa forma, as aulas desenvolveram-se buscando aprofundar o conhecimento do corpo humano com base na anatomia e fisiologia, e assim conhecer o funcionamento do organismo humano para reconhecer e modificar as práticas corporais, adotando um estilo de vida mais saudável, valorizando a melhoria das aptidões físicas dos alunos.

E para atender o sistema de ensino das aulas de educação física da escola, ora semanas alternadas de aulas teóricas e práticas, fato que incomodou um pouco a estagiária por entender que isso reforça a dualidade do entendimento dos alunos quanto a teoria e prática desagregadas das aulas de educação física, distanciando a práxis, já que as duas são indissociáveis não se sobrepondo e, sim, articulando-se de maneira complementar, pois em razão da teoria ter a incumbência de fornecer subsídios para a melhor compreensão e possibilitar transformações da prática, constando uma relação contínua e recíproca de sustento entre ambas (BETTI *apud* BRAGHINI, 1996).

Em vista do procedimento adotado pelo professor de educação física da escola, tornando facultativa a participação dos alunos nas atividades em quadra junto da elaboração de um relatório dos não participantes, a estagiária sempre questionava a razão e contra argumentava a aversão das aulas práticas, ressaltando que ali seria oportuno vivenciar as atividades já que a maioria não possuía hábitos saudáveis. Diante dos relatos, percebeu-se que a maioria correspondia ao conteúdo e às propostas desenvolvidas nas aulas, embora a elaboração dos trabalhos possa ter instigado à reflexão sobre os conteúdos discutidos e o estilo de vida dos alunos, distanciava o objetivo principal das aulas que seria de conscientizar o aluno em adotar uma postura mais ativa fisicamente por meio da vivência.

Dentre os procedimentos de ensino foram utilizados explicações e brincadeiras para aproximar o conteúdo, tanto em sala de aula quanto na quadra, como recurso no desenvolvimento de aprendizado; a apropriação individual por meio das experiências motoras com o incentivo do movimento e da expressão corporal, além do estímulo à comunicação verbal, para dar tempo e autonomia do aluno reconstruir e atribuir sentido ao

conhecimento, sempre buscando refletir acerca do seu corpo e os movimentos realizados nas atividades desenvolvidas.

A vivência do estágio no Ensino Médio foi relevante para o enriquecimento profissional da área da educação física, possibilitando a formação educacional em que o aluno tem a oportunidade de participar das vivências de forma orientada e científica, como também promover a reflexão da prática docente de forma a contribuir para um melhor esclarecimento sobre a importância de capacitar uma análise crítica dos programas de atividade física e o estabelecimento de critérios para julgar, escolher e realizar práticas corporais saudáveis.

6 | INTERVENÇÃO EXTRACLASSE

A segunda parte do estágio foi iniciada com o planejamento da proposta das atividades do extraclasse, junto da proposta curricular e planos de aula logo após o período de observação da E.E.E.P.

Os jogos interclasses, segundo Reverdito *et al.* (2008), é um evento desenvolvido pela própria escola e voltados para os alunos cuja organização varia de acordo com as especificidades da estrutura física, humana, de materiais e do calendário de cada escola. Geralmente é um período em que tem um maior enfoque nas atividades esportivas a frente das atividades de sala de aula (REVERDITO *et al.*, 2008).

Na presença das demandas esportivas, abre espaço para propostas de ressignificação de sentimentos como respeito e admiração pela natureza. Tendo em vista o apoio de Damasceno Mazzarino e Feitosa (2016), as práticas por meio das vivências com a natureza possibilita aproximar daqueles que a vivenciam, o aprendizado e o desenvolvimento de importantes habilidades para a sua vida tais como: a conexão de si mesmo; o compartilhamento de amor; a socialização; o espírito de liderança cooperativa; a empatia intencional e a personalidade criativa e generosa.

Neste sentido, a proposta desenvolvida pela estagiária justificou-se por despertar o gosto por atividades em meio à natureza e por meio do desenvolvimento da capacidade de associação, abstração e raciocínio na perspectiva de concentrar as atenções, e desconstruindo modelos sociais preestabelecidos, respeitando as características peculiares do próximo e valorizando o caráter de diversidade cultural e social existente entre os colegas.

Apresentada a proposta para a escola, inicialmente a aluna buscou informações sobre o procedimento necessário para solicitação de transporte já que a vivência se tratava de uma visita ao Parque Ecológico Riacho do Meio, CE-060, na cidade de Barbalha - CE, 63180-000.

Após levantar tais informações e iniciar o procedimento do pedido de transporte público para a secretaria, que fornecia apenas um ônibus por mês, sob argumento de que

o professor junto da estagiária não atenderia o controle de um grande número de alunos durante a visita ao Parque, o mesmo orientou desistir da solicitação a fim de fretar uma topique particular, já que contemplaria apenas uma turma que seria a do 3º ano C, uma vez que os alunos apresentavam um comportamento mais obediente entre as demais turmas.

Embora o professor tenha conseguido o transporte, os alunos não mostraram interesse em participar da vivência, já que seria em um sábado letivo, no período de intervenção, e teriam que desembolsar o valor do frete dividido pela turma, professor e estagiária. Com isso, o professor orientou para que a estagiária adaptasse a proposta do extraclasse para ser vivenciado na quadra e no pátio da própria escola, na semana de intervenção com as turmas do 1º ano A e B, na data 18 de junho de 2019, no horário das 09h e 30min às 10h e 20min.

Inicialmente, a estagiária estava apreensiva, pois dos 60 alunos presentes, apenas 14 tomaram a iniciativa voluntária de querer participar da vivência, uma vez que o professor deixou facultativo a participação dos mesmos. Apesar da dificuldade, a estagiária conseguiu contornar a situação envolvendo com dinâmicas divertidas na quadra, o que empolgou a maioria dos alunos, apesar da resistência de alguns.

Durante as vivências, os alunos mostraram-se bastantes participativos, empolgados e divertidos. As atividades promoveu o que a estagiária esperava: que foi vivenciar e compartilhar as inspirações a partir dos elementos da natureza e do reconhecimento do próprio espaço natural, experimentando os diferentes gestos e movimentos necessários das propostas, a fim de despertar o entusiasmo e a harmonização do grupo na base do respeito e valorização entre os colegas e da natureza, assim como também os alunos alcançaram os objetivos traçados por ela, tais como: reconhecer os elementos da natureza a partir da vivência do próprio espaço natural; desenvolver estratégias para resolver problemas por meio dos sentidos e de vivências lúdicas e prazerosas e valorizar o sentido da cooperação e o respeito ao colega durante as atividades.

A figura 01 representa a atividade do “senhor dorminhoco” que dispõe os alunos em círculo, sentados no solo da quadra, enquanto um deles no meio e com os olhos vendados guarda um objeto assim como o senhor dorminhoco. Conforme o senhor dorminhoco protege seu objeto, outro aluno ficará de pé também dentro do círculo para tomá-lo.

A figura 02 retrata a explanação da estagiária quanto a proposta “corvos e corujas”. Nesta atividade foram formados dois grupos: um representando os corvos e o outro as corujas. Foi delimitado o espaço da quadra do “handebol” para a atividade e diante as imagens de elementos da natureza apresentadas pela professora e o seu comando, ora sendo corvo, os corvos deveriam correr para pegar as corujas, ora sendo coruja, as corujas deveriam correr para pegar os corvos. Diante disso, o objetivo da proposta seria que os grupos buscassem proteção para não serem pegos. Aquele aluno que fosse pego deveria fazer parte do time adversário.

A figura 03 ilustra a vivência “encontre sua árvore”. A mesma consistia na formação

de duplas para que os alunos escolhessem uma árvore de sua preferência. De olhos vendados, um do alunos seria guiado até a árvore escolhida pelo colega. Após ter retornado ao local de partida, já sem venda o mesmo deveria reconhecer a árvore tocada.

Cornell (1996) corrobora o resultado apresentado pelos alunos já que a metodologia desenvolvida pelo autor de vivências com a natureza tem como norteadores e práticas de jogos e atividades em espaços livres, visto que para ele as vivências são mais eficazes quando utilizadas dentro de uma determinada sequência, independentemente da faixa etária, da disposição dos participantes e do local onde serão desenvolvidas as práticas.

No fechamento das vivências, a estagiária questionou sobre o que os alunos aprenderam durante as propostas, as maiores dificuldades e facilidades, bem como o interesse e opinião de cada um. Dentre os relatos, um dos alunos respondeu que inicialmente estava desinteressado em participar, entretanto, no decorrer das atividades se divertiu e nem percebeu o tempo passar, e outros destacaram a importância da confiança entre os colegas, já que umas das atividades exigiu que um dos alunos guiasse o outro de olhos vendados até um local escolhido pelo mesmo (atividade ilustrada na figura 03). Após este momento, a estagiária se reuniu com os alunos para registrar o encontro do extraclasse ilustrado na figura 04.



Figura 01: Atividade senhor dorminhoco

Fonte: Elaboração dos autores, Barbalha, 2019.



Figura 02: Atividade corvos e corujas

Fonte: Elaboração dos autores, Barbalha, 2019.



Figura 03: Atividade encontre a sua árvore

Fonte: Elaboração dos autores, Barbalha, 2019.



Figura 04: Estagiária reunida com alunos após extraclasse

Fonte: Elaboração dos autores, Barbalha, 2019.

Portanto, esta fase do estágio proporcionou uma grande satisfação de crescimento enquanto ser humano e também de valorização de cada gesto simples do dia a dia, criando uma nova perspectiva sobre os alunos, enaltecendo ainda mais a disciplina e o papel do professor quando este está amparado nas capacitações de forma a contribuir no desenvolvimento das atividades voltadas para a formação desses sujeitos.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A última parte do trabalho, também é considerada uma das mais importantes, tendo em vista que nesta sessão, deverão ser dedicados alguns apontamentos sobre as principais conclusões da pesquisa e prospecção da sua aplicação empírica para a comunidade científica. Também se abre a oportunidade de discussão sobre a necessidade de novas pesquisas no campo de atuação, bem como diálogos com as análises referidas ao longo do resumo.

Diante o Estágio Supervisionado, percebeu-se a importância do embasamento teórico e do planejamento para subsidiar os desafios encontrados durante a vivência criando estratégias a fim de destacar a importância dessa disciplina dentro do currículo escolar, e para um melhor entendimento das dificuldades inerentes da mesma, além de instigar a reflexão crítica acerca do profissional na área escolar.

Visando a Educação Física preencher a lacuna de inatividade física por trabalho corporal durante as aulas de forma a contribuir para a saúde, buscou-se no estágio nortear o planejamento das aulas na premissa da promoção da saúde, visando atender todos os alunos, especialmente os sedentários, inativos fisicamente e obesos através do embasamento teórico junto da prática de forma a fornecer subsídios escolares, no que tange a tomada de decisão quanto à adoção de hábitos saudáveis de atividade física ao longo de toda vida.

Embora o método de ensino da escola reforce a dualidade do entendimento dos alunos quanto a teoria e prática desagregadas das aulas de educação física, distanciando a práxis a frente do sistema de ensino das aulas de educação física com semanas alternadas de aulas teóricas e práticas, ainda sendo facultativo as práticas, estes fatores dificultou o objetivo principal das aulas que seria de conscientizar o aluno de adotar uma postura mais ativa fisicamente por meio da vivência, já que a maioria que não participava das aulas práticas apresentaram-se como sedentários.

Em suma, o estágio possibilitou a formação educacional em que o aluno teve a oportunidade de participar das vivências de forma orientada e científica na perspectiva da reflexão sobre os conteúdos discutidos e o estilo de vida dos alunos, estabelecendo critérios a fim de realizar práticas corporais saudáveis.

REFERÊNCIAS

- BETTI, M.; ZULIANI, L. R. Educação Física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, 1(1):73-81, 2002. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1363/1065> Acesso em: 07 abr. 2019.
- BRAGHINI, I. **Teoria e prática da educação física: a práxis**. Universidade Estadual de Campinas. Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física. Campinas: 1996. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?view=000340961> Acesso em: 07 abr. 2019.
- BRASIL. Decreto nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. **Estágio de Estudantes**. Brasília, DF, set de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm Acesso em: 07 abr. 2019.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Educação Física / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC / SEF, 1998. p.114. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/fisica.pdf> Acesso em: 07 abr. 2019.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ensino Médio**. Brasília: MEC / SEF, 2000. p. 71. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf Acesso em: 10 jul. 2019.
- CORNELL, J. **Brincar e aprender com a natureza: um guia sobre a natureza para pais e professores**. São Paulo: Companhia Melhoramentos: Editora SENAC São Paulo, 1996.
- DAMASCENO, M. M. S; MAZZARINO, J. M; FEITOSA, A. K. Vivências com a natureza por meio da equoterapia: um relato de experiência. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v.7, n.3, p.252-257, 2016. Disponível em: <https://www.sustenere.co/index.php/rica/article/download/SPC2179-6858.../783> Acesso em: 07 abr. 2019.
- DARIDO, S.C. Diferentes concepções sobre o papel da Educação Física na escola. Universidade Estadual Paulista. Prograd. Caderno de formação: formação de professores didática geral. São Paulo: **Cultura Acadêmica**, p. 34-50, 2012. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/handle/123456789/41548> Acesso em: 07 abr. 2019.
- DARIDO, S. C. et al. Educação física no ensino médio: reflexões e ações. **MOTRIZ** - Volume 5, Número 2, Dezembro/1999. Disponível em: <http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/05n2/5n202Darido.pdf> Acesso em: 07 abr. 2019.
- GUEDES, D. P. Educação para a saúde mediante programas de educação física escolar. **MOTRIZ** - Volume 5, Número 1, Junho/1999. Disponível em: http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/05n1/5n1_ART04.pdf Acesso em: 07 abr. 2019.
- ISSE, S. F. NETO, V. M. Estágio supervisionado na formação de professores de Educação física: produções científicas sobre o tema. **J. Phys. Educ.** v. 27, ed. 2759, p. 16, 2016. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/31145/18626> Acesso em: 03 ago. 2019.
- MATTOS, M. G. de. NEIRA, M. G. **Educação física na adolescência: construindo conhecimento na escola**. São Paulo: Phorte Editora, 2000.

PIMENTA, S. G. LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis** -Volume 3, Números 3 e 4, p.5-24, 2005/2006. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/poiesis/article/download/10542/7012> Acesso em: 03 ago. 2019.

REVERDITO, R. S. et al. Competições escolares: reflexão e ação em pedagogia do esporte para fazer a diferença na escola. **Pensar a Prática** 11/1: 37-45, jan./jul. 2008. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/1207> Acesso em: 03 ago. 2019.

SILVA, L.C. S. da; SILVA, M. K. da. O estágio supervisionado e suas contribuições na formação inicial: relatos dos licenciandos do curso de pedagogia da universidade estadual de alagoas. **Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional**, Sergipe, v. 9, n. 1, 2016. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/2486>. Acesso em: 07 abr. 2019.

CAPÍTULO 14

CONSTRUINDO COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA 4ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Data de aceite: 10/01/2022

Olívia Cristina Vituli Chicolami

Faculdade de Tecnologia de Sorocaba
Sorocaba – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/6155871202636028>

Rosana Helena Nunes

Faculdade de Tecnologia de Sorocaba
Sorocaba – São Paulo
<https://orcid.org/0000-0003-1800-3296>
<http://lattes.cnpq.br/4301787941949295>

Nirlei Santos de Lima

Faculdade de Tecnologia de Sorocaba
Sorocaba – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/7399268484463876>

RESUMO: O capítulo objetiva apresentar uma iniciativa de realização de um Projeto Integrador, intitulado “Construindo Competências Socioemocionais do Tecnólogo na 4ª Revolução Industrial”, para alunos da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, em que o foco do projeto foi o de desenvolver as competências e habilidades do tecnólogo. Esse projeto foi direcionado a alunos de dois cursos tecnológicos (Projetos Mecânicos e Fabricação Mecânica), porém pode se estender aos demais cursos da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Sob essa perspectiva, o projeto corresponde a uma tentativa de trazer à baila outras competências, não apenas àquelas que se referem às competências tecnológicas, mas também as competências socioemocionais, que representam um ponto crucial para o aprimoramento do aluno para o

mundo do trabalho. Assim, o capítulo apresenta 3 seções. Na seção 1, apresentam-se a origem e os princípios norteadores que direcionaram a surgimento da Indústria 4.0 como um dos fundamentos básicos para o desenvolvimento do Projeto Integrador em cursos tecnológicos da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Na seção 2, apresentam-se os referenciais teóricos ao desenvolvimento das três dimensões da inteligência humana: racional, emocional e espiritual. Na seção 3, trata-se da descrição do Projeto Integrador desenvolvido para aplicação em cursos tecnológicos da Fatec/Sorocaba.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência emocional. Competência socioemocional. Liderança.

BUILDING SOCIO-EMOTIONAL SKILLS IN THE 4TH INDUSTRIAL REVOLUTION

ABSTRACT: The chapter aims to present an initiative to carry out an Integrating Project, entitled “Building Technologist’s Socio-emotional Competence in the 4th Industrial Revolution”, for students at the Sorocaba College of Technology, in which the focus of the project was to develop the competences and abilities of the technologist. This project was aimed at students from two technological courses (Mechanical Projects and Mechanical Manufacturing), but it can be extended to other courses at the Sorocaba Technology College. From this perspective, the project corresponds to an attempt to bring up other competences, not only those related to technological competences, but also socio-emotional competences, which represent a crucial point for the improvement of the student for the world of work. Thus, the chapter has 3

sections. Section 1 presents the origin and guiding principles that led to the emergence of Industry 4.0 as one of the basic foundations for the development of the Integrating Project in technological courses at the College of Technology of Sorocaba. In section 2, the theoretical references for the development of the three dimensions of human intelligence are presented: rational, emotional and spiritual. Section 3 describes the Integrator Project developed for application in technological courses at Fatec/Sorocaba.

KEYWORDS: Emotional intelligence. Socio-emotional competence. Leadership.

1 | INTRODUÇÃO

Este capítulo tem por finalidade apresentar uma iniciativa de realização de um Projeto Integrador, para alunos da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, intitulado “Construindo Competências Sócioemocionais do Tecnólogo na 4ª Revolução Industrial”, em que o foco do projeto foi desenvolver as competências e habilidades do tecnólogo. Partiu-se do pressuposto de que a competência do tecnólogo tem duas bases: a das ciências tecnológicas e a das ciências sócioemocionais.

Dessa perspectiva, o objetivo do projeto foi direcionado a alunos de dois cursos tecnológicos (Projetos Mecânicos e Fabricação Mecânica), porém pode se estender aos demais cursos da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Essa iniciativa correspondeu um trabalho de propor uma integração entre as disciplinas características de cursos tecnológicos. Com efeito, o apoio teórico-metodológico para a realização de um projeto dessa envergadura fundamenta-se nos princípios norteadores da Indústria 4.0.

A partir da construção de uma base conceitual, referente às habilidades socioemocionais, a pretensão foi a de caracterizar parâmetros norteadores, para que cada um, a partir do estabelecimentos de objetivos, adquirissem habilidades que pudessem transcender a eficiência, alcancem a eficácia, e mobilizem atitudes proativas diante da vida, para a real consolidação de seus objetivos pessoais e profissionais. Dessa iniciativa, houve a possibilidade de uma apresentação das diretrizes que fundamentaram esse projeto com a participação no VIII Semana de Planejamento e Aperfeiçoamento Pedagógico - VIII SPAP.

Com base nesses pressupostos, este capítulo apresenta 3 seções. Na seção 1, apresentam-se a origem e os princípios norteadores que direcionaram a surgimento da Indústria 4.0 como um dos fundamentos básicos para o desenvolvimento do Projeto Integrador em cursos tecnológicos da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba. Na seção 2, trata-se dos referenciais teóricos que direcionaram o estudo das três dimensões da inteligência humana, e em um aspecto mais amplo o desenvolvimento da liderança. Nessa parte, considera-se a importância fundamental de teóricos que realizaram estudos dessa natureza (GARDNER, 1995; GOLEMAN, 2001, et al.). Na seção 3, a descrição do Projeto Integrador desenvolvido para aplicação em cursos tecnológicos da Fatec Sorocaba.

2 | INDÚSTRIA 4.0: ORIGEM E PRINCÍPIOS NORTEADORES

Na Alemanha, em 2011, na feira de Hannover, surge o termo “Indústria 4.0”, para designar “fábricas inteligentes”, onde os sistemas físicos e virtuais de fabricação cooperam de forma global e flexível. Isso permite a total personalização de produtos e a criação de novos modelos operacionais.

A 4ª revolução industrial tem como análise paralela, segundo Alvin Toffler, a 4ª Onda, denominada como a Onda da Produtividade. Na citação de Tom Chung (2002, p. 25): o critério maior é a otimização dos recursos e energias. O foco de atenção concentra-se sobre o “*humanware*”, isto é, na inteligência e no potencial humano.

Assim, para que a 4ª Revolução Industrial seja inclusiva, isto é, abranja uma grande parte da sociedade, têm-se necessidade de que todos os setores da sociedade trabalhem juntos: universidades, empresas, governos e sociedade civil com o objetivo de otimizar e usufruir das tendências emergentes e assim promover qualidade de vida.

Reportando-se a Steve Covey (2004, p. 318), no livro O 8º Hábito, o estudioso endossa e ratifica o cenário do mundo atual, e as necessidades humanas mais prementes:

A nova economia se alicerça principalmente no trabalho do conhecimento (segundo Peter Drucker). Isso significa que a riqueza migrou das coisas para as pessoas – como capital intelectual e social. Na verdade, nosso maior investimento financeiro está nos trabalhadores do conhecimento. O potencial da contribuição do trabalho do conhecimento não é mais aritmético, mas exponencial e geométrico, e este tipo de capital intelectual e social é a chave para a alavancagem ou otimização de todos os outros investimentos. Além disso, o estilo de controle gerencial da Era Industrial e os sistemas de “pessoas como despesas” estão se tornando cada vez mais obsoletos e /ou disfuncionais, em decorrência das forças concorrenciais do mercado. Há também uma crescente percepção de que a dimensão humana, especialmente o nível de confiança, está na raiz de todos os problemas. Os fatores que controlam o sucesso são os relacionados às pessoas e não à tecnologia e todos estão começando a perceber isso. É por isso que a liderança é a mais elevada entre todas as artes; é a arte capacitadora.

Diante do cenário e das exigências do mundo atual, percebe-se a importância e a necessidade na formação de habilidades intuitivas (intrapessoais) e interpessoais na formação acadêmica, uma vez que essas habilidades são os parâmetros em que residem os processos decisórios fundamentais do ser humano, habilidades sejam elas: liderança, ética, motivação, comprometimento, inovação, criatividade, desenvolvimento da Inteligência Emocional e Espiritual.

3 | TRÊS DIMENSÕES DA INTELIGÊNCIA HUMANA: RACIONAL, EMOCIONAL E ESPIRITUAL

Howard Gardner foi o pioneiro no estudo das dimensões da inteligência, o que é relatado em seu livro: *Inteligências Múltiplas* em 1995. Segundo Gardner, em sua obra

Inteligências Múltiplas (1995), o que diferencia os indivíduos é o chamado perfil das inteligências, ou seja, o vigor como essas inteligências se manifestam em cada indivíduo, o que Gardner define de “Inteligências Múltiplas” e o modo como elas são combinadas para intervir na resolução de um problema. Segundo a sua análise, todos nós estamos em condições de conhecer o mundo mediante a linguagem, análise lógico-matemática, a representação espacial, o pensamento musical, o uso do corpo para resolver e para fazer coisas, a compreensão de nós mesmos e das outras pessoas; denotando relacionamento intrapessoal e interpessoal de qualidade. De acordo com Gardner:

Em vez de uma única dimensão chamada intelecto, de acordo com a qual os indivíduos podem ser classificados, existem imensas diferenças entre os indivíduos em suas potencialidade e dificuldades intelectuais, e também em seus estilos de ataque em suas buscas cognitivas. (GARDNER, 1995, p. 147).

As metodologias pedagógicas devem preocupar-se em diversificar as “confluências possíveis”, dos modos e formas de conhecer, e não impor pedagogicamente um único modelo de construção de conhecimento. Cabe então ao educador, propiciar atividades em que os (as) alunos (as) possam fazer uso de suas várias inteligência, o que poderá despertar em cada um, uma maior predisposição para a compreensão de determinados conceitos. A maneira pessoal de aprendizagem de cada aluno deverá ser valorizada e a aprendizagem poderá se concretizar de uma maneira plena e efetiva. Trata-se de uma “pedagogia centrada no compreender”.

Assim, o aprendizado somente se consolidará se tiver como ponto de partida a compreensão real daquilo que se está pesquisando, isto é, um propósito com significado, inseridos em projetos que mobilizem as várias dimensões da inteligência do educando. Como fundamentação teórica na neurociência, tem-se como ponto de partida Howard Gardner e Daniel Goleman, precursor no ambiente profissional, em seu livro *Inteligência Emocional* (2001), Goleman divulgou numerosas pesquisas, realizadas por vários neurocientistas e psicólogos, evidenciando uma segunda inteligência, tão importante quanto a primeira – inteligência racional -, denominada inteligência emocional, o QE (Quociente Emocional). Segundo o autor:

Uma visão da natureza humana que ignore o poder das emoções é lamentavelmente míope. A própria denominação *Homo sapiens*, a espécie pensante é enganosa à luz da ciência diz sobre o lugar que as emoções ocupam em nossas vidas. Hoje sabemos por experiência própria, quando se trata de moldar nossas decisões e ações, a emoção pesa tanto – e as vezes muito mais – quanto à razão. Fomos longe demais quando enfatizamos o valor e a importância do puramente racional – do que mede o QI – na vida humana. Para o bem ou mal, quando são as emoções que dominam, o intelecto não pode nos conduzir a lugar algum.” (GOLEMAN, 2001, p. 18).

E ainda, o desenvolvimento das atitudes tem como base a “Ética do Caráter”, pautada em valores interiores. Segundo James C. Hunter (2006, pag. 96), ao citar Daniel Goleman: “Há uma palavra antiga para o conjunto de habilidades que a inteligência

emocional representa: caráter”.

No final do século XX, através de numerosas pesquisas, cientistas chegaram a um terceiro Q, a inteligência Espiritual, o QS – Quociente Espiritual (Spiritual Quocient). Segundo relato da física e filósofa Danah Zohar e do psiquiatra e terapeuta Ian Marshall:

Por QS refiro-me à inteligência com que abordamos e solucionamos problemas de sentido e valor, a inteligência com a qual podemos pôr nossos atos e nossa vida em um contexto mais amplo, mais rico, mais gerador de sentido, a inteligência com a qual podemos avaliar que um curso de ação ou caminho na vida faz mais sentido do que outro. (ZOHAR E MARSHALL, 2000, p. 18).

O QS unifica e integra dados em todo o cérebro, através de oscilações neurais sincronizadas e tem o potencial de transformar o material surgido dos outros dois processos. Estabelece um ponto entre corpo e mente, entre razão e emoção. Dá ao “eu” possibilidade de transformação e crescimento, através de um centro ativo, que unifica e gera sentido.

A respeito do funcionamento neurológico do cérebro foram realizadas inúmeras pesquisas. Salienta-se o trabalho de Rodolfo Llinas e Denis Pare e seus colegas da Escola de Medicina da Universidade de Nova York, sobre a natureza e as funções de oscilações de 40 Hertz (Hz) em todo o cérebro, com a finalidade de compreender o inter-relacionamento existente entre mente e corpo.

Tais pesquisas concluíram sobre a natureza do QS, oscilações de 40 Hz que percorrem todo o cérebro denominada substrato neural. Dá mesma forma que o processamento lógico racional de dados (QI), caracteriza-se por redes lineares (fiação neural serial), enquanto que os processamentos pré-consciente e inconscientes associativos de dados (QE), caracterizam-se por redes neurais paralelas. O QS estabelece que a experiência do ser humano pode ser aglutinada e inserida em um marco de sentido mais amplo, através das oscilações de 40 Hz de um lado a outro do cérebro.

De acordo com Zohar e Marshall.

O QS (baseado no terceiro sistema neural, as oscilações neurais sincronizadas que unificam dados em todo o cérebro) oferece-nos, pela primeira vez, um terceiro e viável processo. Esse processo unifica, integra e reveste-se do potencial de transformar o material surgido dos outros dois processos. Facilita um diálogo entre a razão e a emoção, entre mente e corpo. Fornece um centro para crescimento e transformação, dá ao eu um centro ativo, unificador, gerador de sentido. (ZOHAR E MARSHALL, 2000, p. 21).

A inteligência espiritual nos possibilita chegar a um pleno auto-conhecimento e a um hetero-conhecimento, imprescindíveis na compreensão e interação do ser humano no mundo em que vive. Segundo Zohar e Marshall:

O QS nos permite integrar o intrapessoal e o interpessoal, a transcender o abismo entre o eu e o outro. Daniel Goleman escreveu sobre as emoções intrapessoais e interpessoais – as que compartilhamos com outras pessoas e usamos para nos relacionar com elas. O mero QE, porém, não pode ajudar-nos a transpor o abismo. Precisamos do QS para compreendermos quem somos, o que as coisas significam para nós e como elas dão aos outros e aos

seus sentidos um lugar em nosso próprio mundo". (ZOHAR & MARSHALL, 2000, p. 29).

O QS dá-nos senso moral, capacidade de melhor entender sentimentos como compaixão e compreensão. Nos posicionarmos a respeito de questões do bem e do mal, enfim poderemos aspirar, sonhar, enfim transcender. É esse *poder transformador* (o grifo é meu), que diferencia o QS do QE, o que é evidenciado através do seguinte relato:

Minha inteligência emocional me permite julgar em que situação me encontro e, em seguida, a comportar-me apropriadamente dentro dela. Isto significa trabalhar dentro dos limites da situação, permitindo que ela me oriente. Já a minha inteligência espiritual me permite perguntar a mim mesmo, se quero estar nesta situação particular. Não poderia eu mudá-la, criando outra melhor? Isso implica trabalhar com os limites da situação em que me encontro, permitindo-me dirigir a situação. ZOHAR E MAHAL, 2000, p. 21).

Assim, a inteligência espiritual caracteriza uma compreensão maior da espiritualidade. Não tendo necessariamente qualquer interdependência com as religiões formais. No entanto, muitas pessoas encontram parâmetros na espiritualidade, o que vem ao encontro daquilo que é professado nas religiões. Ser religioso não garante um alto QS, mas muitas pessoas desvinculadas de qualquer religião apresentam um alto QS, que transparece em atitudes pautada em uma racionalidade permeada pela eticidade.

A maioria das religiões segue regras e crenças que lhe foram impostas de fora, enquanto que o QS implica em uma racionalidade intrínseca ao ser humano, que determina um conhecimento pautado pela ética, o que o leva a uma compreensão transcendente do universo, e o torna um ser dotado de espiritualidade.

Estamos ingressando numa fase da humanidade à qual o ser humano está tomando consciência a respeito da busca de novos valores, dando um sentido mais amplo e real a vida, através de valores da espiritualidade, advindos da inteligência espiritual.

Para que a educação plena atinja seus objetivos, ela deve propiciar que o ser humano atinja um estado de consciência, resultante do encontro do comportamento e do conhecimento. Segundo o educador Ubiratan D'Ambrosio: (2001, p. 42) "A aquisição da consciência é o que leva o ser [substantivo] humano a ser [verbo] humano". A ênfase aos valores humanos: o amor, a ética, a moral e a justiça, é o ponto de partida para o ser humano chegar a transcendência, levando-o a indagar "por quê?", "como?", "onde?", "quando?".

D'Ambrosio (2001) aborda sobre a importância da educação plena ao ser humano, estimulando a criatividade e solidariedade individual e coletiva, para que se tenha o exercício de uma cidadania planetária:

A educação plena concilia esses dois aspectos, o individual – que leva a atingir a plenitude de sua criatividade – e o social – que leva a integrar-se na humanidade como um todo. Essa integração, na humanidade como um todo é o que entendo por *cidadania planetária*. Mas, longe de representar a homogeneização de usos e costumes, de conhecimento num sentido amplo,

essa cidadania exige o respeito pelas individualidades, inclusive no que se refere a lidar com o espaço físico. (D'AMBROSIO, 2001, p. 108).

