

**Solange Aparecida de Souza Monteiro  
(Organizadora)**



# **A Educação em suas Dimensões Pedagógica, Política, Social e Cultural 5**

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**Solange Aparecida de Souza Monteiro  
(Organizadora)**



# **A Educação em suas Dimensões Pedagógica, Política, Social e Cultural 5**

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

E24 A educação em suas dimensões pedagógica, política, social e cultural  
5 [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de  
Souza Monteiro. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-81740-31-3

DOI 10.22533/at.ed.313201302

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.  
3. Educação – Inclusão social. I. Monteiro, Solange Aparecida de  
Souza.

CDD 370.710981

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior | CRB6/2422**

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

Brinquedo que for dado, criança brinca  
brincando com fardado, criança grita  
mas se leva pro sarau, a criança rima  
(Carnevalli, Rafael, 2015)

A Educação, nas suas diversas dimensões, seja política, cultural, social ou pedagógica, é articular, acompanhar, intervir e executar e o desempenho do aluno/cidadão. As dimensões pedagógicas são capazes de criar e desenvolver sua identidade, de acordo com o seu espaço cultural, pois possuem um conjunto de normas, valores, crenças, sentimentos e ideais. Sobretudo, na maneira de conhecer as pessoas e conhecer o mundo, suas expressões criativas, tudo isto, é um espaço aberto para o desenvolvimento de uma Proposta Pedagógica adequada à escola e de acordo com o disposto na Lei no 9394/96, Título II, Art. 2o: “A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Diante das transformações econômicas, políticas, sociais e culturais do mundo contemporâneo, a escola vem sendo questionada acerca do seu papel nesta sociedade, a qual exige um novo tipo de trabalhador, mais flexível e polivalente, capaz de pensar e aprender constantemente, que atenda as demandas dinâmicas que se diversificam em quantidade e qualidade. A escola deve também desenvolver conhecimentos, capacidades e qualidades para o exercício autônomo, consciente e crítico da cidadania. Para isso ela deve articular o saber para o mundo do trabalho e o saber para o mundo das relações sociais. No seu âmbito mais amplo, são questões que buscam apreender a função social dos diversos processos educativos na produção e reprodução das relações sociais. No plano mais específico, tratam das relações entre a estrutura econômico-social, o processo de produção, as mudanças tecnológicas, o processo e a divisão do trabalho, a produção e a reprodução da força de trabalho e os processos educativos ou de formação humana. Nesta nova realidade mundial denominada por estudiosos como sociedade do conhecimento não se aprende como antes, no modelo de pedagogia do trabalho taylorista / fordista fundadas na divisão entre o pensamento e ação, na fragmentação de conteúdos e na memorização, em que o livro didático era responsável pela qualidade do trabalho escolar. Hoje se aprende na rua, na televisão, no computador em qualquer lugar. Ou seja, ampliaram-se os espaços educativos, o que não significa o fim da escola, mas que esta deve se reestruturar de forma a atender as demandas das transformações do mundo do trabalho e seus impactos sobre a vida social. A obra “A EDUCAÇÃO EM SUAS DIMENSÕES PEDAGÓGICA, POLÍTICA,

SOCIAL E CULTURAL” em seus 04 volumes compostos por capítulos em que os autores abordam pesquisas científicas e inovações educacionais, tecnológicas aplicadas em diversas áreas da educação e dos processos de ensino. Esta obra ainda reúne discussões epistemológicas e metodológicas da pesquisa em educação, considerando perspectivas de abordagens desenvolvidas em estudos e orientações por professores da pós-graduação em educação de universidades públicas de diferentes regiões/lugares do Brasil. Essa diversidade permite aos interessados na pesquisa em educação considerando a sua diversidade e na aproximação dos textos percebe-se a polifonia de ideias de professores e alunos pesquisadores de diferentes programas formativos e instituições de ensino superior, podendo também cada leitor se perceber na condição de autor de suas escolhas e bricolagens teórico-metodológicas.

Entendemos que esses dois caminhos, apesar de diferentes, devem ser traçados simultaneamente, pois essas aprendizagens não são pré-requisito uma da outra; essas aprendizagens acontecem ao mesmo tempo. Desde pequenas, as crianças pensam sobre a leitura e a escrita quando estão imersas em um mundo onde há, com frequência, a presença desse objeto cultural. Todo indivíduo tem uma forma de contato com a língua escrita, já que ele está inserido em um mundo letrado. Segundo a educadora Telma Weiz, “a leitura e a escrita são o conteúdo central da escola e têm a função de incorporar à criança a cultura do grupo em que ela vive”. Este desafio requer trabalho planejado, constante e diário, além de conhecimento sobre as teorias e atualizações. Enfim, pode-se afirmar que um dos grandes desafios da educação brasileira hoje é não somente garantir o acesso da grande maioria das crianças e jovens à escola, mas permitir a sua permanência numa escola feita para eles, que atenda às suas reais necessidades e aspirações; é lidar com segurança e opções políticas claras diante do binômio quantidade versus qualidade. Escrever é um caso de devir, sempre inacabado, sempre em via de fazer-se, e que extravasa qualquer matéria vivível ou vivida. (GILLES DELEUZE, A literatura e a vida. In: Crítica e Clínica) Finalmente, uma educação de qualidade tem na escola um dos instrumentos mais eficazes de tornar-se um projeto real. A escola transforma-se quando todos os saberes se põem a serviço do aluno que aprende, quando os sem vez se fazem ouvir, revertendo à hierarquia do sistema autoritário. Esta escola torna-se, verdadeiramente popular e de qualidade e recupera a sua função social e política, capacitando os alunos das classes trabalhadoras para a participação plena na vida social, política, cultural e profissional na sociedade.

Boa leitura!!!

Solange Aparecida de Souza Monteiro

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
FORMAÇÃO PERMANENTE DE PROFESSORES: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE	
Sandra Patrícia Nascimento Kuroki	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013021</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>14</b>
O INGRESSO E A PERMANÊNCIA DO ALUNO SURDO NO ENSINO SUPERIOR	
Jaliane Soares Borges dos Santos Jakline Soares Borges dos Santos Janice Soares Borges dos Santos Souza Rogério Pacheco Rodrigues Geane Silva Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013022</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>24</b>
SUBJETIVIDADES DO SER HUMANO CONTEMPORÂNEO: TRABALHO E EDUCAÇÃO	
Aracéli Girardi da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013023</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>30</b>
O ACOMPANHAMENTO DE UM ADOLESCENTE COM MÚLTIPLAS DEFICIÊNCIAS NO PROAMDE/UFAM EM PARINTINS - AMAZONAS	
Naiana Lima Rodrigues Lucas Diógenes Leão Mariana Pereira de Andrade	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013024</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>43</b>
A EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: ENSINO NO CONTEXTO COM A COMUNIDADE QUILOMBOLA KALUNGA	
Rosikelly Macedo Gonçalves Cabral Juliana Moraes Franzão Renata Araújo Guizzetti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013025</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>53</b>
AS IMPLICAÇÕES DAS FORMAÇÕES INICIAL E CONTINUADA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS : ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA EM FEIRA DE SANTANA -BAHIA	
Carleia de Araujo Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013026</b>	

<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>64</b>
A EDUCAÇÃO CIDADÃ E O MOVIMENTO ESCOLA SEM PARTIDO	
Helce Amanda de Oliveira Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013027</b>	
<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>72</b>
A FUNÇÃO PÚBLICA DE AVALIAR A EDUCAÇÃO SUPERIOR	
Adelcio Machado dos Santos	
Joel Haroldo Baad	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013028</b>	
<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>79</b>
ARTEFACTOS TECNOLÓGICOS MEDIANTE LA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCAPLAY: UNA MIRADA DESDE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	
Jakeline Amparo Villota Enríquez	
Carlos Arturo Lucumi Charrupi	
Maribel Villota Enríquez	
Heriberto González Valencia	
Javier Truquez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3132013029</b>	
<b>CAPÍTULO 10 .....</b>	<b>97</b>
ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA E TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: CONHECIMENTO DE PROFESSORES DA REDE REGULAR DE ENSINO	
Marcus Vinicius da Rocha Santos da Silva	
Mychelle Maria Santos de Oliveira	
Najra Danny Pereira Lima	
Mayanny da Silva Lima	
Thalia Costa Medeiros	
Valeria Silva Carvalho	
Maria Camila da Silva	
Thais Costa Medeiros	
Gilma Sannyelle Silva Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.31320130210</b>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>110</b>
FORMAÇÃO CONTINUADA AUTOINSTRUCIONAL – UMA ANÁLISE BASEADA NA EXPERIÊNCIA DOS TUTORES DE UM CURSO A DISTÂNCIA	
Nádia Cristina de Azevedo Melli	
Eliana Cristina Nogueira Barion	
<b>DOI 10.22533/at.ed.31320130211</b>	
<b>CAPÍTULO 12 .....</b>	<b>117</b>
A AVALIAÇÃO DE TURMAS DO ENSINO MÉDIO UTILIZANDO TESTES CUJO MODELO SEGUEM A PADRONIZAÇÃO DO ENEM	
Gustavo Nogueira Dias	
Gilberto Emanuel dos Reis Vogado	
Wagner Davy Lucas Barreto	
Eldilene da Silva Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.31320130212</b>	

<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>128</b>
A RELAÇÃO ENTRE TRABALHO E CONHECIMENTO	
Valmir Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.31320130213</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>141</b>
ENTRE A DELIMITAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO CONCEITO DE TUTORIA EAD	
Leandro Ortunes	
Roberta Sposito Gausachs	
<b>DOI 10.22533/at.ed.31320130214</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>151</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>152</b>

## FORMAÇÃO PERMANENTE DE PROFESSORES: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA PROFISSIONALIZAÇÃO DOCENTE

*Data de aceite: 31/01/2020*

### **Sandra Patrícia Nascimento Kuroki**

Integrante do Grupo de Pesquisa GUEAJA/  
Universidade Federal do Pará/Campus  
Universitário de Bragança  
Bragança, Pará  
<http://lattes.cnpq.br/3287888916253370>

**RESUMO:** O presente artigo aborda a formação permanente dos professores que atuam na Educação de Jovens e Adultos, discorrendo sobre os resultados preliminares de um estudo investigativo que objetivou analisar as contribuições do processo de formação para o desenvolvimento profissional docente, que ocorreu no momento/espacos do Trabalho Docente Coletivo das escolas na rede pública de ensino em Augusto Corrêa, no estado do Pará, no período de 2015 a 2016. No campo referencial teórico foram adotadas algumas categorias trabalhadas por Paulo Freire, Francisco Imbernón, Vera Candau, Maurice Tardif e Antônio Nóvoa. Concluiu-se que a formação desenvolvida na ótica de um processo com caráter permanente, dinâmico, interativo, dialógico, problematizador e contextualizado, possibilitou aos docentes da EJA o repensar sobre a sua prática na busca das superações e pela transformação da realidade dos

professores da Educação de Jovens e Adultos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação Permanente; profissionalização docente; Educação de Jovens e Adultos.

### PERMANENT TEACHER TRAINING: CHALLENGES AND POSSIBILITIES IN TEACHING PROFESSIONALIZATION

**ABSTRACT:** This article addresses the continuing education of teachers working in Youth and Adult Education, discussing the preliminary results of an investigative study that aimed to analyze the contributions of the training process to the professional development of teachers, which occurred at the time / spaces of the Collective Teaching Work of the schools in the public school system in Augusto Corrêa, Pará, from 2015 to 2016. In the theoretical referential field were adopted some categories worked by Paulo Freire, Francisco Imbernón, Vera Candau, Maurice Tardif and Antonio Nóvoa. It was concluded that the training developed from the perspective of a process with permanent, dynamic, interactive, dialogical, problematizing and contextualized, allowed the teachers of the EJA to rethink about their practice in the search for overcoming and for the transformation of the reality of the teachers of Education Youth and Adults.

**KEYWORDS:** Ongoing Formation; Teaching

## 1 | INTRODUÇÃO

Refletir sobre a formação permanente de professores nos leva a considerar primeiramente o que a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN), Nº 9394/1996, aponta sobre as necessidades de formação dos docentes enquanto um direito público dessa classe trabalhadora, pois em seu Art. 16 propõe que a formação dos profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e as características de cada fase no desenvolvimento do educando, deva ter como fundamentos: a associação entre teoria e prática, inclusive mediante a capacitação em serviço; e o aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições públicas de ensino ou privadas.

A mesma lei em seu Artigo 67, no Inciso V, define a obrigatoriedade aos sistemas públicos de ensino de reservarem algumas horas por semana, remuneradas e incluídas na jornada de trabalho (hora-atividade), para que a equipe docente possa estudar e planejar as aulas coletivamente. Práticas de formação que tomem como referência as dimensões coletivas que contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção de saberes e valores.

Nessa perspectiva, a Secretaria Municipal de Educação de Augusto Corrêa (SEMED), localizada no Estado do Pará, na região norte do Brasil, amparada na LDB Nº 9394/1996 buscou sistematizar a operacionalização de uma política de formação dos seus professores, nos seguintes documentos oficiais: Plano Municipal Educação com vigência de 2015 a 2025; Projeto Político-Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação; e o Plano de Ação de cada Coordenadoria Técnico-Pedagógica da SEMED, responsáveis pelos níveis e modalidades da educação básica ofertada pela rede, para serem executados durante os anos de 2016 a 2020.

Esses dispositivos legais, com destaque ao Plano Municipal de Educação (2015) fazem referências a uma formação docente que compreende os variados níveis e modalidades propostos pelos sistemas de ensino, tendo como eixo substancial os aspectos relacionados ao processo de ensino-aprendizagem priorizando o desenvolvimento dos alunos. Assim, colocam em discussão formações que reflitam sobre a teoria e a prática de ensino, sem descartar experiências já desenvolvidas e vivenciadas em outros momentos, espaços e por outros sujeitos.

Baseada nessa concepção e para a operacionalização das formações de docentes da EJA, a Secretaria Municipal de Educação de Augusto Corrêa, implementou os Momentos do Trabalho Docente Coletivo (TDC), que visaram contribuir com o processo de profissionalização desses sujeitos em seu cotidiano

escolar.

E diante do desafio de fomentar essa política de formação dos professores que atuavam nas turmas de 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> etapas da EJA nos anos de 2015 a 2016 do município de Augusto Corrêa, a Coordenação Técnico-Pedagógica da EJA – via Secretaria Municipal de Educação de Augusto Corrêa, juntamente com a Universidade Federal do Pará, por meio do Grupo Universitário de Educação e Alfabetização de Jovens e Adultos (GUEAJA), no sentido de construir um currículo crítico freireano de uma cidade educativa que pudesse estimular os jovens e adultos a pensar e a discutir o direito de ser diferente sem que isto signifique correr o risco de ser estigmatizado, excluído, ou, banido das instituições educativas, pensaram, propuseram e materializaram um programa de formação continuada na rede municipal que foi desenvolvido em quatro grandes encontros com o coletivo de professores e coordenadores pedagógicos que atuavam na EJA.

Essa proposta surgiu diante do desafio em conceber a escola como um ambiente educativo, onde trabalhar e formar não sejam atividades distintas, mas que a formação deva ser encarada como um processo permanente, integrado no dia-a-dia dos professores e das escolas, e não como uma função que intervém à margem dos projetos profissionais e organizacionais (PAPP SEMED, 2015).

Neste sentido se pensou na seguinte questão investigativa: De que forma a formação permanente no momento/espços do Trabalho Docente Coletivo (TDC), contribuiu para o desenvolvimento profissional dos docentes da Educação de Jovens e Adultos no município de Augusto Corrêa-Pará?

A pesquisa teve por finalidade analisar o processo de formação permanente dos professores da Educação de Jovens e Adultos no momento/espços do Trabalho Docente Coletivo e suas contribuições para desenvolvimento profissional desses docentes.

Quanto à opção metodológica pra realização da pesquisa, priorizou-se por uma investigação do tipo descritivo-interpretativa, baseada nos pressupostos da pesquisa qualitativa, cuja abordagem permite maior inserção no contexto estudado, melhor inter-relação com os sujeitos envolvidos no fenômeno investigado e mais oportunidades de construir dados significativos, como nos referenda Ludke e André (1986) e Bogdan e Bilklen (1994).

Os instrumentos utilizados no processo de investigação foram: um questionário constituído por 20 perguntas, que teve por objetivo levantar informações a respeito das impressões dos professores sobre o processo de formação permanente vivido por eles no contexto da própria escola, assim como os resultados materializados nesses encontros; e a entrevista com os coordenadores pedagógicos e gestores escolares, quanto ao olhar que eles tinham sobre o envolvimento dos professores durante os encontros formativos, os desafios e as possibilidades quanto a sua

organização e execução.

O momento de realização da pesquisa em campo permitiu o acompanhamento de parte das atividades dessas formações permanentes que aconteceram em todas as escolas municipais durante o período de 2015 e 2016. Todavia, no recorte apresentado, serão consideradas como lócus de estudo, apenas as Escolas Municipais André Alves, situada numa comunidade agropesqueira no meio campesino, e a Escola Rosa Athayde, localizada no centro urbano.

A contribuição dos resultados dessa investigação está na relevância científica enquanto elementos desencadeadores de novos estudos, podendo vir a servir ainda, como subsídio à elaboração de possíveis propostas alternativas de reestruturação dos programas de formações permanentes da Educação de Jovens e Adultos nas referidas escolas, partindo da concepção de inclusão no processo de ensino-aprendizagem dos saberes docentes construídos em suas práticas educativas.

## **2 | UM OLHAR SOBRE A CONCEPÇÃO DE FORMAÇÃO PERMANENTE DOS DOCENTES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO MUNICÍPIO DE AUGUSTO CORRÊA-PA.**

Os momentos de Trabalho Docente Coletivo, de acordo com o Projeto Político Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação de Augusto Corrêa, em 2015, faz parte de um programa de formação continuada em nível de rede proporcionada pela mesma, a fim de possibilitar a esses sujeitos o desnaturalizar do seu olhar sobre o fazer pedagógico, principalmente daqueles que atuam na Educação de Jovens e Adultos.

Constitui-se num processo permanente e dinâmico, de forma contínua e sistemática de formação docente no próprio espaço escolar, com o acompanhamento e assessoramento do trabalho desenvolvido em sala de aula, com observações e registros, privilegiando encontros coletivos entre os docentes enquanto prática permanente de pesquisa e do estudo de teorias, para fomentar o processo de reflexão sobre a ação, de avaliação e de planejamento (IMBERNÓN, 2009).

A formação permanente dos professores da EJA, enquanto política pública foi pensada com a intencionalidade de fomentar a percepção dos professores quanto à concepção de que a cidade constitui-se num espaço educativo, mas desde que esteja ancorado na visibilidade dos sujeitos, em seus territórios, culturas, saberes e práticas sociais cotidianas, e que os professores enquanto sujeitos da EJA, juntamente com os alunos, tem a responsabilidade e o compromisso nessa árdua tarefa de elevar a cidade no seu papel de educadora a partir das suas identidades.

Esse caráter permanente do trabalho docente coletivo advém de uma concepção freireana na qual os sujeitos aprendem no movimento da contradição em

que buscam modificar sua realidade histórica e social, possibilitando aos mesmos a ressignificação do seu fazer pedagógico.

Nessa ótica, esse programa de formação foi pensado e fundamentado na ideia de que a cidade que educa, está relacionada em face da cidade que se alonga em educativa, enquanto educação permanente, enquanto processo permanente entre as múltiplas atividades, suas práticas sociais e culturais, enquanto contextos educativos ao qual se forja num movimento do cotidiano que propicia numa reflexão política e pedagógica do lugar que se vive (FREIRE, 2001).

Para Freire (2001), a reflexão política e pedagógica valoriza o ser humano enquanto um sujeito histórico e social, consciente de seu inacabamento permanente, que busca, indaga sobre si e o mundo com outros sujeitos. É um processo de formação, educação, sob essa perspectiva não está restrito a uma linha ideológica, a certa posição política ou interesse econômico que o exijam. Mas sob a égide da consciência ao longo da história de que o ser humano vive em sua finitude e que da consciência dessa finitude pode vir a saber mais.

Mas para além desses encontros formativos que buscavam promover a partir do diálogo com e entre os professores da EJA, reflexões sobre as suas práticas educativas e a construção de um currículo crítico baseado nos princípios freireanos, também houve a preocupação de manter esses diálogos dentro dos espaços educativos, por isso, pensou-se na realização de uma política de educação permanente na formação desses professores, ao qual foi teorizada por Freire (2001) como formação permanente.

A intenção desses momentos formativos, segundo Imbernón (2009), seria de que os docentes e demais membros da comunidade escolar, a partir de suas vivências e realidades, pudessem melhor compreender as situações em seu contexto específico, por meio da reflexão e de acordos com os conhecimentos que detêm, escolhessem a forma como iriam resolver o problema.

Nesse sentido, a formação permanente de professores da EJA, constituída pelos princípios educativos freireanos rompe com os modelos de uma política de formação pautada na descontextualização e prescrição de um currículo fragmentado que nega e não oportuniza a formação por uma dialética de confrontação, dos conflitos ideológicos, de lutas e resistências, pela totalidade do conhecimento com os professores e alunos emersos nas escolas da EJA no Município de Augusto Corrêa.

Paulo Freire (2001) entende que a formação permanente acontece nas práticas educativas que se constituem em saberes das experiências, no interior das escolas. Estes saberes dos educadores e educandos são a base para uma relação reflexiva da prática do professor. Isto pode fazer parte do diálogo entre o respeito pela diferença dos sujeitos, do exercício de sua cidadania, da reflexão da prática de desses professores em consonância com os intelectuais das universidades.

Na formação permanente destaca-se o reconhecimento sobre as práticas docentes enquanto um processo reflexivo que considera pensar criticamente entre os formadores das universidades e seus grupos de trabalho, pois segundo Freire (2001), toda prática está correlacionada a uma teoria, às vezes nem percebida, pouco percebida ou já percebida, mas pouca assumida, pelos sujeitos, seus territórios, e cidades que educam.

Essa prática formativa nos tempos/espços escolares dinamiza e potencializa a profissionalização docente quando possibilita aos professores o trabalho coletivo para denunciar e anunciar as possíveis transformações no seu fazer pedagógico. É o que Imbernón (2009) corrobora quando afirma que a mesma “deveria fomentar o desenvolvimento pessoal, profissional e institucional do professorado potencializando um trabalho colaborativo para transformar a prática”. (IMBERNÓN,2009, p. 44 e 45)

O mesmo autor frisa ainda que a formação permanente necessita apoiar-se, criar cenários e potencializar uma reflexão real dos sujeitos sobre sua prática docente nos centros e nos territórios, de modo que lhes permita examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, potencializando um processo constante de autoavaliação do que se faz e analisando o porquê se faz.