Assim, cabe ao educador, fazendo uso de seus recursos, objetivos e subjetivos, planejar suas aulas sob um enfoque transdisciplinar, em que cada conteúdo possa ser vislumbrado num contexto global e, desta forma, pode-se promover uma aprendizagem significativa, pautada no desenvolvimento das três dimensões da inteligência humana: racional, emocional e espiritual.

4 | PROJETO INTEGRADOR EM CURSOS TECNOLÓGICOS DA FATEC/SOROCABA

Esse projeto teve início no ano de 2013, através de palestras realizadas pela professora Olivia Cristina Vituli Chicolami, intituladas Liderança & Desenvolvimento Humano. E a partir do ano de 2014 foram realizados seminários nas Coordenadorias de Fabricação Mecânica, Projetos Mecânicos e Processos Metalúrgicos, tendo como livros básicos: O Monge e o Executivo e Os Sete Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes.

No ano de 2017, o trabalho “Desenvolvendo competências comportamentais na 4ª Revolução Industrial, foi elaborado por Olivia Cristina Vituli Chicolami e Nirlei Santos de Lima e apresentado de forma oral no IV Cimatech, em São José dos Campos.

No ano de 2020, houve uma síntese do Projeto “Construindo Competências Sócioemocionais do Tecnólogo na 4ª Revolução Industrial, foi apresentado pela professora Olivia, através de um banner no evento realizado no parque tecnológico de Sorocaba, intitulado: “Indústria 4.0, Estamos preparados?”.

No ano de 2021, o Projeto foi aceito no NAAP: Núcleo Avançado na Área de Projetos nas coordenadorias de Projetos Mecânicos e Fabricação Mecânica, que possibilitou a orientação de um aluno da Coordenadoria de Projetos Mecânicos, caracterizando um Estágio Supervisionado. E a apresentação do Projeto Integrador: “Construindo Competências Socioemocionais do Tecnólogo na 4ª Revolução industrial”, no VIII SPAP no ano de 2021, tema este que vai de encontro com os objetivos do Centro Paula Souza.

Através do surgimento de novas tecnologias e interconexão entre elas, demandam das organizações profissionais mais bem preparados, dotados de um maior preparo emocional, que saibam trabalhar em equipe, comungando de um propósito comum, na consolidação de objetivos e metas.

Na empresa Google, gigante da tecnologia, há mais de uma década, engenheiros, psicólogos e estatísticos dedicam-se a entender qual é a fórmula dos funcionários mais eficientes, que resulta em uma química de equipes que dão bons resultados. As primeiras conclusões do estudo gerou um projeto denominado Aristóteles em homenagem a máxima do filósofo grego: “o todo é maior do que a soma das partes”. O presidente mundial da Google, Sundar Pichai, tornou-se o maior divulgador dessas novas práticas, que começa

por manter um contato visual com os membros da equipe durante as reuniões, indo até a concentrar-se nas soluções, evitando culpados. Tal pesquisa encontra eco em recentes descobertas das neurociências. (Revista Exame: O Segredo da Mente Produtiva, 15 fev. 2018)

Dessa perspectiva, o projeto “Construindo Competências Sócioemocionais do Tecnólogo na 4ª Revolução Industrial”, tem como objetivo o desenvolvimento das Ciências Comportamentais, tendo como objetivo a formação do tecnólogo, indo de encontro às demandas das organizações.

O projeto apresentou algumas partes constitutivas: *metodologia, atividades propostas, resultados previstos*. Na metodologia, houve a divisão da classe em grupos, em que cada grupo era responsável por um capítulo do livro, bem como a apresentação do cronograma das atividades.

I) Uma palestra motivacional com o objetivo do estabelecimento do propósito e do significado do Projeto; incentivando assim, os alunos para a leitura dos livros indicados;

II) Uma resenha do capítulo;

III) Apresentação de um seminário, com recursos de slides do Power Point, pequenos filmes, etc.

a) Explicitando e dando ênfase aos conceitos descritos no capítulo;

b) Exemplificação através de fatos reais, isto é, pessoas ou empresas que utilizam os conceitos abordados no capítulo, com o objetivo de endossar, ratificar e evidenciar as aplicabilidades dos conceitos.

IV) Uma avaliação com o objetivo do aluno refletir e discorrer sobre a importância que os conhecimentos construídos através do Projeto, promoveram em sua vida nos aspectos pessoal, social e profissional.

Com relação às atividades propostas, esta dividiu-se em duas partes. A primeira, o estudo e análise do livro: “Os Sete Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes” de Stephen R. Covey. Já, a segunda, o estudo direcionou-se aos livros de James C. Hunter: “O Monge e o Executivo” – Uma História sobre a Essência da Liderança, e o livro “Como se Tornar um Líder Servidor – Os Princípios de Liderança de O Monge e o Executivo”.

A escolha do livro Os sete hábitos das pessoas altamente eficazes, de Steve Covey, constitui a base do desenvolvimento do ser humano, possibilitando que o mesmo vá além da eficiência na conquista de seus objetivos, isto é alcance a eficácia. Assim, indo de encontro à definição dos hábitos, segundo o autor: “Para nossos objetivos, definiremos a intersecção entre o conhecimento, a habilidade e o desejo. O conhecimento é o paradigma teórico, o que fazer e porque. A habilidade é o como fazer. E o desejo é a motivação, o querer fazer.”(COVEY, 2014, p. 76).

O livro desenvolve princípios universais, atemporais, que contribuem para a Vitória

particular, através da internalização e prática dos hábitos: 1º Seja Próativo, 2º Comece com um Objetivo em Mente e 3º Primeiro o Mais Importante; caracterizando um relacionamento intrapessoal de qualidade, isto é, o possibilitando ir da dependência para a independência.

O Relacionamento intrapessoal de qualidade é essencial no desenvolvimento do aprendiz, pois possibilita resgatar a autoestima, propiciando o desenvolvimento das competências relacionadas à criatividade, capacidade reflexiva e crítica.

A satisfação ou sucesso só poderá ser alcançado a partir do desenvolvimento das habilidades intrapessoais, porque tais habilidades evidenciam a qualidade do nosso caráter. Na seqüência, a conquistas da Vitória Pública, por meio da internalização e prática dos hábitos: 4º Pense em Ganha Ganha; 5º Procure Primeiro Compreender, Depois Ser Compreendido e 6º Crie Sinergia, caracterizando um relacionamento interpessoal de qualidade, isto é, possibilitando-o ir da independência para a interdependência. E o 7º Hábito Afine o Instrumento, consolidando, assim, ir além da eficiência, chegar à eficácia, alcançando a grandez no relacionamento humano.

O desenvolvimento do relacionamento interpessoal possibilita a capacidade de trabalhar em equipe, com respeito e consideração à individualidade de cada um, promovendo a sinergia, isto é, o todo é maior do que a soma das partes; para um convívio harmônico, produtivo e solidário.

A partir do livros de James C. Hunter: “O Monge e o Executivo” – Uma História sobre a Essência da Liderança, e o livro “Como se Tornar um Líder Servidor – Os Princípios de Liderança de O Monge e o Executivo”.

De acordo com a definição de Liderança de James C. Hunter, “A habilidade de influenciar pessoas para trabalharem entusiasmadamente visando atingir objetivos comuns, inspirando confiança por meio da força do caráter”. (2006, p.18). Exerce-se influência, quando ficam evidenciados as virtudes interiores do ser humano. Segundo Hunter:

Caráter é nossa força moral e ética, aquilo que guia nosso comportamento de acordo com os valores e princípios adequados – o que explica porque a liderança pode ser definida como “caráter em ação”. Os líderes procuram fazer a coisa certa.(HUNTER, 2006, p. 82).

Segundo James C. Hunter “auto-realizar-se é tornar-se o melhor que você pode ser ou é capaz de ser. Assim, o líder deve incentivar e dar condições para que as pessoas se tornem o melhor que podem ser”. (2004, p. 56).

O que também é descrito na hierarquia das necessidades humanas de Maslow, isto é, encontra-se no topo da pirâmide a auto-realização.



Fonte: Disponível: <https://files.passeidireto.com/8d70d14a-1012-4d7e-9f12-5e535c9886aa/8d70d14a-1012-4d7e-9f12-5e535c9886aa.gif> . Acesso em: 04.out.2021.

Segundo Covey, 2014, p. 31, em estudos realizados afirma que: “Até mesmo o grande psicólogo Abraham Maslow colocou, no final da vida, a felicidade, a realização e as contribuições dos seus descendentes à frente da sua autorrealização. Ele a chamou de autotranscendência.”

O livro, além de conter conceitos que constituem a base da formação do caráter do indivíduo, há também a forma como a personagem Simeão conduz seus ensinamentos, utilizando sua versão do Método Socrático – que é fundamentado no estabelecimento de um diálogo intenso entre o professor e o aluno, isto é, um método pedagógico usado pelo filósofo Sócrates em que o professor conduz o aluno a um processo de reflexão e descoberta dos próprios valores, que contribuem na formação do caráter e da eficiência humana.

Por fim, com relação aos resultados previstos, o projeto, quando foi aplicado na Faculdade de Sorocaba, mostrou-se bastante relevante, pois a escolha das obras foi aprovada pelos alunos. Foi notório o envolvimento deles com a leitura, pois frequentemente eram vistos com os livros e fazendo comentários sobre as leituras feitas.

O dinamismo estava presente em todos os grupos. Inclusive, alguns leram também “De volta ao Mosteiro” de James C Hunter. Durante a apresentação de um grupo, os demais mostraram-se receptivos, acatando os conceitos expostos e contribuindo com suas leituras, bem como os relatos reafirmaram a experiência enriquecedora, vivenciada pelos alunos no que concerne à nova visão de convívio social, uma atitude mais proativa diante da vida como um agente dinamizador na consolidação dos seus objetivos.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo teve por objetivo apresentar uma iniciativa de realização de um Projeto Integrador, para cursos da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (*Projetos Mecânicos e Fabricação Mecânica*), intitulado “Construindo Competências Socioemocionais do Tecnólogo na 4ª Revolução Industrial”, em que o foco do projeto foi desenvolver as competências e habilidades do tecnólogo. Partiu-se do pressuposto de que a competência do tecnólogo tem duas bases: a das ciências tecnológicas e a das ciências socioemocionais.

Para tanto, o objetivo do projeto foi o desenvolvimento das ciências socioemocionais, pelos alunos da Fatec Sorocaba, através do conhecimento, habilidades e atitudes. Essa iniciativa correspondeu a um trabalho de propor uma integração entre as disciplinas características de cursos tecnológicos.

Com a realização do projeto integrador, ficam evidenciadas a importância do desenvolvimento pelo aluno, de valores interiores: ética, motivação, comprometimento, inovação, criatividade, a comunicação de qualidade através do saber ouvir e da empatia. Esses valores caracterizam o contexto mais amplo do desenvolvimento do caráter, no sentido de possibilitar ir além da eficiência, bem como chegar à realização de seus objetivos pessoais, sociais e profissionais.

Acerca disso, Klaus Schawb (2016, p.109) reconhece que

A inteligência emocional é um atributo cada vez mais essencial na quarta revolução industrial[...] é a base vital das habilidades cruciais para o sucesso. Os acadêmicos especializados mostram que a diferença entre grandes decisores e decisores comuns está em seu grau de inteligência emocional e na capacidade de cultivarem essa qualidade de forma contínua.

Dessa diretriz, acredita-se que é por meio da construção de competências que o aluno terá a possibilidade de estabelecer significados sobre a sua atuação profissional, o que poderá gerar projetos de impacto social, ou seja, o tecnólogo poder atuar como um agente de mudanças, colaborando para a qualidade de vida da sociedade que possibilite a sua realização pessoal e profissional e ser protagonista na construção de um mundo com mais qualidade de vida e mais humanizado. Como bem lembra Freire (1992, p.10), sempre haverá a esperança de uma educação para a humanização, uma vez que “[...] enquanto necessidade ontológica a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica [...]”.

REFERÊNCIAS

COVEY, S.R. **Os Sete Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes**. Rio de Janeiro: Editora Best Seller, 2014.

COVEY, S.R. **O 8º Hábito – da Eficácia à Grandeza**. R. Covey. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança**. São Paulo: Paz e Terra. 1992.

HUNTER, J.C. **O Monge e o Executivo – uma História sobre a Essência da Liderança**. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2004.

HUNTER, J. C. **Como se tornar um Líder Servidor – Os Princípios de Liderança de O Monge e o Executivo**. Rio de Janeiro: Editora Sextante, 2006.

SCHWAB, K. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Editora Edipro, 2016.

CHUNG, T. **Qualidade Começa em Mim – Manual Neurolinguístico de Liderança e Comunicação**. Editora Novo Século. São Paulo, 2002.

GARDNER, H. **Inteligências Múltiplas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GOLEMAN, D. **Inteligência Emocional**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

D'AMBROSIO, U. **Educação para uma Sociedade em Transição**. 2ª ed., São Paulo: Papyrus, 2001.

ZOHAR, D. & MARSHALL, I. **Inteligência Espiritual – Q.S**. Rio de Janeiro, Editora Record, 2000.

SCHERER, A. **O Segredo dos Funcionários mais Produtivos**. Revista Exame. Edição 1155. 15.fev.2018.. Disponível: <https://exame.com/edicoes/>. Acesso em: 08.out.2021. Disponível: <https://files.passeidireto.com/8d70d14a-1012-4d7e-9f12-5e535c9886aa/8d70d14a-1012-4d7e-9f12-5e535c9886aa.gif>. Acesso em: 04.out.2021.

CAPÍTULO 15

O CURRÍCULO E AS TECNOLOGIAS: A INSERÇÃO SOCIAL DO ESTUDANTE NA CONTEMPORANEIDADE

Data de aceite: 10/01/2022

Juliana Mezomo Cantarelli

Doutora em Educação (UFPel). Docente de Sociologia do Instituto Federal Farroupilha, campus Júlio de Castilhos, RS
<http://lattes.cnpq.br/4831368421028325>

Michele Moraes Lopes

Mestra em Educação (UFSM). Docente de Artes do Instituto Federal Farroupilha, campus Júlio de Castilhos, RS
<http://lattes.cnpq.br/5384192833928195>

Lucinara Bastiani Correa

Mestra em Educação (UFSM). Docente de Libras do Instituto Federal Farroupilha, campus Júlio de Castilhos, RS
<http://lattes.cnpq.br/7015010540283703>

RESUMO: O objetivo desta revisão bibliográfica é apresentar um breve estudo sobre as contribuições das tecnologias destinadas a educação na produção da justiça curricular. O estudo engloba ainda a possível influência das tecnologias na construção desta justiça curricular que deveria ser foco primordial da educação básica nas escolas. Para isto o trabalho está estruturado em três sessões: introdução, que aborda uma contextualização sobre a integração entre TIC's e currículo, desenvolvimento, que aprofunda algumas questões sobre currículo, justiça curricular e suas definições. Por fim, a conclusão, que de forma parcial visa elucidar as contribuições para uma produção positiva na construção desse currículo justo. Para a

construção desta revisão foram utilizados autores que dissertam sobre os temas propostos e que darão um suporte teórico fundamentado para a escrita.

PALAVRAS-CHAVE: Currículo. Tecnologias. Estudante. Inserção social.

CURRICULUM AND TECHNOLOGIES: THE INTRODUCTION OF STUDENTS TO THE AGE OF TECHNOLOGY

ABSTRACT: This bibliographical review aims to present a brief study on the contributions of technologies designed for education in the production of “curricular justice”. The study discusses the possibility of an impact of technologies on the construction of a “curricular justice”, that should be a primary focus on basic education in schools. Thus, the study is divided in three sections: introduction, which addresses a contextualization of the integration between technology and curriculum, development, which deepens some issues about curriculum and their definitions. Finally, the conclusion, viewing to explain the contributions to the fruitful construction of an even-handed curriculum. This study makes use of the works of authors who talk about the proposed themes, providing a theoretical support for the writers.

KEYWORDS: Curriculum. Technology. Students. Social interaction.

INTRODUÇÃO

A sociedade está a cada dia mais complexa. Mudanças sociais, tecnológicas,

culturais acontecem diariamente de forma acelerada, visto que o mundo está cada vez mais globalizado. Isso marca a imprevisibilidade e transformação que sofremos constantemente, fazendo com que tenhamos uma necessidade permanente de adaptabilidade, criatividade, capacidade de reflexão crítica e readaptação diária na forma de ver e ler o mundo que nos rodeia.

Dentro deste contexto, a educação constitui o mais importante alicerce para o desenvolvimento social, cultural, econômico de uma sociedade, assumindo o grande papel de eixo transformador para o ser humano. Para que tudo isso ocorra, o ambiente e as estratégias de desenvolvimento devem ser favoráveis e considerar essas questões.

Com isso, Almeida, Valente (2011) afirmam que se torna evidente a necessidade de orientar os estudantes para que possam aprender a ler e interpretar criticamente as mensagens das mídias que fazem parte do cotidiano, bem como analisar as novas possibilidades de aprendizagem que propiciam. Isto indica que a alfabetização/letramento nas mídias é tão importante para os jovens como as formas mais tradicionais de alfabetização.

Assim, do mesmo modo que o currículo tem como uma de suas metas básicas o domínio da leitura e da escrita para empregá-las no desenvolvimento pessoal e profissional, na convivência, no contexto sociocultural e no pleno exercício da cidadania, hoje também é necessário que o currículo abarque os letramentos digitais e midiáticos de modo que crianças, jovens e adultos possam ler, escrever e aprender empregando as múltiplas linguagens de comunicação e expressão. (ALMEIDA, VALENTE, 2011, p. 28).

Porém, para a inserção de tecnologias ao currículo, não basta somente ter tecnologias disponíveis na escola para que todos tenham acesso a qualquer momento. O primordial é que sejam criadas condições para que os professores compreendam a tecnologia nos seus mais diversos modos de produção e pensar uma maneira de incorporá-la na sua prática, percebendo suas potencialidades e limitações em relação aos meios de interação e construção de conhecimento.

É possível perceber que, hoje, a escola por si só já não consegue preparar o estudante para uma vida previsível em virtude de vivermos em uma sociedade onde tudo é instável. Desta forma, integrar as TIC's (tecnologias da informação e comunicação) ao currículo pode contribuir com a qualidade da educação e colaborar para que o estudante tenha melhores condições de enfrentar as dificuldades da vida e o mundo do trabalho.

Diante deste esboço inicial, o presente artigo visa fazer um levantamento bibliográfico acerca dos temas em questão, amparado por alguns teóricos que dão suporte metodológico para a escrita. O trabalho busca ainda fazer uma breve reflexão sobre a relação entre educação, tecnologias e currículos, tão latentes nos dias de hoje nos contextos escolares, visto que os mesmos podem contribuir de forma decisiva para a inserção social, com dignidade, de todo educando.

DESENVOLVIMENTO

O mundo capitalista vem se tornando cada vez mais complexo, diverso e excludente. Com a sociedade globalizada as mudanças sociais, tecnológicas, culturais acontecem diariamente e de forma acelerada. Isso marca a imprevisibilidade e transformação que sofremos constantemente, fazendo com que tenhamos uma necessidade permanente de adaptabilidade, criatividade, capacidade de reflexão crítica e readaptação diária na forma de ver, pensar e agir no cotidiano, para que possamos ter espaço nessa sociedade por vezes tão injusta e desigual.

Com isso, tem-se uma infinidade de opções, porém, poucas possibilidades de alcançá-las. Desde crianças aprendemos a competir com os outros e nos distinguir dos demais por nossas qualidades e esforços pessoais. Assim, vemos no outro um obstáculo, um concorrente, não possibilitando a visão do coletivo, da sociedade e do ser humano que nela está inserido.

Os discursos que cercam o poder insistem em estabelecer ligação entre o sistema educacional e produtividade dos mercados, naturalizando essa ligação. Assim, as reformas educativas e das intervenções políticas na educação justificam em suma sua razão de ser, pois através delas serão corrigidas as maldades e perversidades da esfera econômica, mundo do consumo, etc. Com isso, transferem-se para a sala de aula as explicações das crises ou fracassos econômicos e sociais (SANTOMÉ, 2003, p. 27).

Portanto, a educação acaba sofrendo as influências desse mundo competitivo e meritocrático, moldando as possibilidades a partir do mercado e de suas necessidades. Assim, a educação se transforma em mercadoria visando ser consumida como qualquer outro produto, além de se voltar para a preparação de mão de obra para suprir as necessidades das empresas, ficando em segundo plano a formação humana do estudante e seu futuro dentro da sociedade em que está inserido. O ensino torna-se extremamente utilitarista, tendo valor somente o que apresenta algum benefício material (TORRES SANTOMÉ, 2003).

Dentro deste contexto a educação constitui um importante aclave para o desenvolvimento social, cultural, econômico de uma sociedade, assumindo um papel de transformação para o ser humano. Assim, segundo Gómez (1998, p.22), a função educativa da escola contemporânea deve-se embasar e considerar dois eixos complementares de intervenção:

- organização do desenvolvimento radical da função compensatória das desigualdades de origem, mediante a atenção e o respeito pela diversidade;
- preparação dos alunos para pensar criticamente e agir democraticamente numa sociedade não democrática.

Acreditando nessa perspectiva de educação, é importante entender o conceito de currículo na escola contemporânea. Por currículo entende-se, segundo Ball (2010, p.

21) ser um “conjunto de experiências que molda seres humanos para transformá-los em pessoas.” Corroborando com esse pensamento, Moreira, Candau (2007), expõem ser o currículo,

- (a) os conteúdos a serem ensinados e aprendidos;
- (b) as experiências de aprendizagem escolares a serem vividas pelos alunos;
- (c) os planos pedagógicos elaborados por professores, escolas e sistemas educacionais;
- (d) os objetivos a serem alcançados por meio do processo de ensino;
- (e) os processos de avaliação que terminam por influir nos conteúdos e nos procedimentos selecionados nos diferentes graus da escolarização (MOREIRA, CANDAU, 2007, p. 18).

Assim, percebe-se que o currículo norteia o dia a dia da escola, seu cotidiano, suas ações, direções, enfim, a concepção de educação defendida e praticada por cada instituição de ensino e seus profissionais. Entretanto, é importante lembrar que a palavra currículo tem sido também utilizada para indicar ações e efeitos não explicitados nos planos e propostas educacionais, ou seja, um currículo oculto. Este envolve atitudes, valores, ideias, etc., que muitas vezes, não são considerados, e até mesmo percebidos pela comunidade escolar, nem tem seus efeitos e influências identificado pelos mesmos (MORAES, CANDAU, 2007).

Desse modo, estar atento a produção do currículo e seus efeitos se torna fundamental, pois através de sua efetivação é que a escola e o trabalho do docente vão construindo significados e mostrando que rumos de sociedade e cidadão se pretende colaborar para construir, ou seja, que concepção de ser humano estará sendo formada. “Não há, portanto, currículo ingênuo: ele sempre implica em uma opção e esta opção poderá ou não ser favorável ao processo de humanização” (LIMA, 2007, p. 20).

Humanização entendida como a

preparação de crianças e adolescentes para serem pessoas autônomas, capazes de tomar decisões e elaborar julgamentos arrazoados e razoáveis, tanto sobre sua conduta como sobre a conduta dos demais; torná-los capazes de dialogar e cooperar na resolução de problemas e nas propostas de soluções encaminhadas para a construção de uma sociedade mais justa. (TORRES, 2013, p. 216).

Uma sociedade mais justa pode ser construída também pelo currículo escolar. Para tal, a justiça curricular deve considerar o ser humano como motivo primeiro e principal das ações. Porém, sabe-se que o currículo também pode priorizar o ensino de acordo com as necessidades do mercado, voltado para a memorização e repetição, sem autonomia e criticidade (TORRES SANTOMÉ, 2003). Nesse sentido, lembra Luckesi (2011), que a educação é uma prática humana que pode ser usada para manutenção ou transformação social. Sendo direcionada por uma determinada concepção teórica que ordena os elementos para a prática educacional. Porém, as instituições e seus docentes “podem e devem desempenhar um papel muito mais ativo como espaço de resistência e denúncia dos discursos e das práticas que continuam a legitimar a marginalização no mundo de hoje e, em particular, dentro de seus muros” (TORRES SANTOMÉ, 2010, p.227).

Assim, cada vez mais se torna necessária outra forma de lidar com o conhecimento que supere o modelo hegemônico disciplinar e reprodutivista. Para isso, a produção de currículo deve priorizar “um trabalho reflexivo e criativo e promover transposições didáticas contextualizadas que permitam a construção da autonomia dos educandos” (PACHECO, 2011, p 27).

Mas, é importante destacar que para que o trabalho reflexivo, criativo e autônomo aconteça, as tecnologias se tornam uma ferramenta de grande importância. Desse modo, segundo Almeida, Valente (2011 p. 29),

a tecnologia precisa ser pensada socialmente. (...) Ao tratarmos da integração das tecnologias com o currículo o fazemos da mesma ótica de construção social para tornar o homem mais humano, desenvolver sua consciência crítica e se perceber como sujeito de sua própria história e de seu tempo.

História e tempo cada vez mais influenciados pelas tecnologias, pois na forma como vivemos atualmente, não se tem como negar a forte atuação que essas provocam, em especial nas crianças e adolescentes. As tecnologias influenciam na motivação dos estudantes, pela novidade e pelas infinitas possibilidades de pesquisa que oferece, bem como, de inserção social que a mesma, direta ou indiretamente, proporciona. Assim, essa motivação pode ser ainda maior à medida que o docente faz uso de forma objetiva, segura e orientada, proporcionando descobertas, conhecimento, melhorando a própria auto-estima do aluno/a e sua autonomia em relação ao pensamento e reflexão.

As tecnologias educacionais servem para comunicar e produzir conhecimento do modo racional e eficiente realizando seus objetivos preestabelecidos pelo sistema educacional ou pela escola. Assim, “a Tecnologia Educacional torna um instrumento muito valioso para o atendimento das exigências da racionalidade e eficiência” (MAZZI, 1981, p. 25).

A tecnologia, aliada a outros fatores facilita o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. A capacidade de comunicação autêntica do professor, de estabelecer relações de confiança com os seus alunos, pelo equilíbrio, competência e simpatia com que atua são alguns itens essenciais para uma aprendizagem eficiente. A ferramenta tecnológica será ainda mais eficaz dentro do contexto escolar, se utilizada de forma dinâmica, objetiva e com um fim específico ao seu uso.

Dentre as ferramentas tecnológicas destaca-se a internet, visto que ela é hoje a mídia mais desenvolvida e promissora que se conhece. Tudo nos leva a crer que seja a mídia mais democrática, aberta, descentralizada e instigante, acessível a 3,2 bilhões de pessoas no mundo, segundo dados de 2015, da União Internacional das Telecomunicações (UIT), órgão vinculado à Organização das Nações Unidas (ONU).

Desse modo, a utilização de recursos tecnológicos e da internet, em especial na educação, tem sido cada vez mais propagada. Aos poucos, as escolas estão implantando a informática em seus projetos pedagógicos, dando aos alunos as primeiras noções do

mundo da informatização. Surge então, o termo tecnologia educacional, que é a adequação das tecnologias (ou recursos tecnológicos) como meio facilitador do processo de ensino-aprendizagem, tendo como princípio norteador, o desenvolvimento educacional. A tecnologia Educacional, portanto, busca criar recursos que podem dar suporte às metodologias que propiciam espaços favoráveis ao ensino e aprendizagem.

Assim, as Tecnologias da Informação e da Comunicação estão provocando mudanças significativas na Educação, gerando novos modos de difusão do conhecimento, novas metodologias de ensino aprendizagem e mudanças nas relações entre os envolvidos. As enciclopédias foram substituídas por livros digitais, por consultas em portais acadêmicos e locais de busca, em que os sistemas eletrônicos com apresentações e imagens coloridas, atraem os antigos espectadores, tornando-os atores de suas próprias ações. É comum, atualmente, utilizarmos metodologias e recursos que proporcione um olhar mais abrangente para o processo de ensino aprendizagem.

Como a aprendizagem é mediada por um instrumento, o computador se torna uma ferramenta de grande valia e importância nesse processo educacional. Segundo Leffa (2006, p.15),

o computador é uma ferramenta extremamente versátil, com enorme capacidade de adaptação; pode ser usado para inúmeras tarefas, tanto no trabalho como no lazer, tanto na educação como na pesquisa. É na educação, porém que se reflete mais sobre essa versatilidade, principalmente em termos do papel que o computador deve desempenhar.

Segundo Barbosa (2004), ao utilizarmos as TICs devemos saber como aplica-las em todo o sistema educacional, inclusive no planejamento pedagógico e no processo de ensino aprendizagem. Portanto, é importante que a escola como um todo e os docentes em especial percebam os recursos tecnológicos, a internet, o computador, etc como alternativas possíveis para a realização não só de tarefas, mas também como ferramenta de inclusão e justiça social. Pois, facilitar, propiciar meios e estratégias de aprendizagem conectadas a internet e ferramentas tecnológicas são uma forma de manter o estudante motivado e cada vez mais próximo do contexto escolar. Contexto esse que abarca diferentes indivíduos, crenças, condições sociais e econômicas, tornando a escola um espaço de diversidade, diferenças, crescimento e também de esperança para se alcançar um futuro de oportunidades.

Todavia, sabe-se que na teoria, nas leis, nos parâmetros curriculares nacionais, enfim, nos documentos educacionais, muito se fala de inserção tecnológica, ferramentas de interação, maneiras de criar e propiciar aos estudantes a construção de conhecimento. Porém, no cotidiano escolar, no espaço da sala de aula, nem sempre o que está exposto nos documentos e regimentos, efetivamente acontece.

Desse modo, a escola e a ação do professor são elementos cruciais no processo de implantação do uso das tecnologias e na produção de um currículo que contribua para

a construção de um cidadão mais humano, realizado e inserido na sociedade. Para isso, a própria escola deve propor e agir considerando como objetivo prioritário o cultivo, em estudantes e docentes, da capacidade de pensar e agir criticamente sobre a sociedade em que estão inseridos, usando de ferramentas que proporcionem a justiça curricular (SACRISTAN, 1998).

Justiça curricular, conceito elaborado por Torres Santomé (2013, p. 9) em seu livro “Currículo escolar e justiça social: o cavalo de Troia da educação”. Para o autor,

A justiça curricular é o resultado da análise do currículo que é elaborado, colocado em ação, avaliado e investigado levando em consideração o grau em que tudo aquilo que é decidido e feito em sala de aula respeita e atende às necessidades e urgências de todos os grupos sociais; lhes ajuda a ver, analisar, compreender e julgar a si próprios como pessoas éticas, solidárias, colaborativas e co-responsáveis por um projeto de intervenção sociopolítica mais amplo destinado a construir um mundo mais humano, justo e democrático (TORRES, 2013, p.9).

Para se alcançar a justiça curricular, a escola e o docente são elementos cruciais. Com isso, cabe à escola propor como objetivo prioritário o cultivo, em estudantes e docentes, da capacidade de pensar criticamente sobre a ordem social. Já o professor, cabe se enxergar como um intelectual transformador, com claro compromisso político de provocar a formação da consciência dos cidadãos na análise crítica da ordem social da comunidade em que vivem (SACRISTAN, 1998, p. 374).

Afirma Torres Santomé que

Os sistemas educacionais, e quem neles trabalha, precisam repensar com seriedade sua responsabilidade política e, portanto, sua possibilidade de somar-se as lutas sociais que numerosos coletivos sociais vêm levando para tratar de construir outro mundo mais justo e solidário. O coletivo docente tem de conscientizar-se de que um mundo mercantilizado é uma ameaça a muito curto prazo para a maioria das instituições escolares, pois não estão em condições de participar em pé de igualdade com os centros de elite nos quais as famílias e coletivos sociais e ideológicos com maior poder econômico realizam seus investimentos (2011, p.58).

Também, convém estar consciente de certa inércia de parte do professorado formado por modelos completamente centrados nas instituições escolares, fechados à participação cidadã. Docentes que entendem o mundo fragmentado, que defendem ainda uma educação memorizada e conteudista, voltada para testes e avaliações (TORRES SANTOMÉ, 2011). Na contramão desse modelo educacional estão os estudantes e as exigências desse novo modelo de sociedade, fazendo com que os professores tenham necessidade de se adaptar a novas realidades e metodologias. Porém, nem sempre essas transformações são percebidas com tranquilidade pelos docentes.

Estudos sobre o uso de tecnologias na educação em diferentes países evidenciam que experiências educacionais com as TDIC provocam tensões, conflitos e desafios nas relações em sala de aula e na escola. Isso porque

os alunos se apropriam das tecnologias e convivem harmoniosamente com o mundo digital de um modo mais confortável do que os educadores (professores, gestores, especialistas em educação), muitos dos quais se mostram inseguros em relação as tecnologias e demonstram pouco interesse em incorporá-las ao currículo e à prática pedagógica (ALMEIDA, VALENTE, 2011, p. 27).

Soma-se as questões metodológicas o discurso neoliberal cada vez mais presente na sociedade, de ideologia fatalista e imobilizante que, com “ares de pós-modernidade, insiste em convencer-nos de que nada podemos contra a realidade social que, de histórica e cultural, passa a ser ou a virar ‘quase natural’” (FREIRE, 1996, p. 19).

Todavia, mesmo sabendo que os discursos podem ser reproduzidos, sabe-se também que se pode resistir a eles, desde que as pessoas tenham condições de perceber, analisar e pensar outras formas e condições de trabalho, relacionamento, ideias e ações. Afinal, como afirma Torres Santomé (2003, p. 240) “as crenças e ações humanas são construídas e modificadas em função das circunstâncias em que se vive e se trabalha”.

CONCLUSÃO

Cada vez mais as tecnologias fazem parte do cotidiano das pessoas. Na escola não é diferente, pois se sabe que esse espaço reflete, direta ou indiretamente, a sociedade em geral. Nesse modelo social, a sala de aula tornou-se um lugar desafiador, tanto para o docente, como para o estudante. Assim, cabe ao professor/a, neste contexto de total interação máquina-homem em que a sociedade se encontra, unir todo esse campo de possibilidade que a tecnologia oferece, possibilitando a construção de um currículo justo, que priorize a igualdade de oportunidades e a justiça social.

Desse modo, compreender um currículo problematizador que integre as tecnologias ao cotidiano escolar é pertinente se quisermos contribuir na formação de um ser humano mais crítico, reflexivo, transformador. Um ser humano que perceba que as tecnologias podem contribuir para a criação de condições que visem “a compreensão de si como sujeito de seu tempo, membro de uma comunidade com a qual compartilha e constrói social e historicamente conhecimentos, valores e experiências” (ALMEIDA, VALENTE, 2011, p. 34).

Portanto, percebe-se que as tecnologias e a internet em especial, podem transformar-se numa grande aliada, contribuindo para que a escola cumpra com seus objetivos legais estabelecidos, entre outros, na lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB/96. Objetivos esses que visam proporcionar ao estudante não só preparar-se para seguir os estudos ou o trabalho, mas também para viver em sociedade.

Todavia, para que isso aconteça a escola deve considerar no seu currículo a inserção das tecnologias. Pois,

do mesmo modo que o currículo tem como uma de suas metas básicas o domínio da leitura e da escrita para empregá-las no desenvolvimento pessoal e

profissional, na convivência, no contexto sociocultural e no pleno exercício da cidadania, hoje também é necessário que o currículo abarque os letramentos digitais e midiáticos de modo que crianças, jovens e adultos possam ler, escrever e aprender empregando as múltiplas linguagem de comunicação e expressão propiciadas pelas TDIC e mídias por elas veiculadas (ALMEIDA, VALENTE, 2011, P. 28)

Porém, não adianta somente incluir as tecnologias no currículo, deve-se introduzi-las de modo crítico, contextualizado, contribuindo para a inclusão digital e social de todo educando. Isso pode se tornar possível se entendermos que as tecnologias podem contribuir no desenvolvimento de práticas pedagógicas que visem a autonomia, a reflexão crítica, a capacidade de julgamento, a busca de informações que agreguem conhecimento para que o educando se torne um ser inserido com dignidade na sociedade em que vive. Desse modo, cabe as escolas o desafio de, com a contribuição das tecnologias, “promover um contexto para o desenvolvimento de outros meios de tornar-se alguém – modos mais fortalecedores do individuo e da coletividade, e mais condizentes com uma concepção democrática de eu e de comunidade” (APPLE, 2003, p. 35).

Sendo assim, as tecnologias serão importantes se contribuírem para a efetivação da justiça curricular em todas as escolas públicas brasileiras. Pois, só assim teremos uma sociedade mais justa, mais igual, mais humana e mais fraterna, onde a felicidade do ser humano e seu conseqüente bem estar, seja motivo principal para se viver, lutar, trabalhar, conhecer e sonhar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria E.; VALENTE, José A. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.

APPLE, Michael W.; CARLSON, Dennis. Teoria educacional crítica em tempos incertos. P. 11 – 58. In: HYPOLITO, Álvaro Moreira, GANDIN, Luís Armando. **Educação em tempos de incertezas**. 2ª Ed. Belo Horizonte: Autentica, 2003.

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional. **LDB Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/lbd.pdf>. Acesso em 5 de maio de 2013.

BARBOSA, E. F., Barbosa, Alexandre F., Moura, Dácio (2004). Inclusão das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação através de Projetos. In: **Congresso Anual de Tecnologia da Informação** - CATI, São Paulo-SP. Anais do Congresso Anual de Tecnologia da Informação, v.1. p.1-13.

BOURDIEU, Pierre. A Escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: NOGUEIRA, M. A.; CATANI, A. **Escritos de educação**. 9 ed. Petrópoles, RJ: Vozes, 2007.

_____. **O poder simbólico**. Trad. Fernando Tomaz (português de Portugal). 11 ed. Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 31ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LEFFA, Vilson. José. **A Aprendizagem de Línguas Mediada por Computador**. In: Vilson J. Leffa. (Org.). Pesquisa em lingüística Aplicada: temas e métodos. Pelotas: Educat, 2006, p. 11-36. Disponível em: <<http://www.leffa.pro.br/textos/trabal.htm>> Acesso em: 20 mar 2017.

LIMA, E. S. **Indagações sobre currículo: currículo e desenvolvimento humano**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

LUCKESI, Cipriano. **Filosofia da Educação**. 2ª ed. Editora Cortez: SP, 2011.

MOREIRA, A. F. B; CANDAU, V. M. **Currículo, Conhecimento e Cultura**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

NAÇÕES UNIDAS. Mundo tem 3,2 bilhões de pessoas conectadas à internet. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/uit/> Acesso em: 09 jan 2017.

PACHECO, Eliezer (org.). Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Ed Moderna Ltda, 2011.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **Compreender e transformar o ensino**. 4ªed. Artmed, 2007.

TORRES SANTOMÉ, Jurjo. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

TORRES SANTOMÉ, Jurjo. **Currículo escolar e justiça social: o cavalo de troia da educação**. Porto Alegre: Penso, 2013.

CAPÍTULO 16

RIO BONITO: A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 08/10/2021

Mário Eduardo Coutinho de Oliveira

Fundação Osorio
Rio de Janeiro – RJ
<http://lattes.cnpq.br/2757191915693984>
<https://orcid.org/0000-0002-0831-9847>

Sônia Regina Mendes dos Santos

Educação, Universidade Estácio de Sá
Rio de Janeiro – RJ
<https://orcid.org/0000-0001-8896-9083>

RESUMO: O conhecimento do potencial da contribuição das tecnologias para a educação é uma questão fundamental para sua utilização em sala de aula. A tecnologia pode multiplicar as possibilidades de suas práticas pedagógicas, permitindo os conteúdos programáticos das matérias ministradas em sala de aula sejam lúdicos e atraentes para os alunos. Para o estudo foi escolhido o município Rio Bonito, localizado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, do estado do Rio de Janeiro, no Brasil. Esse município congrega escolas urbanas, periféricas e rurais. O principal interesse foi conhecer como vem ocorrendo a integração das TIC nas práticas pedagógicas dos professores do Ensino Fundamental II das escolas públicas municipais de Rio Bonito.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia. Ensino Fundamental. Prática pedagógica.

RIO BONITO: THE INTEGRATION OF TECHNOLOGIES IN THE FINAL YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL

ABSTRACT: The knowledge of the potential contribution of technologies to education is a fundamental issue for their use in the classroom. Technology can multiply the possibilities of their pedagogical practices, allowing the syllabus of the subjects taught in the classroom to be playful and attractive to students. For the study, the municipality Rio Bonito, located in the Metropolitan Region of Rio de Janeiro, in the state of Rio de Janeiro, in Brazil, was chosen. This municipality brings together urban, peripheral and rural schools. The main interest was to know how the integration of ICT in the pedagogical practices of Elementary School II teachers in the municipal public schools of Rio Bonito is taking place.

KEYWORDS: Technology. Elementary School. Pedagogical practice.

INTRODUÇÃO

De todas as tecnologias existentes, uma das mais populares é o computador. Na década de 50, quando os primeiros computadores começaram a ser comercializados “com capacidade de programação e armazenamento de informação” (Valente, 1999, p. 1), surgiram experiências, as primeiras, da sua utilização na educação. Valente (1999) apresenta como exemplo, sua utilização, em 1955, em cursos de pós-graduação para solucionar problemas e, em 1958, no Centro de Pesquisa Watson da

IBM e na Universidade de Illinois, utilizado como máquina de ensinar. O conhecimento do potencial da contribuição das tecnologias para a educação é uma questão fundamental para sua utilização em sala de aula. A tecnologia pode multiplicar as possibilidades de suas práticas pedagógicas, permitindo os conteúdos programáticos das matérias ministradas em sala de aula sejam lúdicos e atraentes para os alunos da chamada “era digital” (Bates, 2017, p. 49). Para a realização do estudo foi escolhido o município Rio Bonito, localizado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, do estado do Rio de Janeiro, no Brasil. Esse município congrega escolas urbanas, periféricas e rurais. O principal interesse foi conhecer como os recursos de computadores em rede Internet vem sendo utilizados nas práticas pedagógicas adotadas, os desafios e as possibilidades com relação a sua utilização.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos foram divididos em etapas, tendo sido a primeira, a definição do objeto, cujo percurso se deu através da revisão de literatura para contextualizar a pesquisa dentro das lacunas e/ou fragilidades encontradas nos resultados sobre o tema. A segunda etapa compreendeu a pesquisa de campo. O instrumento para a pesquisa, de cunho qualitativo, foram questionários semiestruturados. Os questionários foram enviados, via correio eletrônico, para 15 professores selecionados, com a finalidade de compreender a atuação dos mesmo em relação ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), nas suas vidas particulares e no processo ensino-aprendizagem. Foram respondidos 11 questionários, de modo *online*, por professores que atuam em três escolas, sorteadas dentre as 42 municipais que atendem a cerca de 8.500 alunos. O questionário foi concebido com o propósito de se conhecer as ações realizadas nas escolas do município e as proposições oriundas da Secretaria Municipal de Educação. A terceira etapa compreendeu a análise dos dados coletados no campo. Para tal, os dados coletados foram categorizados, de acordo com o critério de relevância (FRANCO, 2005) e submetidos à análise ao programa de computador *ATLAS.ti*, que apoiou a criação de planilhas do Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As respostas dos professores foram organizadas em três grandes grupos:

a) Formação em TIC (ao longo da vida, previstas e oferecidas pela SME)

A maioria dos professores, quando questionados sobre a sua participação em formação para integrar tecnologia digital na sua prática pedagógica, respondeu que já fizeram alguma formação a respeito do tema, sendo que nenhuma foi por intermédio da SME, o que demonstra interesse por parte dos docentes em se atualizar com relação ao assunto-tema. Nenhum dentre os docentes que declararam participar de formação continuada indicou que a ênfase da formação era relacionada a projetos e conceitos sobre o uso das

tecnologias. Conforme destaca Moraes (1993) faz-se necessária uma formação de docente sólida, pois somente se terá mudanças se houver capacitação de recursos humanos. Para Schnell (2009), o investimento a ser feito é na formação continuada de professores, o que é dificultado pela escassez de tempo dos professores, com a impossibilidade de frequentar cursos em horário de trabalho e pela falta de apoio governamental. Apesar dos professores terem afirmado que tiveram contato com o tema das tecnologias para sala de aula em sua formação acadêmica, somente dois docentes revelaram o que aprenderam tendo sido relatada, em função da matéria lecionada, a pouca utilização prática em sala de aula. Dentre os demais professores, que tiveram contato com o tema, poucos indicaram ter aprendido algo relevante em relação ao uso de tecnologias na prática pedagógica. Portanto, apesar da presença do tema na formação desses professores, os resultados não foram significativos. Costa (2015) identificou que muitos professores que receberam formação específica, apesar de possuírem computador e acesso à Internet em suas residências, não possuem uma cultura de realizar o planejamento pedagógico com inclusão do uso das TIC. Os docentes avaliaram positivamente as experiências formativas para a prática, indicando que estão abertos a esse tipo de atividade. O índice de rejeição à tecnologia é baixo ou inexistente, o que é um ponto positivo, mas é preciso atenção para que não se deixe de lado a necessária visão criteriosa com relação ao uso de tecnologias em sala de aula. Como destacam Konstantinou (2016) e Selwyn (2017), há necessidade de se reconhecer como e por que a tecnologia deve ter um lugar na educação.

b) Relação do professor com as TIC - âmbito pessoal e no trabalho docente.

Dos professores entrevistados, dez disseram que sempre utilizam TIC na sua vida pessoal, para pesquisarem e 3 professores disseram utilizá-las para planejar aulas, elaborar provas e, atualmente, para realização de aulas na modalidade *on-line*, que se tornaram necessárias devido à pandemia da COVID-19. Todos os professores acessam a Internet fora da escola. Eles afirmaram que a Internet se tornou o grande facilitador da vida docente no momento de uma pesquisa, site ou repositório no momento do planejamento de aulas e/ou atividades para dentro ou fora da sala de aula, mas nenhum deles declarou ter previsto no seu planejamento didático o uso das TIC. Avaliaram positivamente o uso das tecnologias, nas salas de aula do Ensino Fundamental, uma ferramenta auxiliar de excelente qualidade, essencial para integração dos alunos e professores, mas que nunca substituirá a atividade principal. Entretanto um número expressivo dos professores questionados, oito declararam não utilizar nenhuma tecnologia dentro da sala de aula. Talvez interfira para esse afastamento a falta de computadores, falta de conexão de Internet, relatada por aproximadamente metade dos professores ouvidos. Verificamos, portanto, uma grande falta de infraestrutura com relação ao uso das tecnologias na Educação, falta de cursos para habilitar os docentes no manejo das tecnologias. Selwyn (2011) nos lembra que a utilização de tecnologia na educação criou muitas expectativas relacionadas à solução dos problemas da educação, à melhoria da qualidade do ensino e ao “aterramento da

vala” entre os alunos e os professores. Neste ponto, vale ressaltar que mesmo com toda escassez de infraestrutura e de formação continuada, os professores foram unânimes em exaltar somente coisas favoráveis às práticas pedagógicas com o uso da tecnologia em sala de aula. Não foi considerado que a utilização emergencial das TDIC evidenciou o “fosso digital” (Almeida, 2016, p. 46) e a constituição do “Quarto Mundo” (Castells, 2003, p. 267).

c) Condições de trabalho local

O levantamento sobre as condições atuais das escolas de Rio Bonito em relação as TIC, permitiu observar que todas escolas têm suas secretarias aparelhadas com, no mínimo, dois computadores. Por outro lado, nenhuma sala de aula possui computador e nem todas escolas contam com um laboratório de informática. A Existência de laboratório de informática é um privilégio para poucas escolas deste município. Uma observação inesperada foi a de que várias escolas, localizadas em áreas rurais possuem um laboratório de informática com uma quantidade razoável de computadores. Situação diferente é a das escolas periféricas (escolas de bairro) que não tem laboratórios funcionando, enquanto nas escolas urbanas (localizadas no centro da cidade) o cenário é singular, pois os laboratórios existem, mas não funcionam, embora haja acesso à Internet. Fehlauer (2017) escreve que existe uma grande distância entre as tecnologias que os alunos acessam fora da escola e as tecnologias disponibilizadas pelas escolas. Muitas vezes o professor não consegue realizar trabalhos *on-line* devido aos equipamentos e acessos à Internet, que algumas escolas disponibilizam. No caso do município de Rio Bonito, seis professores declararam que os computadores das escolas onde trabalham são “velhos”. Muitos dos computadores das escolas não funcionam, o que leva a outra questão: a da manutenção. Como se trata de escolas da rede “pública” de ensino da cidade de Rio Bonito, não existe a possibilidade de se contratar diretamente uma empresa para dar manutenção nos equipamentos de TI. A contratação, geralmente, é feita através da SME e por meio de um processo licitatório que demanda um tempo para ser concluído e o contrato assinado. Depende, também, de verba disponível para esse tipo de contratação. Nesse cenário, quatro professores responderam não haver nenhum contrato de manutenção dos equipamentos de TI. Revendo o Plano Municipal de Educação da cidade de Rio Bonito, observamos: “acesso às novas tecnologias, com equipamentos completos de qualidade, manutenção adequada [grifo nosso], acesso à internet, máquinas com quantidade e qualidade suficiente para atender e consolidar o processo de informatização das escolas; ” (Rio Bonito, 2015, p. 50). Mas, pelo que foi levantado junto aos professores, o PME não está sendo executado.

CONCLUSÕES

As escolas do município de Rio Bonito retratam muitas outras escolas dos milhares de municípios que existem no território nacional. A maioria das escolas deste município

não possuem laboratório de informática em funcionamento. Quando existe, em geral os computadores são velhos e ultrapassados. As experiências formativas dos docentes do município são insuficientes com relação à utilização de tecnologias na sala de aula, conseqüentemente, poucos são os professores que planejam as práticas pedagógicas com e para o uso de TIC. A escassez de orientações advindas da SME sobre o assunto é um fator preocupante. A precariedade dos computadores juntamente com a falta de manutenção dos mesmos se constituiu em um fator importante a se destacar na dificuldade da integração das TIC a Educação em Rio Bonito. Ao refletir sobre os desafios para a integração das tecnologias nas práticas pedagógicas, com base no que foi pesquisado, concluímos que ainda temos um grande desafio no município de Rio Bonito.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Currículo e Políticas Públicas de TIC e Educação**. In: TIC Educação 2015: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras. Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016.

BATES, Anthony “Tony”. **Educar na Era Digital: design, ensino e aprendizagem**. Artesanato Educacional, 2017.

CASTELLS, Manuel. **Internet e sociedade em rede**. In Moraes, Dênis de. (Org.). Por uma outra comunicação. Record, 2003.

COSTA, Lúcia Margarete. **Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo): Expansão, democratização e inserção das tecnologias na Rede Pública**. Revista QUANTA - Comunicação e Cultura, v. 01, n. 01, 2015.

FEHLAUER, Paulo. **Para receber mais tecnologia, a escola vai ter de mudar**. Revista Exame, Editora Abril, 2017. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/revista-exame/para-receber-mais-tecnologia-a-escola-vai-ter-que-mudar/>.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. **Análise de Conteúdo**. 2ª Edição, 2005, Liber livro Editora.

KONSTANTINO, Lee. **The hangman of critique**. Review of Books, 2016.

MORAES, Maria Cândida. **Informática educativa no Brasil: um pouco de história...** Em Aberto. Inep, v. 12, n. 57, p. 17-26, jan./mar, 1993. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485895/Tend%C3%AAs+na+inform%C3%A1tica+em+educa%C3%A7%C3%A3o/08934c14-e3e5-49c6-8789-1fa8f274081e?version=1.1>.

RIO BONITO, Câmara Municipal de. **Lei nº 2070, de 23 de junho de 2015. Plano Municipal de Educação**. 2015. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documents/20184/174657/Rio_Bonito_Lei_2.070_15_Plano_Municipal_de_Educacao.pdf.

SCHNELL, Roberta Fantin. **Formação de Professores para o Uso das Tecnologias Digitais - Um Estudo Junto aos Núcleos de Tecnologia Educacional do Estado Santa Catarina**, 2009. Disponível em: <http://www.tede.udesc.br/bitstream/tede/2506/1/Roberta.pdf>.

SELWYN, Neil. Capítulo 1: **Um panorama dos estudos críticos em educação** e tecnologias digitais. IN: Rocha, Cláudia Hilsdorf. El Kadri, Michele Salles. Windle, Joel Austin (organizadores). Diálogos sobre tecnologia educacional: educação linguística, mobilidade e práticas translingues. Pontes Editores, 2017.

_____. **Education and Technology: key issues and debates**, Continuum, 2011.

VALENTE, José Armando. **O Computador na Sociedade do Conhecimento**. UNICAMP/NIED, SP, 1999.

CAPÍTULO 17

APLICATIVOS UTILIZADOS NA AULA REMOTA NO ENSINO DA FILOSOFIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA NUMA IES EM SÃO LUÍS - MA

Data de aceite: 10/01/2022

Isabel Cristina Costa Freire

Mestra em Educação, Filósofa e Pedagoga
Professora do Curso de Nutrição-IES

Maria Tereza Silva de Medeiros

Especialista em Nutrição Clínica ASBRAN-IES

Rosilene da Conceição Rodrigues Moreira

Mestra em Saúde e Ambiente-IES

Gabriella Sousa da Silva Barbosa

Mestra em Direito e Instituições do Sistema de
Justiça e Professora do Curso de Direito-IES

Kiema Victória Padilha Taty

Acadêmico do Curso de Nutrição-IES

Isabella Fernanda Ferreira Pereira

Acadêmico do Curso de Nutrição-IES

Miria de Fátima Araújo Martins

Acadêmico do Curso de Nutrição-IES

Cristiane Alvares Costa

Mestra em Educação, Pedagoga Professora do
Curso de Pedagogia-IES

Francisco Batista Freire Filho

Acadêmico do Curso de Artes Visuais-IES

João Batista Bottentuit Júnior

Prof. Orientador Dr.-UFMA

RESUMO: O referido artigo faz um relato de experiência sobre a atuação remota do uso de aplicativo como ferramenta na disciplina Filosofia

no Curso de Nutrição numa determinada IES em São Luís - MA entre março e junho de 2020. Para tanto, a pesquisa foi de abordagem qualitativa envolvendo pesquisa bibliográfica, análise documental das metodologias aplicadas no Ensino Remoto numa execução da Aprendizagem baseada em projetos(ABP) com o projeto intitulado Café Filosófico Virtual. Dessa forma, buscamos analisar a representação subjetiva e objetiva na Nutrição compreendendo os conceitos das representações no sentido nutricional e profissional.com o uso das ferramentas virtuais na aplicação das tarefas no ambiente virtual de aprendizagem. Com isso, fizemos uma sequência didática durante o semestre na qual podemos discutir sobre os fenômenos que evidenciam a Representação na Nutrição numa perspectiva filosófica contemporânea. Como forma de referenciar as pesquisas buscamos como aporte teórico: autor Bauman (2003), Lucas (1995), Moran (1995), Nunes (2018), dentre outros autores. Acreditamos que os aplicativos foram essenciais para o desenvolvimento das tarefas no projeto virtual Café Filosófico e que os desafios de adaptação pela necessidade na continuidade das aulas presenciais no ensino remoto foram possibilidades na construção de conhecimento dos discentes da Nutrição que desenvolveram sua múltiplas atividades com resultados na leitura crítica e reflexiva dos conceitos de Representação na Nutrição.

PALAVRAS-CHAVE: Aplicativos. Ensino Remoto. Representação na Nutrição.

ABSTRACT: The referred article makes an experience report on the remote performance of

the use of an application as a tool in the Philosophy discipline in the Nutrition Course at a specific HEI in São Luís-Ma between March and June 2020. For this purpose, the research was of a qualitative approach involving bibliographical research, documentary analysis of methodologies applied in Remote Teaching in a project-based Learning (PBL) implementation with the project entitled Café Filosófico Virtual. Thus, we seek to analyze the subjective and objective representation in Nutrition, understanding the concepts of representations in the nutritional and professional sense. The use of virtual tools in the application of tasks in the virtual learning environment. With that, we made a didactic sequence during the semester of 2020.1 in which we can discuss about the phenomena that evidence the Representation in Nutrition in a contemporary philosophical perspective using the Epistemological Bases of Philosophy thinkers. As a way of referencing the research we sought as a theoretical contribution: author Bauman (2003), Lucas (1995), Moran (1995), Nunes (2018), among other authors. We believe that applications were essential for the development of tasks in the Café Filosófico virtual project and that the challenges of adaptation due to the need to continue face-to-face classes in remote education were possibilities in building knowledge for Nutrition students who developed their multiple activities with results in critical and reflective reading of the concepts of Representation in Nutrition.

KEYWORDS: Applications. Remote Teaching. Representation in Nutrition.

1 | INTRODUÇÃO

A tecnologia já vinha ganhando espaço no ambiente acadêmico como ferramenta se tornando essencial o uso para a qualidade do ensino com as práticas interativas e o uso de aplicativos educacionais no ensino superior possibilitando uma articulação entre professor e aluno no espaço investigativo de sala de aula promovendo o desenvolvimento do raciocínio crítico e criativo de modo eficaz nas tarefas propostas num diálogo investigativo nas aulas de Filosofia.

É importante salientar que houve uma alteração no processo de ensino e aprendizagem no período da Pandemia ocorreu uma adaptação com a implantação do ambiente virtual, passamos por treinamentos para dar continuidade nas aulas da Instituição com a reinvenção do professor, adaptação do aluno ao ensino remoto e ajustes das atividades com intuito de desenvolver as atividades eficazmente e com inovação nas aulas on-line.

Sendo assim, o presente trabalho é fruto de discussões entre as pesquisadoras(es), educadores(as) e técnico em artes gráficas pertencentes ao Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação, Mulheres e Relações de Gênero – GEMGE da Universidade Federal do Maranhão-UFMA e do Grupo de Pesquisa GeDi – Gênero e Direito, vinculado ao Núcleo de Extensão e Pesquisa Jurídica da Faculdade Santa Terezinha – CEST; no diálogo das interfaces na Educação e na Disciplina Filosofia, em que após o curso de Mediação Ativa na Instituição ministrado pelo professor Doutor João Batista Bottentuit Júnior se uniram para aplicar o conhecimento baseada nas metodologias Ativas no projeto intitulado Café

Filosófico Virtual com a possibilidade de sua execução no Curso de Nutrição do 3º período na Graduação da IES em São Luís/MA, integrada e articulada com a coordenação do referido curso, favorecendo também discussão e extensão aos estudos quanto ao Direito relacionadas à temática da Responsabilidade do outro.

O objetivo geral da pesquisa foi analisar a representação subjetiva e objetiva na Nutrição compreendendo os conceitos das representações no sentido nutricional e profissional. Quanto aos objetivos específicos foram: conhecer as representações objetivas nos alimentos como forma de qualidade de vida na segurança alimentar dos pacientes; refletir sobre as questões do direito do consumidor nos produtos alimentares e; reconhecer a importância representação social na Nutrição Alimentar.

Com base em algumas discussões na disciplina, a partir do tema do Café Filosófico proposto e do uso da metodologia no ensino remoto, levantamos os seguintes questionamentos, os quais responderemos ao final deste estudo: *Como o uso dos aplicativos contribuíram no processo de ensino e aprendizagem no ensino remoto de Filosofia no Curso de Nutrição? O que representação social subjetiva e objetiva provoca na mente humana para consumo no contexto de segurança alimentar?*

A temática foi escolhida devido à relevância da leitura para a área da saúde na qual envolve os aspectos da Nutrição referente a noção de representação cognitiva que inter cruzam nas representações sociais com a construção de conhecimento, espírito crítico, percepção, julgamento, que permitem analisar os fenômenos que ocorrem advindo pela segurança alimentar.

Realizamos uma pesquisa bibliográfica e análise documental buscando artigos e monografias nas aulas de Filosofia com a temática proposta. Para fundamentar o presente estudo nos fundamentamos Bauman (2003), Lucas (1995), Moran (1995), Nunes (2018), dentre outros autores.

Neste sentido, o presente artigo encontra-se estruturado com as seguintes seções: Na primeira, discorremos a presente introdução; na segunda, abordamos sobre os aplicativos utilizados na aula remota; na terceira seção, tratamos da metodologia, destacando os passos metodológicos; na quarta seção, apontamos os resultados da pesquisa e por fim; na quinta seção, tratamos das considerações finais.

2 | APLICATIVOS UTILIZADOS NA AULA REMOTA NO ENSINO DA FILOSOFIA

A Filosofia possibilita na Formação do Ensino Superior um trabalho de educação para o pensar que utiliza a crítica do que foi estabelecido pelo senso comum, oportunizando novas indagações do objeto pensado dialogando com as outras áreas do conhecimento como forma de ressignificar o saber ingênuo e não crítico ao despertar os indivíduos, ampliando os horizontes para além da mentalidade cientificista, pragmática, imediatista e técnica buscando a sensibilidade epistêmica.

Sendo assim, a metodologia para condução da disciplina no ensino remoto ocorreu a mediação pelo diálogo utilizando os recortes das obras filosóficas para elaboração dos conceitos objetivando o despertar da consciência crítica e reflexiva no espaço da sala virtual on-line com a discussão das questões contemporâneas.

E como produto do processo de conhecimento no decorrer do semestre foi desenvolvido elaboração de resenha crítica, portfólios, vídeos e aprendizagem baseada em projeto (ABP) com Cafés Filosóficos Virtuais entre alunos com o pensar e refletir sobre as questões da Representação subjetiva e objetiva na Nutrição e MEETs para promoção do diálogo on-line investigativo em que os alunos puderam desenvolver a habilidade de pensamento com os conteúdos teóricos e práticos com a tessitura da Nutrição numa conceituação dos filósofos contemporâneos, na discussão por problemas elaborados sobre Representação envolvendo as fases: conhecimento (pesquisa dos conceitos de representação e dos filósofos), planejamento (a organização em reuniões com os alunos e a coordenadora para articular as tarefas, levantamentos de hipóteses para investigação e construção do produto e o estabelecimentos dos critérios avaliativos), execução (Diálogo investigativo como forma de testar as respostas com a presença de equipe multidisciplinar Filosofia, Nutrição e Direito), avaliação (Diagnóstica, Formativa, qualitativa com a discussão do objeto) e apresentação (Socialização dos resultados).

Destarte, em razão da pandemia do COVID-19 tornou-se necessária a interrupção das aulas presenciais em todo o país com o objetivo de preservar a vida e integridade dos profissionais e alunos. Com isso, as instituições de ensino, docentes e discentes tiveram que buscar meios para que a educação e o ensino não fossem paralisados e recorreram às plataformas digitais como ferramentas, o *Google Classroom* e salas de reuniões por meio do *Google Meet* para ministrar as aulas síncronas e momentos de construção de tarefas e diálogos investigativos com gravação das aulas e postagem no mural do *Google Classroom* juntamente com material didático para leitura crítica e aprendizagem para que os discentes pudessem rever o conteúdo.

E o *Google Forms* foi utilizado para realizar atividades de fixação e aprendizagem. Além disso, os alunos utilizavam o *Zoom* para suas reuniões de grupo com intuito de desenvolver os trabalhos utilizando-se de estratégias e resolução de problemas para construção da consciência crítica e reflexiva. E *Google Drive* que promove o compartilhamento das informações, nuvem para arquivamento das informações, formulários e elaboração dos instrumentos de coletas de dados, slides para a apresentação, vídeos e todo o processo de execução gravado no *Google Meet* que após o término da aula foi exposto de maneira didática com as orientações aos alunos no *Google Class* com a postagem. Sob essa ótica Bottentuit Junior, Lisbôa e Coutinho (2009, p. 2):

O Google é uma empresa que vem se consolidando no mercado, oferecendo aos seus utilizadores uma gama variada de ferramentas e aplicativos. Entretanto, o que mais se destaca é seu motor de busca que se popularizou

rapidamente, facilitando a localização de uma infinidade de informações com agilidade e eficiência.