Nesse sentido, o processo de formação com pressupostos na reflexão sobre a ação necessita de momentos que favoreçam essa prática de forma coletiva na escola, haja vista que teoria e prática são duas categorias do processo de ensino e de aprendizagem inseparáveis na profissionalização docente. E esse processo de reflexão incorpora a necessidade dos conhecimentos da experiência como possibilidade de promover mudanças nos sujeitos, isto é, uma epistemologia da prática por meio da análise, reflexão e problematização.

### **3 | A FORMAÇÃO PERMANENTE E O DIALÓGO COMO APROFUNDAMENTO DOS SABERES EMERGENTES DOS PROFESSORES A PARTIR DA REFLEXÃO SOBRE AS PRÁXIS EDUCATIVAS.**

A formação permanente constitui-se num elemento relevante para o desenvolvimento profissional dos docentes da Educação de Jovens e Adultos, e que, portanto, a mesma deve ser concebida como uma possibilidade desses sujeitos, nos seus próprios espaços escolares de trabalho, promoverem momentos de discussões coletivas na construção crítico-reflexiva de novos caminhos que os permita melhorar seu desempenho profissional.

Nesse sentido, a implantação das práticas de formação continuada através dos momentos de Trabalho Docente Coletivo-TDC na rede municipal de ensino de Augusto Corrêa, no período de 2015 a 2016, visou contribuir com o processo de profissionalização do coletivo de professores da EJA no seu cotidiano escolar.

Essa proposta do Trabalho Docente Coletivo nasceu diante do desafio em conceber a escola como um ambiente educativo, onde trabalhar e formar não sejam atividades distintas, mas que a formação deve ser encarada como um processo permanente, integrado no dia-a-dia dos professores e das escolas, e não como uma função que intervém à margem dos projetos profissionais e organizacionais.

Para dar conta da riqueza da experiência no campo da formação permanente e suas implicações na qualidade do trabalho pedagógico dos professores da EJA, apresentamos dois recortes que discorrem brevemente acerca da realização de alguns dos momentos do Trabalho Docente Coletivo e os seus resultados materializados em duas escolas no município de Augusto Corrêa, com o intuito de evidenciar a relevância desses encontros formativos na contribuição para o desenvolvimento da profissionalização docente.

O primeiro recorte a ser exposto é o da Escola Municipal André Alves, situada na comunidade campesina agro pesqueira denominada Nova Olinda, na qual se realizou o Trabalho Docente Coletivo versando sobre a Pesquisa Sócio Antropológica no primeiro semestre de 2015, e que teve por finalidade a concretização do diagnóstico da realidade dos alunos e da comunidade na qual a escola está inserida.

O referido encontro foi planejado e organizado pela coordenação pedagógica e gestão escolar, após uma série de negociações com os docentes sobre o dia e horário mais adequado para que a maioria dos professores pudesse participar das discussões, planejamento e aplicabilidade da pesquisa sócio antropológica, tanto na comunidade quanto junto aos alunos da EJA, sendo que a carga horária de 08 horas prevista pela Secretaria Municipal de Educação, não foi suficiente para atender as necessidades de reencontros entre os professores, o que levou a equipe gestora a redimensionar e expandir esse tempo para 16 horas, subdivididos em mais dois encontros de 4 horas cada.

Nesses encontros foram desenvolvidas as seguintes ações: diálogo entre professores, coordenação e gestão da escola para elaboração de plano de pesquisa; diálogo com os alunos com o tema “Eu e meu lugar”, visitas nas comunidades próximas a comunidade de Nova Olinda, na qual está localizada a escola polo, para entrevistas com moradores; encontros entre os professores-pesquisadores para análise e sistematização dos dados coletados.

Além de um plano de trabalho como resultado desse momento e do diagnóstico, também houve a organização da programação de uma atividade específica com os alunos no sentido de dar vozes a esses sujeitos para expressarem suas percepções quanto a escola da EJA.

A vivência desse momento formativo confirmou o que Tardif (2002) defende acerca da escola ser um lugar de informação, inovação, experimentação e de desenvolvimento profissional, no qual a reflexão crítica fomenta o trabalho e

a aprendizagem docente. Isso permitiu aos professores da EJA perceberem a relevância da formação permanente no espaço da escola, ser realizada de forma contínua e sistemática no sentido de possibilitá-los a discutir, aprofundar, avaliar e planejar o seu trabalho pedagógico.

Em suas avaliações quanto à formação permanente desenvolvida, os professores reafirmam aquilo que Candau (1996) também nos chama atenção quanto ao lócus da formação continuada ser a própria escola, além do reconhecimento do saber docente como elemento imprescindível para as reflexões sobre o seu fazer pedagógico durante as mesmas.

É válido ressaltar que o diálogo entre professores e alunos, e destes com a comunidade local e as que ficam no entorno desta, foi um instrumento potencializador na contextualização do ato de conhecer, haja vista que tanto professores quanto alunos numa educação problematizadora devem assumir uma postura “[...] dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não passiva, enquanto fala e enquanto ouve. O que importa é que professores e alunos se assumam epistemologicamente curiosos” (FREIRE, 1996, p.86).

Num dos reencontros para socialização e análise dos resultados da pesquisa sócio antropológica, os professores perceberam que esse tipo de trabalho constituiu um momento riquíssimo de aproximação e valorização do ser humano nas suas vivências. Segundo alguns desses professores, que participaram das rodas de conversas, essa atividade proporcionou aos mesmos um “reencontro” com seus alunos, pois tiveram a oportunidade de olhar eles numa perspectiva diferente, haja vista que ratificaram coisas que já sabiam e aprenderam além do esperado.

Diante disso, destacamos aquilo que Freire (1981) chama atenção sobre o ato de conhecer, que não pode ser concebido como um ato isolado e individual, visto que o mesmo envolve intercomunicação, intersubjetividade. Foi através da intercomunicação realizada com os alunos da EJA e a comunidade que os professores perceberam que mutuamente estavam se educando, sendo mediada pelo mundo no qual esses sujeitos vivem. É através da intersubjetividade do conhecimento que o ato pedagógico se constitui num ato essencialmente dialógico.

O segundo recorte a ser apresentado é o da Escola Municipal Rosa Athayde, localizada no centro urbano da sede do município, onde há o maior número de alunos nas turmas de 3ª e 4ª Etapas da rede municipal e na qual a maioria dos professores que atuam nessas turmas tem carga horária na EJA apenas como complementar a do sistema regular do Ensino Fundamental.

Trazemos para análise o segundo encontro realizado pela referida escola, ocorrido no segundo semestre de 2015, no qual houve a produção da sistematização de um planejamento curricular que traçava os indicadores para elaboração de um projeto pedagógico interdisciplinar na escola. Esse momento do Trabalho Docente Coletivo

foi pensado e organizado apenas pela coordenação pedagógica, que encontrou dificuldades em realizar o mesmo, isto porque não havia certa disponibilidade por parte dos professores em participar do mesmo quando a coordenação apresentava as possíveis datas definidas.

Nesse encontro, que foi de apenas 8 horas, houve uma breve fala sobre os elementos presentes numa planilha a ser preenchida pelos professores, que por sua vez, foram agrupados em duas equipes para preenchimento da mesma a partir de um resumo da sistematização de levantamento dos dados, feita pela coordenação pedagógica, sobre a realidade dos alunos da EJA.

Esse levantamento constituía o diagnóstico realizado através da pesquisa sócio antropológica no primeiro TDC, que aconteceu no primeiro semestre letivo, através da aplicação de um questionário para uma amostra de alunos e análise de algumas fichas de matrículas. O pequeno coletivo de professores que se fez presente, com base nas informações apresentadas, deveria fazer a problematização, levantamento de temáticas e o diálogo das áreas de conhecimento.

A própria coordenação pedagógica, ao relatar os desafios encontrados para realizar os momentos de TDC, quando questionada sobre os procedimentos adotados para organizar e planejar as atividades a serem desenvolvidas durante esse encontro, destacava, quase sempre em tom pessimista, o descompromisso de alguns professores e a preocupação em não ter tempo para dar conta das questões burocráticas de funcionalidade da escola e a organização desse encontro docente.

Essa postura revela uma contradição entre o que foi vivido pela coordenação pedagógica dessa escola e o que Candau (1996), nos diz a respeito da organização desses encontros, pois para a referida autora, se deve estimular o ambiente formativo no espaço da escola para que os docentes possam conjecturar sobre as suas práticas curriculares na perspectiva da formação humana.

Percebe-se também a necessidade da própria coordenação pedagógica refletir sobre suas práticas, seus saberes e suas concepções que norteiam a sua atuação profissional. Pois isso significa compreender a relevância que tem o professor pensar sobre o seu fazer pedagógico como determinante na garantia do desenvolvimento não apenas do intelecto dos alunos, mas principalmente das suas dimensões sociais e políticas.

Outro aspecto observado versou sobre a responsabilidade da coordenação pedagógica da escola no planejamento, organização e condução desses momentos formativos, pois foi necessário que a mesma além de demonstrar alguns elementos imprescindíveis de perfil, segurança, liderança, mediador, deveria não apenas garantir a execução desse momento, mas participar ativamente junto aos professores tanto na formação quanto no acompanhamento e assessoramento dos trabalhos a serem realizados.

Nóvoa (1992) assegura que a formação dos professores deve ser pautada na compreensão do trabalho coletivo, quanto à articulação com os projetos da escola, sendo que para tanto se faz necessário promover espaços de interação entre as dimensões pessoais e profissionais dos professores e a organização da escola, isto porque “a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de flexibilidade crítica sobre as práticas de (re)construção permanente de uma identidade pessoal.”(NÓVOA, 1992, p.25)

Nota-se claramente que a formação permanente através do TDC possibilitou aos docentes vivenciarem aquilo que Freire (1981) denominou de educação problematizadora, na medida em que tiveram a oportunidade de planejarem ações que apontavam para o rompimento das várias formas de fragmentação que ocorrem no processo educativo.

No olhar de alguns professores que participaram desse momento formativo na escola, esse tipo de formação lhes possibilitou viver um processo crítico-reflexivo sobre a articulação entre os conhecimentos específicos das disciplinas curriculares que ministram na EJA e as temáticas da realidade a serem discutidas.

Nesse sentido, Tardif (2002) destaca a importância de valorizar os saberes docentes construídos pelos professores nas suas vivências, de provocá-los a se verem como sujeitos instigados a inovar suas práticas e refletir sobre como construir teorias sobre o seu fazer pedagógico e das formações que participam. Nesse sentido, se faz pertinente envolvê-los em todo o movimento de construção e materialização dessas formações para que sintam a necessidade de avançar nesse processo, tornando-se professores pesquisadores autônomos, inovadores e reflexivos.

Essas experiências formativas revelaram aquilo que Imbernón (2005) considera sobre o desenvolvimento profissional para além das práticas de formação continuada, pois o mesmo deve ser vinculado a fatores não só formativos, mas pressupô-lo como estímulo de luta por melhorias sociais e profissionais; compreender a formação como promotora de novas possibilidades relacionais nas práticas formativas e das próprias relações de trabalho.

Embora ressaltassem a necessidade e a relevância desses momentos de encontros entre os docentes na escola para planejarem os projetos pedagógicos, alguns professores, coordenação pedagógica e gestores, lançaram um olhar crítico quanto a forma de organização do TDC, o tempo destinado e o envolvimento dos seus pares na realização das atividades.

A metodologia de trabalho proposta nesses encontros careceu de um planejamento melhor estruturado e que considerasse a realidade dos professores da EJA, a fim de permitir uma maior articulação e o diálogo entre esses sujeitos; um tempo mais extenso para sua execução, pois só o período de 8 horas por bimestre

não foi suficiente diante das necessidades apresentadas, haja vista que em todos os casos aqui socializados foram necessários mais dois encontros extras de 4 horas para finalização das atividades.

Outro fator destacado foi a não participação de alguns professores nesses encontros, muitos apresentaram justificativas por não terem disponibilidade, devido estarem trabalhando em outras escolas no próprio município ou em municípios vizinhos, não demonstrando nenhum interesse em se envolverem nas atividades planejadas.

Esses fatores interferiram significativamente na interação entre os professores suscitando a realização de atividades pedagógicas isoladas por alguns, comprometendo a interdisciplinaridade dos projetos didáticos. Além disso, a dificuldade em reunir todos os professores em um único momento para um diálogo mais aberto tem sido um dos muitos desafios enfrentados pelas coordenações pedagógicas das escolas para romper com concepções curriculares tradicionais e abordar o conhecimento de forma integrada.

Isso mostra que a formação permanente frente às mudanças e os desafios da atualidade no cenário da educação brasileira, de acordo com Imbernón (2009), deve ser concebida como tarefa coletiva, pressupondo atividades de formação a partir do trabalho colaborativa no sentido de superar a formação individualista, tendo o contexto social como elemento imprescindível para a formação permanente.

Nóvoa (1992) frisa que a formação deve ser considerada como um processo permanente, integrado ao cotidiano da ação docente e da escola, implicando nos processos educativos, sendo que a escola enquanto ambiente formativo tem por responsabilidade integrar e articular atividades de formação e de trabalho.

Nessa perspectiva, Imbernón (2009), destaca que o conhecimento docente é capaz de promover processos próprios de intervenção na prática pedagógica, por isso a formação permanente deve potencializar a identidade docente do trabalhador como produtor de conhecimento, haja vista que o reconhecimento dessa identidade permite-lhe interpretar melhor o seu trabalho docente.

Assim, para abandonar o conceito de professor tradicional, cuja função principal consiste em transmitir informações através de procedimentos metodológicos pensados fora da realidade dos sujeitos da Educação de Jovens e Adultos, se faz necessário que os professores dessa modalidade de ensino reflitam coletivamente sobre o seu fazer pedagógico e sobre a intencionalidade do ato educativo, nesse sentido a formação permanente precisa ser bem planejada e realizada com foco na profissionalização docente para que estes possam atuar numa instituição de ensino que realmente possa educar na vida e para a vida.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação permanente desenvolvida com os professores da EJA do Município de Augusto Corrêa, através dos Momentos de Trabalho Docente Coletivo, constituiu-se num elemento basilar para que esses sujeitos compreendessem que os princípios educativos freireanos são o fundamento para a construção de currículos contextualizados nas escolas, mas, sobretudo para que estes pudessem perceber a importância desse tipo de formação para a qualidade no seu fazer pedagógico.

Por isso, não podemos desconsiderar a necessidade e a relevância desses momentos de encontros entre os docentes da EJA no espaço da própria escola para efetuar a formação permanente, entretanto, a dificuldade e o desafio que se tem enfrentado está no tempo destinado e o envolvimento dos seus pares na realização das atividades, principalmente no tipo de relação estabelecida entre professores, gestor escolar, coordenadores pedagógicos e os alunos.

Portanto, acredita-se que a formação permanente desenvolvida no tempo/espaço escolar de fato possibilitou aos docentes da Educação de Jovens e Adultos elementos que lhes permitiram ressignificar a sua prática pedagógica, pelo respeito, construção e afirmação das identidades dos alunos dessa modalidade.

Assim, preliminarmente, podemos concluir que essa formação partindo da valorização dos saberes que são construídos nas práticas dos professores da EJA, permitiu aos mesmos materializarem a sua autoconsciência de quem são e com o que ou com quem se identificam enquanto sujeitos individuais mas vinculados as identidades coletivas e sociais do meio em que vivem e desenvolvem a sua identidade profissional.

Essa formação desenvolvida sob a ótica de um processo com caráter permanente, dinâmico, interativo, dialógico, problematizador e contextualizado, possibilitou aos docentes da EJA uma construção epistemológica a partir do repensar sobre as suas práticas educativas na busca das superações e pela transformação da realidade do processo educativo dos sujeitos históricos da Educação de Jovens e Adultos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação-9394/96**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm). Acessado em 15 Fev. 2016.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, K. S. **Investigação qualitativa em Educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

CANDAU, V. M. F. **Formação Continuada de professores: tendências atuais**. In: REALLI, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. N. Formação de professores: tendências atuais. São Carlos: EDUFSCAR, 1996.

FREIRE, P. **Ação Cultural para liberdade**. 5ª ed. Rio de Janeiro. Paz e terra, 1981.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. **Política e Educação: ensaios Paulo Freire-** 5ª ed. São Paulo, Cortez, 2001.

IMBERNÓN, F. **Formação Permanente do professorado: novas tendências.** São Paulo: Cortez, 2009.

\_\_\_\_\_. **Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** 5. Ed. São Paulo, Cortez, 2005. (Coleção Questões da Nossa Época; v.77).

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E.D.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

NÓVOA, A. **Os Professores e a sua formação.** Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1992.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

Secretaria Municipal de Educação. **Plano de Ações do Projeto Político-Pedagógico da Secretaria Municipal de Educação (2015-2020).** Augusto Corrêa: SEMED, 2015.

\_\_\_\_\_. **Plano Municipal de Educação de Augusto Corrêa-PA. Decênio 2015-2025: Reafirmando a territorialidade e planejando ações para o fortalecimento da cidade educadora.** Augusto Corrêa: SEMED, 2015.

## O INGRESSO E A PERMANÊNCIA DO ALUNO SURDO NO ENSINO SUPERIOR

*Data de aceite: 31/01/2020*

*Data de Submissão: 21/12/2019*

### **Jaliane Soares Borges dos Santos**

Tradutora Intérprete de Libras – Língua Brasileira de Sinais no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Itumbiara. Especialista em Libras. Especialista em Educação Inclusiva com Ênfase em Autismo. Realiza pesquisas na Criação de Sinais na área de Química. E-mail: 2325712@etfbsb.edu.br

### **Jakline Soares Borges dos Santos**

Professora e Tradutora Intérprete de Libras – Língua Brasileira de Sinais no Centro Universitário Leonardo da Vinci. Professora de Libras na Escola Municipal Bilíngue em Libras- Língua Brasileira de Sinais Rotary. Especialista em Libras. E-mail: jak\_joia@hotmail.com

### **Janice Soares Borges dos Santos Souza**

Possui graduação em Letras/Português pela Universidade Luterana do Brasil. Especialista em Leitura e pelo Instituto de Letras e Linguística da Universidade Federal de Uberlândia - UFU. E-mail: santos\_janice@hotmail.com

### **Rogério Pacheco Rodrigues**

Pós Graduando em Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Câmpus Morrinhos e em Educação Profissional e Tecnológica Inclusiva pelo Instituto Federal do Triângulo Mineiro – IFTM de Uberaba-MG. Licenciado em Química no Instituto Federal de Goiás – Câmpus Itumbiara. E-mail: rogeriopachecorp@hotmail.com

### **Geane Silva Lima**

Graduada em Pedagogia e aluna do Curso de Pós

Graduação em LIBRAS pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI) e aluna do Curso de Especialização em Tradução no Instituto Luterano de Ensino Superior (ILES/ULBRA).

E-mail: geanny.silva23@gmail.com

**RESUMO:** Diante do atual cenário de inclusão apresentado no sistema educacional, uma educação com atitude inclusiva é, antes de tudo, uma questão de direitos humanos, que se insere na perspectiva de assegurar à educação de todos, independentemente de suas características ou dificuldades. Importa não perder de vista que assegurar o direito à educação é ir além do acesso: é prever e redefinir ações efetivamente destinadas aos alunos, em função das suas necessidades/ou especificidades. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de entrevista, identificar os aspectos facilitadores e as dificuldades enfrentadas no ingresso e a permanência de uma aluna surda matriculada em duas Instituições de Ensino Superior (IES) no município de Itumbiara-GO, Brasil. O artigo trata-se de uma pesquisa qualitativa, o qual utilizou-se como instrumento de investigação a entrevista semiestruturada, contendo perguntas abertas e fechadas, onde o sujeito entrevistado tem maior possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. A percepção da aluna voltada para o seu ingresso e permanência na instituição e seu

processo de aprendizagem é extremamente importante na efetivação do cumprimento de seus direitos. Os resultados indicaram que embora a condição de acesso lhe seja possível, falta muito ainda neste processo a ser melhorado, para que possam dar aos surdos significação na aprendizagem e possibilidade de ampliação de condições de permanência exitosa no contexto universitário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acesso e Permanência, Inclusão, Surdez.

## ADHESIVE STUDENT ADMISSION AND PERMANENCE IN HIGHER EDUCATION

**ABSTRACT:** Given the current scenario of inclusion presented in the educational system, education with an inclusive attitude is, first and foremost, a human rights issue, which is part of the perspective of ensuring the education of all, regardless of their characteristics or difficulties. It is important not to lose sight that ensuring the right to education is going beyond access: it is to foresee and redefine actions effectively aimed at students, according to their needs / or specificities. This study aimed to analyze, by interview, to identify the facilitating aspects and the difficulties faced in admission and the permanence of a deaf student enrolled in two Higher Education Institutions (HEI) in the municipality of Itumbiara-GO, Brazil. The article is a qualitative research, which used as a research tool the semi-structured interview, containing open and closed questions, where the subject interviewed is more likely to discuss the proposed theme. The student's perception of their entrance and permanence in the institution and their learning process is extremely important in the fulfillment of their rights. The results indicated that although the condition of access is possible, much remains to be done in this process to be improved, so that they can give deaf people meaning in learning and the possibility of extending successful conditions of stay in the university context.

**KEYWORDS:** Access and Permanence, Inclusion, Deafness

## INTRODUÇÃO

A história da educação dos Surdos no Brasil iniciou-se no Período Imperial, por volta do ano de 1857, e estudos e pesquisas vem sendo desenvolvidas até os dias atuais, devido à discriminação, o preconceito e as formas de tratamento sórdidas em relação aos Surdos.

Essas investigações iniciou-se no Brasil, com a criação do Instituto de Surdos-Mudos, hoje atual Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), fundado em 26 de setembro de 1857, pelo professor surdo francês Ernest Huet, que veio ao Brasil a convite do Imperador D. Pedro II para trabalhar na educação de surdos. No início, os surdos eram educados por linguagem escrita articulada e falada, datilologia e sinais. O curso tinha a duração de seis anos e era oferecido para alunos na idade de sete a dezesseis anos.