Dessa forma, as instituições de ensino juntamente com os docentes tiveram que se reinventar articulando novas ações pedagógicas por meio do espaço virtual para que fosse dada a continuidade da Educação. Segundo Moran (2013), a tecnologia tem a capacidade de permitir a integração entre tempo e espaço permitindo assim uma interligação simbiótica e constante entre o ensinar e o aprender no mundo físico e no mundo digital. Ou seja, não são dois mundos independentes, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada para que haja o equilíbrio entre o contato aluno e professor e a interação com as tecnologias móveis disponíveis. Neste sentido Keller-Franco & Massetto, contribuem que:

Há indicadores que nos permitem argumentar a favor do currículo por projetos como uma matriz de mudança em potencial para aqueles segmentos da educação que entendem ser necessário recuperar a totalidade do conhecimento e romper com o conservadorismo das práticas pedagógicas repetitivas e acríticas. (KELLER-FRANCO & MASSETTO, 2012, p.12)

Segundo os autores percebe-se a pertinência do currículo por projetos que se apresenta como matriz de mudança, em que sabemos que a educação é um campo fértil e transformador e que necessitamos de práticas que venham romper com o tradicionalismo e aplicar outros meios que venham favorecer o aprendizado de forma crítica e reflexiva. Neste sentido, os usos de novos meios são fundamentais como os quais veremos a seguir.

O Google Classroom é uma plataforma digital existente desde 2014 que tem como funcionalidade gerenciar os conteúdos para instituições de ensino e docentes como forma de criar avaliações, compartilhamento de conteúdo e atividades de ensino em uma sala selecionada administrada pelo professor. Por mais que fosse pouco conhecida e utilizada devido o contexto social vivido tornou-se uma das principais ferramentas de apoio ao prosseguimento do ensino. A faculdade implantou o G Suíte em seu plano pedagógico e disponibilizou aos docentes treinamento e os discentes materiais de apoio para uso do Google Classroom oferecendo dessa forma a comunidade acadêmica interação, comunicação e desenvolvimento de conteúdos pertinentes e favoráveis a relação de ensino-aprendizagem. (IFTAKHAR, 2016).

Por meio desse ambiente virtual o professor organiza as turmas por cursos e períodos, arquiva conteúdos, aulas e atividades, realiza avaliações, orienta os trabalhos, mantém contato direto com aluno por mensagens e acompanha o desenvolvimento intelectual do aluno através de notas e comentários. Todo arquivo postado pelo professor é avisado de imediato aos alunos por meio de notificações no e-mail. As atividades e avaliações são acompanhadas mediante prazos estipulados reduzindo a probabilidade de descuido em relação ao tempo de entrega, pois os alunos são sendo notificados em relação às atividades pendentes. Em questão de segurança, a instituição de ensino precisa ser cadastrada no G Suíte juntamente com toda a comunidade acadêmica para que todas as

aulas, avaliações, atividades e conteúdos inseridos sejam de total domínio do professor e aluno evitando uma possível invasão ao sistema operacional.

O contato direto entre aluno e professor é permitido por meio de reuniões on-line e ao vivo por meio de uma sala síncrona onde o professor dar aulas e os alunos assistem em estilo home office. Todas as reuniões são feitas mediante Google Meet tendo a possibilidade de serem gravados e disponibilizadas aos alunos para que tenham acesso aquele suporte de estudo sempre que necessitarem. Afirma Rochelle (2016) que o Google por meio do *G Suite for Education* ofereceu as instituições de ensino um canal viável que permitiu o contato de forma on-line, mas também proporcionar aos alunos as aulas de forma remota.

O Google Meet por sua vez é um dispositivo que possibilita o contato aluno e professor por meio de videoconferências, meio pelo qual o docente pode disponibilizar suas aulas e materiais de suporte para os alunos dando prosseguimento ao PLADAR (Planejamento de Aula Remota). As vídeo chamadas são criptografadas como medida de segurança contra invasores e para que não exista a possibilidade de vazamentos. Para Santos (2017), a plataforma sendo ela gratuita, tornou-se um dos melhores recursos também disponibilizado pelo Google na área da educação.

A vantagem desses aplicativos é que são acessíveis e de fácil acesso, pois necessita apenas de acesso à internet e um dispositivo eletrônico habilitado como *ios*, *androids*, computadores, *notebooks*, *tablets*, *ipad*, entre outros para o ensino híbrido. Neste sentido, Christensen, Horn & Staker, contribuem que:

O ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino online, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência. (CHRISTENSEN, HORN & STAKER, 2013, p.7)

É notório que o ensino híbrido já existente, mas que tinha pouco uso mostrou a sua importância e necessidade de implantação, não como uma transição do ensino tradicional para o híbrido, mas como um apoio, uma interligação na melhoria da educação.

3 | METODOLOGIAS

Trata-se de um relato de experiência, um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, com base em pesquisa bibliográfica sobre Representação subjetiva e objetiva na Nutrição. E em nosso relato de experiência nos pautamos na perspectiva dialógica e fundamentada nos filósofos contemporâneos.

Quanto à pesquisa é qualitativa e análise documental que segundo Gomes (2007), o método está para além da técnica, uma vez que considera dimensões que demarcam esta diferenciação, que são: a epistemológica, considerando um modelo de ciência se avalia se uma pesquisa é ou não científica; a teórica, que considera os conceitos e princípios que

orientam o trabalho interpretativo; a morfológica, uma vez que se estrutura sistematicamente o objeto de investigação e, por último, a técnica, que se ocupa do controle da coleta de dados e do necessário diálogo entre eles e a teoria que os suscitou.

Dessa forma, o estudo em questão foi realizado em um Instituto de Ensino Superior, reconhecida pela excelência de sua atuação e compromisso social, no curso de Nutrição dos meses de fevereiro a junho no primeiro semestre de 2020. E quanto ao público-alvo da pesquisa foram 34 discentes do 3º. Período do Curso de Nutrição da IES privada de São Luís/MA. Para tanto, os instrumentos para recolha de dados foram obtidos por meio de observações, pesquisa em que os discentes foram divididos em 6 equipes que desenvolveram o produto da pesquisa.

Quanto ao Produto da Pesquisa houve quatro etapas, sendo que a primeira etapa iniciada no primeiro dia de aula após a apresentação do programa da disciplina Filosofia foi socializado o projeto de Leitura na Faculdade como forma de sensibilização dos alunos a pensar sobre O Café Filosófico. E após esse momento solicitamos que os alunos amadurecessem a ideia trazendo ideias para a discussão das atividades nas próximas reuniões. Com isso, marcamos reuniões no Meet para as diretrizes das atividades. E com essa dinamização os alunos tornaram-se protagonistas, produtores e construtores de conhecimento entre pares.

Na segunda etapa tivemos palestras utilizando a ferramenta *Google Meet*, tendo como moderadora Profa. Ma. Isabel Freire, e convidado(as) de áreas especializadas tais, como: Nutrição, Biologia e Direito na sequência que segue: a abertura foi feita pela coordenadora do Curso Profa. Esp. Maria Tereza Silva de Medeiros falando da história dos dez anos de Café Filosófico enfatizando a sua adesão no período de ensino remoto ao ambiente Virtual. Em seguida a fala do convidado Prof. Esp. Abrahão Limeira de Oliveira com o intuito de dar abertura aos trabalhos que foram desenvolvidos pelo projeto trazendo a discussão sobre o tema “Representação na Nutrição” no sentido conceitual destacando relação as representações sociais do profissional da Nutrição no processo do fazer teórico-prático com as experiências da segurança alimentar numa articulação com a equipe multidisciplinar da saúde.

Em seguida iniciaram-se as palestras com as professoras para dialogar sobre Representação subjetiva e objetiva utilizando a ferramenta Google Meet. Nesse contexto a Profa. Ma. Rosilene Moreira resgatando o simples na vida humana com a discussão da temática: “Que tal comer comida” descrevendo que indiscutivelmente gerar, nascer, desenvolver são condições inerentes dos seres vivos. Expondo que o ciclo vital de um ser vivo e em particular aqui dos seres humanos se processaria/processa até o fim se não for interrompido por fatores diversos entre tais: acidentes com morte, morte por doenças de punho genético ou adquiridas no meio que o circunda.

Outro ponto destacado foi a idade cronológica determinada / contada a partir do nosso nascimento mensura a passagem do tempo decorrido em dias, meses e anos, é

um dos meios mais usuais e simples de se obter informações sobre uma pessoa, ou seja, não é um índice de desenvolvimento biológico, psicológico e social, pois ela por si só não causa o desenvolvimento, ela pode ser estendida ou conflitar com a idade biológica que é definida pelas modificações corporais e mentais que ocorrem ao longo do processo de desenvolvimento e caracterizam o processo de envelhecimento humano, que pode ser compreendido como um processo que se inicia antes do nascimento do indivíduo e se estende por toda a existência humana que está condicionada com a forma de como você se relaciona com o ambiente e o seu social por meio de respostas as suas rotinas adotadas e conseqüentemente se reflete na sua qualidade de vida.

Sendo assim, os determinantes para uma vida saudável ou relacionados com sua idade biológica pode ser condicionado por fatores genéticos, econômicos, sua forma de alimentar-se a frequência com que se exercita e ao estilo de vida adotado. Viver de forma minimalista pode ser uma opção para alcançar uma qualidade de vida satisfatória.

Desta forma, comer de forma saudável e simplesmente ingerir alimentos que tem nutrientes capazes de fazer seus trilhões de células realizar suas funções vitais é muito importante para garantir um envelhecimento sem doenças. Evitar o que a mídia te apresenta a base de Xenobióticos (aditivos, conservantes, etc.) por meio da indústria de processados e que dispõe de pouco nutrientes são perigosos pois estes fazem suas células gastar muita energia para eliminá-los por ter excessos de substâncias estranhas e as células trabalhando muito promove inflamação e como consequência o aparecimento de doenças. O simples e natural leva ao crescimento celular normal ressignificando a simplicidade no que se refere a ingestão de comida de verdade, no trabalho do corpo por meio de atividades e práticas físicas, está em trabalhar a mente por meio de atitudes que promova o bem estar a si e ao outro. E tudo isto permitirá também que o corpo libere substância que te oferecerá prazer em viver promovendo o bem estar físico, social e mental de verdadeira saúde.

Já a palestrante Profa. Ma. Gabriella Barbosa trouxe a temática da representação na nutrição sob a ótica jurídica pode ser analisada de diversas formas. Inicialmente, é importante mencionar como na contemporaneidade o capitalismo líquido cria novos modelos de vida para abarcar a diversidade de público consumidor. (BAUMAN, 2003)

Em âmbito alimentar, percebe-se a criação atual de um modelo de vida saudável, com utilização de cores, ingredientes e embalagens que atraiam o público para consumirem produtos à procura das representações desse novo modelo de vida.

Diante dessas situações, a utilização do Direito do Consumidor torna-se fundamental, afinal, muitas vezes os fabricantes se utilizam do marketing para vender um estilo de vida saudável que não necessariamente corresponde ao produto que disponibilizam no mercado.

Tomando-se por base o conceito trazido no artigo 2º da Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor (CDC), observa-se que consumidor é toda pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza produto ou serviço como destinatário final.

Sendo alguém (pessoa natural ou jurídica) que não conhece o processo de fabricação do produto, doutrinariamente a figura do consumidor merece uma proteção especial, pois está acobertada por uma tripla vulnerabilidade: econômica – geralmente possui menos condições financeiras que o fabricante –; técnica – desconhece as etapas de fabricação do produto – e jurídica – em regra não conhece seus direitos. (NUNES, 2018)

É diante disso que se torna fundamental, para que o estilo de vida representado pelos produtos nutricionais atualmente corresponda à efetividade de seus conteúdos, que o dever de informar dos fabricantes, expresso no artigo 6º, III do CDC seja cumprido.

Na terceira etapa os alunos desenvolveram o vídeo, reuniram-se por meio das plataformas digitais Zoom, Google Meet e outros meios de comunicação, para discussão e construção do trabalho que teve como tema principal “Café Filosófico Virtual: Representação na Nutrição”. Os assuntos abordados foram: A representação objetiva nas feiras e as escolhas alimentares; A representação dos enfermeiros nos hospitais e o diálogo com a equipe de nutrição; O corpo como representação na academia; Representação social divulgado nas mídias; Representação objetiva relacionada com a escolha alimentar nos supermercados e direito do consumidor; e Alimentação no sistema prisional.

O referencial teórico base do café filosófico que serviu como ponto de partida para as equipes desenvolverem os trabalhos foi o artigo científico SOBRE NOÇÃO DE REPRESENTAÇÃO EM FILOSOFIA E NA PESQUISA COGNITIVA EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.” Dissertado por Marco Antônio Lucas trazendo ao nosso conhecimento a noção de representação, os pontos de vista de representação em filosofia, a representação relacionada com a cognição e mente humana.

Os alunos utilizaram recursos midiáticos como slides, depoimentos, periódicos, artigos, músicas e vídeos formatados em aplicativos de edição as para apresentação dos trabalhos no dia da culminância do café filosófico realizada através do Google Meet que contou com a presença dos docentes da IES, coordenadora do curso de Nutrição e discentes de do do próprio curso e alunos em adaptação em Enfermagem e Direito.

Em meio a nova situação estabelecida pela pandemia, foi um momento muito desafiador para os docentes e discentes que foram em busca de inovações para a realização do projeto e conseguiram, mesmo distantes fisicamente, obter êxito em relação ao trabalho proposto. As plataformas digitais, os aplicativos de mensagens e edição de vídeos foram escolhas assertivas para o prosseguimento da comunicação entre equipes e finalização do Café Filosófico. As equipes conseguiram desenvolver os temas pertencentes e apostaram na criatividade para transmitirem os conhecimentos adquiridos aos demais participantes.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Mediante o tema proposto e a interação dos alunos através do ensino remoto e das plataformas digitais conclui-se que do ponto de vista filosófico e social a representação

subjetiva está ligada a maneira pela qual os conteúdos dos objetos pensados são representados ao espírito, nesse sentido, a noção de representação está ligada aos processos cognitivos relacionados com a percepção, imaginação e o julgamento. Na perspectiva da objetividade a representação está relacionada sobretudo à capacidade da mente em tornar presente um objeto do pensamento por intermédio de símbolos. Segundo Schopenhauer tudo acontece para o sujeito que percebe e sem o mesmo a representação seria inexistente e somente através dela é permitida a relação sujeito-objeto.

A representação profissional na nutrição parte do pressuposto do existencialismo, na qual, o sujeito ético enquanto ser de representação na nutrição possui suas questões, desafios, angústias, campos de pesquisa e inúmeras questões.

Outra questão discutida foi a representação social abordada em relação às representações pela mídia através de imagens e posicionamentos divulgados referentes aos alimentos e a nutrição interligado ao comportamento do sujeito diante dessas imagens.

As nossas escolhas, comportamentos, opiniões, aversões estão interligadas com a representação, ou seja, a forma como o objeto chega ao sujeito através dos sentidos submetendo-se ao nosso princípio de razão.

O desenvolvimento e realização do Café Filosófico só foi possível e com êxito graças ao ensino remoto adotado pela instituição de ensino que permitiu a comunidade acadêmica o prosseguimento do ensino através do home office permitindo o contato necessário entre o professor e aluno através de uma sala virtual pelo *Google Meet* e de plataformas de digitais de educação como o *Google Classroom*.

O ensino remoto foi a melhor solução encontrada para que a educação não parasse, vale ressaltar que existem distinções entre o ensino remoto e o EAD. Uma atividade ou aula remota pode ser considerada uma solução temporária para continuar as atividades pedagógicas e tem como principal ferramenta a internet.

O digital produziu uma mudança na discursividade do mundo [...] nas relações históricas, sociais e ideológicas, na constituição dos sujeitos e dos sentidos, mas também na forma dos relacionamentos, do trabalho, da mobilidade, dos encontros, até mesmo do fazer científico, do qual faz parte a maneira de sua produção e seus meios de circulação. (DIAS, 2016, p. 9).

As aulas remotas não podem ser consideradas uma modalidade de ensino, mas uma solução acessível e rápida para ser utilizada em um curto período de tempo ou em um período que não permita contato físico. Diferentemente do EAD, que tem sua estrutura e metodologia pensados para garantir o ensino e educação a distância. (UNICESUMAR, 2020).E os ambientes virtuais possibilitam o ensino mesmo no distanciamento, conforme Aguiar(2008,p. 67)

Ambientes de aprendizagem virtual são, consideravelmente, importantes dentro do processo de comunicação entre professores e alunos, separados geograficamente, como na educação a distância. A educação a distância requer a utilização de novas tecnologias como ferramentas de aprendizagem

e construção do conhecimento. (Aguiar, 2008,p.

Sendo assim, as aulas e atividades remotas são pontualmente desenvolvidas para acompanhar o ensino presencial aplicado em plataformas digitais. Enquanto isso, o EAD, foi totalmente planejado para aplicar atividades, aulas, prestar atendimentos e outras ações em um ambiente de aprendizado, com apoio de tutores e recursos tecnológicos que permitem o favorecimento do ensino.

Para Horn & Staker (2015), há inovações mais pontuais e profundas que modificam a educação formal, capazes de proporcionar novas configurações híbridas, dinâmicas e integradoras e que permitem aos envolvidos uma melhor desenvoltura com a tecnologia e sua utilidade.

Uma das propostas mais inovadoras para os participantes foi o desenvolvimento de vídeos como suporte de apresentação, desde sua criação até edição para entrega. O que foi possível analisar um agregamento de conhecimento aos alunos em relação a suportes técnicos.

É de suma importância a utilização do suporte vídeo no processo de ensino aprendizagem em meio a prática atual para que ele não seja visto apenas como um meio de reprodução de imagens, mas uma opção de transmissão de conhecimento.

No mundo globalizado é necessário a interação com as novas tecnologias disponibilizadas para que os alunos e professores conectem-se as inovações. O papel da mídia é fundamental para que essas atitudes sejam incorporadas, desde que seja feita de forma consciente e pautadas em objetivos acadêmicos. É muito importante esse processo de humanização das tecnologias, pois são meios que facilitam a aprendizagem.

[...] Essas novas mídias não são apenas produzidas para o consumo de forma passiva, porque isso não atende às expectativas dos jovens dessa geração. Eles não querem apenas ser telespectadores, eles querem ser atores. Eles esperam, querem e precisam de informações interativas, recursos interativos, comunicações interativas e experiências relevantes da vida real. (JUKES; MCCAIN E CROCKETT, 2010, p. 14)

A aprendizagem com usos de suportes técnicos é um desafio constante, mas quando bem aplicada busca a eficiência de uma comunicação que precisa ser falada, vista e escutada. Para Moran, o vídeo é definido como:

Sensorial, visual, linguagem falada, linguagem musical e escrita. Linguagens que interagem superpostas, interligadas, somadas, não separadas. Daí a sua força, nos atinge por todos os sentidos e de todas as maneiras. O vídeo nos seduz, informa, entretém, projeta em outras realidades, outros tempos, outros espaços. O vídeo combina a comunicação sensorial-cinética, com a audiovisual, a intuição com a lógica, a emoção com a razão. Combina, mas começa pelo sensorial, pelo emocional, pelo intuitivo, para atingir posteriormente no racional. (MORAN, 1993, P.2).

O vídeo como suporte de ensino pode ser de grande valia tanto para o professor quanto para o aluno, pois os temas escolhidos podem ser trabalhados de forma criativa

e eficaz com a participação direta dos discentes. Porém deve-se tomar cuidado e definir critérios para a escolha desse material com o intuito de evitar a dispersão.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que os aplicativos foram essenciais para o desenvolvimento das tarefas no projeto virtual Café Filosófico e que os desafios de adaptação pela necessidade na continuidade das aulas presenciais no ensino remoto foram possibilidades na construção de conhecimento dos discentes da Nutrição que desenvolveram suas múltiplas atividades com resultados na leitura crítica e reflexiva dos conceitos de Representação na Nutrição.

Cabe ressaltar também que, a reflexão filosófica proporciona diretrizes para pensar em variadas questões sobre a realidade provocando o pensar nas razões e nos motivos para o aluno pensar como ele pensa com a finalidade do conhecimento da realidade com o intuito de analisar, refletir, criticar determinada realidade. Esse movimento dialético produz o rigor para as condições da análise, por meio de uma lógica pelo exercício da argumentação desenvolvendo a autonomia do pensar que possibilitou a análise da representação subjetiva e objetiva na Nutrição.

Quanto ao problema inicial de nossa pesquisa: *Como o uso dos aplicativos contribuíram no processo de ensino e aprendizagem no ensino remoto de Filosofia no Curso de Nutrição? O que representação social subjetiva e objetiva provoca na mente humana para consumo no contexto de segurança alimentar?* Podemos afirmar que o uso de tecnologias interativas, como instrumento no processo ensino e aprendizagem, nas instituições de ensino superior, vem acontecendo gradualmente, mas com o caráter de urgência de dar continuidade nas aulas presenciais podemos superar os desafios ocorridos mediante a Pandemia com ensino remoto e reinventarmos novas diretrizes didáticas com a potencialização das práticas pedagógicas inovadoras num envolvimento dos discentes, dos docentes e da comunidade em geral. Ressalte-se que a importância da formação inicial no período da Jornada Pedagógica feita pelo Professor Doutor Bottentuit contribuiu para a condução dessa operacionalização no ensino remoto.

Identificamos que representação social subjetiva e objetiva provoca na mente humana para consumo no contexto de segurança alimenta, os alimentos no consumidor podemos evidenciar que traz a memória seletiva dos alimentos provoca na mente humana a lembrança do alimento e o desejo de comer aquilo que dar prazer e com isso as quantidades podem alterar de acordo a ansiedade humana e nesse processo torna-se necessário a segurança alimentar para a alimentação saudável em que o consumo provoca artificialmente produzindo necessidades.

Em relação as representações sociais do profissional da Nutrição nesse processo percebemos o fazer teórico-prático para as experiências com atividades, medicina preventiva, prescrição de dietas para alimentação saudável como promoção de saúde

numa articulação com a equipe multidisciplinar da saúde.

O objetivo geral da pesquisa foi analisar a representação subjetiva e objetiva na Nutrição compreendendo os conceitos das representações no sentido nutricional e profissional. Quanto aos objetivos específicos foram: conhecer as representações objetivas nos alimentos como forma de qualidade de vida na segurança alimentar dos pacientes; refletir sobre as questões do direito do consumidor nos produtos alimentares e; reconhecer a importância representação social na Nutrição.

Ao longo do texto, analisou-se que essas representações são passíveis de responsabilização do fabricante do produto, que necessita informar corretamente o consumidor – hipossuficiente técnico, jurídico e econômico – quanto à concretização daquilo que ele representa com suas qualidades e conteúdos.

E quando os alimentos estão comprometidos para o uso essas representações são visualizadas pelo consumidor que buscam as leis. As representações relativas aos alimentos estão presentes na sociedade indicando estilos de vida e, conseqüentemente, padrões de consumo. Tomando-se por base o artigo 2º da Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor (CDC), conceitua-se a figura do consumidor como toda pessoa física ou jurídica que seja destinatária final daquele produto ou serviço.

Portanto, os aplicativos que antes serviram para uso pessoal democratizaram e tornaram-se ferramentas para a praticidade da rotina das aulas on-line utilizando para o processo ensino e aprendizagem. Com isso, os acadêmicos da Nutrição desenvolveram habilidades de raciocínio no universo de discussões temáticas que trouxeram experiências práticas para a discussão on-line.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Eliane Vigneron Barreto. **As novas tecnologias e o ensino-aprendizagem**. VÉRTICES, v. 10, n. 1/3, jan./dez. 2008. IF-Fluminense. Campos dos Goytacazes/RJ

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

BOTTENTUIT JUNIOR, LISBÔA E COUTINHO. GOOGLE EDUCACIONAL: UTILIZANDO FERRAMENTAS WEB 2.0 EM SALA DE AULA. Universidade Metropolitana de Santos (Unimes) Núcleo de Educação a Distância - Unimes Virtual. **Paidéia. Revista Científica de Educação à Distância**. Disponível em: Vol.2- Número 5 –DEZ.2011- ISSN 1982-6109. Acesso em 27 de agosto de 2020.

BRASIL. Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. **Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em: 27 ago. 2020.

CHRISTENSEN, C.; HORN, M. & STAKER, H. Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva?. **Uma introdução à teoria dos híbridos**. Maio de 2013. Disponível em: Acesso em: 15 de agosto de 2020.

Duarte, Lúcia Regina Severo. Idade cronológica: **Mera questão referencial no processo de envelhecimento**. Estud. interdiscip. envelhec., Porto Alegre, v.2, p.35-47, 1999.

EDINEID ANI EL STEFFEN. **Ressignificando o processo de ensino de algoritmos e lógica de programação através de comunidades virtuais: uma experiência com aprendizagem colaborativa**. UNIVERSIDADE REGIONAL Integrada do alto Uruguai e das missões programa de pós-graduação em ensino científico e tecnológico campus de Santo Ângelo, 2019.

GENNARI, M. C. **Minidicionário Saraiva Informática**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

HORN, M. B., & STAKER, H. **Blended usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

IFTAKHAR, S. (2016). **Google Classroom: what Works and how?** Journal of Education and Social Sciences, 3. Disponível em: http://jesoc.com/wp-content/uploads/2016/03/KC3_35.pdf. Acesso em 10 de setembro de 2020.

JUKES, I; MCCAIN, T; CROCKETT, L. Understanding the digital generation: teaching and learning in the new digital landscape. London: Corcuin, 2010. In: **Presença Pedagógica**. v.19, n 111, mai/jun. 2013.

LUCAS, Marco Antonio. **Sobre noção de representação em Filosofia e na pesquisa cognitiva e Inteligência artificial**. revista.ufr.br ,1995 Disponível em: <https://revista.ufr.br/textosedebates/article/view/904>

Manual de Orientação – Departamento de Nutrologia – Sociedade Brasileira de Pediatria. 3ª Edição. 2012. Xenobióticos. O perigo oculto nos alimentos.

Moran, J. M. (2015). **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. Foca Foto-PROEX/UEPG

MORAN, José Manuel. **Desafios da televisão e o vídeo à escola, 2008**. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/moran/desafio.htm>>. Acesso em 20 julho de 2020.

MORAN, José Manuel. **O vídeo na sala de aula**. In: Revista Comunicação e Educação. São Paulo, ECAD- Editora Moderna [2]: 27 a 35 Jan/abr: de 1995 (com biografia atualizada).

NUNES, Rizzatto. **Curso de Direito do Consumidor**. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2018

ROCHELLE, J. (2016). **Introducing G Suite for Education**. Disponível: <http://blog.google/topics/education/introducing-g-suite-education>. Acesso em 20 julho de 2020.

SANTOS, C. (2017). **O que é o G Suite for Education e como usá-lo?** Recuperado de <http://www.santodigital.com.br/o-que-e-o-g-suite-for-education-e-como-usa-lo/> Acesso em 20 julho de 2020.

SCHIEHL, E. P.; GASPARINI, I. Contribuições do Google Sala de Aula para o Ensino Híbrido. RENOTE -Revista Novas Tecnologias na Educação, UFRGS, Porto Alegre, v. 14, n. 2, dez. 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.22456/1679-1916.70684>>. Acesso em: 24 ago. 2020.

SCHOPENHAUER, Arthur. **O mundo como vontade e como representação**. Trad. Jar Barboza. São Paulo: Ed. Unep,2005.

ZHANG, M. Teaching with Google Classroom:Put Google Classroom to work while teaching your students an make your life easier. Birmingham: Packt Publishing, 2016.

CAPÍTULO 18

A CONTRIBUIÇÃO DE ANTÔNIO JOAQUIM SEVERINO PARA A ÉTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR

Data de aceite: 10/01/2022

Ananda Samanta Melo da Paixão

Grupo Educacional Physics LTDA
Belém-PA

<http://lattes.cnpq.br/5762591074639282>

Raimunda Lucena Melo Soares

Universidade Federal do Pará
Belém-PA

<http://lattes.cnpq.br/4770593445189343>

RESUMO: O estudo sobre a contribuição de Antônio Joaquim Severino para a formação ética do educador tem como problema de investigação a seguinte questão: Como a produção intelectual de Antônio Joaquim Severino contribui para a discussão sobre a formação ética do educador? Esse estudo faz parte da pesquisa sobre a produção do conhecimento filosófico em educação, realizada na Universidade Federal do Pará, no período de abril de 2017 a abril de 2019. Essa pesquisa assume a Filosofia da Educação como conhecimento relevante para a formação do educador, de modo que tem como principal objetivo analisar a contribuição de Antônio Joaquim Severino para a discussão sobre a formação ética do educador, e como objetivos específicos compreender a importância da ética; e verificar o que diz o autor sobre a ética e a sua relação com a formação do educador. As principais fontes desse estudo consistem em artigos publicados em Periódicos Nacionais no período de 1974 a 2019. Conclui-se que a produção intelectual de Antônio Joaquim

Severino contribui significativamente para a discussão sobre a formação ética do educador.

PALAVRAS-CHAVE: Filosofia da Educação. Ética. Formação.

THE CONTRIBUTION OF ANTÔNIO JOAQUIM SEVERINO TO ETHICS IN FORMATION OF EDUCATORS

ABSTRACT: The study on the contribution of Antônio Joaquim Severino to the ethical formation of educators has as its research problem the following question: How has Antônio Joaquim Severino's intellectual production contributed to the discussion on the ethical formation of educators? This study is part of the research on the production of philosophical knowledge in education, carried out at the Federal University of Para, from April 2017 to April 2019. This research assumes the Philosophy of Education as relevant knowledge for the formation of educators, so its main objective is to analyse the contribution of Antônio Joaquim Severino to the discussion about the ethical formation of the educator, and as specific objectives to understand the importance of ethics; and to verify what the author says about ethics and its relationship with the formation of educators. The main sources of this study consist of papers published in national journals from 1974 to 2019. It is concluded that the intellectual production of Antônio Joaquim Severino contributes significantly to the discussion on the ethical formation of educators.

KEYWORDS: Philosophy of Education. Ethic. Formation.

1 | INTRODUÇÃO

A questão de saber o porquê da filosofia da educação nos remete a uma interrogação anterior a respeito do porquê da filosofia. Antes de tudo, estudar filosofia é realizar um esforço sistemático no sentido de produzir um conhecimento sobre a realidade humana, histórica e social. A filosofia de modo geral nos permite indagar, investigar e a não nos contermos com as respostas que a sociedade “impõe”, ou seja, a filosofia inquieta e incômoda, nos impulsionando continuamente a um conhecimento profundo.

Saviani (1990, p. 3) fala sobre a importância da filosofia para a educação e descreve o filósofo como um sujeito que pensa “com maior rigor lógico, com maior coerência, com maior espírito de sistema, do que os outros homens”. Com base nesse autor, podemos dizer da relevância da filosofia para o educador que, por meio do exercício filosófico, pode compreender mais profunda e rigorosamente o seu objeto de investigação, e assim refinar o seu próprio pensamento tornando-o claro e preciso.

Por meio da filosofia, produzimos uma atividade reflexiva sem a qual estaríamos mais vulneráveis aos desvios de um pensamento inconsistente e incoerente. Sendo assim, o professor precisa apropriar-se das contribuições das concepções filosóficas educativas e com o auxílio delas e da reflexão filosófica alçar um pensamento mais rigoroso e uma ação educativa mais consciente.

A filosofia da educação nos remete a grandes possibilidades. Ser um filósofo da educação é ser claro em suas ações, ser reflexivo e ao mesmo tempo racional, é ser um educador transformador.

Portanto, tanto no plano teórico como no plano prático, referindo-se seja aos processos de conhecimento, seja aos critérios da ação, e seja ainda ao próprio modo de existir dos sujeitos envolvidos na educação, a filosofia está necessariamente presente, sendo mesmo indispensável. E neste primeiro momento, como contínua gestora de interdisciplinaridade. (SEVERINO, 1990, p.24)

Assim, percebemos a importância da filosofia da educação, para as vivências do cotidiano, para saber ouvir e agir. A filosofia da educação também permite a criação de novos conceitos, não se limita ao julgado pré-existente, está em busca do novo, do indagável mundo das descobertas. Dessa maneira, notamos que o porquê da filosofia da educação também está ligado a saberes e significações em que o ser se permite participar. A filosofia da educação não se atém apenas a refletir sobre os problemas educacionais e a constituir-se um fundamento da educação, ela é acima de tudo ação transformadora que tem na educação uma significativa possibilidade de efetivar-se, e para a qual a reflexão filosófica é imprescindível.

Ao compreender que a educação é uma prática social, Severino (1990) observa que a filosofia contribui para sua efetivação por meio de uma reflexão sobre os fins que a norteiam. “A reflexão filosófica se faz então reflexão axiológica, perquirindo a dimensão

valorativa da consciência e a expressão do agir humano enquanto relacionado com valores.” (SEVERINO, 1990, p.21). É importante frisar que a axiologia tem uma relação direta com a existência humana que é essencialmente ética e política, portanto, não se faz educação, não se forma educadores, sem atentar para os aspectos éticos e políticos dessa formação.

Considerando essas assertivas, as experiências de Severino cuja produção científica tem sua primeira publicação no ano de 1974, e a produção desse autor no que se refere à ética, o estudo que oportunizou a escrita desse texto tem como principal problema investigativo a seguinte questão: Como a produção intelectual de Antônio Joaquim Severino contribui para a discussão sobre a formação ética do educador?

O objetivo geral do estudo consiste em analisar a contribuição de Antônio Joaquim Severino para a discussão sobre a formação ética do educador, e como objetivos específicos verificar o que diz Antônio Joaquim Severino sobre a ética e a sua relação com a formação do educador e compreender a importância da ética para a formação do educador.

21 O QUE DIZEM OS TRABALHOS APRESENTADOS NAS REUNIÕES INTERNACIONAIS DA ANPED SOBRE ÉTICA

A dimensão ética da existência humana se faz presente cotidianamente em nossas vidas de modo que não se pode negar a sua importância para a formação humana, sobretudo a do educador. A educação, por sua vez consiste em um meio pelo qual o homem apropria-se da cultura acumulada historicamente. Por isso mesmo, ela é importante à formação da consciência ética. Considerando que estudos sobre ética não são apenas pertinentes, mas necessários à educação e de interesse, especialmente, de educadores e educandos e que as reuniões nacionais da Anped consistem em um encontro de estudiosos dentre os quais os de filosofia da educação, buscamos verificar a produção científica sobre ética publicada nos anais dessas reuniões no período de 2010 a 2015.

Os estudos de Silva (2010) apresentam importante contribuição para se pensar sobre a fragilidade entre ética e educação, fundamentado nas análises de Jurandir Freire Costa e Yves de La Taille, em especial, a respeito da “cultura moral” brasileira. A esse respeito, esses autores, de acordo com a leitura de Silva, identificam os seguintes aspectos: “cinismo, delinquência, narcisismo, competitividade e hedonismo”, que obstaculizam a ação escola no que concerne a formação ética/moral dos alunos. Portanto, constituem fortes indicadores da fragilidade mencionada.

Silva (2010, p.3 e 4) observa, por exemplo, que a conduta cínica se revela na maneira como as transgressões são justificadas por quem as comete e é dessa prática que decorre a delinquência. O autor entende que a fragilidade da relação entre educação e ética é algo que se impõe apesar de todo esforço de se pensar a educação como um dos meios, ao lado de instituições sociais, em que ocorre a formação de valores morais. Ainda assim, podem ser despertados no aluno por meio da educação, modos de agir moral, os

quais demandam um processo pedagógico que favoreça formas reflexivas de comunicação e possibilite proposições morais em contextos culturais determinados. Para o autor, a ética constitui um saber racional a partir do qual se distingue o bem do mal. Além disso, a ética posta ainda em outro sentido enquanto comportamento que resulta da repetição dos mesmos atos, do hábito em praticá-los, que forma o caráter de cada indivíduo e que tem por base os costumes.

Amparado no pensamento filosófico de Emanuel Levinas, Miranda (2011) discute o conceito de subjetividade em sua relação com a alteridade em educação. O autor justifica sua escolha por Levinas levando em consideração não somente as análises que esse filósofo faz a respeito da subjetividade, mas, sobretudo pela concepção “ética da relação com o Outro”, especialmente no que se refere a alteridade.

No desenvolvimento de suas análises, Miranda (2011) demonstra seu interesse em relação ao significado da relação com o outro em educação em especial sobre o modo como interpelar a educação do ponto de vista de uma ética da alteridade, de modo a compreender as dificuldades, os envoltimentos e as consequências do pensamento ético da alteridade para a educação. Enfim, em como educar para a alteridade.

Os estudos sobre o pensamento de Levinas concorrem para Miranda (2011) compreender o processo de humanização quando o eu autônomo passa a escolher livremente a ação que deve seguir conforme a sua vontade. Nessa perspectiva, a ética é vista como lugar privilegiado onde acontece a emancipação do ser humano como ser que se edifica a si mesmo à medida que se autodetermina. E assim ocorre uma discussão em torno da educação, por meio de um cenário governado por uma racionalidade técnica e instrumental, para um contexto ético no qual a educação é compreendida como acontecimento ético e a experiência educativa abordada na relação com o outro. A educação é compreendida, pois, como um lugar de encontro com o outro, onde é possível a transformação propiciada pelo encontro.

Preocupada em saber o que pode auxiliar na realização de uma educação ética, moral e política no espaço da escola, Fenerich (2010, p. 1) dedica atenção especial ao problema da ausência de um metaparâmetro axiológico que oriente a hierarquização de valores na decisão sobre questões relativas “à vida boa e à justiça social”. Em suas análises Fenerich evidencia o caso da formação ética e o trabalho pedagógico que consiste na promoção de interações comunicativas, propiciando a reflexão sobre os valores que se fazem presentes no espaço da escola. Nessa apropriação, tanto quanto o acesso aos conteúdos éticos substanciais, os alunos desenvolvem formas de entendimento e reflexão que lhes permitem reconstruir os conteúdos a seu modo, refletindo-os e apresentando-os através da forma de diálogo, comunicação, que lhes permite ouvir, argumentar, considerar, contra-argumentar, apropriar-se, entender-se com outros. Em um espaço de formação ética deste tipo, todos os conteúdos éticos são, em princípio, acolhidos e se encontram igualmente sujeitos a críticas e questionamentos.

Dois anos depois das análises referidas acima, essa autora aborda as contribuições de Habermas para o processo de afirmação em que a formação ética e moral culmina na participação das decisões administrativas no Estado democrático, sendo esse o sentido que a emancipação adquire para ela nas sociedades atuais. Fenerich (2012) evidencia sua intenção de refletir sobre os limites e as possibilidades da comunicação no que concerne ao entendimento do caráter axiológico da vida humana. Com essa perspectiva, compreende que essa vida possui um valor relativo à capacidade humana de valorar e significar, de modo que é importante entender a capacidade humana de agir de modo ético, moral e político, bem como a humanidade se tornou capaz dessa ação. Para fundamentar seus argumentos sobre a ideia de que o sentido constitui uma condição moral essencial, Fenerich (2012) estabelece um diálogo entre Habermas e Benjamin.

As discussões de Câmara (2011) dizem respeito a probabilidade de realizar uma educação moral atenta à diversidade cultural nas sociedades atuais e, sobretudo, no âmbito da escola. Em suas reflexões, busca fundamentar-se em um diálogo entre Jürgen Habermas e Lawrence Kohlberg, mais precisamente entre a filosofia moral do primeiro, e a psicologia do desenvolvimento do segundo. Por fim, Câmara observa que a ética do discurso de Habermas apresenta alguns elementos que fundamentam uma educação moral que atente para as diferenças dentro do cotidiano escolar. O uso ético da razão prática, por sua vez, refere-se às escolhas relativas ao tipo de vida que se queira levar e ao tipo de pessoa que se deseje ser. O autor manifesta o referencial teórico da ética do discurso, ao ser incorporado pelos agentes educacionais no cotidiano escolar, podendo provocar mudanças nas práticas de ensino e nas relações entre professores e estudantes.

É possível notar uma significativa presença da teoria crítica sustentando as análises realizadas pelos autores e autoras mencionados nessa seção. Mas também é possível observar as contribuições da fenomenologia, pelo menos no estudo de Miranda.

3 | ÉTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR

A compreensão a respeito da relação entre ética e educação é imprescindível, sobretudo no que diz respeito à formação do educador, de tal modo que se faz necessário estar atento, as questões éticas implicadas tanto na docência como na produção de conhecimento, que precisam ser objeto de atenção e de investigação do educador, posto que são realizações da vida cotidiana do educador, em especial no âmbito profissional. No que concerne à produção de conhecimento, por exemplo, desde a elaboração do projeto de pesquisa é necessário se ter claro as implicações éticas demandadas da atividade investigativa, uma vez que projetar e realizar uma pesquisa não se limita a questões técnicas e metodológicas apesar da importância que elas têm no processo de construção do conhecimento.

Mas, falar sobre ética na prática científica tornou-se um obstáculo devido as

frequentes ocorrências de fraude em publicações científicas e pelo fato de ter ocorrências de pesquisadores envolvidos. Por esse motivo, o Conselho Nacional preocupado com a falta de boa conduta instituiu uma Comissão Especial formada por cientistas brasileiros para conduzir diretrizes sobre o tema.

Severino (2014) utiliza-se da problemática da ética na produção científica e destaca como essa sensibilidade sobre a questão se expressa em todos os espaços em que a vida acadêmica e científica se desenvolve. O autor propõe como contribuição na formação do educador a humanização na formação das pessoas, sendo mais que qualquer outra prática social, havendo a necessidade de investir na construção da autonomia, respeitando e consolidando a sua dignidade.

Por isso mesmo, Severino (2012, p. 33) afirma:

[...] quando se fala da formação do educador, impõe-se esclarecer que não se trata apenas da sua habilitação técnica, da aquisição e do domínio de um conjunto de informações e de habilidades didáticas. Impõe-se ter em mente a formação no sentido de uma autêntica *Bildung*, ou seja, da formação humana em sua integralidade.

O autor põe em evidência a vinculação entre a formação profissional e a formação integral da personalidade humana do educador e observa que essa formação não prescinde de sua função social e que disso decorre seu maior grau de complexidade.

No contexto dessa formação não se pode descuidar da filosofia da educação e da compreensão de que a ética contribui para a filosofia da educação como forma de ampliação do conhecimento, de maneira coerente e auxilia na compreensão dos valores éticos. No entanto, é possível dizer que a ética em nossa sociedade é quase inutilizável, uma vez que o ser humano é um ser corrompível, sobretudo quando fazemos uma conexão com a política. Mas também na educação, especialmente quando se trata de prática de pesquisa, especialmente nos níveis básicos, onde é possível notar, no geral, o quanto equivocadas são essas práticas, posto que em muitos casos, os alunos elaboram trabalhos mediante orientações de seus professores sem qualquer referência do autor ou citando seus ensinamentos. Assim, podemos dizer que somos ensinados a fazer plágios e não produções científicas. Mas no ensino superior também é possível encontrar entre os alunos, essa prática de apropriação de ideias sem referir o autor¹.

Todas as atividades humanas não escapam as exigências éticas, em especial a pesquisa, por isso Severino (2019, p. 905) observa “a relevância e a necessidade da explicitação reflexiva da demanda da sensibilidade ética do pesquisador”. E coloca em evidência a necessidade de inquirir essa sensibilidade, de saber sobre sua origem e seus fundamentos. Severino (2019, p. 905) compreende que tal sensibilidade “nasce da posição da presença dos outros de nós, da força da alteridade”. Afinal, “o fundamento de toda eticidade, bem como sua universalidade, decorrem da presença da alteridade, portadora

¹ A esse respeito consultar SILVA, Obdália Santana Ferraz. Entre o Plágio e a Autoria: qual o papel da universidade? In: *Revista Brasileira de Educação* v. 13 n. 38 maio/ago. 2008.

de dignidade própria da pessoa humana”.

Não se deveriam praticar questões éticas apenas nas pesquisas científicas, nem tão pouco usá-las porque os conselhos exigem. Seria utópico considerar uma sociedade ideal como aquela que utiliza da ética em todos os seus segmentos. Muitos cientistas se esforçam para desenvolver projetos que nem sempre respeitam os princípios éticos e em certos casos de maneira pouco explanatória, não garantindo a ética em sua pesquisa.

Severino (2015) discute sobre a temática da ética e sobre como é desafiante construir e manter um equilíbrio entre a razão do ser, em sentido ético e as formas técnico-jurídicas que legitimam as condutas dos pesquisadores. Um dos problemas apontados pelo autor é a dimensão ética, sendo esta eticidade fundamentada no valor da existência humana. Outra questão é a consideração do código de ética por meio da instituição ou categoria profissional, apontando que ao inventar, o pesquisador além de negatar sua reputação, engana, prejudica e conduz pessoas a erros.

Por meio dos mais variados textos, dentre eles sobre ética e pesquisa, Severino (2015) demonstra o modo a certificar aos novos profissionais o reconhecimento dos valores éticos, acrescentando que esses valores devem ser construídos de maneira histórica e garantindo a dignidade dos outros homens e a própria dignidade como seres humanos. A dimensão ética e a construção científica situam-se nas esferas dos planos político e econômico, possuindo uma visão global da ética e envolvendo o pesquisador mais diretamente como produtor de conhecimento e na construção dessas pesquisas. O educador precisa questionar sobre seu objeto de trabalho e sobre a sua produção de conhecimento, métodos, efetividades e outras relações que envolvem a sua prática profissional. Tem-se a necessidade de uma reflexão no âmbito educacional e juntamente com isso, há pressupostos, esclarecimentos e impasses que a prática educacional proporciona.

A filosofia da educação juntamente com a ética preocupa-se com o intelecto do educador, questiona as variáveis que determinam o perfil desse profissional. Há diversas concepções a respeito desse educador, questões científicas diferentes da prática educacional. A ética e a filosofia da educação buscam por meio do pensamento filosófico esclarecer pressupostos do cotidiano. Cabe à filosofia da educação tornar clara a dependência do seu agir e as suas convicções teóricas.

Assim como a filosofia, a filosofia da educação se difere das áreas científicas devido ao seu objetivo, que é o de pensar sobre si mesma, interpassando por diversos caminhos e com a autotematização do pensamento. A filosofia da educação possui um importante processo na construção de sua área que é o procedimento autocrítico. Este processo possibilita a capacidade de olhar para si, de colocar em vista seus pressupostos e concepções diferentes. Este procedimento autocrítico contribui para a melhor compreensão do eu e consecutivamente ajuda no processo de formação do educador. De certo modo ocorre um conflito na área educacional devido à falta de consenso em torno de um paradigma epistemológico, com isso os profissionais da educação buscam apoio em outras

ciências, como por exemplo, na sociologia e na psicologia.

A filosofia da educação confronta a educação com suas próprias origens, fazendo interlocução entre educação e diálogo. A filosofia da educação deveria contribuir para a formação dos educadores através da prática da postura refletida e dos valores éticos, que não se restringem ao trabalho e não se fixam em torno de um determinado aspecto temático. Existem certos conflitos que abrangem o agir educacional, implicam em estratégia de desresponsabilização objetiva do agir e assim, os participantes do processo educativo se perdem equivocadamente, impossibilitando formas de cooperação. A filosofia da educação nasce para que haja reflexão e compreensão dos princípios que regem o profissional educador, que também está envolvido nos processos de aprendizagem e formação pessoais.

Algumas conclusões

A filosofia da educação contribui para a formação dos educadores, especialmente, por meio de uma postura pautada na reflexão a respeito dos valores e das questões éticas, bem como da criação de conceitos, dentre eles os relativos à ética, preocupação maior desse estudo. Além do que a atividade reflexiva e a referida criação não se restringem à dimensão ética da existência, portanto, se fixam em torno de um determinado aspecto temático. Sua importância na formação humana, de modo geral, e dos educadores, de modo particular, se faz sentir, especialmente, porque existem certos conflitos que abrangem o agir educacional, implicam em estratégia de desresponsabilização objetiva do agir e, assim, os participantes do processo educativo se perdem equivocadamente, impossibilitando formas de cooperação.

O estudo que deu ensejo a este texto proporcionou a compreensão de como a produção intelectual de Antônio Joaquim Severino contribui para a discussão sobre a formação ética do educador. Ao mesmo tempo em que deu a perceber o quão enriquecedoras e importantes são as análises e discussões realizadas por Severino a respeito das questões éticas, especialmente das suas implicações na formação do educador. E as contribuições dessas produções tanto para o Conselho Nacional de Pesquisa Brasileiro, como para tantos profissionais e futuros educadores. Sobretudo, porque essas obras se comprometem de maneira essencial em seus objetos de estudo, garantindo embasamento teórico e contribuindo para novas pesquisas.

O autor nos possibilita vivenciar a realidade sobre a formação do educador, nos propondo reconhecer a falta de ética em diversos profissionais e de certa forma nos orientando a refletir a respeito de como desenvolver valores éticos. É importante usar de uma prática ética mediante a formação do educador, possuindo valores e postura reflexiva. O educador precisa construir esses valores conforme suas vivências, culturalmente e com produções científicas.

Embora Severino produza a mais de 40 anos, é possível observar pelos títulos

dessas produções indicadas no Currículo Lattes do autor que, por exemplo, cinco das suas publicações são sobre ética.

Apesar da importância e relevância do professor Antônio Joaquim Severino no que concerne à produção de Filosofia da Educação, no Brasil, dentre os dez artigos utilizados da Anped, não foram encontrados trabalhos que citem, nas referências, produções de Antônio Joaquim Severino sobre ética.

REFERÊNCIAS

CÂMARA, Luiz Cláudio da Silva. **Ética, educação e diversidade: diálogos possíveis a partir de Habermas e Kohlberg**. GT 17- Filosofia da Educação. 34ª Reunião Nacional da ANPED, Rio Grande do Norte. 2011.

FENERICH, Claudia. **A relação entre forma e conteúdo na formação ética, moral e política dentro da escola hoje**. GT 17- Filosofia da Educação. 33ª Reunião Nacional da ANPED, Minas Gerais, 2010.

FENERICH, Claudia. **Possibilidades e limites da comunicação na formação ética, moral e política**. GT 17- Filosofia da Educação. 35ª Reunião Nacional da ANPED, Pernambuco, 2012.

MIRANDA, José Valdeinei Albuquerque de. **Levinas e a reconstrução da subjetividade ética: aproximações com o campo da educação**. GT 17- Filosofia da Educação. 34ª Reunião Nacional da ANPED, Rio Grande do Norte. 2011.

SAVIANI, Dermeval. Contribuições da filosofia para a educação. **Em Aberto**. Brasília, ano 9, nº 45, jan/mar, 1990.

SEVERINO, Antônio Joaquim. A contribuição da filosofia para a educação. **Em Aberto**. Brasília, ano 9, nº 45, jan/mar, 1990.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Formação Docente: Desafio para as Licenciaturas. **Espaço Plural**. Ano XIII. Nº 26. 1º Semestre 2012. p. 30-44.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Dimensão ética da investigação científica. **Práxis Educativa** Ponta Grossa, v.9, n.1, jan/jun, 2014. p. 199-208.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Ética e Pesquisa: autonomia e heteronomia na prática científica. **Cadernos de Pesquisa**. v.45 n.158 out/dez, 2015 p. 776-792.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Pesquisa Educacional: Da Consistência Epistemológica ao Compromisso Ético. RIAEE – **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 14, n. 3, jul/set, 2019. p. 900-916.

SILVA, Divino José da. **Ética, educação e alguns desafios contemporâneos**. GT 17- Filosofia da Educação. 33ª Reunião Nacional da ANPED, Minas Gerais, 2010.

HISTORIOGRAFIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL/ INCLUSIVA NO MUNICÍPIO DE CAMETÁ

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 07/10/2021

Alice Marques Assunção

Universidade Federal do Pará (Campus
Cametá), Faculdade de Educação
Cametá – Pará
<http://lattes.cnpq.br/8305252449641100>

Railma Santiago Costa

Universidade Federal do Pará (Campus
Cametá), Faculdade de Educação
Cametá – Pará
<http://lattes.cnpq.br/8600816828333967>

RESUMO: O presente trabalho busca enfatizar os resultados da pesquisa que objetivou (re) fazer o percurso historiográfico da implementação da educação especial/inclusiva no município de Cametá – Pará. A pesquisa foi resultado do trabalho de campo desenvolvido pelas acadêmicas do Curso de Pedagogia, da turma 2017, Intensivo, Campus Universitário do Tocantins – Cametá/UFGA, dentro das atividades da disciplina História da Educação Brasileira e da Amazônia. O estudo fundamentou-se em autores que falam sobre histórias orais como Alberti (1989), historiografia Rago (1995), Lakatos (2003) sobre pesquisa de campo, e Mazzotta (2005) sobre educação especial/inclusiva, dentre outros. A coleta de dados ocorreu através do mapeamento de artigos e narrativas de atuais professores que atuaram/atua na educação especial/inclusiva do município, através da

realização de entrevistas semiestruturadas. Os resultados revelaram uma carência no registro escrito da história da Educação especial/inclusiva do município que se trata de um importante passado esquecido e não registrado para a História da Educação local. O trabalho buscou a partir de relatos orais recuperar e registrar um pouco dessa história e desse modo contribuir para as questões do presente que desafiam a educação Especial/Inclusiva no município.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Especial/Inclusiva. História. Cametá.

HISTORIOGRAPHY OF SPECIAL EDUCATION/INCLUSIVE IN THE MUNICIPALITY OF CAMETÁ

ABSTRACT: The present work is to emphasize the search results which aimed (re) make the historiographic journey implementation of special education/inclusive in the municipality of Cametá – Pará. The survey was a result of fieldwork developed by students of the course of Pedagogy, of the class 2017, intensive, Tocantins University Campus – Cametá/UFGA, into the activities of the discipline “History of Brazilian and Amazon Education”. The study was based in authors who speak about oral histories such as Alberti (1989), Rago historiography (1995), Lakatos (2003) about fieldwork, and Mazzotta (2005) about special education/inclusive, among others. The data collection occurred through of the articles mapping and narratives of current teachers that worked/work at special education/inclusive in the municipality, through semi-structured interviews. The results showed a lack on the written record

of inclusive special education of the municipality which means an important forgotten past and unregistered to the history of the local education. The work has sought as of oral reports, retrieve and record a little of this history and, therefore, to contribute to the present issues that challenge the special education/inclusive in the municipality.

KEYWORDS: Special Education/Inclusive. History. Cametá.

1 | INTRODUÇÃO

Pensar e refletir a educação especial/inclusiva é contextualizar que esta vem sendo direcionada como uma modalidade de ensino que engloba uma cadeia de serviços e recursos de âmbito educacional que focalizam o atendimento e apoio às pessoas com necessidades educacionais especiais (NEEs), permitindo-lhes educação de qualidade e garantindo seu papel de cidadão enquanto indivíduo de direitos como a Constituição de 1988 declara.

Assim, observa-se que as pessoas com deficiências viveram em um cenário de preconceito e discriminação, à margem da sociedade, tendo seus direitos negados ou até mesmo taxados e julgados como seres incapazes, e estes se comprovam através de uma análise histórica dos tempos, contextualizando a Antiguidade especificamente na Idade Média, onde devida à forte influência religiosa e grande domínio da igreja, estes eram idealizados como imperfeitas obras de bruxarias e castigos de Deus. Nesse sentido Mazzotta (2005, p.16) preconiza que:

No século XVII as noções a respeito da deficiência eram basicamente ligadas ao misticismo e o cultismo, não havendo base científica para desenvolvimento de noções realistas. O conceito de diferenças individuais não era compreendido ou avaliado. As noções de democracia e igualdade eram ainda meras, centelhas de na imaginação de alguns indivíduos criadores.

Em relação a esse contexto, é imprescindível dissertar que a educação especial na perspectiva inclusiva desde seu contexto histórico, caracteriza-se como sendo uma luta importante por direitos, pela superação de julgamentos discriminatórios e que muitas vezes se evidencia a partir de práticas de desumanização.

Todavia, a historiografia surge como meio para preencher a necessidade que o mundo moderno traz consigo de registrar fatos que ocorreram ou que estão acontecendo na sociedade, fatos estes que antes não tinham nenhuma forma de registro, uma história que só poderia ser contada por pessoas idosas e quando estas faleciam, levavam consigo todo conhecimento que tinham a respeito de determinada situação importante vivida na sua época. É como uma forma também de organizar o passado, datando todos os eventos ocorridos ao longo da história, que contribuíram tanto positivo, quanto negativamente para a sociedade.

Surge assim com o historiador a responsabilidade de recontar estes fatos, primeiramente de forma que o historiador venha compreender o que aconteceu, dando

significado a estes eventos e apontando assim a sua importância para o momento em que se está vivendo, mostrando como uma conquista no passado contribuiu muito para as conquistas presentes e quão importantes estas foram para a sociedade. Desta forma, o historiador estará recontando os fatos passados numa linha cronológica ou argumentativa, deixando explícito a todos, os acontecimentos. A esse respeito Foucault apud Rago (1995) diz que:

De uma certa maneira, quanto mais a modernidade desmanchava no ar o que estava mais ou menos sólido, tanto mais nos agarramos à necessidade de organizar o passado, arrumando todos os eventos e seus detalhes na totalidade enriquecida, embora pré-estabelecida. Trata (va) – então, para o historiador, de compreender o passado, recuperando sua necessidade interna, recontando ordenadamente os fatos numa temporalidade sequencial ou dialética, que facilitaria para todos a compreensão do presente e a visualização de futuros possíveis. (p.68)

Assim, esta pesquisa é de suma importância para a sociedade, pois além de recontar os fatos ocorridos há muitos anos, onde ocorreram quando ainda nem eramos nascidos e que pesam muito atualmente para nossa formação e conhecimento da história, a historiografia vem dar voz a sujeitos esquecidos e que não tiveram o importante reconhecimento naquela determinada época e que hoje tem um papel fundamental na história da educação brasileira, indivíduos que foram esquecidos, calados e negligenciados, mais que com muitas lutas conseguiram ser reconhecidos, e perante a sociedade puderam ser ouvidos e pensados por muitos historiadores de várias épocas como Foucault, e que influenciaram muito na construção histórica destes como se afirma:

[...] Foucault projetou luz sobre campos até então ignorados pela historiografia – seja por serem considerados como “perfumarias” remetendo à superfície da super estrutura, seja simplesmente por nem se quer serem percebidos como capazes de serem historicizados – e criou expressões capazes de traduzi-los e pensa-los [...] (RAGO, 1995, p.70)

Desse modo, Foucault é tido como pioneiro na forma de reverenciar pessoas esquecidas na história da educação, pois busca destacá-las do anonimato, colocando-as em evidência na história, que por algumas limitações podem parecer não ter importância à sociedade de modo geral e por muitas vezes são deixados à margem, sem oportunidades de socializarem-se com outras pessoas, por isso tal autor pensou e estudou suas histórias e traduzindo-as com sua importância sem discriminá-las ou marginalizá-las.

A inclusão de pessoas com deficiência está garantida por lei. De acordo com a LDB no 9394/96, o poder público dispõe sobre o atendimento de pessoas com necessidades especiais na rede pública de ensino. Todavia, a educação especial/inclusiva tem o desafio de integrar todas as crianças sem discriminar, abrangendo não só uma parte, mas um todo, haja vista que todas as crianças com deficiência têm os mesmos direitos das outras crianças ditas “normais”. Partindo dessa perspectiva, observa-se a importância de investir em profissionais qualificados para nortear a realidade das mesmas, para que elas possam

ter um rendimento adequado e, conseqüentemente, o desenvolvimento escolar.

A importância desse levante histórico relacionado ao conhecer da educação especial inclusiva em Cametá, norteia-se como fonte de memórias ricas de informações, de resgates de uma história pouco conhecida ou até mesmo desconhecida por seu povo, lembranças que residem em experiências de sujeitos que foram de fundamental importância para esse capítulo tão importante para a história não só da educação no município como também para o contexto histórico deste.

Contudo, nos deparamos com a ausência de registros escritos sobre a problemática aqui discutida, e que este trabalho objetivou pesquisar e fazer um esboço do registro dessa história dentro dos limites da disciplina, o que se pretende ampliar em trabalhos futuros.

2 | METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em Cametá¹ município localizado à margem esquerda do Rio Tocantins, localidade de rica cultura e diversidade natural, importante berço do motim popular Cabanagem e resistência dos índios Caa-mutá, no qual este traduzido da língua tupi deu origem ao nome do município Caa-mutá: Cametá.

O processo de pesquisa foi iniciado a partir de estudos bibliográficos, por meio da análise de obras de autores como Alberti (1989), Foucault apud Rago (1995), Lakatos (2003) e Mazzotta (2005), que deram aparato para fundamentação teórica, entendimento de conceitos, e futuras discussões da problemática apresentada. Posteriormente realizou-se uma pesquisa de campo, a fim de identificar se havia registro escrito da história da Educação Especial/Inclusiva no município. Esse procedimento foi importante porque além de permitir o encontro com possíveis sujeitos da pesquisa, revelou-se a carência de informações. Neste sentido, Lakatos (2003) ao referir-se à pesquisa de campo, afirma que,

[...] é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. (...) Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presumem relevantes, para analisá-los. (p.186).

A coleta de dados da pesquisa de campo constituiu-se na realização de entrevistas, as quais capturaram os relatos orais de 02 (duas) professoras que foram de fundamental importância para o resgate da parte histórica da educação do município. Os dados foram coletados através de entrevistas semiestruturadas que depois foram transcritas e analisadas. Assim, salienta-se que história oral é:

Um método de pesquisa (histórica, antropológica, sociológica, ...) que privilegia a realização de entrevistas com pessoas que participaram de, ou

¹ FONTE: IBGE /2018.

testemunharam acontecimentos, conjuntura, visões de mundo, como forma de se aproximar do objeto de estudo. Trata-se de estudar acontecimentos históricos, instituições, grupos sociais, categorias profissionais, movimentos, etc. (ALBERTI, 1989: 52)

Contudo, a história oral se caracteriza como importante fonte para preencher lacunas no campo de pesquisas e que carecem de registros escritos oficiais. E para dar visibilidade e destaque a sujeitos importantes, porém esquecidos e pouco valorizados na história da educação brasileira.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa foi feita por finalidade para salientar que o contexto da educação na perspectiva inclusiva no município de Cametá há carência de documentações registradas e disponíveis. Por isto, lançou-se mão dos relatos orais de importantes personagens que fizeram parte dessa memória esquecida, a fim de sistematizar parte dessa importante história.

Em resgate de memórias da historiografia da educação especial inclusiva em Cametá, contou-se com ajuda e a contribuição de 02 duas professoras (professora A e professora B) que participaram desse momento, relatando assim que esta modalidade de ensino surgiu no município na década de 80 (oitenta) com início na alfabetização e passando pelo processo de integração nas escolas, onde todas as deficiências eram atendidas.

Nós atendíamos essas pessoas num local chamado Espaço Miriti, na Travessa Floriano Peixoto, bairro São João Batista, ali perto da catedral, na Praça dos Notáveis, bem do lado onde agora funciona um cursinho pré-vestibular, que se não me engano é Integral o nome, pois é, era lá, não sei se ainda funciona algo lá, era nesse lugar que nós tínhamos a principal missão de alfabetizar esses alunos, para que eles assim pudessem ser inseridos nas escolas pelo processo de integração. (Professora A)

Na evocação de valiosas memórias, estas mencionaram que no município havia algumas escolas que funcionavam com esta modalidade, citam-se como exemplos as escolas de ensino fundamental Governador Alacid Nunes (antigo GEAN, onde atualmente funciona a Universidade Aberta do Brasil – UAB) e General Osório, e a de esfera estadual Professora Osvaldina Muniz, todas sempre com a limitação de recursos ou muitas vezes com a falta deles, com ênfase no processo de integração, com pouco intuito de inclusão a realidade ainda persistente em algumas escolas deste imenso Brasil, cenário que insiste em ocorrer apesar de tanto aparato legislativo, bem como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) no Art. 58 destaca:

Art.58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais.

1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola

regular pra atender as peculiaridades da clientela de educação especial.

2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.

3º A oferta da educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil.

No artigo no 59 da LDB, também enfatiza o importante papel que os sistemas de educação têm de assegurar aos alunos deficientes conteúdos, currículos, procedimentos e metodologias pedagógicas de acordo com suas necessidades, bem como a atuação de professores qualificados, e em virtude de sua deficiência, informar sua terminalidade específica diante da não conclusão que ao nível fundamental é exigido, como também menor tempo para os discentes considerados superdotados. Oferecer uma educação especial inclusiva para o mundo do trabalho, aderindo possibilidades a esse sujeito de ingressar no cenário profissional mediante, principalmente, a articulação com os órgãos oficiais. E mesmo reconhecimento que os demais possuem diante dos benefícios disponibilizados pelos programas sociais, para respectivo nível de ensino regular.