Rocha (2010) afirma que a presença de narrativas ligadas à memória faz parte da cultura institucional, e a marca de sua longa história é muito forte na instituição,

embora, contraditoriamente, a atenção com a memória oral seja mais relevante do que com a memória escrita.

A iniciativa para romper barreiras no processo de identidade dos alunos surdos foi desencadeada através da valorização da primeira língua dos surdos, que é a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), da construção das regras de convivência no ambiente escolar e da convivência de todos os alunos, dos diferentes ciclos, em todos os espaços da escola.

Nesse contexto, as Instituições de ensino superior no Brasil, vem propondo ações que garantam o acesso pleno de pessoas surdas nas universidades. Entendemos que a inserção de alunos surdos no ensino superior, deu-se em decorrência de diversos fatores, os quais destacamos: o reconhecimento, a partir da Lei Federal nº 10.436/2002 (BRASIL, 2002) e do Decreto nº 5.626/2005 (BRASIL, 2005) do *status* de Língua de Sinais, sendo reconhecida como língua oficial da comunidade surda; o desenvolvimento de propostas de educação bilíngue para surdos; e um momento histórico no qual políticas públicas de inclusão vêm aos poucos aumentando o acesso e a participação ativa de pessoas com deficiência em diferentes contextos sociais, como afirmam Bisol et al., (2010).

Para Moreira (2005), o fato de existirem leis não se torna garantia para a efetivação de políticas públicas, apesar de essas leis serem muito importantes e necessárias para uma inclusão na educação superior.

Recentemente, um estudo feito por Miranda e Cunha (2007) apontaram para uma realidade de profunda exclusão desse grupo social. Segundo essas autoras, no ano de 2003, apenas oito surdos frequentavam o ensino superior, sendo esse número muito pequeno diante da totalidade da comunidade surda de Uberlândia-MG, Brasil.

Entretanto, dados recentes do Censo Educacional do Ministério da Educação (MEC/INEP, 2017) apresentam que o número de alunos surdos e deficiência auditiva, que chega no ensino superior é pequeno, quando comparado com o contingente de pessoas que vivem excluídas em função de suas dificuldades e limitações físicas.

Analisando os dados do Censo Educacional, observamos que, o número de alunos matriculados no ensino superior ainda é pequeno, sendo do total de 38.272 alunos com alguma necessidade específica, apenas 2.138 alunos com surdez e 5.404 com deficiência auditiva estão matriculados no ensino superior no Brasil, sendo o maior número frequentando a rede particular de ensino.

Sendo assim, Dorziat (2004) considera que a inclusão social de pessoas surdas, objetivando sua participação social efetiva, depende de uma organização das escolas considerando três critérios: **a interação por meio da língua de sinais, a valorização de conteúdos escolares e a relação conteúdo-cultura surda.**

Apesar da inclusão escolar ser apontada como um dos meios para se chegar

à inclusão social, pode-se verificar que nas escolas “inclusivas” os critérios não são observados: muitas das vezes não existe interação por meio da língua de sinais, uma vez que nem sempre os professores e alunos ouvintes são fluentes em LIBRAS, prejudicando a aprendizagem e não levando em consideração a cultura surda, prevalecendo nestas escolas a cultura ouvinte.

De acordo com Goffredo (2004), para atender às necessidades educacionais especiais dos jovens surdos na universidade, o primeiro passo é assegurar seu ingresso na instituição por meio do vestibular. Mas isso não garante que a inclusão se concretize. Vencida a barreira do ingresso, o próximo desafio é a permanência no curso, que depende muito da mediação do intérprete. Nesta perspectiva, Bortoleto, Rodrigues e Palamin (2003), afirma que a inclusão do surdo na escola deve ser garantida desde o seu ingresso, a permanência e a conclusão no sistema educacional, levando em consideração a igualdade de oportunidades, bem como, um ensino de qualidade.

Desse modo, o contexto da sala de aula inclusiva ainda é priorizada majoritariamente o Português e, para garantir ao sujeito surdo o direito de acesso ao conhecimento, faz-se necessária a presença de Tradutor e Intérprete de LIBRAS (TILS).

Os TILS é um dos profissionais de apoio que atua diretamente na sala de aula inclusiva. Quadros (2004) e Lacerda (2009) afirmam que esse profissional é responsável por versar de uma língua fonte para uma língua alvo que, nesse caso é traduzir/interpretar o conteúdo ministrado pelo professor em sala de aula (em língua português) para a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). No entanto, existe poucos estudos sobre a atuação no ambiente educacional, principalmente no ensino fundamental, médio e superior (KELMAN, 2005).

A promulgação de leis, que visem assegurar a inclusão dos alunos surdos e o seu acesso à cidadania, garantindo e ampliando suas perspectivas existências, não são suficientes. Para uma maior concretização deve haver não só medidas essenciais, como curso de capacitação básica para professores e obrigatoriedade de matrículas. E necessário um programa de acompanhamento contínuo para professores que funcionem como norteadores do trabalho docente. Fomentar a aquisição da linguagem pelos surdos através da efetividade de políticas públicas representa um respeito às diferenças. De acordo com Mazzota (1996) esse ideal é baseado na perspectiva de que cada criança é importante para manter a diversidade do conjunto.

Nesta perspectiva, esta pesquisa teve como objetivo analisar, por meio de entrevistas, alguns relatos de experiências acerca dos aspectos facilitadores e as dificuldades enfrentadas no ingresso e a permanência de uma aluna matriculada em duas Instituições de Ensino Superior (IES) no município de Itumbiara-GO, Brasil.

## METODOLOGIA

Este artigo trata-se de uma pesquisa qualitativa, a qual, segundo Silva e Menezes (2005) possui características como: o pesquisador é o instrumento-chave, o ambiente é a fonte direta dos dados, não requer o uso de técnicas e métodos estatísticos, têm caráter descritivo, o resultado não é o foco da abordagem, mas sim o processo e seu significado, ou seja, o principal objetivo é a interpretação do fenômeno objeto de estudo.

A construção dos dados na abordagem qualitativa de uma pesquisa é um momento de suma importância, pois a partir da reflexão dos mesmos a problemática será respondida. Bons dados são construídos a partir de clareza no referencial teórico e seriedade na escolha e construção dos instrumentos a serem utilizados. Segundo Zago (2003) os instrumentos adotados na coleta de dados somente ganham sentido quando articulados à problemática de estudo.

Sendo assim, para este estudo optou-se pelo instrumento de investigação a entrevista semiestruturada. Segundo Boni e Quaresma (2005) este tipo de entrevista é composta por perguntas abertas e fechadas, onde o sujeito entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O pesquisador deve seguir um conjunto de questões previamente definidas, mas ele o faz em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal. O entrevistador deve ficar atento para dirigir, no momento que achar oportuno, a discussão para o assunto que o interessa fazendo perguntas adicionais para elucidar questões que não ficaram claras ou ajudar a recompor o contexto da entrevista, caso o informante tenha “fugido” ao tema ou tenha dificuldades com ele. Esse tipo de entrevista é muito utilizado quando se deseja delimitar o volume das informações, obtendo assim um direcionamento maior para o tema, intervindo a fim de que os objetivos sejam alcançados.

Na Tabela 1 apresentamos os questionamentos utilizados pelo entrevistador durante a entrevista.

1. Como ocorreu o processo de ingresso nas instituições de ensino superior?
2. Como foi a recepção destas instituições de ensino superior a sua chegada?
3. O que é inclusão escolar?
4. Você considera que no sistema de ensino-aprendizagem em que está inserida ocorre de forma efetiva à inclusão?
5. Os intérpretes de Libras são qualificados para atender as demandas nas instituições?
6. Quais foram os desafios encontrados no processo de ingresso e permanência dentro das instituições de ensino?

Tabela 1. Perguntas utilizadas durante a entrevista

As entrevistas ocorreram em dois momentos durante os meses de Novembro e Dezembro de 2018, em momentos individuais presenciais, semiestruturadas,

em Libras, todas videogravadas e, posteriormente, transcritas para o português. Posteriormente, foram feitos recortes e seleção dos dizeres de forma a empreender uma análise que contribuísse para a reflexão quanto ao acesso e à permanência de surdos no Ensino Superior (ES).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa contou com a participação voluntária de uma estudante surda, matriculada regularmente no Instituto Federal de Goiás – Câmpus Itumbiara (IFG - Itumbiara), a qual está cursando Licenciatura em Química e também matriculada no Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI) a qual concluiu o curso de Pedagogia. A aluna possui a idade de 23 (vinte e três) anos, e a mesma possui a audiometria com o CID médico H 90.3 “Perda de audição bilateral neuro-sensorial”. A estudante tem pais ouvintes, é fluente em Libras, e participa das aulas com apoio de Intérpretes de Língua de Sinais (ILS) nas duas instituições de ensino. A entrevista foi realizada individualmente, com cerca de uma hora de duração, gravada em vídeo e posteriormente traduzidas para a Língua Portuguesa por TILS.

As respostas foram organizadas em  $R_1$ ;  $R_2$ ;  $R_3$ ;  $R_4$ ;  $R_5$  e  $R_6$  e a partir das gravações, foi realizada a tradução das respostas da LIBRAS ( $L_1$ ) para a Língua Portuguesa ( $L_2$ ), a qual consiste em “transformar um texto a partir da língua fonte, por meio da vocalização, escrita ou sinalização, em outra língua meta” (PEREIRA, 2011; apud PAZ; GUTIÉRREZ, 2013), ou seja, ela não precisa obedecer a estrutura morfológica nem sintática da outra língua.

A tradução dos diálogos foi realizada por três intérpretes de LIBRA, sendo dois formados em Pedagogia e um formado em Química, que também são autores deste trabalho.

*$R_1 - L_1$  - Eu entrar IFG nota ENEM ano <sup>passado</sup> 2016, sempre sonhar estudar instituição ensino. Nunca antes oportunidade. UNIASSELVI fazer vestibular difícil <sub>muito</sub> ter redação conseguir.*

*$L_2$  - Meu ingresso no Instituto Federal de Goiás – IFG, foi através de notas ENEM (2016), sempre sonhei em estudar nesta instituição de ensino, porém nunca antes havia tido oportunidade. Na UNIASSELVI – Centro Universitário Leonardo da Vinci, prestei vestibular que foi muito difícil, pois tinha redação mas consegui.*

*$R_2 - L_1$  – IFG UNIASSELVI instituição superior estranha. Alunos sentir medo ver eu, professor não conversar <sub>eu</sub> conversar só interprete Libras.*

*$L_2$  - Fui recebida em ambas as instituições de ensino superior de forma estranha. Os alunos sentiam ‘medo’ de mim, os professores direcionavam a conversa para o Tradutor e Intérprete de Libras (TILs) na sala.*

*$R_3 - L_1$  – Inclusão dar oportunidade todos ter iguais direitos sistema ensino, diferentes cor, rico/pobre, saúde corpo e mente.*

*$L_2$  - A inclusão escolar ao meu ver e dar oportunidade e condições de todos ter os*

*mesmos direitos, sem exceção, no sistema de ensino, independentemente de cor, classe social e condições físicas e psicológicas.*

**R<sub>4</sub> – L<sub>1</sub>** – *Sempre não faltar muito processo ensino melhorar dar surdos significado verdade aprender, diferentes aumento condições ficar perfeito contexto universidade.*

**L<sub>2</sub>** – *Nem sempre, falta muito ainda neste processo a ser melhorado, para que possam dar a nos surdos significação na aprendizagem e possibilidade de ampliação de condições de permanência exitosa no contexto universitário.*

**R<sub>5</sub> – L<sub>1</sub>** – *Tradutor Interprete Libras preparadas muito ter desempenho trabalho, ética, qualidade processo educacional dar eu forças continuar sonhos.*

**L<sub>2</sub>** – *Os Tradutores e Interpretes de Libras de ambas as instituições são bem preparadas e tem desempenhado um trabalho ético e de qualidade no meu processo educacional é o que tem me dado forças de prosseguir com meus ideais.*

**R<sub>6</sub> – L<sub>1</sub>** – *Uma instituição encontrar muita falta respeito cultura surda. Exemplos: Professor levar sala vídeos não - ter legendas, professor dar avaliação eu escrever quer eu resposta igual ouvinte, professor dar trabalho sala professor colocar eu sozinha disse eu difícil interação surdo/ouvinte, precisar interprete conversar muito professor eu sentir vergonha. Professor explicar conteúdos “costas viradas” errado.*

**L<sub>2</sub>** – *Em uma das instituições encontrei bastante desrespeito com a minha cultura, como: Professores que passam em sala de aula vídeos sem legenda, realização de avaliações dissertativas e buscam de mim resultados de alunos ouvintes, trabalhos em sala de grupos e os docentes me deixaram sozinha, alegando a impossibilidade de interação entre surdo/ouvinte, sendo preciso à intermediação da interprete para mudar esse cenário (me senti constrangida). Professores explicando conteúdos de costas para os alunos.*

Os resultados demonstram grandes dificuldades do surdo após seu ingresso na universidade, o acadêmico então encontra uma universidade que não tem estrutura em suas bases política, didático-pedagógica e organizativa para contribuir adequadamente com sua formação.

Fica evidenciado que, para a aluna surda cursar o ensino superior, é necessário pensar nas condições de sua escolarização na educação básica, pois a aluna carregou, durante anos, uma defasagem quanto à elaboração de conhecimentos por conta do desenvolvimento insuficiente de uma língua de reflexão. Faltam-lhes conteúdos prévios importantes por conta de obstáculos para a comunicação eficaz em língua de sinais e há o desconhecimento de instituições de ensino e de profissionais quanto às especificidades de sua educação.

Sá (2006), aponta que os discursos de muitos educadores são encantadores, falam de desafios, de lutas e de promessas. No entanto, isso mascara a questão política da diferença e encobre o projeto hegemônico da diversidade. Segundo Quadros (2000), os educadores são emanados de poder. No contexto social, o sistema educacional é um dos espaços privilegiados, espaço socialmente legitimado para a construção e a reconstrução das subjetividades, é o espaço onde a cultura difunde e se recria.

Aí está um grande desafio para as IES, ou seja, garantir uma permanência com inclusão e não pela mera inserção física. Assegurar as condições de acesso é primordial ao processo de inclusão, porém sua legitimação se concretiza quando ocorre a devida garantia e efetivação de sua permanência. Nesse contexto a formação do pessoal envolvido é de fundamental importância, porém, ao apresentar as dificuldades de um processo de inclusão, destaca que “os maiores óbices à integração das pessoas com necessidades especiais residem no preconceito e na gravidade dos problemas sociais que atingem toda a sociedade brasileira” (MAZZOTTA, 2001).

Fica claro que somente a presença do ILS em sala de aula não resolverá todos os problemas, nem todas as questões específicas, nas relações entre professor-aluno e instituição de ensino.

Um universo majoritariamente acostumados a trabalhar com alunos ouvintes, as dificuldades de transitar entre a língua de sinais e a língua portuguesa, a necessidade de manter referenciais valorizadas aos olhos dos ouvintes, além da importância de reorganizar as estratégias de ensino e de avaliar a participação do intérprete de língua de sinais.

Neste sentido Skliar (1998) adverte que não se trata de dizer que os surdos padecem dos mesmos problemas que todos os demais grupos minoritários padecem, mas de produzir uma política de significações que gera outro processo de transformação pedagógica. As lutas políticas demandam e contribuem para a negação de preconceitos que se tem sobre os surdos, mas estas lutas ainda não conseguiram quebrar todas as resistências.

Garantir o acesso e a permanência de estudantes surdos nas instituições de ensino tem no consenso sobre a necessidade da utilização da língua de sinais em sua educação apenas uma realidade óbvia que não trará alterações no imenso panorama de fracasso pedagógico a que foram submetidas as pessoas surdas, até o presente momento.

Apoiado nisso, delimita-se a função da práxis educativa como sendo de superação dos modelos neoliberais, que tendem a manter o modo de vida nos moldes em que estão. Desse modo, abrem-se as possibilidades para uma educação que seja de cunho crítico e que possibilite o desenvolvimento dos sujeitos, contribuindo para o processo de emancipação humana.

No que diz respeito ao atendimento do surdo, uma das barreiras mais fortes além do preconceito que ainda permeia a sociedade e profissionais da educação, é a falta de capacitação dos professores, a aprendizagem da língua de sinais, a LIBRAS, como possibilidade forte desta inclusão. Pois, o professor ainda não tem uma compreensão sobre o processo de ensino/aprendizagem dos surdos.

Por fim, para que haja uma mudança no fazer universitário, velha formas

de proceder precisam ser revistas. É preciso lembrar que a universidade tem possibilidades de auxiliar e desenvolver propostas mais inclusivas. Segundo Arroyo (1997), estamos em tempos de luta pela inclusão social diante de tanta exclusão. Com isto, o foco de luta não se vincula, fundamentalmente, ao campo da participação política, dos direitos políticos, mas dos direitos sociais, ou seja, do desenvolvimento pleno do ser humano. Mais uma vez, vem à tona a importância de se alargar a concepção de cidadania e de educação.

## REFERÊNCIAS

- ARROYO, M. **Fracasso-sucesso**: o peso da cultura escolar e o ordenamento da Educação Básica. In: ABRAMOWICZ, A; MOLL, J. (Org.) Para além do fracasso escolar. Campinas: Papirus, 1997.
- BISOL, C. A.; VALENTINI, C. B.; SIMIONI, J. L.; ZANCHIN, J. Estudantes surdos no ensino superior: Reflexões sobre a inclusão. **Cadernos de Pesquisa**, v. 40, n. 139, 2010.
- BONI, V.; QUARESMA, S. J.; Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 02, n. 01, 2005.
- BORTOLETO, R. H. RODRIGUES, O. M. P. R.; PALAMIN, M.E.G. A inclusão escolar enquanto prática na vida acadêmica de surdos. **Revista Espaço**, v.18, nº19, 2003.
- BRASIL. **Lei nº 10.436**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências. Publicado no diário Oficial da União em 24 de abril de 2002.
- BRASIL. **Decreto nº 5.626**. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Publicado no diário Oficial da União em 22 de dezembro de 2005.
- DORZIAT, A. Educação de surdos no ensino regular: inclusão ou segregação? **Revista do Centro de Educação**, v. 24, p. 1-7, 2004.
- GOFFREDO, V. L. F. S. A Inclusão da pessoa surda no ensino superior. **Fórum**, v.10, 2004.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2017**. Brasília: Inep, 2018. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>> Acesso em: 15 de Janeiro de 2018.
- KELMAN, C. A. **Os diferentes papéis do professor intérprete**. Espaço: informativo técnico-científico do INES. N.24 - Rio de Janeiro: INES, 2005.
- LACERDA, C. B. F. de. **Intérprete de LIBRAS**: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. Porto Alegre: Mediação/FAPESP, 2009.
- MAZZOTA, M.J.S. **Educação especial no Brasil: história e políticas**. São Paulo: Cortez, 1996.
- MAZZOTTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil. História e políticas públicas**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- MIRANDA, A. A. B.; CUNHA, E. F. **CAS – Curso Alternativo para Surdos**. Pró Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis, Universidade Federal de Uberlândia, 2007.

MOREIRA, L. C. In(ex)clusão na universidade: o aluno com necessidades educacionais especiais em questão. **Revista Educação Especial**, nº25, 2005.

QUADROS, R. M. **O contexto escolar do aluno surdo e o papel das línguas**. Artes Médicas: Porto Alegre, 2000.

QUADROS, R. M. de. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa** / Secretaria de Educação Especial; Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos - Brasília: MEC; SEESP, 2004.

PAZ, J. F.; GUTIÉRREZ, N. R. G. **Tradução e Interpretação: o interprete de sinais na prática educativa**. São Paulo: AgBook, 2013.

PEREIRA, L. L. S.; BENITE, C. R. M.; BENITE, A. M. C. Aula de Química e Surdez: sobre Interações Pedagógicas Mediadas pela Visão. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 1, 2011.

ROCHA, S. M. **Memória e história: a indagação de Esmeralda/ Solange Rocha**. – Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2010.

SÁ, N. L. **A produção de significados sobre a surdez e sobre os surdos: práticas discursivas em educação**, 2006, Dissertação (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4 ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

SKLIAR, C. **Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998.

ZAGO, Nadir et all. (Org.). **Itinerários de Pesquisa** – perspectivas qualitativas em Sociologia da Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

## SUBJETIVIDADES DO SER HUMANO CONTEMPORÂNEO: TRABALHO E EDUCAÇÃO

Data de aceite: 31/01/2020

**Aracéli Girardi da Silva**

Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc)

araceli.girardi@gmail.com

**RESUMO:** O texto apresenta reflexões acerca da relação trabalho e educação a partir de mudanças e de transformações ocorridas nas últimas décadas. A investigação, com base em referenciais teóricos, tem, como fonte principal, contribuições de Saviani (2007). A escola, no âmbito de formação do sujeito, adota características próximas as características desenvolvidas pelos modelos produtivos, permeados por ideias e interesses do sistema capitalista vinculada à descaracterização da função social da escola, da educação e das principais finalidades educacionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Trabalho. Ser humano. Capitalismo.

### INTRODUÇÃO

É notório que a adoção de novas tecnologias alterou a forma de trabalho e de educação do ser humano. Tecnologias desencadearam uma série de efeitos sociais. Elas transformaram meios de produção e o

papel da educação em momentos distintos da história da humanidade.

Em contexto contemporâneo, como em nenhum outro momento da história, exige-se a qualificação da força de trabalho e a preparação intelectual para atender interesses do capital.

Nas afirmações de Durkheim (1978, p. 35), a educação assumiu diferentes concepções ao longo da história. Nas cidades gregas e latinas, a educação conduzia o indivíduo a subordinar-se cegamente a coletividade, a tornar-se uma coisa da sociedade. Hoje, esforça-se em fazer dele personalidade autônoma.

Na pós-modernidade, vivencia-se a competitividade em enorme escala, desde vagas de emprego, renumeração salarial, índices escolares. A sociedade capitalista visa à competição entre os sujeitos, ao aumento de lucros, à alienação do trabalho e ao consumismo exagerado.

Em face dessa conjuntura, realizou-se uma pesquisa bibliográfica no sentido de compreender e possibilitar análises e reflexões a respeito da relação trabalho e educação. Nesse sentido, destacam-se estudos de alguns autores, como Saviani (2007), Antunes e Alves (2004), Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) e Durkheim (1978), os quais contribuíram

significativamente para a elaboração deste trabalho.