Contudo, em pesquisa de campo efetivada, verificou-se que só há disponibilidade de informações e documentações oficiais do ano de 1994 aos dias atuais, pois como a Declaração de Salamanca diz:

Todas as escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Devem incluir crianças deficientes ou superdotadas, crianças de rua e que trabalham crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos em desvantagem ou marginalizadas... (BRASIL, 1996).

Entretanto, segundo dados coletados, observa-se no município de Cametá, que depois da Declaração de Salamanca (1994), apenas algumas escolas de zona urbana, tais como as EMEFs. Santa Maria, Coronel Raimundo Leão, Santa Santos, Raimunda Barros, Noêmia da Silva Martins, Dom Romualdo de Seixas e o antigo colégio Dom Romualdo Coelho, e de cunho rural a escola dos arredores do interior da Vila de Mupí Torrão, a EMEF. Francisco Xavier, contendo as salas especiais segregadas, iniciando assim o processo de educação especial/inclusiva com característica no cenário da integração.

Em meio aos procedimentos de pesquisa, análise e coleta de informações contextualizou-se que de fato a educação inclusiva no município, oficialmente inicia no ano de 2013, quando o Ministério da Educação (MEC) “pressiona” os municípios brasileiros a aderirem de fato às características de uma educação especial inclusiva, desde suas estruturas físicas, até à formação e qualificação de professores e demais membros que fazem parte desse contexto.

Nas memórias dos sujeitos da pesquisa, os desafios enfrentados aparecem com

bastante destaque, como o relato de uma das entrevistadas, que relembra suas experiências dizendo:

Nós íamos de barco, acordávamos cedo, eu e mais algumas colegas, que também eram professoras. Nos destinávamos às localidades ribeirinhas em busca de alunos e identificar esses sujeitos. Enfrentamos muitas dificuldades, e uma das mais marcantes era o não aceitação da própria família do sujeito deficiente, havia uma forte resistência, e eles diziam não meu filho não é deficiente, não é. Às vezes esses familiares nos tratavam mal, com ignorância, mas nós buscávamos entender, conversar e tentar achar o melhor caminho possível para explicar aqueles familiares a importância do nosso trabalho, e que estávamos lá pra ajudar (professora B).

Em face do exposto, são grandes os desafios quando se busca por uma educação de qualidade, com o objetivo de fazer a diferença, e o professor é instrumento fundamental neste processo, a este é dado a missão de transformar vidas desde a infância, à vida adulta. Este (professor) desempenha papéis relevantes na vida de um aluno, e sua formação de valores éticos e morais também lhe competem juntamente com a família desta criança, e isso se caracteriza como valorização das diferenças, e disseminação do respeito, a fim de junto construir uma sociedade justa e igualitária a todos.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da educação especial inclusiva é um desafio em todos os sentidos, e isso está presente desde sua síntese histórica, onde se evidenciam lutas principalmente por respeito às diferenças, e reconhecimento de direitos pelas próprias pessoas tidas “diferentes”, diante de uma sociedade que se julga democrática, mas ainda se revela de muitos modos excludentes.

Assim, verificou-se que o artigo buscou resgatar o registro da história da educação especial na perspectiva inclusiva no município de Cametá, evidenciando que este é de suma importância para recuperar memórias ricas de informações até então desconhecidas por muitos, e que este trabalho possibilitou conhecer pessoas importantes dessa história e consequentemente fazer um justo registro e reconhecimento de suas contribuições. Levando em consideração que este artigo abre caminhos para possíveis estudos de aprofundamento do assunto a quem se interessar em pesquisar esse tema e suas vertentes, pois há uma carência documental muito grande de informações desse contexto aqui discutido.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, Verena. **História oral: a experiência do CPDOC**. Rio de Janeiro: CPDOC, 1989.

BRASIL. MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9.394 de 20 de dezembro de 1996**.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas 2003.

MAZZOTA, Marcos José Silveira. **Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas**, 5a Ed., São Paulo, SP: Cortez, 2005.

RAGO, Margareth. **O efeito – Foucault na historiografia brasileira**. Tempo Social; Rev. Sociol. USP, S. Paulo. 7 (1-2): 67-82, outubro de 1995.

CAPÍTULO 20

A PESQUISA NOS/DOS/COM/ OS COTIDIANOS DAS ESCOLAS SOBRE O APRENDIZADO DA LÍNGUA INGLESA

Data de aceite: 10/01/2022

Cláudia Botelho Silva

Mestre em Educação pela Universidade Estácio de Sá - RJ Professora de inglês no ensino fundamental, Rede FAETEC RJ- RJ
<http://lattes.cnpq.br/2151050910864862>

Inês Barbosa de Oliveira

Doutora em Sciences Et Théories de L'éducation pelo Université de Sciences Humaines de Strasbourg, França, Professora Adjunta da Universidade Estácio de Sá RJ-RJ
<http://lattes.cnpq.br/0323845315267858>

RESUMO: O objetivo deste artigo é apresentar os resultados de uma pesquisa na área da educação, que teve dentre seus objetivos compreender o papel do inglês no cenário social atual e relatar a visão que os estudantes possuem sobre seu aprendizado. Trata-se de uma pesquisa qualitativa desenvolvida por meio de um “mergulho” na sala de aula de uma turma do sétimo ano, para observar o cotidiano escolar. Os dados foram produzidos por meio de observação de aulas e uma entrevista semiestruturada com um grupo de doze alunos da turma citada. Concluímos que os alunos acreditam que o aprendizado do inglês agrega valor à trajetória escolar deles, e pode ajudá-los quando chegar o momento de se inserirem no mercado de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizado do inglês, Cotidiano escolar, Ensino Fundamental II.

THE RESEARCH IN/WITHIN/ THE SCHOOL ROUTINES ABOUT THE ENGLISH LANGUAGE LEARNING

ABSTRACT: The present paper aims at presenting the results of a research in the Education field. One of its objectives was to understand the role of the English language in today society and to report the view the students share about learning it. It is a qualitative research and it was carried out by a “plunge into” the classroom of a seventh year students, in order to observe their school routine. The data was produced by observation of the lessons and a semi structured interview with a group of twelve students. We reached the conclusion that our participants believe that learning the English language is considered an asset to their academic life and that the language mastery can even help them in the future when it is time to enter the job market.

KEYWORDS: English Language Learning, School Routine, Middle School.

O presente trabalho é fruto de alguns dos dados que foram produzidos no processo da empiria da minha dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá, na linha de pesquisa: Política, Gestão e Formação de Educadores (PGFE).

O interesse por pesquisar o ensino do inglês no Ensino Fundamental II se deu a partir da própria prática, de uma das autoras do artigo, como docente de língua inglesa da Educação Básica em contexto de escolas

públicas. Portanto, o objetivo político da pesquisa foi valorizar o trabalho do professor, e mais especificamente, a docência da língua inglesa.

OBJETIVOS

Um dos objetivos da nossa pesquisa foi compreender o papel do inglês no cenário social atual e relatar a visão que os estudantes possuem sobre o aprendizado da língua inglesa. Que *usos*¹ (CERTEAU, 1994, p. 96-97) esses estudantes fazem do inglês que trazem de casa e do inglês que aprendem nas aulas. Segundo Certeau (1994, p.97) “(...) o ato de falar é um uso da língua e uma operação sobre ela”.

METODOLOGIA

Como nossa pesquisa envolveu seres humanos, antes de iniciá-la, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Plataforma Brasil. O projeto intitulado “Pesquisando sobre o desenvolvimento da oralidade do inglês em contexto de escolas públicas regulares” está registrado sob o número de CAAE (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética): 04095918.7.0000.5284.

Todos os alunos que participaram da pesquisa assinaram o Termo de Assentimento (TA) e os pais o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a professora também assinou o TCLE. Além disso, a Direção da escola concedeu autorização para a realização da pesquisa por meio de documento assinado pela própria Direção.

Os dados da pesquisa foram produzidos através das seguintes técnicas: observação de aulas, entrevista semiestruturada com um grupo de 12 alunos. Durante uma das aulas da turma 701, a pesquisadora fez uma explanação sobre a pesquisa e seus objetivos e um grupo de doze alunos se interessou em participar.

Fundamentação Teórico- Metodológica: Os Estudos do Cotidiano Escolar

O trabalho se desenvolveu na perspectiva metodológica das pesquisas nos/dos/com os cotidianos das escolas (ALVES; GARCIA, 2008; OLIVEIRA; ALVES, 2008; OLIVEIRA; SGARBI, 2008). A escolha por esse tipo de fundamentação teórico- metodológica deve-se à compreensão de que o cotidiano é um espaço de criação, é um espaço onde aquilo que está previsto se modifica pela ação dos sujeitos, pelos conhecimentos anteriores, pelas capacidades, pelas condições de trabalho e por tantas outras razões que fazem de cada realidade uma experiência diferente de todas as outras (CERTEAU, 1994).

Alves (2008) diz que temos que subverter a pesquisa, pois para compreendermos o que acontece no campo, temos que mergulhar com todos os sentidos. Quando mergulhamos no cotidiano, sentimos os cheiros, ouvimos os ruídos, tocamos os objetos, as pessoas. Precisamos saber onde está o microuniverso onde estamos mergulhados, e saber o que

¹ Na França a obra coletiva de Michel de Certeau, *L'invention du quotidien* (1980), exerceu papel fundamental na questão do estudo dos usos.

está acontecendo naquele contexto que também não vemos, mas sabemos que ele está lá. Aspectos como a política do estado, a vida em família, o imaginário da criança, a formação docente, todos esses fatores interferem no trabalho que é feito com os alunos.

RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES

Essa pesquisa é classificada como qualitativa, portanto, seus resultados não podem ser generalizados, eles circunscrevem-se ao campo pesquisado.

As falas dos alunos reforçam a crença que habita o imaginário de que o aprendizado do inglês abrirá “portas de emprego” de grande parte da população brasileira, haja vista o grande número de escolas de idiomas existentes nas grandes e pequenas cidades do país. Um aluno nos relatou que estuda inglês em cursinho, esse fato nos faz acreditar que as famílias consideram o aprendizado do idioma importante no processo da formação intelectual de seus filhos - o inglês é visto como capital cultural, (BOURDIEU, 1982).

Em seu estudo, Souza (1998) disserta sobre o fenômeno da terceirização do ensino de idiomas, segundo o autor as escolas privadas consideram o ensino do inglês como parte da educação profissional, e aproveitam a oportunidade para aumentarem seus lucros. Enquanto as práticas bem-sucedidas de ensino do inglês dos professores de escolas regulares não forem registradas com a mesma velocidade que o discurso sobre o insucesso de suas práticas, o discurso de que o inglês da escola não funciona continuará a ser reproduzido.

No que diz respeito aos assuntos profissionais, a maioria dos alunos parece já ter decidido qual carreira eles pretendem seguir no futuro e a grande maioria também acredita que o aprendizado do inglês poderá ajudar de alguma forma a serem inseridos no mercado de trabalho, pois algumas empresas valorizam o conhecimento do idioma e também existe a possibilidade de trabalharem em outros países. Eles mencionaram planos de estudar: Informática, Medicina, Medicina Veterinária e Engenharia Civil. E alguns sonham em ser jogador de futebol, maquiadora, dançarina. Os jovens da turma 701 estão cheios de sonhos e planos para o futuro. Eles creem que o aprendizado de uma língua estrangeira permitirá que sejam absorvidos no mercado de trabalho e não excluídos como grande parte da população brasileira (SCHWARTZMAN, 2004).

Pudemos observar através das falas dos alunos que, fora do ambiente escolar, o contato deles com a língua inglesa se dá através de filmes e séries, que eles assistem com legendas, músicas e jogos que despertam seu interesse pelo idioma. Por meio desse tipo de metodologia, os estudantes estão desenvolvendo a competência no idioma (BROWN, 2000.)

A maioria dos alunos não utiliza o inglês para interagir com outras pessoas, não se apropria dele de forma autônoma, com exceção da aluna Maria que tem uma tia que mora nos EUA, e com quem conversa em inglês ao telefone, temos aqui um exemplo de desenvolvimento da *performance* no idioma, ou *communicative performance* (BROWN,

2000). Essas estratégias de aprendizagem podem funcionar como complemento de uma metodologia em que os alunos possam desempenhar um certo protagonismo em sala de aula. Ou seja, podemos solicitar que eles preparem e apresentem trabalhos usando o inglês. Através dessas dinâmicas, eles poderão praticar aquele conhecimento que aprendem de maneira informal fora dos muros da escola.

Concluímos que alguns estudantes acreditam ser necessário estudar em uma escola de idiomas particular para poderem dominar a parte oral do idioma e conseguirem se comunicar com mais facilidade. Entretanto, todos nossos entrevistados relataram gostar das aulas de inglês da escola.

Os alunos expressaram que gostam de aprender através de filmes, músicas, brincadeiras, jogos. Todas essas atividades têm o inglês oral como foco principal. Logo, esses indícios nos levam a crer que nossos participantes possuem o desejo de aprender com uma metodologia que priorize a oralidade do inglês. Eles relataram que as aulas nas quais aprendem vocabulário e gramática por meio de músicas são as aulas mais produtivas e motivadoras.

Trabalhamos com um grupo de jovens interessados em aprender a se comunicar no idioma, uma docente que se esforçava, ao máximo, para proporcionar aos alunos momentos de exposição ao inglês oral, e conseqüente prática. Desta forma, não percebemos em nenhuma das aulas observadas nenhum obstáculo que impedisse que um trabalho com vistas ao desenvolvimento oral do idioma ocorresse.

REFERÊNCIAS

ALVES; GARCIA, Regina Leite. **O sentido da escola**. 5.ed. Petrópolis: DP e Alii, 2008.

BOURDIEU, Pierre & PASSERON, Jean Claude. **A Reprodução**: elementos para a uma teoria do sistema de ensino. Trad. Reynaldo Bairão. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.

BROWN, H. Douglas. **Principles of language learning and teaching**. New York: Longman, 2000.

CERTEAU, Michel de. **A invenção do cotidiano**: 1. artes de fazer. Petrópolis: Vozes, 1994.

OLIVEIRA; ALVES, Nilda. **Pesquisa nos/nos/com os cotidianos das escolas**. Sobre redes de saberes. Petrópolis: DP et Alii, 2008

_____; SGARBI, Paulo. **Estudos do cotidiano & Educação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. (Coleção Temas & Educação.)

SCHWARTZMAN, Simon. **Pobreza, exclusão social e modernidade**: uma introdução ao mundo contemporâneo. São Paulo: Augurium Editora, 2004.

SOUZA, Miguel José de. A Terceirização do Ensino de Língua Estrangeira. In: **Boletim da Associação Dos Professores de Língua Inglesa do Estado de Minas Gerais (APLIEMGE)**, p. 5, junho/july 1998.

CAPÍTULO 21

APONTAMENTOS SOBRE AS POLÍTICAS DO ENSINO RELIGIOSO NO BRASIL

Data de aceite: 10/01/2022

Sergio Luiz de Souza Vieira

União das Instituições de Serviço, Ensino e
Pesquisa – UNISEPE
Amparo – São Paulo – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/4012611052722081>

Ubiratan Silva Alves

Universidade Federal do Vale do São Francisco
– Cefis – UNIVASF
Petrolina – Pernambuco- Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3660864010905086>

RESUMO: As temáticas que envolvem religião sempre foram tidas como tabus nas sociedades e carecem sempre de serem melhor discutidas. Ainda que existem várias religiões diferentes espalhadas por todas as partes do Mundo, cada qual com suas características peculiares, existem pessoas que tentam impor alguns tipos de comportamentos e atitudes associados a determinadas religiões numa eterna corrida para se saber qual a melhor e qual a pior, se é que é possível fazer essa mensuração. A história da construção e do desenvolvimento da sociedade brasileira esteve e está imbricada com essa temática praticamente em todos os segmentos. Essa grande diversidade de religiões atualmente no Brasil mostra que praticamente metade da população pertence a religião católica e que 31% são considerados evangélicos tendo apenas 10% sem religião, ou seja, uma população envolvida com esse tema. Diante disso, este texto apresenta aspectos relevantes no que tange ao ensino

religioso nas escolas brasileiras. Para isso, o método de pesquisa utilizado é o bibliográfico-jurídico-teórico, de caráter exploratório, cuja fundamentação ocorreu através da apresentação e análise das legislações pertinentes ao longo da história. Analisou-se essa temática desde o período colonial até a última documentação oficial que é a BNCC - Base Nacional Comum Curricular. Pode-se constatar que ocorreram várias transformações no que diz respeito não apenas aos documentos oficiais, mas também a própria interpretação e incorporação desses saberes pelos diversos grupos sociais. Ficou evidenciada uma grande transformação do caráter doutrinário inicial para o desenvolvimento de competências humanísticas pertinentes ao desenvolvimento da cultura de paz, por meio da convivência com a diversidade e a pluralidade de ideias lembrando que apenas Leis e documentos nunca serão suficientes para garantir mudanças principalmente no sentido de uma cultura de paz visto que as palavras, as leis e as normas precisam ser incorporadas no dia a dia das pessoas.

PALAVRAS-CHAVE: Religiosidade; Ensino; Políticas.

NOTES ABOUT RELIGIOUS EDUCATION POLICIES IN BRAZIL

ABSTRACT: Thematics involving religion have always been considered taboo in societies and always need to be better discussed. Even though there are several different religions spread all over the world, each with its peculiar characteristics, there are people who try to impose some types of behaviors and attitudes associated with

certain religions in an eternal race to know which is the best and which is the worst, if it is possible to make this measurement. The history of the construction and development of Brazilian society was and is intertwined with this theme in practically all segments. This great diversity of religions currently in Brazil shows that practically half of the population belongs to the Catholic religion and that 31% are considered evangelicals, with only 10% having no religion, that is, a population involved with this topic. Therefore, this text presents relevant aspects regarding religious education in Brazilian schools. For this, the research method used is the bibliographic-legal-theoretical, exploratory character, whose foundation occurred through the presentation and analysis of relevant legislation throughout history. This theme has been analyzed since the colonial period until the last official documentation, which is the BNCC - Common National Curriculum Base. It can be seen that there have been several transformations with regard not only to official documents, but also the very interpretation and incorporation of this knowledge by different social groups. A major transformation of the initial doctrinal character was evidenced for the development of humanistic competences relevant to the development of the culture of peace, through the coexistence with the diversity and plurality of ideas, remembering that only Laws and documents will never be enough to guarantee changes, mainly in the sense of a culture of peace as words, laws and regulations need to be incorporated into people's daily lives.

KEYWORDS: Religiousness; Teaching; Policies.

INTRODUÇÃO

Ainda temos alguns indivíduos nas diferentes sociedades que defendem a tese de que religião, política e futebol não se discute, preconiza-se que, não só se discute como só se discute no sentido de possibilitar que cada um mostre suas crenças, religiões e possam assim trocar ideias a fim de cada um possa ter a possibilidade de conhecer outras manifestações além daquelas que ele próprio conheça.

O ensino religioso no Brasil sempre esteve envolto em grandes polêmicas, desde o Brasil Colônia. A Igreja Católica Apostólica Romana, diferentemente das Evangélicas e Pentecostais, sempre fechou questão sobre o ensino religioso nas escolas públicas e assim se transcorreu ao longo de nossa história.

As questões acerca desta temática têm seu início praticamente na época dos primeiros colonizadores quando se identificou um tipo de educação religiosa que, por meio da disciplina, funcionava como uma forma de doutrinação e imposição das ideologias colonialistas que tinham como base valores sociais cristãos.

Inicialmente a Educação no Brasil foi implantada e administrada pelos Jesuítas sendo que a principal característica deste período foi a educação humanista caracterizada por ser individualista e centrada nos valores propostos pelo Renascimento com fins de beneficiar a ideologia reinante através de métodos tradicionais.

O caminho pedagógico utilizado pelos jesuítas tinha a intenção de aumentar o número de adeptos ao catolicismo sendo que o Ensino Religioso tinha como principal característica a doutrinação com aulas de catequese aos nativos e negros pagãos.

Neste período de monarquia o Ensino Religioso ainda estava atrelado ao Estado e o catolicismo passou a ser a religião oficial do Império tendo o componente pedagógico dissimulado e submetido à metrópole como aparelho ideológico, visto que a Igreja exercia grande poder tanto no que se refere ao patrimônio quanto as questões culturais e sociais onde o Ensino Religioso no Brasil indicava caminhos para a partir da fé expressa pela Igreja Católica Apostólica Romana. A Igreja nesse momento da história tinha interesse de evangelizar a população pregando ou impondo a doutrina católica romana.

Um grande marco de mudanças ocorre a partir da proclamação da República em 1889 que sugere uma nova concepção de Estado laico influenciado pela chamada Escola Nova que pregava a separação das questões religiosas da escola.

Posteriormente, a Constituição de 1937 rompe de modo radical as relações entre Estado e Igreja estabelecendo que o Ensino Religioso deveria ser uma matéria das escolas primárias, secundárias e também do ensino do Normal. No Decreto-Lei nº 4.244, do dia 9 de abril de 1942, instituiu a lei orgânica do ensino secundário e, em artigo 21 apresenta o ensino religioso como parte integrante da educação, sendo lícito às escolas de ensino secundário incluir tal disciplina nos estudos do primeiro e do segundo ciclo.

A primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB 4024/61) fala do ensino religioso em seu artigo 97 indicando que:

“O ensino religioso constitui disciplina dos horários das escolas oficiais, é de matrícula facultativa, e será ministrado sem ônus para os poderes públicos, de acordo com a confissão religiosa do aluno, manifestada por ele, se for capaz, ou pelo seu representante legal ou responsável. § 1º A formação de classe para o ensino religioso independe de número mínimo de alunos. § 2º O registro dos professores de ensino religioso será realizado perante a autoridade religiosa respectiva.

A partir de 1964 há uma nova reaproximação entre Estado e Igreja, sendo a disciplina de Educação Moral e Cívica um meio para veicular as ideias das duas instituições aos alunos nas escolas. Era atribuída a Igreja a função de ensinar os preceitos morais que eram importantes para a consolidação das forças militares. A responsabilidade eclesial era estimular e desenvolver nos estudantes o seu caráter.

A Constituição Federal de 1988, conhecida como “Constituição Cidadã”, definem diretrizes e bases que regem a educação nacional, modificando as estruturas e o funcionamento escolar. No caso o Ensino Religioso poderia se constituir como um elemento emancipador favorecendo para que o conhecimento religioso fosse além da “catequese”.

Na nossa sociedade ocorreu no segundo semestre de 2017 em audiências públicas realizadas em diversas cidades, quando o Conselho Nacional de Educação (CNE) discutiu se a disciplina de Ensino Religioso deveria ou não constar na BNCC.

O texto final e aprovado em dezembro do mesmo ano trouxe de volta as escolas o Ensino Religioso agora como área de conhecimento sendo que o caráter dado ao tema é de foco não-confessional, ou seja, não há privilegio de nenhuma religião. A ideia então é de

dar importância aos debates sobre as tradições de diversas crenças.

Esse assunto deve ser considerado como muito importante retratado através dos números de pessoas ligadas a religião. Diante da grande miscigenação da sociedade brasileira ocorreram várias divisões no que se refere a religião principalmente marcada pelo sincretismo entre religiões cristãs e ritos de matriz africana ou indígena.

Essa grande diversidade de religiões expressa em número mostra que atualmente no Brasil tem-se:

Católica: 50%;

Evangélica: 31%;

Não tem religião: 10%;

Espírita: 3%;

Umbanda, candomblé ou outras religiões afro-brasileiras: 2%;

Outra: 2%;

Ateu: 1%;

Judaica: 0,3%;

Em algumas projeções feitas por estudiosos aparece nos próximos anos uma diminuição no número de católicos e um aumento no número de evangélicos espalhados pelas diversas regiões do Brasil.

OBJETIVOS E MÉTODOS

O objetivo deste texto é apresentar um esboço histórico da temática relacionada ao ensino religioso no Brasil culminando com a última documentação que é a BNCC – Base Nacional Curricular Comum.

O método de pesquisa utilizado foi o bibliográfico-jurídico-teórico, de caráter exploratório, feita a partir do levantamento de referências teóricas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. (FONSECA, 2002).

Em relação ao caráter exploratório, este texto pretende proporcionar maior familiaridade com o problema de pesquisa, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.

Gil (2007) mostra que a grande maioria dessas pesquisas envolve:

(a) levantamento bibliográfico;

(b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado;

(c) análise de exemplos que estimulem a compreensão

O mesmo autor oferece exemplos característicos desse tipo de pesquisa que são sobre investigações, sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas

posições acerca de um problema.

No caso desta pesquisa, a fundamentação se deu na análise das legislações pertinentes a temática tendo como questão norteadora o percurso do ensino religioso no Brasil.

DESENVOLVIMENTO

O ponto de partida deste texto é a noção de salvação, contida no primeiro documento da história do Brasil, a Carta de Pero Vaz de Caminha ao Rei dom Manuel I, por ocasião do achamento do Brasil:

Porém o melhor fruto, que dela se pode tirar me parece que será salvar esta gente. E esta deve ser a principal semente que Vossa Alteza em ela deve lançar. E que não houvesse mais que ter aqui esta pousada para esta navegação de Calecute, isso bastaria. Quanto mais disposição para se nela cumprir e fazer o que Vossa Alteza tanto deseja, a saber, acrescentamento, da nossa santa fé (Caminha, in Cortesão, 1943, p. 239).

Como se observa, “salvar esta gente” foi a principal recomendação ao Rei e, por conseguinte, se relaciona com a educação e a catequese, pois o ensino do português e do latim era necessário para os nativos acompanharem as missas, assim como como para o ensino técnico, para que as crianças indígenas e as aqui nascidas, aprendessem os ofícios de pedreiro, carpinteiro, marceneiro, agricultor e outras profissões foram necessárias naquele momento, tanto para os clérigos quanto para o desenvolvimento econômico da colônia.

A metodologia que os jesuítas utilizavam com os indígenas e aos que aqui nasciam, é muito próxima do que hoje é a Waldorf. Faziam uso da música, do teatro e da poesia, além das Sete Artes Liberais (lógica, gramática, dialética, aritmética, música, geometria e astronomia). E com o advento do Império do Brasil, em 1822, D. Pedro I, permitiu que outras ordens viessem para o Brasil, tais como dominicanos, salesianos e lazaristas.

A Constituição do Império do Brasil, outorgada em 1824, tratou da educação como “Instrução”. Nesta época surgiu a primeira legislação educacional do país, que determinava o ensino religioso católico, como se demonstra:

Artigo 6º Os Professores ensinarão a ler, escrever as quatro operações de aritmética, pratica de quebrados, decimais e proporções, as nações mais gerais de geometria pratica, a gramática da língua nacional, e os princípios de moral cristã e da doutrina da religião católica e apostólica romana, proporcionados à compreensão dos meninos; preferindo para as leituras a Constituição do Império e a História do Brasil (Lei do Império de 15/10/1827).

Em 15 de novembro de 1889 caiu o Império e surgiu, ainda que provisoriamente, a República dos Estados Unidos do Brasil. Tem início assim, o período caracterizado pelo Positivismo, que é uma escola filosófica que tem a ciência como único critério de verdade. Consequentemente, houve grande importância curricular as disciplinas de Matemática,

Física, Química, Biologia e Geografia, em detrimento das humanísticas. Obviamente, com grandes oposições da Igreja Católica, como se observa:

Rigorosos na disciplina, os jesuítas desenvolveram cuidadosa prática pedagógica para orientar a prática dos professores [...] permaneceram fiéis ao pensamento filosófico de Aristóteles e São Tomás de Aquino. Alheios à disputa entre empiristas e racionalistas, recusaram-se a tratar das descobertas científicas de Galileu e Kepler (Aranha, 2006, p. 113).

Por meio de um golpe de Estado, em 1930 Getúlio Vargas chegou ao poder pela Revolução Nacionalista, e em 1932, surgiu o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, que foi uma proposição encaminhada para Getúlio Vargas, ao Ministro da Educação e para toda a sociedade brasileira. Entendiam que a Educação no Brasil tinha servido apenas para os interesses da elite dominante, enquanto a grande parcela da população, por não ter acesso escolar, não conseguia ascender social e economicamente. Assim, propuseram uma reforma geral que proporcionasse uma Educação única, pública, laica, obrigatória, integral, gratuita e acessível para todas as classes sociais sem nenhuma discriminação.

Possivelmente, a Igreja Católica fez oposições ao manifesto, pois tinha sob seu domínio, a maioria das escolas particulares, denominadas de confessionais, de tal modo que, além de auferir grandes receitas, tinha também sob sua formação os filhos das elites, portanto, era concorrente educacional com o Estado brasileiro.

Getúlio Vargas dependia politicamente da Igreja Católica, pois não queria que esta colocasse a população contra seus planos de poder, e assim, houve a reinserção do ensino religioso nas escolas públicas. E, em função de tal contexto político, a Carta Magna de 1934 trouxe a seguinte diretriz sobre o ensino religioso:

Art. 153 - O ensino religioso será de frequência facultativa e ministrado de acordo com os princípios da confissão religiosa do aluno manifestada pelos pais ou responsáveis e constituirá matéria dos horários nas escolas públicas primárias, secundárias, profissionais e normais (Constituição de 1934).

A primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a Lei 4024 de 1961, tramitou treze anos no Congresso Nacional, em que dois grupos se antagonizaram: o dos estatistas, de tendência esquerdista, que queriam que o Estado definisse os valores que deveriam ser lecionados para o controle da sociedade; e o grupo dos liberalistas que incluíam parlamentares de centro e de direita, que defendiam que caberia ao Estado apenas propor a diretriz nacional sem interferir na liberdade de formação educacional dos indivíduos, que foram vitoriosos.

E assim, prosseguiu o ensino religioso no Brasil, que após o Regime Militar trouxe na Carta Magna da nova República a seguinte diretriz:

Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.

§ 1º O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos

Após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 9.394 de 20 de dezembro de 1996 foi anunciado, sete meses depois, um artigo (33) que versa sobre o Ensino Religioso onde passou a ser definido como disciplina de caráter científico e constante da grade curricular do Ensino Básico brasileiro, a partir dos PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais.

Diante disso observa-se uma possível estratégia política da Igreja Católica Romana em torno de seus próprios fins, ou seja, manter-se como hegemônica tanto no que tange a própria questão religiosa quanto a quanto questão educacional dentro do Brasil com ênfase na manutenção do Ensino Religioso pelos cofres públicos.

Contudo, a partir da ideia de uma educação dita laica no ensino público de acordo com o artigo 33 antes mencionado, a proposta aprovada que consta nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Religioso (PCNER) modificou o caráter do Ensino Religioso, que, de religioso passou a ser “científico”, epistemológico destituído de proselitismo.

O Ensino Religioso então se desvinculou de concepções anteriores transformando-se em disciplina do Sistema Nacional de Ensino com todas as características que lhes são próprias, como por exemplo definir objeto e objetivos próprios considerando duas áreas que este componente está entrelaçado que é a educação escolar pública e a religião.

Essa nova concepção do Ensino Religioso preconiza o entendimento da religião, não necessariamente vinculada às instituições religiosas onde a estratégia foi alterar o conceito do termo religião, tradicional que indica um “religar” a Deus para um sentido de “reler”, ou seja, a religião no sentido amplo de uma releitura.

A partir deste contexto, o Ensino Religioso passa a ter como enfoque o fenômeno religioso, e como objetivo a releitura, num sentido epistemológico passando para o âmbito secular, tratado epistemologicamente, tendo como fundamento as ciências da religião, tais como a filosofia, a história, a sociologia e a antropologia da religião.

Partindo-se do pressuposto que a escola é considerada como sendo um espaço de construção de conhecimentos historicamente produzidos pelas sociedades, pelos homens, e, tendo essa proposta para o Ensino Religioso um caráter de conhecimento religioso, poderia estar disponível na própria escola para qualquer cidadão que por ventura gostaria de ter acesso a esses conhecimentos.

Conseqüentemente o ensino religioso seria admitido como área de conhecimento, ao lado de outros saberes que compõem o currículo escolar sendo instituído como uma disciplina do sistema educacional que possui objeto de estudo específico, no caso o fenômeno religioso. Somado a este objeto de estudo tem-se também um conteúdo próprio, o conhecimento religioso e um tratamento didático, a didática do fenômeno religioso, além dos objetivos definidos, metodologia própria e sistema de avaliação organizados na própria proposta.

Numa visão mais ampla sobre o campo religioso e o Ensino Religioso como sendo uma disciplina curricular dentro das escolas, é evidente que o grupo que detêm maior poder é a Igreja Católica, principalmente em se tratando do Brasil.

Não obstante, as transformações sociais ocorridas através dos tempos em todas as sociedades mundiais, no que tange não apenas as questões relacionadas a religião, mas em todos os âmbitos, são consideradas como uma globalização da religião e tem claramente modificado todos os cenários da vida social e demonstrado uma grande batalha dentro desse campo para a manutenção desta possível hegemonia.

Ainda prevalece uma enorme insistência na ideia de que a religião é inerente ao ser humano e que a tarefa da escola é explicitar esse chamado fenômeno religioso em suas mais variadas manifestações o que em tese viabilizaria estabelecer diálogos entre as diferentes religiões.

Em 13 de novembro de 2008 foi assinado um acordo entre o Ministério das Relações Exteriores e o Secretário de Estado do Vaticano, para que o ensino religioso permanecesse nas escolas públicas. Foi, na realidade, um “jeitinho brasileiro” de driblar a nova Constituição, que definiu:

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 (Constituição de 1988).

A BNCC: DOCUMENTO ATUAL

Outro documento que faz reflexões e discussões cerca desta temática é a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 20 de dezembro de 2017 alterando regimentos e instruções que normatizam e objetivam a forma como a educação básica acontece no Brasil (BRASIL, 2017, p. 5).

A BNCC trata das competências específicas para o ensino religioso, a saber:

1. Conhecer os aspectos estruturantes das diferentes tradições/movimentos religiosos e filosofias de vida, a partir de pressupostos científicos, filosóficos, estéticos e éticos.
2. Compreender, valorizar e respeitar as manifestações religiosas e filosofias de vida, suas experiências e saberes, em diferentes tempos, espaços e territórios.
3. Reconhecer e cuidar de si, do outro, da coletividade e da natureza, enquanto expressão de valor da vida.
4. Conviver com a diversidade de crenças, pensamentos, convicções, modos de ser e viver.
5. Analisar as relações entre as tradições religiosas e os campos da cultura, da política, da economia, da saúde, da ciência, da tecnologia e do meio

ambiente.

6. Debater, problematizar e posicionar-se frente aos discursos e práticas de intolerância, discriminação e violência de cunho religioso, de modo a assegurar os direitos humanos no constante exercício da cidadania e da cultura de paz (BNCC, 2017).

Nota-se, por meio destas competências, a transposição da doutrinação religiosa para a ampliação das funções humanísticas dela pertinentes, o que em si se tornou um aspecto interessante na formação discente.

Vale ressaltar que a BNCC teve sua preparação fundamentada e instrumentalizada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - nº. 9394/96, de 20/12/1996), nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN's), de 2013, além de vários outros documentos que são apresentados na homologação do documento final.

Este documento foi elaborado como sendo uma proposta de alinhamento para a educação no Brasil conforme mostra Santos & Diniz-Pereira (2017, p. 282):

De forma crescente, amplia-se o processo de padronização dos currículos da educação básica, tanto no Brasil como em diferentes países do mundo.

Esta uniformização de ordem nacional abarca as instituições públicas e privadas de ensino no que tange às diferentes aprendizagens a serem consolidadas no decorrer dos diferentes níveis da educação básica.

A BNCC é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2017).

Este documento almeja que todos os estudantes brasileiros que estudam no Brasil desenvolvam os mesmos conhecimentos, habilidades e competências. Sem ter distinção entre ensino público e privado, cada um destes segmentos da Educação terá certo princípio de autonomia, respeitado aquilo que estiver contido no documento da BNCC.

Em se tratando especificamente do Ensino Religioso apresentado pela BNCC, identifica-se que este deixa de ser apenas um componente curricular e passa a ser encarado como uma área do conhecimento, assim como as outras áreas que já estão estabelecidas no sistema educacional brasileiro (BRASIL, 2017, p. 27). Ainda que o ensino religioso fazia parte do currículo brasileiro, principalmente no ensino fundamental, foi apenas nas últimas décadas que conquistou status e características análogas aos outros componentes curriculares.

Num dos trechos da BNCC é possível conhecer a história do Ensino Religioso no Brasil apresentado com seu caráter confessional e catequético que permaneceu por um bom tempo no campo educacional. Por isso, Wachholz (2015) aponta que o Ensino Religioso, tal qual conhecemos atualmente é originário de grandes investimentos dos órgãos que gestam

a educação e de órgãos que produzem pesquisas acadêmicas científicas no âmbito do Ensino Religioso.

A BNCC deixa claro que o Ensino Religioso tem como objeto de estudo o conhecimento religioso e que não compactua com tendências confessionais e catequéticas. A oferta é obrigatória para as instituições públicas sendo facultativo para o corpo discente (Art. 33, da Lei 9394/96).

Os objetivos do Ensino Religioso que constam na BNCC são (BRASIL, 2017, p. 436):

- a) Proporcionar a aprendizagem dos conhecimentos religiosos, culturais e estéticos, a partir das manifestações religiosas percebidas na realidade dos educandos;
- b) Propiciar conhecimentos sobre o direito à liberdade de consciência e de crença, no constante propósito de promoção dos Direitos Humanos;
- c) Desenvolver competências e habilidades que contribuam para o diálogo entre perspectivas religiosas e seculares de vida, exercitando o respeito à liberdade de concepções e o pluralismo de ideias, de acordo com a Constituição Federal;
- d) Contribuir para que os educandos construam seus sentidos pessoais de vida a partir de valores, princípios éticos e da cidadania.

O posicionamento da BNCC relacionada ao Ensino Religioso sugere a pesquisa e o diálogo como caminhos para concretização das próprias competências indicadas para o Ensino Religioso no Ensino Fundamental ou, conforme Linz e Cruz (2017, p. 144),

O Ensino Religioso proposto pela BNCC tem seus aspectos pedagógicos pautados na valorização da experiência do aluno e da aluna e nos princípios de conhecer, respeitar e conviver.

Nas competências estabelecidas para o Ensino Religioso que constam na BNCC é possível conjecturar essa temática (BRASIL, 2017, p. 437):

- a) Conhecer os aspectos estruturantes das diferentes tradições/movimentos religiosos e filosofias de vida, a partir de pressupostos científicos, filosóficos, estéticos e éticos;
- b) Compreender, valorizar e respeitar as manifestações religiosas e filosofias de vida, suas experiências e saberes, em diferentes tempos, espaços e territórios;
- c) Reconhecer e cuidar de si, do outro, da coletividade e da natureza, enquanto expressão de valor da vida;
- d) Conviver com a diversidade de crenças, pensamentos, convicções, modos de ser e viver;
- e) Analisar as relações entre as tradições religiosas e os campos da cultura, da política, da economia, da saúde, da ciência, da tecnologia e do meio ambiente;
- f) Debater, problematizar e posicionar-se frente aos discursos e práticas de intolerância, discriminação e violência de cunho religioso, de modo a assegurar os

Direitos Humanos no constante exercício da cidadania e da cultura de paz.

No documento da BNCC fica explicitada a divisão entre as diferentes etapas do ensino fundamental daquilo que se espera relacionado ao Ensino Religioso onde aparecem diferentes evidências nos objetivos e habilidades distribuídas nos anos iniciais: 1º ao 5º e nos anos finais: 6º ao 9º. Ratifica-se essa percepção distinta entre as fases do ensino fundamental a partir dos estudos de Linz e Cruz (2017, p. 146):

podemos enfatizar que esses objetivos contemplados no Ensino Religioso visam, num primeiro momento, levar o educando e a educanda nos anos iniciais a conhecer e identificar as diferentes linguagens, o sistema religioso e não religiosos, assim como as manifestações nas diversas culturas como fenômenos socioculturais presentes em nosso cotidiano e, por isso, enfatiza o uso de verbos perceber, reconhecer compreender e identificar, entre outros. Em um segundo momento, estaria o desenvolvimento de outras habilidades e competências mais complexas do que as expostas no primeiro onde tem seus aspectos pedagógicos pautados na valorização da experiência do aluno e da aluna e nos princípios de conhecer, respeitar e conviver. [...] na segunda fase, nos anos finais, o Ensino Religioso busca fazer com que o educando e a educanda reflitam criticamente sobre essas diversas manifestações, linguagens, etc., justificando a utilização de verbos como analisar, problematizar, construir, entender e construir.

As competências específicas estão distribuídas ao longo do currículo da educação básica, no ensino fundamental, pois não há proposta vigente para o Ensino Religioso no ensino médio. Todavia, no texto introdutório para o Ensino Médio, a BNCC (p. 467) apresenta como trabalho da escola:

“promover o diálogo, o entendimento e a solução não violenta de conflitos, possibilitando a manifestação de opiniões e pontos de vista diferentes, divergentes ou opostos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no exposto, pode-se constatar que as políticas que resultaram na inserção do ensino religioso nas escolas públicas, sempre esteve envolto em polêmicas e grandes grupos de pressões, exercidas pela Igreja Católica Apostólica Romana. Num primeiro momento, as ordens religiosas exerceram grande relevância na constituição dos colégios religiosos, o que se desde a fase colonial até a atualidade. No entanto, reflexões filosóficas educacionais aliadas a grupos de pressões, acabaram por redefinir as competências do ensino religioso no Brasil, antes doutrinário, mas a partir da BNCC voltadas para a difusão da cultura de paz, o respeito às diversidades e a todas as liberdades de crenças.

Nos escritos da BNCC fica claro que a busca por uma cultura de paz se tornam indispensáveis principalmente por grupos que vislumbram a valorização das diferentes manifestações religiosas, o direito à liberdade de crença, a promoção dos Direitos Humanos, o pluralismo de ideias, princípios e valores éticos visto que, na contramão destas ideias há

um crescente número de casos de intolerância religiosa no Brasil.

Percebe-se no Brasil, que pode ser considerado como sendo um país de grande diversidade, usando essa própria diversidade como estopim de brigas, desavenças, confrontos, violência e intolerância. Não é incomum ter notícias revelando discursos de ódio que aparecem inclusive nas próprias pregações religiosas que, via de regra, deveriam promover a paz, a aceitação do outro, o respeito ao diferente e as diferenças, a dignidade e a valorização da vida visto que o legado histórico do Brasil e a atual conjuntura demandam uma educação que seja pautada no respeito à diversidade.

A tarefa de educar para a paz não deve ficar restrita apenas para o Ensino Religioso porquanto as dez competências gerais da BNCC distribuem para todas as áreas do conhecimento sugerindo que se faça o mesmo porque essa temática não é específica do Ensino Religioso, é sim mais uma de suas atividades.

Neste panorama encontra-se no documento (BRASIL, 2017, p. 10) a competência geral de número nove (09) que assim é mostrada:

Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos Direitos Humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

Naquilo que é pertencente ao Ensino Religioso ilumina-se a possibilidade de uma educação para a alteridade, ou seja, uma sugestão de educação que não olhe o outro, como um inimigo, mas sim apenas como diferente. O Ensino Religioso a partir dessa proposta deveria efetivamente vislumbrar a busca pelo diálogo e pelo respeito a todas as pessoas, materiais e manifestações que possam ser diferentes visto que cenários de hegemonias e os ditos estereótipos religiosos não tem espaço nessa proposta da BNCC.

Ao tratar do o Ensino Religioso como uma grande área do conhecimento, pode-se estabelecer diretrizes com fins de contribuir para uma educação mais humanizada, plural e pacifista advertindo ser grande este desafio visto que não é incumbência apenas das escolas ou dos professores de Ensino Religioso promoverem e garantirem a efetivação daquilo que consta na BNCC. Se faz necessária várias mudanças de pensamentos e ações que vão muito além do espaço escolar onde a cultura de paz antes de ser considerada apenas um tópico da Educação deve ser vista como um compromisso social que exige diferentes ações de diferentes atores.

A implantação e efetivação de uma cultura de paz necessita de grande o esforço no sentido de modificar alguns pensamentos e ações de pessoas com um fim amplo, mas único: promover a paz. Como nas palavras de Dupret (2002, p. 91): “É hora de começarmos a convocar a presença da paz em nós, entre nós, entre nações, entre povos”.

O que se tem, efetivamente do componente curricular Ensino Religioso é um documento que sinaliza algumas diretrizes que para sua concretização necessitam de

aparelhos para que possam implementar, de fato, o que foi recomendado e, mais ainda para que possam ser aplicados no exercício de intervenção dos professores no dia a dia das escolas não apenas no Ensino Religioso, mas em outros componentes curriculares também.

Assim sendo cabe ressaltar que essa tarefa não é apenas exclusividade da escola ou do Ensino Religioso, mas sim da sociedade como um todo ainda que fique claro que o Ensino Religioso, enquanto área de conhecimento, possua evidente responsabilidade sobre esse assunto e que dificilmente terá êxito se atuar de forma isolada ou exclusiva necessitando de práxis educativas interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares. O projeto pedagógico das escolas e os planejamentos de cada professor em suas respectivas disciplinas constituem um cardápio dos instrumentos necessários para isso.

Diante deste cenário pode-se compreender que apenas as Leis e os documentos jamais serão suficientes para garantir uma cultura de paz uma vez que o que está apresentado em palavras, leis ou normas precisa ser incorporado na prática das pessoas conforme sugere Dupret (2002, p. 91) pois, nas palavras de Adorno (2011 p. 77) é imprescindível:

Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos Direitos Humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Sergio. **Violência e crime: sob o domínio do medo na sociedade Brasileira**. In: BOTELHO, André; SCHWARCZ, Lilia Moritz (orgs.). **Cidadania, um projeto em construção**. 1ª ed. São Paulo: Claro Enigma, 2012.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Moderna, 2006.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos de Brasil de 1934**. Brasília: Senado Federal, 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa de 1988**. Brasília: Senado Federal, 2020.

BRASIL. **Lei do Império de 15 de outubro de 1827**. Brasília: Senado Federal, 2020.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 4024/1961** Brasília: Senado Federal, 2020.

CORTESÃO, Jaime. **A Carta de Pero Vaz de Caminha**. Lisboa: Editora Dois Mundos, 1943.

DUPRET, Leila. **Cultura de paz e ações sócio-educativas: desafios para a escola contemporânea.** Psicol. Esc. Educ. (Impr.), Campinas, v. 6, n. 1, p. 91-96, jun. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572002000100013&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 ago. 2021.

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

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

LINZ, Eunice Simões; CRUZ, Josilene Silva da. **Objeto de estudo, objetivos e eixos do ensino religioso na base nacional comum curricular.** In: JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo; BRANDENBURG, Laude Erandi; KLEIN, Remí. **Compêndio do ensino religioso.** São Leopoldo, RS: Sinodal, Faculdades EST, Petrópolis, RJ: Vozes, 2017. p. 143-147.

SANTOS, Lucíola Licínio de Castro Paixão; DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. **Tentativas de padronização do currículo e da formação de professores no Brasil.** Caderno CEDES, Campinas, v. 36, n. 100, p. 281-300, dez. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622016000300281&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 30 set. 2021.

WACHHOLZ, Wilhelm. **Introdução.** In: JUNQUEIRA, Sérgio Rogério Azevedo. Associação nacional de pós-graduação e pesquisa em teologia e ciências da religião. Ensino religioso no Brasil. Florianópolis, SC: Insular, 2015. p. 19-20.

INTEGRANDO CONCEPTOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS EN LA POTABILIZACIÓN DE AGUA DE CAÑADA

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 07/10/2021

Gabriela Rodríguez Giordano

Escuela Primaria N° 124 (CEIP)
Montevideo, Uruguay

Sonia Rodríguez Giordano

Facultad de Química, Universidad de la
República (Udelar)
Montevideo, Uruguay
ORCID 0000-0002-5878-9089

INTEGRANDO CONCEITOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS NA POTABILIZAÇÃO DE ÁGUA DE ARROIO

RESUMO: Ensinar ciências aos alunos do ensino fundamental é extremamente necessário e, ao mesmo tempo, particularmente exigente. As crianças são naturalmente curiosas e encorajar essa qualidade deve ser o primeiro passo para introduzi-las nas disciplinas científicas. Uma pergunta que surge de suas experiências de vida comuns pode ser um excelente ponto de partida para formular uma hipótese e planejar experimentos adequados que ajudem a responder às perguntas declaradas ou testar uma dada hipótese. Uma vez realizados os experimentos, a orientação do professor é extremamente importante para a discussão dos resultados e documentação adequada da metodologia experimental, resultados e conclusões. Assim, o método científico é adquirido pelos alunos de

forma natural. Este trabalho foi desenvolvido no Uruguai durante um período em que a qualidade da água potável era extremamente desconfiada pela população devido à recorrência de florações de cianobactérias. As crianças também estavam cientes desta situação e a sua curiosidade pela qualidade da água e pelo procedimento de potabilização serviu de ponto de partida para a formulação de uma experiência que nos permitiu simular o sistema de potabilização. Temas como misturas heterogêneas e homogêneas, bem como técnicas de separação, foram trabalhados previamente em aula. A observação macroscópica de uma amostra de água de um arroio fornecida pelos alunos estabeleceu a base para a formulação de diferentes hipóteses sobre a qualidade da água, incluindo a qualidade microbiológica. Os alunos construíram um dispositivo de filtração e realizaram a decantação, floculação e filtração da amostra de água. Todas as etapas foram observadas e documentadas. Amostras biológicas foram retiradas para cada etapa e semeadas em placas de Petri e o crescimento do microrganismo foi observado após quatro dias. O experimento realizado permitiu que os alunos se familiarizassem com o conceito e a técnica de potabilização, além de fornecer uma estrutura interessante para reforçar conceitos como os de misturas homogêneas e heterogêneas, bem como praticar diferentes técnicas de fracionamento.

PALAVRAS-CHAVE: Decantação, floculação, filtração, potabilização, microrganismo.

INTEGRATING PHYSICAL, CHEMICAL AND BIOLOGICAL CONCEPTS IN CREEK WATER POTABILIZATION

ABSTRACT: Teaching science to primary school students is extremely necessary and particularly demanding at the same time. Children are naturally curious and encouraging this quality should be the first step for introducing them into scientific disciplines. A question that arises from their ordinary life experiences could be an excellent starting point for formulating a hypothesis and devising adequate experiments that help to answer the stated questions or testing a given hypothesis. Once the experiments are carried out, teacher guidance is extremely important for discussion of the results and adequate documentation of the experimental methodology, results, and conclusions. Thus, the scientific method is acquired by the students in a natural way. This work was developed in Uruguay during a period in which the quality of drinking water was extremely distrusted by the population due to the recurrence of cyanobacterial blooms. Children were also aware of this situation and their curiosity towards water quality and potabilization procedure was used as the starting point to formulate an experiment that allowed us to mimic the potabilization system. Topics such as heterogeneous and homogeneous mixtures, as well as separation techniques, have been previously worked in class. Macroscopic observation of a creek water sample provided by the students set the basis for formulating different hypothesis regarding water quality, including microbiological quality. The students constructed a filtration device and performed decantation, flocculation, and filtration on the water sample. All steps were observed and documented. Biological samples were taken for each step and plated on Petri dishes and microorganism's grow was observed after four days. The performed experiment allowed the students to become familiar with potabilization concept and technique, it also provided an interesting framework to reinforce concepts such as those of homogeneous and heterogeneous mixtures as well as to practice different fractionation techniques.

KEYWORDS: Decantation, flocculation, filtration, potabilization, microorganism.

1 | INTRODUCCIÓN

El trabajo científico en el contexto escolar resulta fundamental para la formación integral de los niños. Coincidimos en este sentido con lo que el programa escolar del Consejo de Educación Inicial y Primaria de Uruguay establece cuando fundamenta la importancia de las ciencias señalando que:

- Jerarquiza la formación humanista a través de la aproximación científica significativa sustentada en valores de flexibilidad, participación y cooperación en un contexto democrático.
- Fomenta el conocimiento, respeto y responsabilidad en el cuidado del ambiente.
- Potencia el desarrollo de una actitud científica de los niños, a través de la apropiación y aproximación a los saberes relevantes de la cultura científica.
- Contribuye a la valoración, el reconocimiento, el análisis del trabajo científico y el desarrollo tecnológico, para asumir una actitud crítica, comprometida y responsable con los derechos ecológicos.

- Desarrolla el pensamiento hipotético-deductivo, el inductivo y el razonamiento por analogías.
- Favorece a través de las estrategias de investigación científica: (problematización, formulación de hipótesis, observación, contrastación, modelización, información, argumentación y sistematización) que el niño aprehenda la realidad.
- Desarrolla el cuestionamiento de los niños sobre sus concepciones previas, para internalizar criterios de contrastación y profundización que generan la resignificación de las mismas.
- Promueve la actitud cuestionadora que, a través de una construcción personal, desde una postura analítica, crítica y comprometida permite al niño/a participar activamente en la sociedad.

“Aproximarse a los contenidos científicos exige una coherencia metodológica, donde el niño deberá utilizar acciones que le permitan desarrollar ciertas habilidades cognitivas. En el contexto científico, la búsqueda de respuestas está asociada a algún problema que se desea resolver, que debe estar definido y que encierra un saber a buscar” (CEIP-2008).

La secuencia de trabajo sobre el proceso de potabilización del agua que desarrollaremos a continuación permite instalar un problema, una pregunta que potenciará en los alumnos un actuar en la búsqueda. Les permite apelar a conocimientos previos que se han trabajado en el curso. Llevar adelante procesos de aprendizaje que les van a permitir apropiarse significativamente de lo conceptual, así como de formas de pensar que caracterizan a la disciplina: observar con intencionalidad, formular interrogantes, elaborar explicaciones provisionales, experimentar, comprobar o no para nuevamente generar nuevas interrogantes y posibles explicaciones. Permite analizar diversas variables en el proceso, lo que nos moviliza ya que dejamos de tener controlado todo como un proceso lineal de lo que ya sabemos sus resultados, sino que intervienen otros aspectos y se abren nuevas líneas de investigación (Dibarboure 2013).

“Es importante, por ello, que el niño identifique el problema, diseñe estrategias de resolución, recoja e interprete resultados, elabore sus propias explicaciones y compruebe la validez de las mismas; explique y argumente sus respuestas.” (CEIP-2008)

El agua y su potabilización como problemática objetivo del presente trabajo

Sin duda la calidad del agua potable ha sido un tema candente entre nuestra población a lo largo de los últimos años. El conocimiento de la vida cotidiana que los niños tengan sobre este tema puede ser la motivación para plantear la experiencia a desarrollar. ¿Qué implica potabilizar el agua? ¿Por qué hay que hacerlo? ¿Cómo se desarrolla un proceso de potabilización? ¿Es suficiente lo que se realiza en nuestro país? El agua, tal cual la encontramos en la naturaleza, se encuentra formando parte de mezclas homogéneas y heterogéneas. Por un lado se encuentran disueltas en ella diferentes sustancias químicas, constituyendo por tanto una solución o mezcla homogénea; por otro lado, se encuentran en suspensión partículas, microorganismos, arena, restos vegetales y animales, constituyendo

así una mezcla heterogénea (Mcnaught 1996).

Mezcla: es una combinación física de diferentes sustancias, en la que cada uno de ellos retienen su identidad, si los separamos los recuperamos en su forma original. Existen mezclas homogéneas y heterogéneas.

Mezcla heterogénea: es aquella en que los componentes de la mezcla se pueden diferenciar a simple vista.

Mezcla homogénea: es aquella en que los componentes se distribuyen en forma uniforme en la mezcla y no se pueden distinguir unos de otros, generalmente se llama solución.

Cuadro 1 – Conceptos previos trabajados en el curso en el tema mezclas (Mcnaught 1996).

Es así que la observación del agua en su estado natural, nos permite vincularla al programa de Química previsto en 5º año escolar integrando en un mismo proyecto conceptos ya trabajados sobre sustancias, mezclas, y técnicas de separación. A su vez, retomando lo ya trabajado en 4º año sobre la presencia de microorganismos en agua con la observación de agua de cañada o agua de floreros. Esto nos permite retomar temas de años anteriores, dándole continuidad y profundizándolos.

El proceso de potabilización del agua implica la separación de la mezcla que se obtiene de ríos o lagos. En este proceso las sustancias se separan por diferentes técnicas, particularmente decantación, floculación y filtración (Mortimer 1983). Por último, la potabilización implica una desinfección, tratamiento con cloro, por el cual se logra la reducción del número de microorganismos y la destrucción de posibles microorganismos patógenos (Prescott 2004).

Decantación: es la separación de componentes basado en su diferencia de densidad. Se deja la mezcla en reposo y la misma decanta ordenándose sus componentes por diferencia de densidad

Floculación: es el agregado de un agente químico que facilita la decantación. El agregado de sales de alumbre hace que se aglutinen las sustancias que de otra forma son difíciles de decantar.

Filtración: Consiste en la separación de sustancias en suspensión en un disolvente por pasaje de la mezcla por un filtro. El mismo retiene las partículas con diámetro mayor al del poro del filtro correspondiente, dejando pasar el resto.

Cuadro 2 – Conceptos previos trabajados en el curso en el tema técnicas de separación de mezclas heterogéneas (Mortimer 1983).

En el marco del programa de 5º año se ha trabajado con sustancias simples y compuestas, así como sustancias puras y mezclas.

En particular se han abordado los conceptos de mezclas homogéneas y de mezclas heterogéneas. Se ha experimentado con diferentes métodos de fraccionamiento.

Estos conocimientos previos van a posibilitar la formulación de hipótesis generando un recorrido que implica la observación, la experimentación y la contrastación de las

mismas.

El agua de una cañada, o de un arroyo, aportada por lo niños, constituye una mezcla heterogénea sobre la cual se pueden repasar los conceptos ya adquiridos, así como estudiar métodos de separación de mezclas.

2 I OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

Objetivo general: desarrollar un proyecto de aula que permita al niño construir hipótesis, formular interrogantes, diseñar la experiencia, realizar las diferentes etapas, observar y elaborar explicaciones.

Objetivos específicos:

- Repasar conceptos de mezclas heterogéneas y homogéneas.
- Experimentar con métodos de separación física de mezclas heterogéneas: decantación, floculación, filtración.
- Visualizar los microorganismos presentes en el agua de cañada y entender que pasa con ellos en el proceso de potabilización.

3 I METODOLOGÍA EMPLEADA Y RESULTADOS OBTENIDOS

El trabajo se desarrolla a lo largo de cuatro días:

Primer día

Se les pide a los alumnos que obtengan agua de una cañada.

En clase se analiza desde el punto de vista disciplinar: ¿Qué es? ¿Es una sustancia? ¿Una mezcla? ¿Qué tipo de mezcla?

En el diálogo surge que el agua contiene otras sustancias mezcladas: trozos de vegetales, tierra, basura, restos de animales y microorganismos.

Observamos que algunas se distinguen pero podría haber otras disueltas que por ejemplo le otorgan el color turbio.

Se plantea desde el docente la situación problema ¿Cómo podríamos hacer para extraerle las sustancias mezcladas?

Los niños plantean hipótesis:

- Podemos filtrar.
- Dejar reposar para que “baje” la tierra (decantar)

Desde el docente se plantea “hay cosas que podemos ver que están o dejan de estar y que tienen que ver con las características organolépticas del agua: su color, su olor, su consistencia, pero ¿qué sucede con los microorganismos?, ¿los podemos ver?

Se les plantea a los alumnos que para evaluar la presencia de microorganismos podemos tomar muestras del agua colocando la misma en una placa de Petri conteniendo medio de cultivo y así poder analizar la incidencia de las distintas etapas de potabilización

sobre la población microbiana. Se les informa que la placa contiene alimento para los microorganismos, de esta forma donde queda un microorganismo se alimenta y se reproduce formando colonias que pueden verse a simple vista (Prescott 2004).

Realizamos un análisis microbiológico del agua de la cañada antes de comenzar su tratamiento. Esto tiene como objetivo que los alumnos puedan obtener datos previos al proceso para controlar su evolución y desarrollar la observación en distintos momentos que les permita relacionar los resultados con las variables modificadas y extraer conclusiones con fundamentos.

A continuación, se pone a prueba uno de los métodos de fraccionamiento que fueron planteados al comienzo: floculación y decantación simultáneamente.

Se le agrega floculante al agua para favorecer el nucleamiento de las sustancias disueltas y su decantación. Se deja en reposo 24 hs.

Segundo día

Al día siguiente se observa que el agua ha perdido bastante turbiedad y que en el fondo aparecen como “telas” blancuzcas y sedimento (Figura 1).



Figura 1- Registro de floculación y decantación

Se realiza otro control microbiológico con el agua de la superficie y se procede a continuar con el proceso de potabilización. Los niños han planteado filtrar.

Llevamos a cabo esta propuesta, armamos un filtro con algodón, arena y pedregullo bien lavado (Figura 2).



Figura 2 – Preparación de filtro con algodón, arena y pedregullo lavado

Hacemos pasar el agua por el filtro cuidando de no trasvasar lo decantado (Figura 3A). Observamos las características del agua obtenida: quedó totalmente cristalina y sin olor (Figura 3B). Realizamos un tercer control microbiológico.



A



B

Figura 3 – A) Preparación de filtro con algodón, arena y pedregullo lavado, B) Agua filtrada.

- “Parece agua de la canilla” comentan
- ¿Será que realmente tenemos agua potable? ¿Será inocua para nuestro consu-

mo el agua que hemos logrado?

- “Puede haber cosas en el agua que no se ven pero que nos hagan daño”
- “Aún puede haber microorganismos”

Proponemos fijarnos entonces en lo que hace OSE en nuestro país para lograr la potabilización del agua.

En la página web http://www.ose.com.uy/pe_potabilizacion.html vemos que el proceso es muy similar al realizado por nosotros, pero que al final se realiza una etapa de desinfección.

Desinfectamos entonces nuestras muestras de agua con solución comercial de hipoclorito al 10 %. Se deja actuar cinco minutos. Se realiza un cuarto control microbiológico.

Cuarto día

Observación de las diferentes placas de Petri obtenidas durante el proceso y desarrollo de posibles explicaciones (Figura 4):

Observamos y comparamos las placas de cultivo de la primera y segunda muestra:

Desde los docentes se interroga:

- ¿Qué ha pasado con las muestras?
- ¿Dónde se ha desarrollado más cantidad de colonias?
- ¿Existe la misma diversidad?
- ¿Por qué será?

Los alumnos buscan desarrollar explicaciones:

Se observa que en la placa correspondiente al agua después de la floculación y decantación aún existen microorganismos, pero se registra una disminución en cantidad y diversidad con respecto a la muestra de agua de cañada.

- “Capaz que muchos se han unido con otros restos y han bajado”.
- “Se juntaron y bajaron”

Se procede luego a observar la tercera placa correspondiente a la etapa de filtración. Al observar esta placa podemos ver que hubo un aumento de la cantidad de colonias no así su variedad.

Problematizamos: “Lo filtramos, en apariencia quedó mas “limpia” Pero parece que tiene más microorganismos, ¿a qué se deberá?”

Los niños plantean posibles respuestas:

- “Al pasar por la arena y el pedregullo arrastró microorganismos que estaban allí”

Otro grupo planteó:

- “Capaz que tocamos el hisopo antes de hacer la muestra”
- “Tal vez al filtrarla se desparramaron más y no es que haya más”

Finalmente observamos la placa correspondiente a la etapa de desinfección. En la misma no se ha desarrollado ningún microorganismo. Ahora sí, tenemos agua incolora, inodora, y libre de microorganismos.



Figura 4 – Observando placas de Petri crecidas.

El agua parece estar bien, ¿la podremos tomar? ¿por qué causa?

Se discute que es verdad que constatamos que el agua no tiene microorganismos, y por tanto no tiene aquellos que puedan ser nocivos. Igualmente, no sabemos si cumple con todas las condiciones. El agua debería ser analizada antes de tomarla ¿no tendrá contaminantes químicos? ¿qué pasa con las propias sustancias que nosotros agregamos, ¿estarán en una cantidad tal que nos no sean nocivas? Lo discutimos para entender que es importante realizar otros controles antes de tomarla. Eso es lo que hacen los Químicos de OSE antes de liberar el agua para consumo de la población.