Ao estudar historicamente a maneira pela qual se formaram e se desenvolveram os sistemas de educação, percebe-se que eles dependem da religião, da organização política, do grau de desenvolvimento das ciências, do estado das indústrias, etc. Separados de todas essas causas históricas, tornam-se incompreensíveis (DURKHEIM, 1978).

Sendo assim, a escola do século XXI possui um enorme desafio: preparar o sujeito para o mercado produtivo, promover a formação ética, cidadã e humanizadora do ser humano, juntamente com conhecimentos científicos e tecnológicos do mundo globalizado.

“Pressupomos o trabalho numa forma em que pertence exclusivamente humana. Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colmeia. Mas o que distingue, o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade.” (MARX, 1985).

Constata-se que a escola e a educação brasileira historicamente promoveram a organização e o desenvolvimento no atendimento de necessidades do setor produtivo vigente, demonstrado, em diversos contextos, características similares a características desenvolvidas pelo princípio produtivo. Esse fato evidenciou finalidades que não pertencem ao sistema educacional, permeados por ideologias e por interesses referentes ao setor econômico, descaracterizando a função social escolar da educação e dos principais objetivos dela.

Na óptica de Durkheim (1978, p. 41), [...] a educação tem por objeto suscitar e desenvolver, na criança, certo número de estados físicos, intelectuais e morais, reclamados pela sociedade política, no seu conjunto, e pelo meio especial a que a criança, particularmente, se destine.

## **EDUCAÇÃO E TRABALHO FORMAÇÃO DO SER HUMANO CONTEMPORÂNEO**

A capacidade de dominar a natureza diferencia seres humanos de animais. Ao contrário de animais, o ser humano é capaz de construir instrumentos e utilizá-los para atender as necessidades de sobrevivência. Ademais, ele é apto ao desenvolvimento do campo físico e psíquico juntamente com o domínio do meio habitado, caracterizando ações em trabalho.

A partir do surgimento do sistema capitalista e da intensificação de classes sociais, relações de trabalho e a educação mudaram. O ser humano deixou de produzir somente para acolher necessidades vitais e criou, não raras vezes, um excedente. Desse modo, a educação também sofre modificações. Ela passa a ser destinada, inicialmente, para uma elite e, depois, serve a interesses do capital, principalmente no

que tange à imposição da disciplina e da hierarquia.

A ampliação da sociedade de classes constitui a separação entre educação e trabalho, tendo como efeito o modo de organização do processo de produção. A forma como seres humanos determinam meios de vida permitiu a disposição da escola como um espaço separado da produção.

A separação entre escola e produção contempla a divisão processada, ao longo da história, entre trabalho manual e trabalho intelectual, não coincidindo com a separação entre trabalho e educação.

Diante disso, é mais preciso considerar que,

[...] após o surgimento da escola, a relação entre trabalho e educação também assume uma dupla identidade. De um lado, continuamos a ter, no caso do trabalho manual, uma educação que se realizava concomitantemente ao próprio processo de trabalho. De outro lado, passamos a ter a educação de tipo escolar destinada a educação para o trabalho intelectual. (SAVIANI, 2007, p. 157).

Desde o princípio histórico, a escola encontra-se ao lado do trabalho intelectual. Ela representa um instrumento de preparação de futuros líderes, os quais se exercitavam em diversas funções a partir da arte da palavra, da política, de ciências naturais e de regras de boa convivência.

A educação também necessita adequar-se à exigência do sistema capitalista: nasce a cultura intelectual em que o alfabeto é a principal exigência generalizada a todos os membros sociais. Assim, a escola é compreendida como principal instrumento para gerar o acesso à cultura intelectual.

A Revolução Industrial gerou diversos impactos, tanto no âmbito do trabalho quanto no âmbito educacional. Dessa maneira, países envolvidos adotam a tarefa de estabelecer sistemas nacionais de ensino e a busca pela universalização da escola básica.

Para Saviani (2007), a Revolução Industrial correspondeu a uma Revolução Educacional: colocou a máquina no centro do processo produtivo. Esta erigiu a escola em forma principal e dominante de educação.

Com o impacto da Revolução Industrial, houve a separação entre trabalho produtivo e instrução. A escola encarregou-se de atender aos interesses do mundo produtivo. A Escola Primária possibilita a socialização dos sujeitos, orientando formas de convivência e a integração de códigos formais, capacitando-os para o processo de produção. A base do ensino primário encontrava-se entre escolas de educação geral e escolas profissionais.

O Ensino Fundamental possuía, como base, o princípio educativo do trabalho, articulado ao estudo das ciências naturais e pelas ciências sociais. A relação entre trabalho e educação acontecia de maneira implícita e indireta.

Já, no Ensino Médio, a relação entre trabalho e educação procede na relação

entre conhecimento e atividade prática de maneira explícita e direta. O Ensino Médio, envolvendo oficinas como recurso utilizado por estudantes, maneja processos práticos e básicos de produção e possibilita a formação de politécnicos.

A Educação Superior tem por finalidade organizar a cultura superior e promover a participação da vida cultural, designada à formação de profissionais universitários.

No intuito de compreender a nova forma de ser do trabalho e da classe trabalhadora, hoje, é preciso partir de uma concepção ampliada de trabalho.

Ela compreende a totalidade dos assalariados, homens e mulheres que vivem da venda da sua força de trabalho, não se restringindo aos trabalhadores manuais diretos, incorporando também a totalidade do trabalho como mercadoria em troca de salário. A classe trabalhadora, de hoje, também incorpora o proletariado rural, que vende a sua força de trabalho para o capital, de que são exemplos os assalariados das regiões agroindustriais, e incorpora também o proletariado precarizado, o proletariado moderno, fabril e de serviços, *part-time*, que se caracteriza pelo vínculo de trabalho temporário, pelo trabalho precarizado, em expansão na totalidade do mundo produtivo. Inclui, ainda, em nosso entendimento, a totalidade dos trabalhadores desempregados. (ANTUNES; ALVES, 2004, p. 342).

No século XX e em meados dos anos de 1970, nasce um novo modelo de produção, diferenciado do modelo fordista/taylorista. Esse modelo teve o nascimento na empresa Toyota japonesa, criado pelo engenheiro Tahichi Ohno. O toyotismo visa ao processo de produção articulado na redução de gastos, utilizando somente o material necessário para atender a determinada demanda de pedidos. Esse modelo utiliza menos esforço humano, menos espaço físico e investimentos na produção de novos produtos.

A captura da subjetividade operária é concebida a partir do modelo de produção toyotista, tendo, nesse modelo, o desenvolvimento real. No toyotismo, a alienação encontra-se no estranhamento a produtos produzidos e para quem são produzidos esses produtos.

Sob a condição da separação absoluta do trabalho, a alienação assume a forma de perda da própria unidade: trabalho e lazer, meios e fins, vida pública e vida privada, entre outras formas de disjunção de elementos de unidade presentes na sociedade do trabalho (ANTUNES; ALVES, 2004).

Para esse novo contexto, a sociedade do conhecimento refere-se ao determinismo de tecnologias como autônomas, isolado de relações sociais. Nessa perspectiva, reformas educativas nos anos de 1990 vinculam a pedagogia de competências e estruturas de formação flexíveis para que atuem na preparação do sujeito para a empregabilidade. Nasce, desse modo, o ideário de competência no meio empresarial, em que se incorpora a educação com o objetivo de integrá-la a desafios e a instabilidades pertencentes ao mercado do trabalho.

Quanto a isso, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) pontuam que o grande desafio do século XXI é a capacidade social do acesso democrático ao que é produzido. Trata-

se de construir uma esfera pública efetivamente democrática capaz de garantir a todos os direitos ao trabalho, saúde, educação, habitação, segurança, previdência, cultura e lazer.

Para Arrighi (1997), a educação torna-se fundamental como um fim em si mesma, como condição *sine qua non* para a cidadania crítica. Vinculá-la ao trabalho, sem mediações, tem sido relevante para culpar vítimas (desempregados escolarizados) ou para autenticar ações políticas que possibilitam a “ilusão de desenvolvimento” sem alterar a ordem social desigual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação brasileira, no proceder da história, sofreu diversas transformações para, então, adaptar-se a modelos de organização do trabalho e a meios de produção capitalistas.

A organização escolar está conciliada ao contexto sociopolítico e econômico do país, além de adotar características distintas e objetivar exigências do processo produtivo.

Práticas educativas desenvolvidas no ambiente escolar, principalmente em instituições públicas, possibilitam o aperfeiçoamento da produtividade empresarial sob o discurso da responsabilidade, iniciativa e cooperação, características provenientes da nova organização do trabalho contempladas, também, a setores sociais.

A valorização do capital possui influência na lógica de organização de modelos de produção do sistema capitalista, juntamente com a organização do trabalho humano.

A escola, no âmbito de formação discente, adota características próximas a características desenvolvidas por modelos produtivos, permeados por ideias, por interesses do setor econômico e pela descaracterização da função social da escola, da educação e de principais finalidades.

Contemporaneamente, percebe-se o trabalho como horizonte de todo o ser humano. A perspectiva de pais, estudantes e professores referente à formação visa à questão do trabalho e da empregabilidade.

Em suma, salienta-se que a educação considera relações de trabalho, complexidades dessas relações, bem como conteúdos e relevância. Encarregada da preparação para o mundo do trabalho, a sociedade contemporânea encontra, agora, maior desafio em atender ao novo protótipo de meios de produção e em compreender a formação plena do cidadão.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo; ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 25, n. 87, p. 335-351, maio/ago. 2004.

ARRIGHI, Giovanni. **A ilusão do desenvolvimento**. Rio Janeiro: Vozes, 1997.

DURKHEIM, Émile. Educação e sociologia. In: DURKHEIM, Émile. **Com um estudo da obra de Durkheim pelo prof. Paul Fauconnet**. Tradução Lorenço Filho. 11. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Educação Profissional e Desenvolvimento. In: UNESCO. **Internacionl Handbook of Educattion for Changing Word of Work**. Germany: UNIVOC, 2009.

MARX, Karl. O Capital: crítica da economia política. In: MARX, Karl. **O processo de produção do capital**. 10. ed. Tradução Reginaldo Santana. São Paulo: Difel, 1985.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Caxambu, v. 12, n. 34, 152-165, jan./abr. 2007.

## O ACOMPANHAMENTO DE UM ADOLESCENTE COM MÚLTIPLAS DEFICIÊNCIAS NO PROAMDE/UFAM EM PARINTINS - AMAZONAS

*Data de aceite: 31/01/2020*

*Data de submissão: 04/11/2019*

### **Naiana Lima Rodrigues**

Pós- graduanda do Curso de Especialização em Transtorno do Espectro Autista (CBI of Miami)

Rio de Janeiro- RJ

<http://lattes.cnpq.br/8362648059937743>

### **Lucas Diógenes Leão**

Mestre em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/UFAM)

Parintins - Amazonas

<http://lattes.cnpq.br/1884093443072025>

### **Mariana Pereira de Andrade**

Professora no Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia (ICSEZ/ UFAM)

Parintins - Amazonas

<http://lattes.cnpq.br/5633928169162575>

**RESUMO:** O presente artigo buscou informações sobre os benefícios das práticas regulares de atividades física em um adolescente com múltiplas deficiências. Trata-se de um estudo de caso, tendo como objetivo investigar as mudanças motoras, cognitivas e sociais do indivíduo ao longo das intervenções do projeto de extensão. É um estudo de caráter qualitativo e descritivo, e os instrumentos utilizados para coleta de dados foram informações diretas nas intervenções, construção de relatórios de

observações e conversas informais com a mãe do adolescente. A coleta de dados teve início no mês de maio de 2015, se estendendo até julho de 2016. O sujeito da pesquisa foi um adolescente de 15 anos com diagnóstico de múltiplas deficiências (deficiência física, baixa visão, paralisia e autismo) participante do projeto PROAMDE/PARINTINS. As mudanças observáveis estão relacionadas em seu aspecto comportamental e no motor. No aspecto social apresentou maior interação com os demais participantes do projeto, nos aspectos cognitivos apresentou noção de tempo, noção de espaço, noção de perigo e demonstrou preocupação com a sua própria segurança. Sobre a capacidade funcional, o mesmo não é totalmente independente, pois recorre à mãe para realizar algumas atividades pessoais. Após um período de intervenção contínua, quando o participante estava em equilíbrio dinâmico já conseguia pisar com pé direito encostando o calcâneo no chão, enquanto o do lado esquerdo apenas as pontas. Em relação à flexibilidade do adolescente identificamos que esta é limitada, consideramos a flexibilidade do sujeito referente às articulações dos membros superiores e inferiores. Diante do que foi desenvolvido durante as fases de observações e intervenções da pesquisa apresentamos as contribuições que a prática frequente de atividades motoras podem trazer a uma

pessoa deficiente. Identificamos que as dificuldades apresentadas pelo adolescente inicialmente, foram minimizadas após uma exploração constante das atividades físicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Múltiplas deficiências. Práticas motoras. Parintins.

## THE MONITORING OF A TEENAGER WITH MULTIPLE DISABILITIES AT PROAMDE/UFAM IN PARINTINS – AMAZONAS

**ABSTRACT:** This article sought information on the benefits of regular physical activity practices in an adolescent with multiple disabilities. This is a case study, aiming to investigate the social, cognitive and motor changes of the individual throughout the extension project interventions. It is a qualitative and descriptive study, and the instruments used for data collection were direct information on interventions, construction of observation reports and informal conversations with the adolescent's mother. Data collection began in May 2015, extending to July 2016. The research subject was a 15-year-old adolescent diagnosed with multiple disabilities (physical disability, low vision, paralysis and autism) participating in the PROAMDE project. - PARINTINS. Observable changes are related in their behavioral and motor aspects. In the social aspect it presented greater interaction with the other project participants, in the cognitive aspects it presented the notion of time, the notion of space, the notion of danger and showed concern for its own safety. Regarding functional capacity, it is not totally independent, since it resorts to the mother to perform some personal activities. After a period of continuous intervention, when the participant was in dynamic balance, he could already step on his right foot, touching his heel to the floor, while the one on the left side only the tips. Regarding the flexibility of the adolescent we identified that it is limited, we consider the subject's flexibility regarding the upper and lower limb joints. Given what was developed during the observation and intervention phases of the research we present the contributions that the frequent practice of motor activities can bring to a disabled person. We identified that the difficulties initially presented by adolescents were minimized after a constant exploration of physical activities.

**KEYWORDS:** Multiple disabilities. Motor practices. Parintins.

### 1 | INTRODUÇÃO

Os benefícios da prática regular de atividades físicas para o ser humano são evidentes, desde que sejam planejadas, orientadas e acompanhadas por profissionais da área da saúde (Educação Física; Nutricionista e outros), os resultados serão sempre satisfatórios. Quando essas atividades físicas são voltadas para o público com deficiência, também temos bons resultados. Os programas de intervenções motoras que são ofertados ao público com necessidades especiais para que possam amenizar, ou até suprir as dificuldades apresentadas por esse público são inúmeros. Este trabalho é resultado de um Trabalho de Conclusão de Curso- TCC, do curso de Licenciatura em Educação Física, da Universidade Federal

do Amazonas (UFAM/PARINTINS), para obtenção de título de graduação. Esta pesquisa buscou informações a fundo sobre os efeitos e os benefícios das práticas regulares de atividades físicas em um adolescente com múltiplas deficiências, de acordo com Remígio et al (2006) deficiências múltiplas são alterações físicas, sensoriais e neurológicas que variam de níveis em cada indivíduo, podendo afetar sua capacidade funcional, comunicativa e social. Como objetivo principal elencamos investigar as mudanças motoras, cognitivas e sociais de um adolescente ao longo das intervenções do Programa de Atividades Motoras para Deficientes (PROAMDE/UFAM) em Parintins/AM. Onde buscou-se registros comportamentais do adolescente por meio de dados documentais do projeto, descrevendo quais foram às mudanças motoras, cognitivas e sociais do adolescente segundo relatos de sua genitora, e, por fim, analisar as mudanças apresentadas pelo sujeito após um ano de intervenção.

## 2 | METODOLOGIA

Antes do início da pesquisa foi realizado uma conversa formal com a mãe do adolescente onde foram explicados os objetivos e a finalidade da pesquisa, após os esclarecimentos e tirar todas as dúvidas da mãe, foi assinado pela mesma o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE e o Termo de Consentimento para Uso de Imagem- TCUI.

Este estudo é de caráter qualitativo e descritivo, os instrumentos utilizados para coleta de dados foram informações diretas nas intervenções, construção de relatórios de observações e conversas informais com a mãe do aluno. A coleta de dados teve início no mês de maio de 2015, se estendendo até final de julho de 2016. As avaliações se deram através das análises motoras, cognitivas e sociais do adolescente com base nos instrumentos citados acima. Os resultados obtidos durante a pesquisa foram avaliados a partir das informações disponibilizadas pela mãe, partindo da comparação do adolescente com ele mesmo.

O sujeito da pesquisa foi um adolescente participante do PROAMDE, à época, com 14 anos de idade e com diagnóstico de deficiência múltipla (deficiência física, baixa visão, paralisia cerebral e autismo). O adolescente foi submetido ao método de intervenções do PROAMDE, ocorrendo no Ginásio Poliesportivo Ray Mello, dentro do campus da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Os atendimentos ocorriam duas vezes na semana (terças e quintas feiras) com duração de duas horas cada. O foco das atividades era o lúdico e as mesmas eram escolhidas com base nos planos de aula apresentado pelas bolsistas do projeto, sugestões, dicas e objetos feitos com materiais alternativos eram construídos de acordo com a demanda das atividades.



Figura 01 – Espaço onde aconteciam as intervenções motoras com o adolescente

Fonte: Pesquisa de campo, 2016

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Organizamos os resultados sob três aspectos: motor, cognitivo e social. No aspecto motor os pontos apresentados estão relacionados à postura, flexibilidade, equilíbrio e força.

#### 3.1 Motor

O adolescente possui uma deficiência nos pés, tendões curtos e todas as vezes que andava e corria fazia uso apenas das partes das falanges e do metatarso, ou seja, o adolescente tinha pés equinos. De acordo com Simões (2015) o termo pé equino é usado quando a pessoa anda somente com as pontas dos pés, não conseguindo pisar por completo com todas as falanges no chão. No caso do adolescente o pé equino é congênito (quando o indivíduo já nasce). De acordo com o relato da mãe, a família começou a notar nos primeiros passos do filho com dois anos de idade.

Essa deformidade está associada à hipertonia do conjunto gastrocnêmio-sóleo, que permanece contraturado em todas as fases da marcha. A diminuição da força do tibial anterior e a discrepância entre os membros podem acentuar essa tendência ao equinismo. (SVARTMAN et al, 1994, p.33).



Figura 02 – Pé equino do adolescente

Fonte: Pesquisa de campo, 2016

Com as atividades de subir, descer e ficar tentado se equilibrar em pé sobre os colchões, o adolescente adquiriu estabilidade e confiança em permanecer por tempos longos (de três segundos, ficar um minuto) nessa posição. Atualmente quando o adolescente está em equilíbrio dinâmico (em movimento) consegue pisar com a parte plantar do pé direito encostando o calcâneo no chão, enquanto o do lado esquerdo apenas a parte das falanges e metatarsos.

Quando o adolescente está em equilíbrio estático (parado) o pé direito, o qual consegue firmar todo no chão, serve de apoio para continuar se equilibrando juntamente com o pé esquerdo, porém o lado esquerdo não encosta todo no chão. Como passou anos usando somente essas regiões do início da palma dos pés, a pele se tornou áspera e a parte restante do plantar até o calcâneo a pele é fina pelo fato de não haver contato frequente com o solo.



Figura 03 – Equilíbrio estático e equilíbrio dinâmico

Fonte: Pesquisa de campo, 2016

A pele dos joelhos são ásperas mostrando uma espessura grossa, menos sensível decorrente da necessidade anterior na vida do adolescente de manter sua postura sobre os joelhos. Durante suas brincadeiras em casa ou no programa de práticas motoras, inicialmente, a posição de joelhos era usada constantemente nos saltos de um colchão para outro, em alguns momentos ele andava de joelhos, e os pulos eram realizados nessa posição porque não se sentia seguro em realizar o movimento em pé nos colchões de ginástica.

A posição de sentar do adolescente, segundo relatos da mãe, nos primeiros anos de vida era com as pernas voltadas para trás encostando na lateral da coxa próximo ao trato iliotibial, em posição de “W”, a família jamais interviu para que o adolescente deixasse de sentar dessa forma. É comum que em brincadeiras as crianças assumam essa posição por se sentirem confortáveis, porém, de acordo com Rizzato (2016) a persistência em sentar nessa posição de “W” pode induzir a graves problemas físicos, um deles é o encurtamento dos tendões. O motivo se dá pela sobrecarga do peso do tronco sobre as coxas, a nádega e do próprio tendão.

Como o adolescente nasceu com a tendência em ter os tendões curtos, essa foi à posição confortável que encontrou de sentar, já que as outras formas como sentar-se com as pernas estendidas a frente não era possível, pois, todas as vezes que o colocavam nessa posição seu corpo não tinha equilíbrio e acabava virando para o lado. Levando em consideração a afirmação de Rizzato é provável que a posição de sentar do adolescente tenha contribuído para o encurtamento dos tendões.

De acordo com a mãe, o filho chegou a fazer uma cirurgia de alongamento no tendão da perna direita e durante essa perna esta imobilizada (engessada) o aluno conseguia andar normalmente encostando o calcâneo no chão, após a

retirada do gesso, ele fez sessões de fisioterapia, mas a posição de sentar persistiu e como era frequente é possível que esse foi um dos fatores determinantes que influenciou diretamente para que a cirurgia não desse resultado. Segundo a mãe do adolescente a mesma já nota uma diferença significativa na posição de sentar do filho, anteriormente a posição de sentar em “W” era mais aberto, atualmente nota-se que essa abertura excessiva das pernas está mais fechada como mostra a imagem abaixo.



Figura 04 – Adolescente sentado em “W”

Fonte: Pesquisa de campo, 2016

O adolescente possui um quadríceps (parte frontal da coxa) pouco desenvolvido, uma atrofia no músculo semitendinoso (posterior da coxa) e no gastrocnêmio (panturrilha) na perna esquerda, havendo uma assimetria muscular.

A maioria das pessoas possui uma ou mais assimetrias acometidas por diversos fatores como desvios posturais, falta de flexibilidade e de mobilidade articular, encurtamentos, treinos aplicados erroneamente, dentre outros. Na maioria das vezes, padrões de movimentos alterados acontecem por usarmos demasiadamente o nosso lado dominante, o qual como o nome já diz, domina nossos padrões de movimentos. O que acaba por produzir, imperceptivelmente, menor força no outro lado, gerando uma descompensação muscular severa, a qual pode vir a comprometer toda a estrutura corporal. (PEDROTTI, 2016).

Essa identificação da assimetria muscular do adolescente foi trabalhada dentro do projeto com as atividades de práticas motoras. De acordo com o relato da mãe do adolescente durante o primeiro ano no projeto, um dos primeiros avanços dele

foi encostar a parte plantar do pé do lado direito no chão com firmeza, como já foi descrito.

Segundo a mãe o filho já começa a pisar com maior frequência com todo o pé da perna direita no chão e não somente vê como sente todas as vezes que passa a mão na parte plantar do pé do adolescente, a parte que antes era fina, começa a engrossar. A partir dos relatos da mãe e das observações do adolescente percebemos que a atrofia existente está se encaminhando para uma hipertrofia, que de acordo com Pereira (2011) hipertrofia é quando os músculos recebem estímulos exteriores que exigem maior força da região que está sendo trabalhada para mover-se, aumentando o tônus muscular. Graças aos estímulos que são realizados no programa de práticas motoras, está sendo possível o adolescente melhorar sua musculatura dos membros inferiores, em particular na região onde há o encurtamento dos tendões.

Na sua postura em deslocamento, o tronco é sempre projetado a frente junto com a perna direita que tem maior apoio, em seguida posiciona a perna esquerda à frente e assim segue em marcha lenta alternando os passos, seus braços vão parados e flexionados ao lado do tronco, as mãos vão entrelaçando-se à frente do tronco. Quando está em marcha rápida (corrida) faz uso somente das falanges e dos metatarsos (ponta dos pés), seus braços em corrida não são ritmados com as passadas das pernas, os mesmos são flexionados próximo ao tronco. Sempre no final da corrida o mesmo realiza saltitos mordendo a região da mão próximo ao polegar da mão direita e finaliza batendo palmas, a corrida realizada pelo aluno leva de quinze a vinte passos no máximo. Tanto na corrida como na caminhada o mesmo balança a cabeça, e por ter baixa visão faz uso somente da visão periférica.

Nos membros superiores, em ambos os braços observamos uma diferença de força através da preensão manual do aluno. De acordo com Gurgel (2011) a preensão manual é o movimento que a mão realiza de segurar com firmeza. Sendo assim, a preensão manual do aluno é realizada com maior firmeza do lado direito que do lado esquerdo. Sempre quando o aluno pega um objeto ele segura com o lado dominante que é o direito.

No entanto, quando peço que o aluno aperte meu braço com a sua mão esquerda, ele não consegue exercer a mesma força que faz com a mão direita. Com a sua mão direita percebo que tem mais força, pois, ele consegue fazer a preensão mínima com o polegar e com os demais dedos da mão. Cabe ressaltar que de acordo com as conversas informais realizada com a mãe do sujeito a mesma relata que o seu filho antes de nascer teve paralisia cerebral.

A paralisia cerebral é uma perturbação do controle da postura e movimento, em consequência de uma lesão ou anomalia cerebral que afeta o cérebro em período de desenvolvimento. Algumas crianças têm perturbações ligeiras, quase imperceptíveis, que as tornam desajeitadas ao andar, falar ou usar as mãos.

É possível que o lado esquerdo do adolescente tenha sido afetado devido à paralisia que teve, esse fato pode explicar a dificuldade de preensão manual da mão esquerda.



Figura 05 – Preensão manual do adolescente

Fonte: Pesquisa de campo, 2016

Em relação à flexibilidade do adolescente, observada durante as atividades do PROAMDE, foi identificado que esta é limitada. Segundo Coelho (2007, p. 23) “a flexibilidade muscular é definida em termos da amplitude de movimento disponível por parte de uma articulação”. Consideramos a flexibilidade existente no adolescente referente aos membros inferiores começando pela região tíbio társica (tornozelos) com a dorsiflexão, a articulação subtalar com o movimento de inversão e eversão. A articulação médio társica com os movimentos de adução e abdução não é possível ser efetuada pelo indivíduo por causa da deficiência nos pés.

Referente às articulações do joelho os movimentos de extensão e flexão com o auxílio de um corrimão, de um colchão, de uma pessoa ou qualquer outro suporte o adolescente consegue realizar o movimento de flexão, enquanto o movimento de extensão não é possível devido à atrofia que o adolescente tem no músculo semitendinoso (posterior da coxa).

Nos cotovelos realiza os movimentos de extensão e flexão, não foi possível observar se o adolescente conseguiria fazer a flexão dos ombros e dos punhos, porém pôde ser visto o aluno realizando a hiperextensão no momento em que estava de costas para a porta e tentava através da hiperextensão do pescoço olhar a entrada do ginásio.

Nessa primeira parte (motor) é visível vermos os avanços adquiridos pelo adolescente, recorrente a prática contínua de atividades motoras realizadas pelo

indivíduo no Projeto de Extensão. A estimulação ambiental exigida dentro do espaço onde é realizado as atividades leva o sujeito a ser incentivado a prática de forma lúdica. O que não era possível realizar a seis meses atrás, atualmente o mesmo realiza, pois se sente com segurança para exercer o movimento.

### 3.2 Cognitivo

Nos aspectos cognitivos o indivíduo apresenta noção de tempo, o qual foi possível identificar através dos comentários da mãe e das observações. A mesma comenta que o filho sabe os dias de intervenções, sabe os horários de seus programas de televisão e rádio de sua preferência. Possui noção de espaço, quando é lido uma camisa pequena e outra do seu tamanho ele opta pela maior. Outro exemplo em uma atividade onde foram postas duas caixas de papelão à sua frente, quando solicitado que entrasse em uma das caixas, ele entrou na caixa maior.

O adolescente tem noção de perigoso, demonstra preocupação com a sua própria segurança, ex.: depois que os colchões estão organizados no centro do ginásio no primeiro momento ele observa a distância, a altura, a inclinação e só depois se arrisca em subir e descer. Em casa, só mexe em coisas frias, como alimentos que estão na geladeira e do fogão só se aproxima depois que o fogo é apagado. Sua fala é sempre na terceira ou na segunda pessoa do singular. Ex.: “ele quer água”, “ele não gosta”, “teu pai”, “tua mãe”, “tu entende”, “teu pai vai comprar”. É comunicativo e adora cantar.

Suas ideias são associadas por imagens e músicas, ex.: um dos canais que tem preferência é da Amazon Sat, o qual apresenta as diversidades da região amazônica e tudo que ele assiste memoriza e depois qualquer imagem ou música que estejam relacionadas com floresta, rio, animais, ele associa com o canal. A mesma coisa acontece com as músicas e objetos que tem preferência, ex.: quando é apresentada uma pessoa a ele, o mesmo canta um trecho de uma música, ou fala o nome de um objeto que a pessoa esteja usando, ou relaciona com outras imagens que são parecidas com a pessoa.

Dessa forma sempre que for falado o nome da pessoa ele vai lembrar-se dela pela música que cantou quando a conheceu, ou pelo objeto, ou qualquer outra imagem que tenha associado a ela. Ex.: (a pessoa fala para ele) “olha o Luan!” (o indivíduo responde) “é o Luan do garantido, canta a música do garantido pro Luan”, ou ele fala: “É o? É o? É o rio da Amazon Sat”; “É o? É o? Besouro do tio Bibico”; “É a casa do mato da tua vó!”. Possui facilidade em aprender músicas e gravar datas, principalmente quando estas estão relacionadas à toadas/músicas de boi. Se uma pessoa cantar uma toada antiga para ele, e em seguida pergunta de que ano é aquela música, ele irá responder.

Há um raciocínio rápido do sujeito, quando está relacionado ao lado prazeroso da vida do adolescente, diferente se for pedido que faça o seu dever da escola, é necessário que se repita muitas vezes para que o mesmo consiga fazer.

### 3.3 Social

O comportamento atual do adolescente está melhor do que na infância e o início da adolescência, a mãe do adolescente relata que atualmente é possível realizar atividades sociais como ir a festas de aniversários, passear, fazer compras e ir a clubes. Entre as deficiências do sujeito está o autismo, sendo assim, essas atividades sociais não eram possíveis de realizar, porque eram muitas informações visuais e o barulho das pessoas o incomodava e reagia gritando, se balançado de forma excessiva, com movimentos estereotipados, se mordia e chorava. Em casa era muito imperativo, não conseguia ficar sentado por dez segundos, era sempre andando por toda casa, desarrumando os objetos e lençóis da cama. Procurava objetos altos para subir, como exemplos: estante, cômodas, mesa.

A mãe contou que tudo que era de vidro, de porcelana, objetos e brinquedos pontiagudos que pudessem ser quebrados ou pudessem machucá-lo eram colocados o mais alto possível, longe do alcance dele, pois tudo que o mesmo pegava quebrava, destruía. Na estante da sala não havia nada, apenas a televisão e até a televisão quase foi tirada. Em uma das vezes em que ele se pendurou na estante, a televisão caiu que a ponta do objeto bateu na sua cabeça. A madrinha que ficava com o mesmo durante a mãe estar no trabalho, dizia que o afilhado não dava tempo, era 24 horas “ligado”, até os batons eram escondidos porque ele comia.

Atualmente a mãe relata que esse comportamento não existe mais. Hoje é um adolescente tranquilo, o seu nível de estresse é bem menor que anteriormente e ressalta que os objetos não são mais quebrados, os brinquedos que restaram são conservados, os chinelos de borracha e a cama de madeira não são mais ruídos e até a autoagressão foi amenizada, ele não se morde, procura sempre ter em mãos um pano como uma toalha de rosto pra ficar mordendo ou chupando.

No entanto, não é um adolescente passivo, quando não gosta de determinada música ou pessoa ele esboça através de sua expressão facial, fechando a boca se tiver sorrindo, olha de lado e para o que está fazendo, ou às vezes simplesmente diz que não gosta. Em algumas situações ele revida quando é lhe tirado algo, ex.: quando o celular é tirado de suas mãos durante ele estar fazendo seus vídeos. Em casa aceita ouvir e assistir outros canais, mas faz a solicitação do que é de sua preferência, da mesma maneira faz no PROAMDE, canta e realiza o que pedem, no entanto solicita que cantem a música que ele gosta.

É um adolescente carinhoso, sorridente e tem um jeito especial de agradecer

quem gosta, assim como qualquer pessoa, ex.: dá um sorriso, permite ser tocado por aquela pessoa, chama de fofinho ou fofinha quando abraça, permite ser beijado, faz desenhos em folhas de A4 para a pessoa, manda mensagem pelo celular, dá presentes ou doces, quando não encontra a pessoa, ele guarda a surpresa e só entrega se for pessoalmente. Como o adolescente não sabe medir a intensidade de seu abraço, sem querer ele acaba machucando por apertar com força, ex.: quando vai abraçar sua prima de quatro anos no intervalo de uma atividade para outra acaba sendo muito forte causando dor e reclamações feitas por ela.

Sobre a capacidade funcional do adolescente, o mesmo não é totalmente independente, pois recorre à mãe para vestir-se, calçar os sapatos, depilar-se, lavar louças, lavar roupas, limpar casa, ir à escola e em qualquer outro lugar. No entanto, já consegue se alimenta sozinho, faz suas necessidades fisiológicas sem ajuda, toma banho, manipula objetos de cozinha (jarra e copo) quando deseja tomar água ou suco, escova os dentes, consegue abrir portas, lava as mãos quando chega da rua e antes das refeições, arruma a cama quando acorda, organiza o espaço depois que termina de fazer as suas coisas, colocando os objetos nos seus lugares. De acordo com a mãe a participação do aluno das atividades do PROAMDE possibilitou maior autonomia do mesmo em casa em tarefas simples diárias.

Quando está na sua casa fica ouvindo músicas no computador, assistindo televisão, ou DVD do Festival de Parintins. Na casa de seus tios passa o tempo desenhando, escrevendo e vendo livros, revistas, com muitas figuras, bem ilustrativos. Essas são atividades que ele se dispõe em realizar todos os dias sem ninguém mandar ou pedir, é o seu momento de lazer, porém quando se trata de tarefas escolares, é preciso insistir muito para que ele faça, pois há resistência por parte do adolescente.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do que foi desenvolvido durante as fases de observações e intervenções da pesquisa apresentamos e colocamos em discussão as contribuições que as práticas frequentes de atividades motoras podem trazer a um adolescente com múltiplas deficiências. Atingindo dessa forma o objetivo geral de investigar as mudanças sociais, cognitivas e motoras de um indivíduo ao longo das intervenções do PROAMDE/UFAM em Parintins/AM e considerando através do que foi exposto que a prática frequente dessas atividades físicas pode sim influenciar em mudanças positivas e satisfatórias na vida de quem tem múltiplas deficiências.

Identificamos que as dificuldades apresentadas pelo adolescente após uma exploração constante das atividades motoras que eram desenvolvidas, as mesmas foram minimizadas. É possível que daqui com mais dois ou quatro anos essas

poucas limitações presentes no adolescente poderão ser sanadas. Nesse processo de intervenção com o adolescente, este teve a oportunidade não só de aperfeiçoar suas habilidades, mas também de conhecer seu próprio corpo, identificamos isso através das brincadeiras de correr, descer e rolar pelos colchões.

É importante destacar que a ajuda da família foi outro fator que contribuiu para que o adolescente chegasse a esse resultado, podemos afirmar portanto que foi um conjunto de vários fatores contribuintes para a evolução do participante. Graças às informações disponibilizadas pela mãe podemos conhecer detalhadamente o adolescente e dessa forma intervir com o mesmo. Apesar de suas limitações é possível que o mesmo desenvolva e aprimore cada vez mais suas capacidades motoras, cognitivas e sociais dentro de suas possibilidades.

## REFERÊNCIAS

Associação de Paralisia Cerebral de Coimbra- APCC. **Paralisia Cerebral**. Coimbra: 2016. Disponível em: <[http://www.apc-coimbra.org.pt/?page\\_id=65](http://www.apc-coimbra.org.pt/?page_id=65)>. Acesso em: 31 de jul. de 2016.

COELHO, L. F. S. O treino da flexibilidade Muscular e o Aumento da Amplitude de Movimento: uma revisão crítica da literatura. **Motricidade**. v.3, nº.4, p.22-37, maio. 2007. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2730/273020485003.pdf>>. Acesso em: 31 de jul. de 2016.

GURGEL, Luciana. **Preensão Manual**. 2011. Disponível em: <<http://psicomotricidadeeaprendizagem.blogspot.com.br/2011/09/preensao-manual-preensao-e-um-dos.html>>. Acesso em: 31 de jul. de 2016.

PEDROTTI, L. **Assimetria Muscular: o que é? como tratar?**. 2016. Disponível em: <<http://blog.flexsuplementos.com.br/assimetria-muscular-o-que-e-como-tratar/>>. Acesso em: 22 de ago. de 2016.

PEREIRA, T. V. **Hipertrofia Muscular**. Distrito Federal- DF: 2011. Disponível em: <<http://www.dicionarioinformal.com.br/hipertrofia+muscular/>>. Acesso em: 31 de jul. de 2016.

REMÍGIO, M. C. et al. Achados Oftalmológicos em Pacientes com Múltiplas Deficiências. **Arquivo Brasileiro Oftalmológico**, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abo/v69n6/a25v69n6.pdf>>. Acesso em 30 de jul. de 2017.

SIMÕES, A. P. **“Pé equino” pode ser congênito ou adquirido. Saiba identificar e tratar**. São Paulo: 2015. Disponível em: <<http://globoesporte.globo.com/eu-atleta/saude/noticia/2015/04/pe-equino-pode-ser-congenito-ou-adquirido-saiba-identificar-e-tratar.html>>. Acesso: 29 de jul. de 2016.

RIZZATO, B. **Jamais deixe seu filho sentar-se com as pernas viradas para fora. Entenda o motivo**. 2016. (Jornal Ciência). Disponível em: <<http://www.jornalciencia.com/jamais-deixe-seu-filho-sentar-se-com-as-pernas-viradas-para-fora-entenda-o-motivo/>>. Acesso em: 31 de jul. de 2016.

SVARTMAN, C. Pé eqüino na paralisia cerebral: análise do tratamento. **Revista Brasileira de Ortopedia**, vol. 29, nº 1/2, p. 33- 36, Jan/Fev. 1994. Disponível em:<<http://omnifarma.com.br/especialistasempc/downloads2/Svartman%20PC%20e%20Pe%20Equino%201994%20PORT.pdf>>. Acesso: 31 de jun. de 2016.

## A EDUCAÇÃO PARA AS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: ENSINO NO CONTEXTO COM A COMUNIDADE QUILOMBOLA KALUNGA

Data de aceite: 31/01/2020

### **Rosikelly Macedo Gonçalves Cabral**

Pós-graduanda em Ensino de Ciências e Matemática, Regional Itumbiara (IFG), Itumbiara, Estado de Goiás. rosikellymacedoshi@gmail.com

Instituto Federal de Itumbiara

### **Juliana Moraes Franzão**

Doutora em Química pela Universidade Federal de Uberlândia, IFG-Campus Itumbiara, Goiás.

juliana.silva@ifg.edu.br

Instituto Federal de Itumbiara

Itumbiara-GO

### **Renata Araújo Guizzetti**

Pós-graduanda em Ensino de Ciências e Matemática, Regional Itumbiara (IFG), Itumbiara, Estado de Goiás. renata.aguizzetti@gmail.com

Instituto Federal de Itumbiara

Itumbiara-GO

**RESUMO:** O trabalho apresentado é fruto de sequência didática realizada na turma do 5º Ano do Ensino Fundamental I, na Escola *Happy School*, do Município de Itumbiara no estado de Goiás. O relato de experiência buscou responder a seguinte questão: “É possível que alunos do Ensino Fundamental I a partir de aulas contextualizadas com as relações étnico-raciais despertem o interesse em conhecer a história de comunidades quilombolas?”. Foram

realizadas quatro etapas sendo que, a primeira consistiu na apresentação do livro “O Kalunga tem História Desafios para o Ensino de Química na Educação Quilombola” com o levantamento semelhanças e diferenças existentes entre a realidade dos alunos e as comunidades quilombolas, evidenciando o processo histórico, a luta e a cultura. Na sua etapa realizou-se a leitura e discussão no livro didático da escola apresenta no conteúdo de História de Goiás, o tema Remanescente de Quilombo Kalunga, permitindo a contextualização entre os dois livros didáticos. A terceira etapa consistiu em diálogo e produção de textos. Na quarta etapa a elaboração de slides e apresentação. Os resultados evidenciam a necessidade de um currículo escolar integrado que estimule o aluno a querer conhecer e valorizar a história e cultura de comunidades quilombolas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Quilombolas. Kalunga.

### EDUCATION FOR ETHNIC-RACIAL RELATIONS: EDUCATION IN THE CONTEXT WITH THE KALUNGA QUILOMBOLA COMMUNITY

**ABSTRACT:** The work presented is the result of a didactic sequence performed in the class of the 5th grade of Elementary School I, at the Happy School, in the municipality of Itumbiara,

Goiás State. The experience report sought to answer the following question: “Is it possible that students Elementary School I from a contextualized classes with ethnic-racial relations arouse interest in knowing the history of quilombola communities?”. Four stages were carried out. The first one consisted of the presentation of the book “Kalunga Has History Challenges for the Teaching of Chemistry in Quilombola Education” with the survey of similarities and differences between the reality of students and quilombola communities, highlighting the historical process, the struggle and the culture. In its stage, the reading and discussion of the textbook of the school was carried out, presenting in the content of History of Goiás, the Remaining Quilombo Kalunga theme, allowing the contextualization between the two textbooks. The third stage consisted of dialogue and text production. In the fourth stage the elaboration of slides and presentation. The results highlight the need for an integrated school curriculum that stimulates the student wants to know and value the history and culture of quilombola communities.

**KEYWORDS:** Education. Quilombolas. Kalunga

## INTRODUÇÃO

A ideia de produzir um artigo que tratasse da questão dos direitos sociais como a educação e cultura, e de se conhecer a história de seu estado na perspectiva dos povos tradicionais quilombolas, a ter como exemplo a Comunidade Quilombola Kalunga surgiu a partir de discussões no decorrer das aulas de Ensino por Investigação do curso de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática.

A discussão permitiu refletir o quanto não se conhece as raízes culturais, percebendo uma oportunidade de aprofundar as investigações junto a turma do 5º Ano do Ensino Fundamental I. É notório que mesmo a própria comunidade goiana não conhece as comunidades quilombolas existentes em seu estados, menos ainda o maior território quilombola brasileiro que abriga a Comunidade Quilombola Kalunga, a qual permaneceu isolada por muitos anos de acordo com Franzão, 2017.

Não há um registro específico sobre a origem dessa comunidade. No depoimento de Dona Procópio, membro mais velho da comunidade que lutou junto com Santina (in memoriam) sua companheira de jornada, e com o auxílio de Mari Baiocchi e outras pessoas, podemos dizer, a partir da fala de sua neta Bia, que foi formada há mais de 250 anos por seus antepassados que vieram da África e que há pouco mais de 40 anos começaram a ter maior acesso à cidade e às pessoas “externas” à comunidade. (FRANZÃO, 2017)

Os dados de Franzão (2017) condizem com os de Fernandes (2014) a qual afirma que a comunidade quilombola Kalunga, remota de mais ou menos por volta de 1722, quando através das Bandeiras o bandeirante Bartolomeu Bueno da Silva adentrou o território da então Capitania de Goiás, para a exploração das minas.

Conhecer as pesquisas publicadas que retratam sua história, trajetória e

cultura e divulgando-as por meio de aulas, permite a aproximação de uma realidade oportunizando novos aprendizados. Dessa forma, a leitura de um livro escrito a partir da pesquisa etnográfica realizada por Franzão, 2017, trouxe relatos de experiências de vida do povo Kalunga, na busca pelos seus direitos territoriais, culturais e respeito ao seu modo de ser e viver, plantar e colher. Apresentou como são capazes de desenvolver uma educação de qualidade, valorizando os saberes tradicionais e enfrentando a escassez de recursos financeiros e estruturais, o que despertou nos alunos tanto da Pós-Graduação quanto nos do Ensino Fundamental I o interesse em entender melhor suas raízes.