Se les propone investigar sobre los microorganismos: ¿Son todos perjudiciales? ¿Qué enfermedades son causadas por ellos? ¿Por medio de qué vehículo llegan hasta nosotros?

Al investigar bibliográficamente averiguamos que, si bien no son todos perjudiciales, existen varias enfermedades que se contraen por beber agua que contiene ciertos microorganismos causantes de las mismas.

4 | CONCLUSIONES

Primeramente, es destacable la motivación que generó la actividad ya que posibilitó en todo momento la participación activa de los alumnos en el “hacer”: diseñar, poner a prueba, observar, tomar decisiones.

La formulación de interrogantes que posibilitaron el despliegue de un proceso de investigación, permitió un acercamiento al pensamiento científico en la formulación de respuestas provisorias, en la necesidad de verificarlas mediante la experimentación, en el desarrollo de la observación con intencionalidad, en el diseño de posibles experimentos que permitan corroborar o refutar las hipótesis planteadas. A su vez, la aparición de nuevas

interrogantes o problemas en el camino dio lugar a considerar diferentes variables, propio del proceso de investigación que quiebra la linealidad donde todo está controlado.

En forma transversal posibilitó el desarrollo del razonamiento deductivo, así como la elaboración de explicaciones cada vez más complejas.

En este sentido la propuesta permitió un acercamiento significativo para los alumnos, tanto desde el punto de vista conceptual como metodológico, apropiándose de estos contenidos procedimentales al utilizarlos como herramientas necesarias en la búsqueda de respuestas, así como el desarrollo de explicaciones y los procesos de razonamiento deductivo.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue premiado en el Concurso 2016 de la Revista “Quehacer Educativo” y su versión original fue publicada en el N° 135 de dicha revista (Rodríguez Giordano, G 2016).

REFERENCIAS

CEIP - Administración Nacional de Educación Pública. **Programa de Educación Inicial y Primaria**. Montevideo, Imprenta Rosgal. 2008.

Dibarboure, M.; Rodríguez, D. **Pensando en la enseñanza de las ciencias naturales. La pregunta investigable**. Montevideo, Camus Ediciones. 2013.

Mcnaught, A. D.; Wilkinson A. **Compendium of Chemical Terminology**,

2nd ed. Chapel Hill, North Carolina. IUPAC. 1996.

Mortimer, C. **Química**. Belmont, California. Ed. Wadsworth Internacional. 1983.

Prescott, L.; Harley, J.; Klein, D. **Microbiología**. Madrid. Mc Graw-Hill/ Interamericana de España. 2004.

Rodríguez Giordano, G.; Rodríguez Giordano, S. **Del agua de cañada al agua potable. Una forma de integrar conceptos**. Quehacer Educativo, 2016. Año XXVI (135),52-57.



Foto 5 – Observando las placas de Petri

OFICINAS DE SABONETES ARTESANAIS E SAIS DE BANHO EM ESCOLAS PÚBLICAS

Data de aceite: 10/01/2022

Data de submissão: 04/10/2021

Hellen Carolina Nunes Queiróz

Universidade Federal de São Carlos
Buri-SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/8434739037588388>

Gabriela Carolina Milanezzi

Universidade Federal de São Carlos
Buri-SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0227149173585367>

Maria Isabel de Oliveira

Universidade Federal de São Carlos
Buri-SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6911857421478203>

Andreia Pereira Matos

Universidade Federal de São Carlos
Buri-SP, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/6155202940087696>

RESUMO: O Projeto de Pesquisa “Química Orgânica: A Química dos óleos essenciais e suas aplicações” pertencente a CHAMADA UNIVERSAL CNPq/ MCTI N° 31/2018 “Meninas nas Ciências Exatas, Engenharias e Computação, tem como objetivo principal despertar o interesse vocacional de estudantes do sexo feminino dos ensinos fundamental, médio e superior para carreiras nas áreas de Engenharias e Ciências Exatas. Neste contexto foram realizadas oficinas de sabonetes artesanais e sais de banho fora dos horários letivos com intuito de

atrair a atenção dos alunos para as aplicações da química orgânica e dos óleos essenciais. Na ocasião, o percurso metodológico foi realizado com crianças, adolescentes, pais e funcionários de escolas públicas municipais e estaduais da cidade de Angatuba, interior do estado de São Paulo e posteriormente foi realizada uma análise de impactos dessas atividades na formação de opiniões dos participantes, especialmente das meninas envolvidas. Através deste trabalho foi possível realizar atividades extracurriculares que não são oferecidas aos alunos de escolas públicas. Observou-se que grande número de participantes nunca havia realizado uma atividade prática em suas respectivas escolas. Outro ponto a ser destacado foi a participação de pais e familiares nas atividades práticas.

PALAVRAS-CHAVE: Química Orgânica; Sabonetes Artesanais; Sais de Banho; Interação escola-universidade; Meninas nas Ciências.

WORKSHOP OF HANDCRAFTED SOAPS AND BATH SALTS IN PUBLIC SCHOOLS

ABSTRACT: The Research Project “Organic Chemistry: Chemistry of essential oils and their applications” belongs to CNPq/MCTI UNIVERSAL CALL N° 31/2018 “Girls in the Exact Sciences, Engineering and Computing”, has as its main objective to awaken the vocational interest of female students from elementary, middle and higher education for careers in the fields of Engineering and Exact Sciences. In this context, workshops on handmade soaps and bath salts were held outside school hours in order to attract students’ attention to the applications of

organic chemistry and essential oils. At the time, the methodological path was carried out with children, adolescents, parents and employees of municipal and state public schools in the city of Angatuba, in the the state of São Paulo, and later an analysis of the impacts of these activities on the formation of opinions of the participants was carried out, especially among the girls involved in the project. Through this work, it was possible to carry out extracurricular activities that are not offered to public school students. It was observed that a large number of participants had never participated in a practical activity in their respective schools. Another point to be highlighted was the participation of parents and family members in practical activities.

KEYWORDS: Organic Chemistry; handmade soaps; Bath salts; School-University Interaction; Girls in Science.

1 | INTRODUÇÃO

O ingresso em uma universidade pública logo após o término do ensino médio é almejado por muitos estudantes, porém nem sempre é uma tarefa fácil, principalmente para estudantes provenientes de escolas públicas devido à grande concorrência, a ausência de informação, a falta de incentivo por parte dos pais e professores e a necessidade de ingressar no mercado de trabalho, o que faz com que parte dos alunos percam o interesse pelo ensino superior e acabam nem mesmo tentando. Apenas uma pequena parcela dos que concluem a escola pública prestam vestibular e os que enfrentam este desafio por vezes saem prejudicados por conta do despreparo que possuem quando comparados a alunos de escolas particulares e de cursinhos pré-vestibulares (VASCONCELOS e SILVA, 2005).

Os alunos que chegam ao fim do ensino médio precisam fazer escolhas profissionais e podem optar pela continuação dos estudos ou pelo ingresso imediato no mercado de trabalho. Uma análise realizada por Sparta e Gomes (2005) apontam que os alunos da rede privada de ensino apresentam com maior frequência interesse em prestar um vestibular. Já os alunos da rede pública de ensino indicam com frequência preferência por cursos pré-vestibulares, cursos profissionalizantes e ingresso no mercado de trabalho, sugerindo assim que o tipo de escola impacta diretamente nas decisões a serem tomadas após o término do ensino médio. Essas decisões podem estar associadas também à situação de vulnerabilidade econômica fazendo com que o jovem prefira por vez uma formação profissionalizante sem nível superior mas que traga resultados imediatos para ajudar no aumento da renda familiar, bem como a opção escolhida para cursos pré-vestibulares está ligada a defasagem do ensino nas escolas públicas e a falta de acesso à informações e tecnologias que possam auxiliar na tomada de decisão ou até mesmo no desempenho desses alunos em provas de vestibulares (SPARTA e GOMES, 2005).

Em outro estudo realizado por Pinheiro, Pinheiro e Maia (2009), mostra que o número de alunos ingressantes no ensino superior em 1997 a 2000 que vieram de escolas públicas é 2 vezes menor do que o de alunos de escolas particulares. Essa proporção também se

aplica quando analisada a questão de gênero, sendo que cerca de 30% das mulheres e 30% dos homens que ingressam na universidade estudaram em escolas públicas no segundo grau.

O estudo realizado por Sparta e Gomes (2005) mostra ainda que sobre a questão de gênero não há grandes variações sobre o que fazer ao término do ensino médio, porém aponta uma grande diferença quando o assunto é a profissão em que pretendem seguir, sendo que de acordo com a amostra coletada neste estudo a maioria das meninas optaram pela realização de concursos públicos e áreas de estudo de língua estrangeira como alternativa a ser seguida.

A presença feminina no contexto internacional mostra um aumento no número de mulheres na Ciência, porém há muitas barreiras a serem quebradas na luta para a conquista no espaço científico. Quando se fala em cientistas, crianças e adolescentes automaticamente idealizam a figura masculina em sua grande maioria, mesmo que isso venha mudando nas últimas décadas, a idealização da figura feminina como cientista ainda é relativamente menor do que a masculina (ALMERINDO, et al. 2020).

Historicamente falando, há uma grande conexão na relação entre gênero e poder, devido a configuração da estrutura de poderosas relações hierárquicas e opressivas ao longo dos anos. A invisibilidade da mulher na ciência é resultado da cultura passada greco-judaico-cristão. Mesmo que atualmente haja um número significativos de mulheres nas ciências, esse número ainda é relativamente baixo quando comparado ao número de homens, uma vez que a ideia de ciência tenha sido passada de geração para homens, brancos, de classe média alta, deslegitimando assim a presença das mulheres (NOGUEIRA, ORLANDI, CERQUEIRA, 2021).

Outro fator que influencia na escolha das profissões é a condição social da educação, de maneira geral os alunos de classe média alta estão inseridos nos cursos mais tradicionais e que providenciam carreiras de maior valor social e maior renda, como Medicina, Direito e Engenharia Civil, entre outros (CHIONGA, 2018). Os alunos desfavorecidos socialmente acabam optando por cursos de mais possível acesso, cuja concorrência seja menor ou exija menor capacidade de conhecimento do conteúdo do ensino médio, uma vez que a educação escolar oferecida não atende as necessidades daqueles que pretendem seguir uma carreira de maior influência, sendo necessária a complementação com outros cursos que grande parte desses alunos não têm acesso. Dessa forma a formação dos candidatos é determinada pela renda familiar, os que possuem maior poder aquisitivo partem para cursos de maior notoriedade e os de menor poder aquisitivo partem para cursos de baixa notoriedade (CARNIELLI, BORGES, 2005).

Ao considerar essas desigualdades que há muito tempo afeta a sociedade brasileira, definiu-se Angatuba para a realização das atividades. Esta cidade localiza-se no estado de São Paulo e possui uma população estimada de 25.228 habitantes (IBGE, 2019). A taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade é de 98,3% e o Índice de Desenvolvimento de

Educação Básica (IDEB) da rede pública no ano de 2017 é de 7,1 para os anos iniciais e 5,6 para os anos finais.

Além de uma diminuição do IDEB dos primeiros anos para os últimos anos do ensino fundamental no ano de 2017, é importante ressaltar que a quantidade de alunos que são matriculados no ensino médio é relativamente menor do que a quantidade de alunos que são matriculados no ensino fundamental, evidenciando o decaimento da quantidade de alunos possíveis de concluir o segundo grau e ingressar no ensino superior (IBGE, 2020).

As práticas experimentais podem despertar o interesse científico em crianças e adolescentes, podendo assim trazer resultados positivos no meio estudantil e possibilitando que cada vez mais meninas sigam para carreiras nas áreas das ciências (ALMERINDO, et al. 2020).

Este trabalho objetivou a realização de oficinas de sabonetes artesanais e sais de banho nas escolas públicas estaduais e municipais de Angatuba com o intuito de despertar o interesse de alunos sobre áreas pouco exploradas e disciplinas com maior rejeição, além de trazer para a comunidade uma interação social entre pais, alunos, escola e universidade.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente foram selecionadas cinco escolas públicas municipais e estaduais (Escola Municipal de Ensino Fundamental Prof^a Maria Isabel Lopes de Oliveira, Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Prof^a Maria Inez dos Santos, Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental Prof^a Maria Salete Basile Sales, Escola Estadual Prof^o Orestes Óris de Albuquerque, Escola Estadual Ivens Vieira) para a realização de oficinas de sabonetes artesanais e sais de banho. Realizou-se a inscrição prévia dos interessados em participar das atividades, sendo estes alunos, pais ou responsáveis, funcionários, professores e comunidade local.

O desenvolvimento das oficinas ocorreu em quatro etapas: apresentação, produção de sabonetes artesanais, produção de sais de banho e preenchimento de questionário.

Etapa 1: Apresentação

Na apresentação realizou-se uma prévia introdução, expondo aos participantes a importância da química orgânica, dos óleos essenciais e suas aplicações. Além disso, foi levantada a necessidade de atividades práticas nas escolas, não apenas para a comunidade, mas para os alunos, propiciando a eles um maior contato com a química, com materiais de laboratório e melhor aprendizagem do conteúdo.

Após isso, foi distribuído um roteiro da prática para o acompanhamento dos participantes, estes foram divididos em dois grupos para melhor organização, onde um inicialmente realizou a confecção dos sabonetes artesanais e o outro grupo dos sais de banho, posteriormente realizando uma troca.

Etapa 2: Atividade prática para produção de sabonetes artesanais

Bases Glicerizadas

As bases glicerizadas foram preparadas anteriormente para a execução das oficinas, assegurando a secagem total das mesmas.

Materiais:

- 200 g de sabão (Ypê em barra)
- 200 mL de água
- 50 mL de glicerina bidestilada
- 150 mL de etanol 70% 200 g de açúcar

Procedimento Experimental:

Uma barra de sabão Ypê de 200 g foi ralada e colocada em 200 mL de água por alguns minutos, de modo a facilitar o derretimento; adicionou-se 200 g de açúcar, misturou-se e levou ao fogo em agitação constante até obter uma mistura homogênea. Depois de desligar o fogo, adicionou-se 50 mL de glicerina bidestilada e 150 mL de etanol 70 %; colocou-se a mistura em formas até secar. Após a secagem, as bases foram desenformadas e embaladas para serem utilizadas na confecção dos sabonetes artesanais.

Sabonetes Artesanais

Materiais:

- Base glicerizada;
- Corantes;
- Aromatizantes;
- Formas;
- Bastão de vidro;
- Banho-maria;

Procedimento Experimental:

Com uma faca, cortou-se as bases glicerizadas em fatias bem finas a fim de facilitar o derretimento e transferiu-se para o banho-maria em fogo baixo até derreter quase inteira. Desligou-se o fogo para que a base não aquecesse demais evitando a formação de espuma e continuou mexendo lentamente até que a base derretesse totalmente. Em

seguida, adicionou-se o corante e o aromatizante até atingir o tom e o aroma desejado e transferiu-se para formas para secar. Depois de seco, os sabonetes foram desenformados e embalados.

Etapa 3: Atividade prática para a produção de sais de banho

Materiais:

- Sal grosso;
- Sal refinado;
- Essências;
- Óleo essencial extraído da casca da laranja;
- Corantes alimentícios;
- Béquer;
- Bastão de vidro.

Procedimento Experimental:

Em um béquer, adicionou-se duas colheres de sal grosso e adicionou-se algumas gotas de essência e corante da preferência e misturou-se. Acrescentou-se uma colher de sal refinado para auxiliar na secagem do sal grosso que foi umedecido pela essência e pelo corante, misturou-se. Repetiu-se procedimento para cada cor desejada e armazenou-se em recipiente de vidro fechado.

Etapa 4: Questionários

Para avaliar o desenvolvimento das atividades e os impactos que elas trariam para a comunidade em que foram realizadas, foram distribuídos 3 tipos de questionários: um para alunos, um para os pais, responsáveis e funcionários e outro para os professores integrantes da organização. Em geral os questionários abordaram perguntas como:

- 1) Você já participou de atividades experimentais, como as trabalhadas na Oficina?
- 2) Você tem interesse em ingressar no ensino superior ou gostaria que seu (a) filho (a) ingressasse? Se sim, qual curso (ou área de atuação) deseja seguir?
- 3) As atividades experimentais realizadas na Oficina atenderam às suas expectativas?

Depois de finalizar as cinco oficinas realizadas, foram feitas representações gráficas a partir das respostas apuradas.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

De maneira geral, as oficinas tiveram uma boa aceitação pelos alunos e pela

comunidade, atingindo um total de 133 participantes, como demonstrado na tabela 2.

	Data de realização	Número de Participantes
Escola 1	11/05/2019	18
Escola 2	18/05/2019	38
Escola 3	25/05/2019	13
Escola 4	01/06/2019	46
Escola 5	08/06/2019	18

Tabela 2: Números de participantes em cada oficina e data de realização.

Fonte: Próprio autor.

As escolas 2 e 4 obtiveram maior participação dos alunos e da comunidade, isso pode se dar ao fato de serem maiores e estarem localizadas mais próximas ao centro da cidade, as demais escolas eram menores e ficavam localizadas em bairros mais afastados. De forma geral as escolas possuíam pouca estrutura, apenas a escola número 2 possuía laboratório de química, mas esse era pouco utilizado pelos alunos, devido à falta de vidrarias, reagentes e equipamentos. A maioria dos alunos de todas as escolas nunca haviam tido contato com equipamentos de laboratório como béquer, bastão de vidro, pipetas de Pasteur entre outros equipamentos básicos para aulas experimentais. Considerando essa carência, nota-se que há um déficit em atividades práticas e experimentais, como exposto na Figura 1.

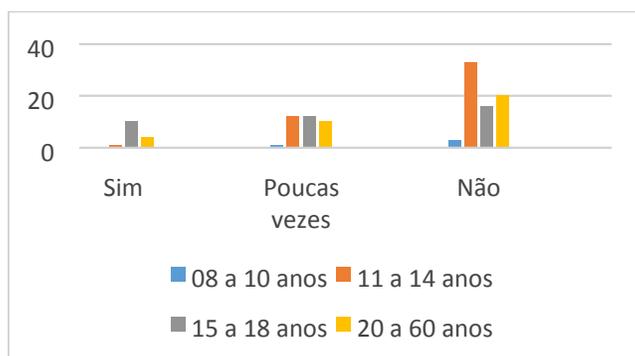


Figura 1: Você já participou de atividades experimentais, como as trabalhadas na oficina?

Fonte: Próprio autor.

Do público geral atingido pelas oficinas 59% responderam que nunca haviam participado de atividades experimentais como as que foram trabalhadas, 29% responderam que participaram poucas vezes e apenas 12% responderam que já haviam participado.

A ausência de atividades práticas no ensino da química, impossibilita que os alunos desenvolvam senso crítico, analisando o experimento partindo do conhecimento adquirido e refletindo por meio de suposições, teses e teorias que expliquem a ausência do resultado esperado (DE OLIVEIRA, 2019). Contudo, existe ainda outro fator determinante para a privação de atividades práticas nas escolas públicas, esse relaciona-se a desqualificação de professores em atividades laboratoriais e ao número excessivo de alunos por turma (SANTAREN, 2017).

Ainda assim, os professores buscam transmitir o ensino das ciências exatas, com objetividade e clareza, a fim de direcionar os alunos à construção de raciocínios científicos. Dentre as escolas participantes constata-se alto índice de alunos que pretendem cursar o ensino superior, como apresentado na Figura 2.

Ao analisar as respostas constatou-se que dos alunos participantes, 90% têm interesse em ingressar no ensino superior e dos demais participantes, 79% responderam que têm interesse que seus filhos ingressem no ensino superior. Considerando a área de atuação, observou-se que há pouco interesse em ciências exatas, engenharias e computação, e a busca por essas áreas em sua maioria são por estudantes do gênero masculino, enquanto as estudantes do gênero feminino priorizam as áreas de humanas.

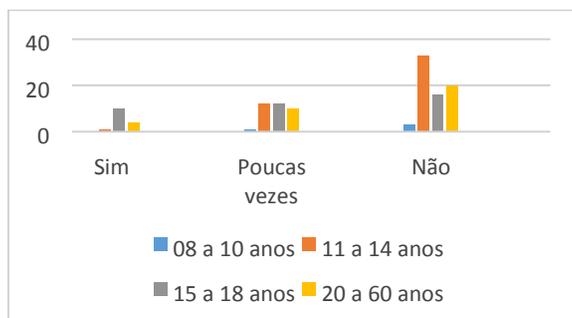


Figura 2: Você tem interesse em ingressar no ensino superior ou gostaria que seu (a) filho (a) ingressasse?

Fonte: Próprio autor.

Além dos questionários, foram analisados os comportamentos dos alunos, pais e professores durante a execução das atividades e ouviu-se alguns relatos dos participantes. Uma aluna do segundo ano do ensino médio da escola número 1 relatou ser a primeira vez em toda sua vida que sua mãe participa de uma atividade em sua escola junto com ela. Pode-se perceber também a animação dos participantes, o interesse dos alunos e dos pais em praticar atividades extracurriculares. Observou-se também a alegria dos professores por estar realizando uma atividade capaz de atrair a atenção dos alunos, mostrando que as oficinas foram capazes de atender as expectativas dos participantes como apresentado

na Figura 3.

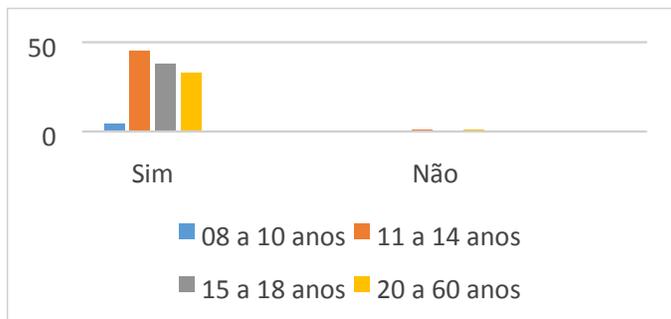


Figura 3: As atividades experimentais realizadas na Oficina atenderam às suas expectativas?

Fonte: Próprio autor.

De acordo com os participantes no geral 98% afirmaram que as oficinas atenderam suas expectativas. Os 2% que responderam que não atenderam as expectativas deixaram comentários construtivos para auxiliar nas atividades seguintes, pontos estes que foram melhorados ao longo dos desenvolvimentos das atividades.

4 | CONCLUSÃO

Através deste trabalho foi possível realizar atividades extracurriculares que não são oferecidas aos alunos de escolas públicas, pois como apontado anteriormente, apenas a escola número 2 possuía laboratório e oferecia atividades experimentais para seus alunos. Outro ponto que precisa ser evidenciado é o grande número de participantes que nunca haviam realizado uma atividade prática em suas respectivas escolas.

A partir das oficinas foi possível estabelecer uma conexão maior entre essas escolas e comunidades com os alunos da universidade. Neste momento muitas dúvidas e tabus a respeito das universidades foram esclarecidas de tal forma que boa parte dos alunos se mostraram mais interessados sobre áreas pouco exploradas e matérias com maior rejeição nessas escolas. O contato dos pais com as atividades realizadas na universidade, esses passam a incentivar seus filhos a permanecerem na escola e ingressarem no ensino superior, uma vez que a falta de informação e recursos aumenta o desinteresse nesses aspectos.

REFERÊNCIAS

ALMERINDO, Gizelle Inacio. et al. **Mulheres na Ciência para Crianças: um Relato de Sala de Aula.** Quím. nova esc. – São Paulo-SP, BR. Vol. 42, N° 4, p. 344-350, NOVEMBRO 2020. Disponível em: http://qnesc.s bq.org.br/online/qnesc42_4/07-RSA-1220.pdf. Acesso em 27/05/2021.

CARNIELLI, Beatrice Laura; BORGES, GRAÇAS, José Leopoldino das. **Educação e estratificação social no acesso à universidade pública**. Scielo, São Paulo, v. 35, n. 124, p. 113-139, jan./abr. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cp/v35n124/a0735124.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2020.

CHIONGA, Nunes Correia Bali. **As explicações: seu impacto sobre o (in) sucesso escolar e o alargamento da classe média**. 2018. Tese de Doutorado.

DE OLIVEIRA, Joelma Mendonça. **As oficinas temáticas e experimentais e o rendimento escolar dos alunos do primeiro ano da educação profissional em química do Centro do Chocolate Nelson Schaun**. Repositorio de Tesis y Trabajos Finales UAA. 2019. Disponível em: <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/repositorio/article/view/714/618>. Acesso em 30/05/2021.

IBGE. **Censo demográfico 2019**. São Paulo 2019. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/angatuba/panorama>>. Acesso em 06 jun. 2020.

NOGUEIRA, Keysy S. C; ORLANDI, Renata; CERQUEIRA, Bruno R. S. **Estado da arte: Gênero e Sexualidade no contexto do Ensino de Química**. Quím. nova esc. – São Paulo-SP, BR. Vol. XX, N° YY, p. xxx, 2021. Disponível em <http://qnesc.s bq.org.br/online/prelo/EQF-32-20.pdf>. Acesso em 27/05/2021.

PINHEIRO, Aluisio de Souza; PINHEIRO, Hildete Prisco; MAIA, Rafael Pimentel. **Heterogeneidade do desempenho de alunos da Unicamp, do ingresso à conclusão**. Scielo, São Paulo, v. 39, n. 137, p. 645-660, maio/ago. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cp/v39n137/v39n137a15.p df>. Acesso em: 06 jun. 2020.

SANTAREN, Karen Caroline Ferreira. **Relevância de Atividades Práticas no processo de ensino aprendizagem de microbiologia em escolas públicas na baixada fluminense**. 2017. Disponível em <http://repositorio.im.ufrjr.br:8080/jspui/bitstream/1235813/2915/1/Karen%20Caroline%20Ferreira%20Santaren%20-%20Jul%20%202017.pdf>. Acesso em 30/05/2021.

SPARTA, Mônica e GOMES, William B. Importância Atribuída ao Ingresso na Educação Superior por Alunos do Ensino Médio. Revista Brasileira de Orientação Profissional, vol. 6, n. 2, 2005, pp.45-53. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203016893005>. Acesso em: 06 jun. 2020.

VASCONCELOS, Simão Dias; SILVA, Ednaldo Gomes da. Acesso à universidade pública através de cotas: uma reflexão a partir da percepção dos alunos de um pré-vestibular inclusivo. Scielo, Rio de Janeiro, v. 13, n. 49, p. 453-468, out./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v13n49/29241.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2020.

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

Abordagem saúde renovada 126, 127, 129, 130
Alfabetização 2, 19, 20, 26, 27, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 151, 194, 237
Amazônia mato-grossense 93, 94
Aplicativos 166, 167, 168, 169, 171, 174, 177, 178
Aprendizagem significativa 105, 107, 110, 114, 120, 144
Atividade de aprendizagem 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123
Atividade física adaptada 69, 71, 79
Atividades estabilizadoras 68, 69, 71, 76
Atividades funcionais 68, 69, 71, 78
Autoconhecimento 59, 61, 63, 64, 65, 66, 131

B

Bioantropoética 59, 61, 63, 65, 66, 67

C

Cametá 38, 40, 45, 190, 191, 193, 194, 195, 196
Cidadania das mulheres 81, 82, 89
Competência socioemocional 138
Comportamento social virtual 81, 82, 86, 88, 91
Conjuntura 12, 100, 194, 213
Currículo 2, 38, 39, 40, 41, 44, 127, 135, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 164, 170, 189, 208, 210, 212, 215

D

Decantação 216
Diálogo 1, 5, 12, 14, 15, 41, 61, 65, 83, 86, 108, 112, 142, 147, 167, 169, 172, 174, 184, 185, 188, 211, 212, 213, 214, 220
Direitos humanos das mulheres 82, 83, 87, 91
Discente 2, 14, 29, 117, 119, 120, 122, 123, 124, 210, 211
Docente 14, 18, 29, 30, 31, 32, 38, 40, 41, 42, 44, 45, 59, 60, 63, 66, 67, 81, 82, 84, 85, 86, 90, 91, 107, 108, 109, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 132, 150, 153, 154, 156, 157, 162, 171, 189, 198, 200, 201, 220, 237

E

Educação 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 26, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 43,

44, 45, 47, 48, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 71, 74, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 91, 92, 93, 99, 107, 109, 113, 114, 115, 116, 117, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 143, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 229, 230, 236, 237

Educação à distância 82, 178

Educação científica 1, 2

Educação especial 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Educação inclusiva 195

Educação profissional 93, 115, 116, 117, 124, 126, 129, 159, 200, 236

Ensino 1, 2, 3, 5, 9, 10, 11, 14, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 40, 42, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 63, 65, 81, 82, 83, 91, 92, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 124, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 152, 153, 154, 155, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 185, 186, 191, 192, 194, 195, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 228, 229, 230, 232, 234, 235, 236, 237

Ensino de estatística 46, 50, 58

Ensino fundamental 23, 28, 35, 49, 57, 63, 118, 160, 162, 194, 198, 207, 208, 210, 211, 212, 216, 230

Ensino médio 46, 48, 49, 50, 52, 54, 57, 58, 116, 129, 130, 131, 132, 136, 212, 228, 229, 230, 234, 236

Ensino remoto 166, 167, 168, 169, 172, 174, 175, 177

Estágio supervisionado 126, 127, 128, 129, 135, 136, 137, 144

Estudante 2, 110, 112, 150, 151, 152, 155, 157, 171

Estudos de intervenção 18, 19

Ética 20, 29, 30, 31, 32, 33, 61, 62, 66, 67, 107, 140, 141, 143, 146, 148, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 199

Extensão universitária 82, 87, 89, 91, 92

F

Filosofia da educação 159, 181, 182, 183, 186, 187, 188, 189, 214

Filtração 216

Floculação 216

Formação 2, 10, 11, 16, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 54, 56, 59, 63, 65, 66, 82, 84, 87, 90, 91, 94, 95, 100, 105, 106, 107, 111, 113, 114, 117, 118, 119, 121, 127, 128, 132, 133, 135, 136, 137, 140, 145, 147, 152, 156, 157, 161, 162, 163,

164, 168, 177, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 192, 195, 196, 198, 200, 204, 207, 210, 215, 227, 228, 229, 231, 237

Formação em saúde 105

G

Gleba Celeste 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103

H

Habilidades metafonológicas 18, 19, 20, 21, 23, 26

História 3, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 34, 37, 56, 57, 62, 95, 97, 98, 101, 104, 145, 146, 149, 154, 164, 172, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 202, 203, 204, 206, 208, 210

I

Inserção social 150, 151, 154

Inteligência emocional 138, 140, 141, 143, 148, 149

Interação escola-universidade 227

L

Licenciatura em Educação Física 126, 127

Liderança 132, 138, 139, 140, 144, 145, 146, 149

M

Meninas nas Ciências 227

Mestrado profissional 105, 106, 107, 113

Metodologia desenvolvimento de competências 115

Metodologias ativas 64, 105, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 179

Microrganismo 216

Moral 13, 29, 30, 31, 32, 82, 83, 143, 146, 183, 184, 185, 189, 204, 206

Mulher 83, 84, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 120, 121, 229

Música 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 206

N

Nilza de Oliveira Pipino 93, 94, 98, 99, 102

P

Paralisia cerebral 68, 69, 70, 77, 78, 79

Paulo Freire 12, 13, 16, 107, 109, 117, 125

Pnaic 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 237

Políticas 35, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 83, 89, 91, 96, 152, 164, 197, 202, 212

Potabilização 216

Povo iorubá 1, 4, 7, 9, 10

Prática discursiva 93, 94, 95, 97, 98, 99, 101, 102

Prática pedagógica 16, 29, 30, 62, 114, 157, 160, 161, 162, 207

Práticas pedagógicas 59, 61, 67, 88, 91, 126, 158, 160, 161, 163, 164, 170, 177

Preditores para alfabetização 19

Produção do conhecimento 34, 45, 181

Q

Química orgânica 227, 230

R

Religiosidade 1, 4, 8, 10, 202

Representação na nutrição 166, 172, 173, 174, 175, 177

S

Sabonetes artesanais 227, 230, 231

Sais de banho 227, 230, 232

Situação de aprendizagem 115, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123

T

Tecnologia 2, 12, 112, 126, 129, 138, 139, 140, 144, 148, 151, 154, 155, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 170, 176, 209, 211

Tendências de pesquisa 34, 35

Tratamento da informação 25, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 56, 57

3

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 



3

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 