Em síntese, trouxe uma contextualização histórica acerca da formação da Comunidade Quilombola Kalunga: resistência, origem, reconhecimento e tombamento como Sítio Histórico Cultural Kalunga, assim bem, como o conceito de quilombos e quilombolas, que muitas vezes não é bem conhecido ou discutido na sociedade brasileira. Cada etapa desse processo foi construída com a participação ativa dos alunos que pesquisaram, debateram e apresentaram vários aspectos encontrados na pesquisa que realizaram os quais foram incorporados junto ao tema.

## DESENVOLVIMENTO

O trabalho consistiu no desenvolvimento de quatro etapas: leitura do livro paradidático, leitura do livro didático, discussão e produção textual, realização de pesquisa com elaboração e apresentação de slides.

Na primeira etapa da atividade foi apresentado o livro “O Kalunga tem História Desafios para o Ensino de Química na Educação Quilombola” (figura 1) e durante a leitura foram levantadas as semelhanças e diferenças existentes entre a realidade dos alunos e as comunidades quilombolas, evidenciando o processo histórico, a luta, a resistência, o preconceito racial e a cultura.

Na segunda etapa os estudantes realizaram leitura e discussão em seu próprio livro didático que apresenta na História de Goiás, o tema Remanescente de Quilombo Kalunga, permitindo a realização de um trabalho contextualizado entre os materiais (figura 1).

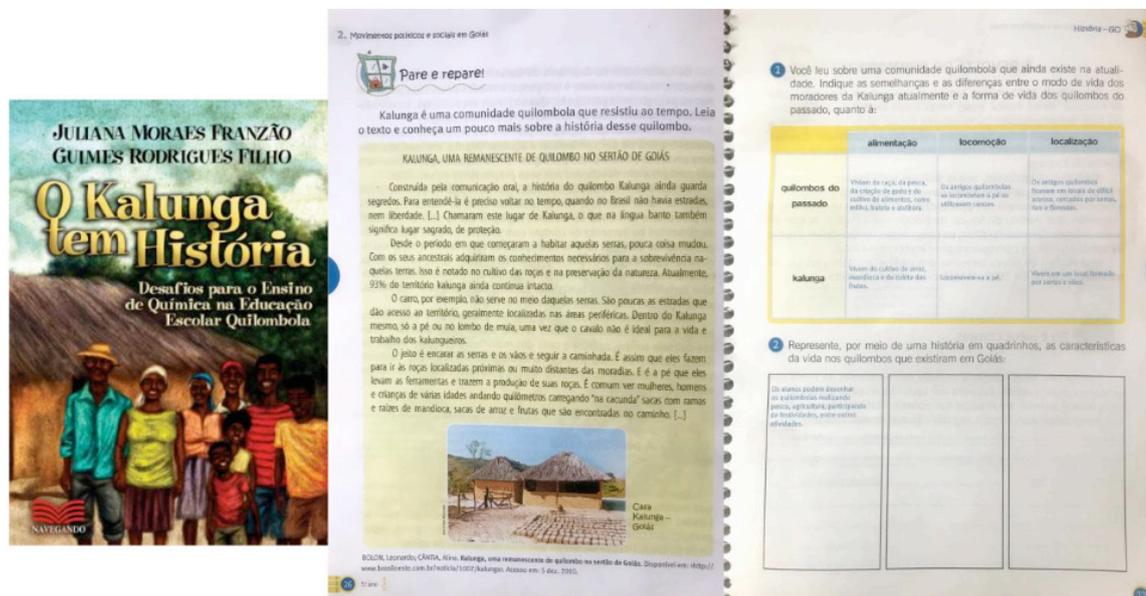


Figura 1: Capa do livro paradidático e das páginas 26 e 27 do livro didático

Fonte: Franzão, 2017 e Dalfré, 2013.

Unir um livro didático como material referência da escola permitiu ao aluno ampliar a sua visão do tema discutido, levando-o a experienciar um horizonte ampliado acerca do assunto.

A terceira etapa consistiu em atividades orais, dialogando sobre o tema para realização das produções textuais, as quais foram marcadas pelo envolvimento dos alunos que demonstravam interesse, entusiasmo e envolvimento com o tema, podendo ser observado na figura 2.

Quilombos não comunidades formadas por escravizados fugitivos das fazendas. Esses lugares se transformaram em centros de resistência dos escravizados negros que escapavam do trabalho forçado no Brasil.

Figura 2: Produção textual aluno A2.

Fonte: Elaborado pelo aluno A2.

Na quarta etapa os alunos elaboraram seus próprios slides, os quais foram solicitados como atividade de casa, produzidos a partir da pesquisa realizada e compartilhada com os familiares, uma vez que as crianças sentiram a necessidade de apresentar em casa o tema que estavam estudando na escola.

Cabe destacar que as etapas realizadas foram sendo constituídas ao longo do desenvolvimento das aulas, uma vez que os alunos demonstraram interesse e participação ativa, durante todas as atividades propostas, sendo que o tema não

se deu como esgotado, havendo o desenvolvimento de outras etapas que serão apresentadas futuramente.

Os resultados produzidos a partir do desenvolvimento do trabalho trouxeram a necessidade de uma proposta que elabore e pratique um currículo escolar contextualizado, no qual os alunos se aproximem dessa história tão importante para contribuir com o rompimento das barreiras relacionadas ao racismo no Brasil, valorizando a história de comunidades tradicionais que contribuíram na construção da nação brasileira e também criando cidadãos conscientes desde a infância, a fim de permear na sociedade o respeito, a responsabilidade e o enaltecimento da cultura e do histórico de lutas dos povos quilombolas Kalunga, que são verdadeiros exemplos de resistência, saberes, educação, honra e vitórias.

Nesse cenário, foi trabalhado o conceito e origem do preconceito e a aceitação do nome Kalunga, apresentando as pluralidades da cultura, exercida através das festividades, a luta pelo reconhecimento territorial e sua extensão o qual continua representando um espaço de resistência.

A partir desse contexto, fez-se uma abordagem geral dos hábitos culturais e sociais dos quilombolas Kalunga, apresentando os principais alimentos produzidos e consumidos na comunidade, seu jeito de ser, plantar, produzir e viver socialmente com uma cultura apoiada na fé, com os festejos, nas danças, no ensino vivenciado nas escolas da comunidade e nas tradições repassadas de geração para geração.

Por último, discutiu-se acerca da garantia dos seus direitos culturais na escola, como a oferta da merenda escolar relacionada com os hábitos alimentares da comunidade, uma vez que as escolas quilombolas possuem um cardápio alimentar diferenciado das demais escolas, de acordo com o estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica DCNEEQEB de 2012.

Assegurar que a alimentação e a infraestrutura escolar quilombola respeitem a cultura alimentar do grupo, observando o cuidado com o meio ambiente e a geografia local... Há uma reivindicação histórica das organizações do Movimento Quilombola em relação à alimentação destinada às escolas e seus estudantes. Os quilombolas reivindicam uma alimentação escolar articulada aos costumes locais, à sua dieta alimentar, aos modos de ser e de produzir das comunidades. (BRASIL, 2012)

Oportunizar o conhecimento sobre as comunidades quilombolas, por meio das etapas realizadas, tornou-se uma possibilidade de mostrar para os alunos que conhecer a história, realizar pesquisa e construir conhecimento é uma janela para colaborar na formação de adultos mais receptivos e menos preconceituosos.

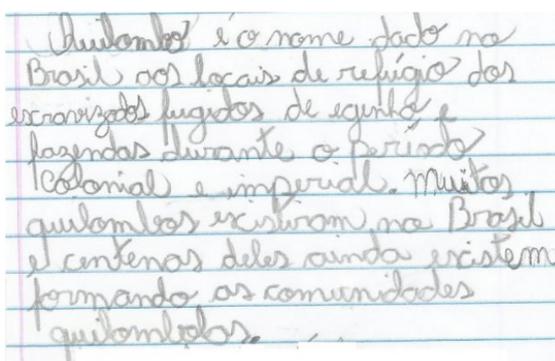
Os alunos aprenderam que na ancestralidade do povo brasileiro, os africanos foram marcados pelo processo de escravização, iniciado em África onde eram

capturados e posteriormente trazidos para trabalhar em terras brasileiras. Durante a viagem sofriam terríveis mazelas como doenças, violência, maus tratos e fome, sendo que muitos morriam durante a trajetória no oceano Atlântico. Já em terras brasileiras eram separados para evitar comunicação entre si e misturavam-se a diversas etnias, a fim de que obedecessem às ordens de seus senhores para realização dos trabalhos.

Por muito tempo adotou-se o termo escravos para designar àqueles que eram capturados e trazidos para trabalhar a força em terras brasileiras, sendo que em alguns materiais de Ensino Básico a palavra ainda é adotada. A aula permitiu evidenciar que ao trocarmos o termo escravo por escravizado, humaniza aquela pessoa que foi colocado na condição de propriedade e não se tratava de um objeto de trabalho, conforme citado por de-La-Taille e dos Santos, 2012.

Escravizado, nessa perspectiva, remete a um campo semântico distinto daquele construído e constituído em torno do vocábulo escravo. Escravo conduz ao efeito de sentido de naturalização e de acomodação psicológica e social à situação, além de evocar uma condição de cativo que, hoje, parece ser intrínseca ao fato de a pessoa ser negra, sendo desconhecida ou tendo-se apagado do imaginário e das ressonâncias sociais e ideológicas a catividade dos escravos por povos germânicos, registrada na etimologia do termo. O campo semântico de escravo aproxima a pessoa cativa de um ente que seria escravo, no lugar de permitir entrever que ele estaria nessa condição. A responsabilização sobre a condição de cativo desliza da parte que exerce o poder e escraviza outrem, para a parte que, oprimida, passa a ser vista como natural e espontaneamente dominada e inferiorizada. Em não se tratando de um estado transitório, mas de uma condição de vida, implícita no termo escravo, seu emprego contribui arduamente para a anistia dos agentes do processo histórico de desumanização, despersonalização e de expropriação identitária do escravo ou ex-escravo. (de-La-Taille e dos Santos, 2012, p.8)

Em sala de aula, juntamente com os alunos pesquisou-se em dicionários físicos e online e em sua maioria não se encontrou o verbete “escravizado”. Com a leitura do livro “O Kalunga tem história” verificou-se que nenhum dos alunos sabia de que se tratava um quilombo, pois nunca haviam ouvido ou estudado sobre o tema. O trabalho permitiu com que conceitos fossem elaborados pelos alunos conforme apresentado na escrita do aluno A1 na figura 3.



Quilombos é o nome dado na  
Brasil nos locais de refúgio dos  
escravizados fugidos de engenhos e  
fazendas durante o período  
Colonial e imperial. Muitos  
quilombos existiram na Brasil  
e centenas deles ainda existem  
formando as comunidades  
quilombolas.

Figura 3: Conceitos elaborados pelo aluno A1.

Fonte: Elaborado pelo aluno A1.

Os alunos se encantaram com a forma pela qual os Kalungas realizam os festejos no culto a São Gonçalo, Nossa Senhora do Livramento e São Sebastião onde as famílias se deslocam para regiões da Comunidade Kalunga, comemorando, rezando, dançando, ouvindo musicas como forma de agradecimento e manutenção das suas raízes culturais. Foi observado que os jovens vêm substituindo a sussa pelo forró devido à proximidade com a tecnologia e o meio urbano

Os festejos tornaram-se um atrativo para o turismo local e acontecem ao longo do ano sendo incluídas as rezas, danças e comidas típicas. Uma das mais conhecidas é a festa de Nossa Senhora da Abadia, que ocorre na comunidade de Capela, na região do Vão de Almas, durante o mês de Agosto.

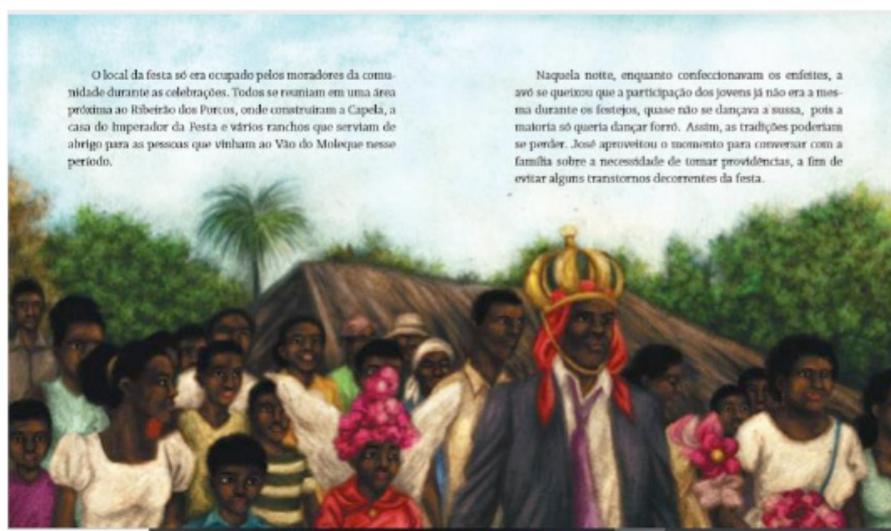


Figura 2: Festejo de São Gonçalo

Fonte: Frazão, 2017. pp. 28 e 29.

As pesquisas realizadas como tarefa de casa sobre os festejos e a valorização da cultura, resultaram em falas que evidenciaram o interesse em aprofundar os estudos sobre a comunidade, como também valorizar a cultura ante o turismo, conforme é apresentado na fala dos alunos abaixo:

Preciso conhecer melhor o Kalunga, saber em que acreditam, seu artesanato, seus costumes e como vivem lá. (A2)

O mais importante no Kalunga não é a parte do turismo, mas sim a cultura. (A3)

Durante as apresentações de slides (Figura 3) sobre as tradições culturais dos povos Kalunga foram citadas a sussa e o bolé como parte da cultura local.

## TRADIÇÕES CULTURAIS

Sussa	Bolé
<ul style="list-style-type: none"><li>de origem africana, essa dança é considerada sagrada. A participação feminina é predominante, e as mulheres dançam girando e equilibrando garrafas na cabeça. O momento é marcado pelo som de violas, pandeiros e sanfonas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>voltada para as crianças da comunidade. É feita uma grande roda e a dança é marcada pelo ritmo acelerado e muitos giros. A manifestação chegou a se perder da tradição e vem sendo resgatada pelos Kalunga.</li></ul>

Figura 3: Slide elaborado pelo aluno A2

Fonte: Elaborado pelo aluno A2

Os alunos puderam conhecer que a principal atividade econômica existente na comunidade foi durante muitos anos a agricultura familiar de subsistência sendo comum a troca do excedente por produtos não típicos da comunidade, como o sal e o café. Essa base econômica não monetária, caracterizada pelo escambo, permitia uma equidade da distribuição dos bens dentro do quilombo (UNGARELLI, 2009), característica que hoje foi alterada, pois ao precisar do dinheiro para comprar aquilo que não produzem, realiza a venda do excedente de sua produção. Além da agricultura, essas comunidades cultivam diferentes tipos de frutas e verduras nos arredores das casas e também dependem do extrativismo de espécies nativas da região, como jatobá, gueiroba, pequi, baru, cagaita, mangaba, baquari, cajuí, coco indaiá, buriti e o licuri, como apresentado por Fernandes (2015). O aluno A4 pode evidenciar esse aprendizado na sua fala durante a atividade oral:

A vida na comunidade quilombola se baseia em plantações, coleta de produtos como frutos, além de criarem animais para consumo. (A4)

O povo Kalunga tem desenvolvido um novo setor econômico, o turismo com vários atrativos naturais, como cachoeiras e mirantes, sendo a cachoeira Santa Bárbara a mais visitada da região de Cavalcante, atração esta que demanda guias, alojamentos e alimentação para os turistas e gera juntamente com a venda de artesanato retorno financeiro para a comunidade Kalunga.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização das atividades permitiu verificar que ocorreu a compreensão de forma significativa dos conceitos de quilombo, quilombolas, comunidade quilombola,

escravo e escravizado pelos alunos, sendo que durante a sequência das atividades notou-se que os alunos foram participando de todo o processo, sentindo-se cada vez mais à vontade e interessado para desenvolver as atividades solicitadas, participar dos diálogos e realizar as pesquisas, questionando sobre o assunto, envolvendo os seus pais, sentindo-se mais motivados na busca do conhecimento.

Foi interessante perceber que crianças de dez anos podem e conseguem pesquisar, conhecer e serem críticos diante da realidade. Que o preconceito é algo construído ao longo da vida, pois para os estudantes o Kalunga não tem só história tem uma identidade e uma cultura que precisa ser perpassada e preservada. Atualmente existe o desejo por parte dos alunos em juntamente com seus pais realizarem uma visita para vivenciar uma experiência na comunidade e assim conhecê-la de forma mais próxima tudo aquilo que eles puderam conhecer nos livros, pesquisas e diálogos.

Dessa forma, o ensino da história de Goiás a partir do livro didático dos alunos em conjunto com um livro paradidático produzido a partir de uma vivência na Comunidade Quilombola Kalunga permitiu aos alunos se movimentarem para construir o seu próprio conhecimento a cerca das comunidades quilombolas, tornando a oportunidade de serem sementes de um futuro que valorize a ancestralidade de povos que lutaram e lutam até hoje por condições melhores de vida e bem como colaboradores na eliminação do racismo no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. G. **Organização Espacial e Ocupação no Kalunga**: a moradia como efetivadora. Paranoá Periódico Eletrônico de Arquitetura e Urbanismo. Paranoá, Brasília, DF, v. 7, 2005.

ARRUTI, J. M. **Mocambo: antropologia e história do processo de formação quilombola**. Bauru: Edusc, 2006.

BAIOCCHI, M. N. **Kalunga**: povo da terra. Brasília: Ministério da Justiça, 123p. 1999.

BARRETTO, M. **Turismo e legado cultural**: as possibilidades do planejamento. Campinas: Papirus, 2000.

BARTH, F. **On the study of social change**. American Anthropologist, Washington, v. 69, n. 6, p. 661-669, 1967.

BRASIL. **Resolução N.º 08 de 20 de novembro de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolar Quilombola. Brasília, MEC/CNE, 2012. BRASIL. \_\_\_\_\_. MEC, 2012. Disponível em <http://www.seppir.gov.br/portal-antigo/arquivospdf/diretrizes-curriculares>. Acesso em: 03 mai. 2019.

DALFRÉ, L. A.; MELLO, L.; FREITAS, S. C.; **Regional 5º Ano**: História e Geografia: Goiás. Curitiba: Positivo, 2013. 18-27pp.

FRANZÃO, Juliana Moraes. **O Kalunga tem História**. Uberlândia: Navegando, p. 40, 2017.

HARKOT-DE-LA-TAILLE, E.; SANTOS, A. R. **Sobre escravos e escravizados**: percursos discursivos da conquista da liberdade :III Simpósio Nacional Discurso, Identidade e Sociedade (III SIDIS). Campinas – SP, p. 13. 2012. Disponível em:

[https://www.iel.unicamp.br/sidis/anais/pdf/HARKOT\\_DE\\_LA\\_TAILLE\\_ELIZABETH.pdf](https://www.iel.unicamp.br/sidis/anais/pdf/HARKOT_DE_LA_TAILLE_ELIZABETH.pdf) - Acesso em 28 de mai.2019

LIMA, L. N. M.; NAZARENO, E. **Manifestações culturais em território Kalunga**: a festa de Nossa Senhora de Aparecida como elemento de (re)afirmação identitária e reaproximação étnica. REMIE Multidisciplinary Journal of Educational Research, v. 2, n. 1, p. 105-127, 2012.

MOURA, Clóvis. **Rebeliões na senzala**: quilombos, insurreições, guerrilhas. São Paulo: Ciências Humanas, 1981.

MOURA, Clóvis. **História do Negro Brasileiro**. 2. São Paulo: Ática, 1992.

MOURA, Glória. **A educação e as comunidades remanescentes de quilombos**. Revista Palmares em Ação, Brasília, Ano 1, n. 1, 2002, pp. 10-23.

MOURA, Glória. **O direito à diferença**. In: KABENGELE, M. Superando o racismo na escola. Brasília: Ministério da Educação: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

REIS, João José; GOMES, Flávio dos Santos. **Liberdade por um fio. História dos quilombos no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SILVA, Dimas S. da. Frechal: **Constituição e diferença**: o problema jurídico das comunidades remanescentes de quilombos no Brasil. In: Regulamentação de terras de negros no Brasil. Boletim Informativo NUER, v. 1, n. 1.

UNGARELLI, D.B. **A comunidade quilombola kalunga do Engenho II**: cultura, produção de alimentos e ecologia de saberes. 2009. 92p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-70122015000200421](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122015000200421) – Acesso em 28 de mai.2019.

## AS IMPLICAÇÕES DAS FORMAÇÕES INICIAL E CONTINUADA DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS : ANÁLISE DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DOS PROFESSORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA EM FEIRA DE SANTANA -BAHIA

Data de aceite: 31/01/2020

Data de submissão: 09/12/2019

**Carleia de Araujo Santos**

Universidade Interamericana do Paraguai

Assunção-PY

**RESUMO:** O tema visa discutir o ensino da matemática na Educação de Jovens e Adultos, no Eixo VII, de forma a apresentar como prática pedagógica na sala de aula, o uso da lousa, apagador e das teorias da matemática, esses meios são utilizados pelo professor na formação do conhecimento, e nem sempre consegue apreender a atenção do aluno para contribuir com a formação dos conceitos matemáticos, provocando a dispersão nas aulas, desinteresse do aluno e dificuldades de aprendizagem. O professor na formação inicial aprende conceitos e conteúdos para ensinar os alunos, mas os métodos de ensino e aprendizagem devem perpassar o modelo tradicional. Para atender a demanda do ensino de matemática, que é estimular o aluno a pensar de forma lógica, a partir da compreensão dos conceitos matemáticos e suas estruturas passa a buscar novos métodos de ensino, neste caso, a formação continuada torna-se aliada para o desenvolvimento das aulas, que passa a ter novos métodos e formas de ensino

e aprendizagem. Neste estudo a metodologia é a pesquisa bibliográfica em materiais que discutem o tema e podem ser selecionados para desenvolver conceito e teorias, com abordagem qualitativa e objetivo descritivo. Conclui-se que a aquisição do conhecimento da matemática, utilizando como ferramentas de ensino-aprendizagem, lousa, apagador e teoria, são importantes para a formação do aluno, mas depende da abordagem e dos conhecimentos do professor que são adquiridos a partir da formação continuada e das experiências adquiridas na sala de aula.

**PALAVRAS-CHAVE:** EJA, Formação Inicial, Formação Continuada.

IMPLICATIONS OF MATHEMATIC  
TEACHER'S INITIAL AND CONTINUING  
TRAINING IN YOUTH AND ADULT  
EDUCATION: ANALYSIS OF PEDAGOGICAL  
PRACTICES OF TEACHERS AT A PUBLIC  
SCHOOL IN FEIRA DE SANTANA-BAHIA

**ABSTRACT:** The theme aims to discuss the teaching of mathematics in Youth and Adult Education, in Axis VII, in order to present as a pedagogical practice in the classroom, the use of the blackboard, eraser and theories of mathematics, these means are used by the teacher in knowledge, and can not always capture the student's attention to contribute

to the formation of mathematical concepts, causing dispersion in class, student disinterest and learning difficulties. The teacher in initial training learns concepts and content to teach students, but teaching and learning methods must go beyond the traditional model. To meet the demand of mathematics teaching, which is to stimulate the student to think logically, from the understanding of mathematical concepts and their structures starts to seek new teaching methods, in this case, continuing education becomes allied to the development of classes, which now has new methods and forms of teaching and learning. In this study the methodology is the bibliographic research in materials that discuss the theme and can be selected to develop concept and theories, with qualitative approach and descriptive objective. It is concluded that the acquisition of mathematical knowledge, using as teaching-learning tools, blackboard, eraser and theory, are important for the student's formation, but it depends on the teacher's approach and knowledge that are acquired from the continuing education. and the experiences gained in the classroom.

**KEYWORDS:** EJA, Initial Formation, Continuing Education.

## INTRODUÇÃO

No decorrer dos processos de aprendizagem da matemática, os saberes do professor tornam-se a principal fonte de conhecimento para estimula e amplia as perspectivas de jovens e adultos no processo de educação e apropriação do saber, pois esse modelo de educação tradicional, na formação dos que procuram o com o domínio da matemática.

A proposta da educação para os jovens e adultos participantes da EJA, é para torná-los aptos a compreenderem os conceitos da matemática e sua aplicação no cotidiano, por isso, o ensino é voltado para uma aprendizagem que valoriza a formação do aluno a partir do momento que passam a reconhecer os números e as respectivas operações matemáticas, que a cada avanço, tornam-se mais complexas, quando são aplicados formulas e conteúdos que exigem conhecimentos específicos e a compreensão para a solução dos problemas propostos.

Contudo as diversas formas de abordagem no ensino de matemática empregada na sala de aula nem sempre consegue favorecer a formação dos conceitos matemáticos, com isso, neste estudo busca-se responder a seguinte questão: Por que os saberes pedagógicos dos docentes de matemática, abordados na formação inicial e continuada, são insuficientes para a formação de alunos na Educação de Jovens e Adultos – EJA no Eixos IV, V e VII?

Para responder a questão do problema, o tema será discutido e analisado a partir de estudo bibliográfico com abordagem descritiva, tendo como objetivos: Observar como os saberes pedagógicos apreendida durante a formação inicial e continuada do docente de matemática são vivenciados e experimentados no ensino

da EJA no eixo VII. Especificamente: Identificar os saberes pedagógicos adquirida pelos docentes de matemática em sua formação inicial e continuada; Verificar as conexões existentes entre as formações inicial, continuada e a experiência profissional adquirida no ensino-aprendizagem da EJA; Analisar o conhecimento adquirido pelos alunos e sua relação com a prática do docente.

Devido às dificuldades encontradas para o ensino da matemática na EJA, já que a carga horária é extensa e exige do professor um maior poder de atuação, contextualização dos assuntos e valorização das vivências dos alunos e destes concentração para compreender os conteúdos e o sentimento de inclusão dos suas bagagens escolares e não escolares no processo de aprendizagem.

O estudo se justifica por buscar analisar as dificuldades de ensino e aprendizagem da matemática junto aos alunos da EJA, partindo do princípio que para a formação dos conhecimentos matemáticos a prática docente, as concepções e a formação são relevantes para a apreensão dos conceitos.

## METODOLOGIA

Escolheu-se a Pesquisa Exploratória ao menos inicialmente pelas características encontradas e que é compatível com os anseios da pesquisa desse artigo. Essa pesquisa consiste segundo Moretti (2018, p.1) em ser exploratória porque a pessoa irá conhecer mais profundamente o objeto de sua pesquisa e da formulação de suas hipóteses.

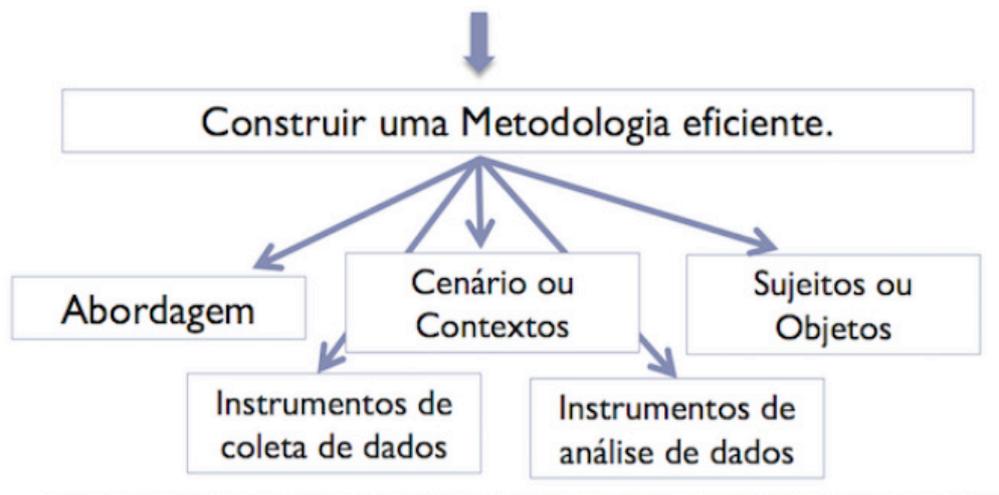
Quando o aluno se propõe a investigar um determinado tema, mas não sabe muito sobre o assunto, ele realiza uma **pesquisa exploratória**. Com isso ele consegue adquirir familiaridade com o tema. O estudo exploratório procura entender como as coisas funcionam. Através desse tipo de pesquisa, o estudante adquire familiaridade com o tema. Ele pode, inclusive, iniciar os estudos a partir das hipóteses que já foram formuladas para o projeto (MORETTI (2018, p.1).

Essa pesquisa propõe dedicação maior na procura de leituras relevantes ou seja, no aprofundamento da pesquisa bibliográfica também buscando citações com relevâncias afim de aprofundamento da temática escolhida, ou seja, que facilitem o entendimento do assunto. “No estudo exploratório, tudo parte da intuição e da curiosidade do pesquisador, mas ele utiliza procedimentos para validar suas hipóteses ou não”.

A realização da pesquisa é feita no início do trabalho A pesquisa exploratória geralmente é realizada logo no início do projeto de pesquisado ou seja quando o pesquisador ao deparar-se com assuntos onde não domina, deve usar essa metodologia para compreensão do conteúdo estudado. A flexibilidade e a não estruturação são características da pesquisa exploratória. “Ele faz a análise de dados

primários, considerando uma amostra pequena, em uma abordagem geralmente qualitativa”.

Existem vários elementos para aplicação dessa metodologia e que valem a pena serem ressaltadas.



Fonte: Isabella Moretti, 2018

Ei-los:

Propósito: é um estudo exploratório, descritivo ou explicativo. Pode incluir mais de um. Abordagem: define se a pesquisa é quantitativo, qualitativo ou quali-quantitativo. No Cenários e contextos: lugar ou situação. Sujeitos ou objetos: alvo da investigação (pessoas ou coisas). Procedimentos: instrumentos utilizados para coleta de dados. Instrumentos de análise de dados: o que foi usado para analisar as informações coletadas.

Outra característica da pesquisa exploratória, está concentrada na qualidade de perguntas feitas desde a concepção da pesquisa. Temporini [2018 p.1], cita Babbie (1986):

Como exemplo, vamos supor que uma dissolução difusa do contribuinte com os eventos do governo se transformasse em uma revolta do contribuinte. As pessoas começam a se recusar a pagar seus impostos e se organizam em torno dessas questões. Você pode gostar de aprender mais sobre o movimento: como é difundido? Quais níveis e graus de apoio existem na comunidade? Como o movimento é organizado? Que tipos de pessoas estão ativas nela? Você pode realizar um estudo exploratório para obter pelo menos respostas aproximadas a algumas dessas questões. "( TEMPORINI , [2018 p.1].

Babbie, citada por Temporini [2018 p.1], resume a que se presta a pesquisa exploratória. Ela afirma que esta resolve os entraves encontrados de como desenvolver programas ou introduzir práticas pedagógicas.

Nesse olhar, a pesquisa de programas como é o nosso caso possuiria um corpo constituído e voltado para planejamento como passo inicial a subsidiar o programa

na direção de uma mudança de comportamento, ou seja, de um aprendizado de seres cognoscentes na EJA.

A pesquisa exploratória, como é pensada neste trabalho, encontra apoio em alguns princípios tais: “1) a aprendizagem melhor se realiza quando parte do conhecido; 2) deve-se buscar sempre ampliar o conhecimento e 3) esperar respostas racionais pressupõe formulação de perguntas também racionais.” (TEMPORINI [2018 p.1]).

Nessa pesquisa precisa-se de perguntas bem formuladas que possam ser objetos de respostas de cunho científico.

Desse modo, ao contrário do que é considerado certo pela práxis, fazer perguntas racionais, para receber respostas racionais, implica saber fazer perguntas adequadamente “racionais” em termos do Repertório Popular de Respostas. Negar essa realidade, menosprezá-la ou ignorá-la, sob o pretexto de que não apresenta qualquer significado de valor, é aumentar a probabilidade de se colher resultados negativos na tarefa educativa (TEMPORINI [2018 p.1]).

Quando um questionário é aplicado previamente sem o pesquisador conhecer a realidade há o perigo de distorção dos resultados consequentemente haverá erros nas respostas. Porque para “obter “boas” respostas é preciso fazer-se “boas” perguntas”.

Define-se pesquisa exploratória, “como o estudo preliminar realizado com a finalidade de melhor adequar o instrumento de medida à realidade que se pretende conhecer”. Como o ser humano é em seu comportamento melhor conhecido em seu meio social, o estudo exploratório objetiva estudar as variáveis da pesquisa ou seja seu significado no contexto dos pesquisados. A pesquisa exploratória alia “aspectos qualitativos das informações à possibilidade de quantificá-los posteriormente”. (TEMPORINI [2018 p.1],)

Ressalta-se que o uso de métodos qualitativos e quantitativos vai permitir a ampliação da realidade estudada.

Para a autora, é preciso que essa operacionalização ocorra em etapas. Entretanto essas etapas são independentes pois possuem fins e métodos que são autônomos. Mas há uma interdependência entre as etapas que “se apoia nos resultados obtidos na etapa anterior”. Inexiste quantidade de etapas. O pesquisador é livre para fazer tantas quanto forem as suas necessidades de elucidação do objeto da pesquisa. forem necessárias, até a elaboração de um instrumento totalmente estruturado.

As etapas são as seguintes. Realização de entrevistas “não-dirigidas, (...) procura-se dialogar com o entrevistado dentro de um campo descontraído, em que se propicia o máximo de liberdade de expressão”. Assim, essa etapa precisa de um roteiro para as entrevistas, contendo apenas tópicos sobre os quais se pretende conversar” (TEMPORINI [2018 p.2]). As entrevistas precisam ser gravadas.

Dentre as várias possíveis aplicações da pesquisa exploratória pode-se enumerar algumas recomendações.

Primeiro passo é identificar o objeto de estudo. Nessa recomendação cabe levar em conta o “repertório popular e não o repertório teórico.

Segundo passo é o “Conhecimento do Repertório Popular de Respostas - tanto pode se referir ao conhecimento, crença e opinião, como à atitude, aos valores e à conduta”.

O terceiro passo é elaborar um questionário próximo à realidade

“O questionário final será totalmente estruturado”, e com questões abertas.

Para Adriano Vargas Freitas (2016, p.194-201) os procedimentos para coleta de dados devem responder a essas perguntas.

O que tem sido produzido e publicado sobre o tema Formação/Atuação do Professor/Alfabetização da EJA?

b) O que tem sido produzido e publicado sobre o tema Práticas Pedagógicas na EJA?

## **O CONHECIMENTO MATEMÁTICO E A EJA: OBSTÁCULO TRANSPONÍVEL**

A sociedade contemporânea encontra-se num constante processo de democratização social, com isso, a escola torna-se primordial para a inserção do aluno nessa sociedade democrática, tornando-se o papel da escola facilitar a acessibilidade independente da classe social e econômica ou o turno que o estudante irá cursar.

O conhecimento deve ser fonte de satisfação, criatividade, afetividade e respeito. O autor entende que o conhecimento não é transmitido, por isso é necessário que o educador tenha uma postura de ensino e aprendizagem que estimule o aluno a pensar e admite que nesta troca, pode haver erros e acertos, pois, o ser humano não é um ser totalmente pronto, e inacabado. Ao ser estimulada a curiosidade, o aluno aprende e perpassar as adversidades culturais e sociais, fazendo da diferença uma aliada para a formação da identidade. (FREIRE, 2011).

Para a educação na EJA o educador deve estar preparado, pronto para transmitir o conhecimento com o intuito de estimular e ampliar o interesse do aluno, que passa a apropriar-se dos ensinamentos propostos que estão propostos na modalidade de ensino que tem por princípios formar cidadãos ao erradicar o analfabetismo, considerando a vivência pessoal para transformar o contexto que está inserido. (COROA, 2006).

No ensino-aprendizagem da matemática, de acordo Brasil (1998) é necessário à participação do aluno na própria aprendizagem, pois a sua aquisição desta é atribuída à forma como compreende e domina os conteúdos disciplinares e como

valoriza o próprio conhecimento e busca meios para ampliá-lo gradualmente.

[...]. numa situação de aprendizagem em que se avalia a capacidade de resolver problemas abertos, os critérios relevantes podem ser o planejamento correto da situação, a originalidade na resolução e a variedade de estratégias utilizadas.

É fundamental que na seleção desses critérios se contemple uma visão de Matemática como uma construção significativa, se reconheçam para cada conteúdo as possibilidades de conexões, se fomente um conhecimento flexível com várias possibilidades de aplicações, se inclua a valorização do progresso do aluno, tomando ele próprio como o referencial de análise, e não exclusivamente sua posição em relação à média de seu grupo classe. (BRASIL, 1998, p. 55).

Neste caso, as contribuições pedagógicas são para atender as necessidades dos alunos, cabendo ao educador aplicar atividades relacionadas ao dia-a-dia, também, adotando um currículo aberto e flexível com atividades que possam ser adaptadas a vivência do educando.

Concordando com essa idéia Machado (2008), explicita que para aprender matemática é necessário entender os conteúdos e o funcionamento cognitivo do pensamento humano, para isso, o educador identifica a construção de conhecimento atribuída ao aluno e os mecanismos de compreensão no momento de registrar e resolver as atividades que envolvem compreensão, leitura, interpretação e tratamento de dados numéricos que dão significados ao estudo da matemática e suas representações simbólicas que pode limitar o conhecimento.

O domínio da matemática se inicia desde os primeiros anos na formação do aluno, quando os mesmos aprendem a reconhecer os números e inicia as operações matemáticas e com as mudanças das séries escolares vão progredindo nas matemáticas que se tornam complexas ao ser aplicadas formulas e conteúdos que exigem conhecimentos específicos e compreensão para a solução dos problemas matemáticos. (BRASIL, 1998).

A proposta pedagógica da matemática tem como referência básica a aprendizagem do aluno com a construção do conhecimento que passa a ser quantificado. O aluno aprende observando e compreendendo a matemática como uma ciência objetiva e lógica, que busca capacitar o aluno a compreender os enunciados para a solução de problemas numéricos. (NASCIMENTO, 2018).

Através da matemática é possível o individuo perceber discrepâncias sociais, econômicas, políticas, culturais, obtendo dados que constrói todo o conhecimento sobre como construir meios de favorecimento a todos, sem extinguir ou cometer injustiça que generaliza os indivíduos em pé de igualdade, sem observações sobre a realidade individual ou de um grupo. (PADUA, 2018).

O questionamento educativo da matemática gira em torno de como motivar o aluno a aprender, abolindo conceitos prontos de que a função social da educação é a aplicação de conteúdo disciplinar único e linear sem ocorrer o processo de interação

e compreensão relacionada às diversas disciplinas. (OLIVEIRA, 2018).

A matemática deve ser direcionada para a aquisição de competências básicas dando ênfase a situações problemas que envolvem o cotidiano do aluno e promove o avanço cognitivo. Esse avanço é progressivo e gradual tornando-se uma conquista a aprendizagem matemática de forma sistemática, a pretensão do professor da disciplina é estimular a participação ativa nas atividades, porém, nos últimos anos as situações problemas envolvendo cálculos provoca dificuldades de aprendizagem que induz a erros e impossibilita a resolução de problemas.

Nos PCNs, a interação e a formação de conceitos estão diretamente relacionados à aprendizagem, nessa conjectura, o professor conta com a participação constante dos alunos para envolverem-se no fazer matemática de acordo com os conceitos, ideias e expressões que conduz a pensar e fazer, perpassando dificuldades de compreensão que exige a interpretação. (Brasil, 1998).

Para Machado (2008) a origem das dificuldades na resolução dos problemas é relacionada à compreensão do enunciado em relação ao verbo e suas temporalidades que pode provocar uma comparação, perda ou ganho na narrativa e exige do leitor o emprego de interpretação de texto devido às expressões comparativas, aditivas e neutras, provocando a interdisciplinar entre a matemática e o português.

Nesta discussão, Walle (2009) expressa que o ensino da matemática requer do aluno conhecimentos prévios de acordo a suas experiências em abordagens anteriores, essa idéia conduz a reflexões do professor e aluno sobre o que sabem, quais estratégias utilizam e qual aprofundamento de compreensão podem favorecer a aprendizagem em todos os conteúdos curriculares que envolvem o ensino da matemática.

A Matemática como as demais disciplinas, deve ser muito bem trabalhada, para que futuramente os alunos não apresentem dificuldades muito grandes, pela falta de desenvolvimento do pensamento lógico e abstrato. Daí a necessidade de equilibrar o valor das diferentes áreas no currículo da educação trabalhar de forma interdisciplinar os conteúdos, explorando também os conceitos da Matemática, de maneira ativa e frequentemente avaliativa.

As aulas de matemática, quando bem planejadas e orientadas auxiliam no desenvolvimento de diversas habilidades relacionadas ao raciocínio lógico, o aluno utiliza observação, levantamento de hipóteses, análise, reflexão, tomada de decisão e argumentação para expressar suas concepções de ensino-aprendizagem e realizar as atividades matemáticas. (PADUA, 2018).

Freire (2011) explicita que a prática educativa está na busca do ensino-aprendizagem, o papel do educador é diretivo e informativo e não depositário como ocorre na educação bancária, neste caso, o educador torna-se aprendente capaz de recriar e refazer o que lhe foi ensinado.

Os professores visam sempre que possível contextualizar os conteúdos com a realidade sociocultural dos alunos, apresentando as práticas pedagógicas de forma estimulante e desafiadora em aulas expositivas, com atividades realizadas em cadernos e livros, de forma individual. (OLIVEIRA, 2018).

Logo, a EJA tem o objetivo de socializar o conhecimento entre professores, diretores, alunos, familiares, e afins, ao estabelecer as relações interpessoais para transformar a condição social do aluno, incluindo o no ambiente para favorecer a aprendizagem e o desenvolvimento que contribui para o exercício da cidadania, tornando os ativos, éticos e autônomos para tomar decisões que valoriza a cultura do contexto que vive e o saber de cada um. (COROA, 2006).

As práticas educativas na formação de jovens e adultos são essenciais para a formação do aluno sendo necessário ao professor saber utilizar do material informativo, planejar adequadamente as atividades e organizar agrupamentos produtivos, que supri as necessidades e encontra soluções para os problemas existentes, informando e transmitindo confiança ao aluno, elevando sua autoestima e sabendo usufruir o poder de decisão durante o processo de aprendizagem, tendo a consciência que o acesso a informação conduzirá a vitória ou derrota. (DIAS, 2011).

Frequentemente jovens e adultos sem escolaridade dão pouco valor ao que sabem, assimilando o estigma que a condição de analfabetos representa em nossa sociedade. No entanto, é preciso reconhecer que todos são portadores de uma cultura e dominam uma série de conhecimentos e habilidades inerentes aos seres humanos, em seu contexto histórico e cultural. (NASCIMENTO, 2018).

Assim, quando o professor em suas vivências de sala de aula aprende a explorar estes conhecimentos, são construídas novas experiências de vida e de trabalho, sendo gerados como respostas as necessidades e problemas ocorridos em sua dinâmica social. (MEDRADO, 2018)

O professor aprende que para incluir estes alunos no contexto escolar e aprimorar seus conhecimentos, é necessário traçar um perfil de sua história, do que sabem e o que pretendem conhecer, motivando os a participarem. A imagem que um aluno do EJA nutre da escola é essencial para a sua aprendizagem, por isto devem está associadas as suas experiências vivenciais de sucesso aprimorando a capacidade. (COROA, 2006).

A proposta curricular do EJA deve consistir em resgatar do aluno, favorecer o desejo de se reintegrar e permanecer na escola, passando o mesmo a comprometer-se com a aprendizagem pessoal e grupal, superando os desafios, construindo e conceito e querendo dominar o conhecimento. Nesse processo a aprendizagem ocorre de forma sistemática e gradativa.

As aulas de matemática, quando bem planejada e orientada auxilia no desenvolvimento de diversas habilidades relacionadas ao raciocínio lógico, o

aluno utiliza observação, levantamento de hipóteses, análise, reflexão, tomada de decisão e argumentação para expressar suas concepções de ensino-aprendizagem e realizar as atividades matemáticas. Na formação conceitual do aluno o ensino da matemática passa pelo processo de avaliação que induz o professor a diagnóstica a aprendizagem do aluno.

Conforme Brasil (1998) a matemática é uma disciplina que exige conhecimentos específicos e depende de uma situação problema que ao ser aplicado exige um processo operatório que leva o aluno a interpretar o enunciado da questão para estruturar a solução, nesse caso, o conceito matemático é construído através de procedimentos que envolvem regras para a construção, verificação e validação do resultado.

Segundo Walle (2009) o papel do professor é criar o espírito de pesquisa, de domínio de conhecimento que envolve a aprendizagem e o processo de interação entre professor/aluno para criar uma zona de desenvolvimento cognitivo, nesse caso, a pesquisa, o questionamento e busca de soluções, o objetivo é testar as habilidades, tendo o erro como uma forma de aprendizagem em que os alunos correm o risco na busca do acerto.

Através da matemática é possível o indivíduo perceber discrepâncias sociais, econômicas, políticas, culturais, obtendo dados que constrói todo o conhecimento sobre como construir meios de favorecimento a todos, sem extinguir ou cometer injustiça que generaliza os indivíduos em pé de igualdade, sem observações sobre a realidade individual ou de um grupo.

O ensino deve favorecer o desenvolvimento de diferentes processos de raciocínio, reflexão, linguagem e interação. Estas habilidades se desenvolvem porque o aluno ao pensar com os números tem oportunidades de estabelecer relações entre os elementos cotidianos e os conceitos matemáticos. Isto possibilitará uma situação de aprendizagem significativa nas aulas de Matemática.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a formação do docente para aplicação do Programa com eficiência, é preciso enunciar por meio de palavras que a prática do professor de matemática é amparada pelas seguintes visões: O planejamento grupal nas unidades é um reforçador poderoso na compreensão e ampliação do conteúdo com suas estratégias bem como o de articular o trabalho entre os docentes. “Os professores, em sua maioria, utilizam no planejamento, referenciais teóricos idealizados para o ensino regular, no qual os estudantes são de faixa etária distinta da modalidade EJA”; Muito interessante os ensinamentos serem planejados de maneira a levantar conteúdos conceituais que necessitem precisar serem avançados para um encontro, como

forma de superar a baixa frequência na escola pelos alunos. Atualmente as aulas de matemática são expositivas, numa tentativa de dialogar com os alunos geralmente sem sucesso. Os professores fazem a formação continuada sendo que tanto podem ser subsidiadas pela Secretaria de Educação ou pela escola. Em suma a prática pedagógica dos professores que fizeram parte do estudo aponta para os “níveis iniciais da classificação”. O ensino transmitido é uma prática pedagógica dos professores bem comum. É imperioso que esse quadro mude e isso só pode acontecer desde que o docente aceite e entenda que essa mudança só trará vantagens a EJA eficientizando o ensino e acontecendo a aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Brasília: MEC, 1998.

COROA, Renata Paixão. **Saberes construídos pelos professores de matemática em sua prática docente na educação de jovens e adultos**. Disponível em: <[http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/1784/1/Dissertacao\\_SaberesProfessoresMatematica.pdf](http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/1784/1/Dissertacao_SaberesProfessoresMatematica.pdf)>. Acesso em out 2017.

DIAS, Aldeci da Silva Dias. Avaliação da aprendizagem escolar nos cursos da Educação de Jovens e Adultos: uma discussão acerca das possibilidades de rediscuti-la nos currículos escolares. In.: SERVIÇO Social do Comércio. **Currículos em EJA: saberes e práticas de educadores**. Rio de Janeiro: SESC, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Sabedorias Necessárias a Prática Educativa**. 43º ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

MEDRADO, Jackelyne de Souza. **Os saberes docentes elaborados na formação inicial e a prática do professor de Matemática no contexto da EJA à luz da concepção freiriana**. Disponível em: <[https://mestrado.prg.ufg.br/up/97/o/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_JACKELYNE\\_-\\_vers%C3%A3o\\_final.pdf](https://mestrado.prg.ufg.br/up/97/o/DISSERTA%C3%87%C3%83O_JACKELYNE_-_vers%C3%A3o_final.pdf)>. Acesso em out 2018.

MACHADO, Sílvia Dias Alcântara. (Org.). **Aprendizagem em matemática: Registros de representação semiótica**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2008.

NASCIMENTO, Sandra Mara do. **Educação de jovens e adultos EJA, na visão de Paulo Freire**. Disponível em: <[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4489/1/MD\\_EDUMTE\\_2014\\_2\\_116.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4489/1/MD_EDUMTE_2014_2_116.pdf)>. Acesso em: out de 2018.

OLIVEIRA, Samara Torres de; BITENCOURT, Lóriége Pessoa. **O ensino de matemática na educação de jovens e adultos na perspectiva dos professores**. Disponível em: <<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/viewFile/1647/1458>>. Acesso em: out de 2018.

PARDIM, Cristiane Matos Costa Calado; Moacyr Cerqueira. **O ensino da matemática na EJA: um estudo sobre as dificuldades e desafios do professor Encontrado em** <[ojs.ifes.edu.br/index.php/ric/article/download/365/408](http://ojs.ifes.edu.br/index.php/ric/article/download/365/408)>. Acesso em out 2017.

YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## A EDUCAÇÃO CIDADÃ E O MOVIMENTO ESCOLA SEM PARTIDO

Data de aceite: 31/01/2020

Data de submissão: 29/10/2019

**Helce Amanda de Oliveira Moreira**

FAETERJ – Faculdade de Educação Tecnológica  
do Estado do Rio de Janeiro.

Três Rios – Rio de Janeiro

<http://lattes.cnpq.br/4470852100469323>

**RESUMO:** Esta pesquisa discute de que maneira as premissas do Programa Escola Sem Partido prejudicam a formação de um sujeito cidadão e de uma escola cidadã. Referenciais teóricos, como as obras de autores como Freire (2010), Gadotti (1983, 1992) e Frigotto (2016, 2017), nos conduziram a conclusão de que a escola democrática possui a função de celebrar as diversidades, fazendo da escola mais um espaço para a convivência democrática. Dessa forma, entendemos que as repercussões da implantação do programa Escola Sem Partido seriam diversas e prejudiciais perante o que se acredita ser uma educação que propicie a democracia e a cidadania.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação cidadã. Escola sem Partido. Ideologia.

THE CIVIC EDUCATION AND THE  
UNPOLITICAL SCHOOL PROGRAM

(ESCOLA SEM PARTIDO)

**ABSTRACT:** This research discusses how the premises of the Unpolitical School Program (Escola Sem Partido) affect the formation of an active citizen and a civic school. Theoretical references, as the works of authors such as Freire (2010), Gadotti (1983, 1992) and Frigotto (2016, 2017), led us to the conclusion that the democratic school has the function of celebrating diversity, transforming itself in one more room for democratic coexistence. Therefore, we understand that the repercussions of the Unpolitical School Program implementation would be diverse and harmful to what is believed to be an education that fosters democracy and citizenship.

**KEYWORDS:** Civic Education. Unpolitical School Program (Escola Sem Partido). Ideology.

### 1 | INTRODUÇÃO

Ideologia, um conceito tão amplo e denso quanto educação. Através de leituras, verifica-se que são inerentes. Freire (2010, p. 122) afirma “ensinar exige reconhecer que a educação é ideológica”. Muitos educadores negam a natureza ideológica da educação, acreditando que conseguem atuar de forma neutra. Frigotto (2017, p. 81) indica:

Não existe neutralidade em nenhuma relação, posto que a educação, necessariamente e sempre, será guiada por alguma filosofia, por uma concepção de mundo, mesmo que esses não sejam explicitados nos respectivos projetos político-pedagógicos ou que seus sujeitos não tenham plena consciência dos mesmos.

Ao atentar para o que está sendo discutido, entende-se que o caráter ideológico presente em sala de aula afeta diretamente a vida do educando, seu modo de agir e ser e o exercício de sua cidadania. Considerando tal fato, é papel do educador refletir e optar por qual educação ideológica levar para a sala de aula, pois a sua escolha poderá auxiliar na formação cidadã e democrática do aluno. O entrelaçamento desses conceitos já é reconhecido há anos, entretanto, na atualidade, as discussões veem ganhando força. Um dos maiores geradores disso é o projeto de lei 193/2016 do “Programa Escola sem Partido”, que se inclui, entre as diretrizes e bases da educação nacional, tratando da LDB nº 9.394/96.

Tal projeto de lei vai em direção oposta ao que se acredita no âmbito educacional, pois tira a liberdade da sala de aula e, principalmente, do educador. A educação que poderia ser libertadora, como Freire sugere, passa a aprisionar, a oprimir, fazendo com que essa proposta seja usada a favor de uma sociedade opressora e antidemocrática. Sendo assim, de que modos as práticas ideológicas abordadas pelo programa prejudicam a formação de um sujeito cidadão, crítico, reflexivo? As influências das ideologias no educando são presentes, porém há o que se discutir a respeito de como utilizá-las a favor de uma educação libertadora e cidadã.

Nessa pesquisa, foi utilizada, em sua metodologia, pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, para compreendermos e interpretarmos essa dada situação.

## 2 | ESTUDO SOBRE O PROGRAMA ESCOLA SEM PARTIDO

Com a crença distorcida de que alunos estariam sendo vítimas de discursos ideológicos de professores, esse programa cresceu a partir de propostas como: estimular as delações de alunos contra os educadores, divulgar depoimentos de alunos que, supostamente, teriam sido alvos de ideologias dentro do ambiente educacional e reprimir a liberdade de educar. Buscando alcançar uma melhor compreensão e perceber os impactos causados por projetos como esse, segue um panorama usando como base o modelo do anteprojeto de lei estadual e textos encontrado no *site* do movimento.

O ESP, na tela principal de seu *site*, afirma que um dos princípios da escola deve ser a neutralidade. A neutralidade exigida pelo movimento surge da interpretação equivocada do artigo 12 da Convenção Americana sobre os Direitos Humanos, que diz sobre o direito de os pais educarem seus filhos. Segue abaixo recortes do

anteprojeto referencial.

Art. 3º. No exercício de suas funções, o professor:

V – respeitará o direito dos pais dos alunos a que seus filhos recebam a educação religiosa e moral que esteja de acordo com as suas próprias convicções;

O anteprojeto apresentado distorce o direito dos pais educarem os filhos e induz a proibição de dialogar em sala sobre assuntos que tangiam a religião ou discutir sobre valores morais. A CABH foi construída com o objetivo de proteger um espaço privado, o lar familiar, em um contexto histórico político diferente do atual. Dessa maneira, não foi feita para a intervenção de um ambiente público, como a escola. Logo, o ESP deturpa o Pacto de San José.

Dito isso, vale frisar que o programa estimula uma espécie de delação, que consiste nos educandos e familiares fiscalizarem práticas educacionais a fim de encontrar possíveis violações dos ideais do programa e denunciá-las. As propostas feitas pelo ESP vão além. Elas incluem cartazes fixados nas salas, o envio de notificações judiciais às escolas e aos professores, a criação de um disque denúncia e instruções detalhadas de como identificar um docente que esteja fora do padrão esperado pelo projeto. Práticas como essas representam um retrocesso em termos de avanços do que já se havia conquistado no campo educacional, sobretudo, no que tange aos aspectos legais, os efeitos em sala de aula podem ser enormes. Cabem, então, algumas questões: é possível educar para a cidadania sem debater sobre aspectos políticos ou incentivar que os educandos expressem suas insatisfações sociais através também de atos públicos? Como ser educador e esconder as suas convicções?

Um inciso presente nos anteprojeto do ESP diz:

Art. 3º. No exercício de suas funções, o professor:

I – não se aproveitará da audiência cativa dos alunos para promover os seus próprios interesses, opiniões, concepções ou preferências ideológicas, religiosas, morais, políticas e partidárias.

A escolha da palavra “aproveitará”, nesse inciso, expõe a intenção do ESP de passar uma imagem negativa do professor, de colocá-lo como vilão. Porém, não implica somente isso. Esse termo indica uma vulnerabilidade do educando, como se sofresse com qualquer tipo de influência, uma tábula rasa. Tais discursos alimentam uma falácia já bastante questionada sobre educação, hoje se sabe que o aluno traz consigo inúmeros saberes, significações, experiências e que a escola é mais um lugar, dentre outros, de aprendizagem e troca.

Outro termo que chama atenção é “audiência cativa”. Sabe-se que um dos desafios da educação pública é a falta de frequência e a evasão por parte dos

alunos. Índices do censo escolar de 2016 revelam que alunos de 17 anos possuem uma média de frequência baixa e que há em torno de 898.564 adolescentes da mesma idade fora da escola. Assim, percebe-se que o ESP transpassa concepções que estão fora da realidade educacional.

O último aspecto de destaque nesse inciso é: “promover seus próprios interesses, opiniões, concepções, ou preferências ideológicas...”. Entendemos que professores carregam para o trabalho e tantos outros locais em que convivem seus princípios ideológicos, sem intenção de converter alguém, assim como qualquer pessoa, até mesmo os alunos trazem consigo suas ideologias e convicções e isso é algo natural e positivo, pois promove a democracia. “A Ideologia do Movimento Escola sem Partido” (2016, p. 156) diz:

O papel do professor não pode ser o de um pregador, de um doutrinador. A escola deve ser livre. O ensino deve ser plural. Pluralismo não significa não ter nenhuma opinião, não tomar partido. Significa ter um ponto de vista e dialogar com outros pontos de vista. Quanto mais debate político, quanto mais reflexão crítica, mais se torna possível o equilíbrio e a pluralidade de opiniões.

Contudo, não é dessa maneira que o movimento analisa, ele faz com que a população acredite que docentes tem usado fortemente a sala para a conversão de seus alunos. Assim, o ESP impõe ao professor e à escola o papel de instruir. Desse modo, o programa defende a anulação da problematização e do pensamento crítico. Logo, a escola assume a função tecnicista de educação voltada para o mercado de trabalho e afasta-se, cada vez mais, da educação cidadã.

Com tais características, o inciso descrito tem como objetivo colocar uma mordaza nos educadores e na escola, mesmo a liberdade de expressão sendo uma garantia dada pela Carta Magna. Frigotto, (2016, p. 41) aponta:

Segundo essa interpretação, o professor seria a única categoria profissional no Brasil que não teria liberdade de expressão no exercício da sua atividade profissional. A desqualificação do professor no projeto aparece como a remoção, até explicitamente, de todas as atribuições do professor, chegando ao extremo de excluir a sua liberdade de expressão.

Diante disso, salienta-se que parte do processo educativo é alicerçada na relação entre o educador e o educando. Então, ao criar uma relação conturbada, a base de denúncias e censuras, colocando os docentes como vilões, os ideais do movimento podem levar alunos a terem dificuldades de aprendizagem.

Outro ponto que deve ser destacado é o: “Art. 2º. O Poder Público não se imiscuirá no processo de amadurecimento sexual dos alunos nem permitirá qualquer forma de dogmatismo ou proselitismo na abordagem das questões de gênero”. Baseado no conservadorismo, de origem cristã e/ou de extrema direita, o programa utiliza o termo ideologia de gênero para denominar a abordagem de questões de gênero e

orientação sexual nas escolas. É sabido que o Brasil enfrenta graves problemas de violência contra as minorias. O Instituto ABGLT fez uma pesquisa com a comunidade LGBT, nos ambientes escolares, revelou que 73% já sofreram *bullying*, 36% foram agredidos(as) fisicamente e 60% se sentiam inseguros(as) na escola no último ano por serem LGBT.

Uma das formas mais eficazes de evitar tais ocorrências é levando essa pauta para dentro das salas de aula. Por esse motivo os Parâmetros Curriculares Nacionais prezando pela formação cidadã elegeu como um dos temas transversais da educação básica a orientação sexual.

É preciso ressaltar a importância do acesso ao conhecimento socialmente acumulado pela humanidade. Porém, há outros temas diretamente relacionados com o exercício da cidadania, há questões urgentes que devem necessariamente ser tratadas, como a violência, a saúde, o uso dos recursos naturais, os preconceitos, que não têm sido diretamente contemplados por essas áreas. Esses temas devem ser tratados pela escola, ocupando o mesmo lugar de importância. (PCN's p. 19)

Entendendo a necessidade de contemplar nas escolas assuntos de interesse público, promovendo o exercício da cidadania os PCNs interpretam que discutir a sexualidade é também papel da escola, pois permite uma visão mais ampla sobre a mesma questão, possibilitando um debate democrático. Assim, com essas medidas o projeto mais uma vez injeta na escola pública um fundamentalismo religioso, ligado a interesses privados.

### 3 | CONTRADIÇÕES NO MOVIMENTO ESCOLA SEM PARTIDO

Um movimento de cunho educacional, mas sem docentes e discentes. A falta da participação de professores e alunos no programa fica notória quando visitamos um dos *sites* do movimento. Ali não há espaços dedicados a dar voz e apoio aos professores ou estudantes, o foco das propostas é alcançar os familiares e responsáveis desses últimos. Páginas intituladas como flagrando o doutrinador; planeje sua denúncia; conselho aos pais; defenda o seu filho e Síndrome de Estocolmo (na qual o ESP compara professores a sequestradores e alunos a vítimas) ganham destaque. Assim, é evidente que um dos objetivos do ESP é colocar o aluno como aquele que precisa ser salvo e a família, especialmente a conhecida como família tradicional brasileira – composta por um casal heterossexual e filhos - como a defensora da educação escolar e da moral.

Outra falácia é a de que o programa é apartidário. Porém, ao analisar seus apoiadores, parte dos políticos que apresentaram projetos de leis inspirados no movimento e as ideologias dos seus respectivos partidos, pode-se observar que não é bem assim. Onze dos principais políticos envolvidos se consideram direitistas,

conservadores e grande parte estão ligados a alguma instituição religiosa cristã, sendo dois deles pastores. Ou seja, ao contrário do que se afirma, o movimento possui uma ideologia e um viés que não se dissociam desses atores sociais que o apoiam, propondo parâmetros que agradam somente indivíduos ligados a essa visão ideológica.

Freire entendia que a educação em si é um ato político, não política partidária, mas na percepção de que ela ocorre entre os relacionamentos pessoais e com o mundo. O maior inconveniente do ESP é tentar vender a imagem de que é isento, como estivesse acima disso. Enquanto isso, ele promove fundamentalismos e conservadorismos religiosos cristãos, atacando discussões de questões de gênero, raça e história da cultura africana e afro-brasileira.

Outra incoerência existente nas ações do movimento é consolidar grande parte de seus fundamentos na CADH e lutar judicialmente contra o INEP para que o edital do ENEM fosse alterado visto que existe uma regra, que foi criada em 2013 dando seguimento às Diretrizes Nacionais para a Educação que diz que qualquer indivíduo que desrespeite os direitos humanos por meio da redação teria a sua nota zerada. Mesmo tendo como uma de suas sustentações os direitos humanos, o ESP prega que parâmetros como citados são baseados em concepções políticas de esquerda. Para o programa, a defesa pela vida, cidadania e a paz vão contra os DHs e são ideologias que devem ser banidas. Ao compreender as propostas e fundamentos do ESP, percebe-se que a formulação que o programa faz do educando é de cunho extremamente apático, recebendo passivamente os conhecimentos transmitidos pelo professor, sem história e vivência própria, a não ser aquela fornecida pela família ou pela escola. Freire (2010, p. 32) defende que ensinar exige respeito aos educandos e suas vivências:

Por que não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina, a realidade agressiva em que a violência é a constante e a convivência das pessoas é muito maior com a morte do que com a vida? Por que não estabelecer uma “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que ele tem como indivíduos? Por que não discutir as implicações políticas e ideológicas de um tal descaso dos dominantes pelas áreas pobres da cidade? A ética de classe embutida neste descaso? “Porque, dirá um educador reacionariamente pragmático, a escola não tem nada que ver com isso. A escola não é partido. Ela tem que ensinar os conteúdos, transferi-los aos alunos. Aprendidos, estes operam por si mesmos”.

Paulo parecia prever a atualidade, o que chamou de “educador reacionariamente pragmático” hoje personificados nos apoiadores do ESP. No anteprojeto Estadual, no tópico justificativa, existem as seguintes afirmações:

Nesse sentido, o projeto que ora se apresenta está em perfeita sintonia com o art. 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que prescreve, entre as

finalidades da educação, o preparo do educando para o exercício da cidadania. Afinal, o direito de ser informado sobre os próprios direitos é questão de estrita cidadania.

Ou seja, na visão do programa, a formação cidadã só é válida ao tratar de suas próprias normas, a fim de informar os alunos sobre os seus direitos. Sabe-se que uma educação voltada para a cidadania vai muito além de identificá-los. Isso faz parte do processo, mas não é a essência. Trazer esse conceito para dentro da escola significa também trazer a democracia e a política, significa ter uma gestão democrática, dar voz a todos, dar espaço a manifestações e críticas, louvar a diversidade, promover a liberdade, ser parte da comunidade em que está inserida, significa fazer com que os educandos sejam autônomos de seu processo educativo, que reflitam, que construam, que decidam, que questionem e que sejam efetivamente parte da comunidade, que sejam políticos, que sejam cidadãos na essência da palavra.

Assim um dos papéis da escola perante a educação cidadã é politizar o conteúdo curricular. Não com a finalidade de doutrinar, ou informar, mas sim, com o propósito de formar um indivíduo motivado a participar das decisões de sua comunidade ou país, motivado pela busca de qualidade de serviços e atento as atitudes dos governantes. Visto isso, alguns dos efeitos da implementação do programa são o enfraquecimento do ato de educar e a desestrutura das escolas públicas.

Ao reduzir os docentes a burocratas da educação, o ESP quebra um dos pilares da educação pública, prejudicando todo o seu funcionamento. Dessa maneira, uma das consequências é a valorização da educação privada, enfraquecendo cada vez mais a escola pública. Leva interesses privados, baseados em vontades pessoais, que distorcem os avanços conquistados ao longo dos anos por educandos e educadores o ESP busca apagar a história de lutas e conquistas do ensino público e tenta reescrevê-la com princípios privados.

#### 4 | PERSPECTIVAS

O movimento em questão, se beneficiando da ignorância e do desconhecimento da massa populacional ao não perceber a não-neutralidade da educação, busca, a partir de expressões de forte apelo popular e *slogans*, distorcer a realidade e promover seus ideais. Esse programa tem sido uma ferramenta de retrocessos educacional, sustentado a educação para a opressão e instrução servindo aos interesses das classes dominantes e favorecendo a anti-democracia, o autoritarismo e a não reflexão.

Como visto, a sua proposta, caso aprovada, pode gerar uma escola sem liberdade, pluralidade, inclusão ou democracia, segregando, discriminando e reprimindo alunos e professores. Tais valores são divergentes as recomendações

dos PCNs, pois, com o intuito de discutir questões ligadas cidadania nas escolas, introduziram Temas Transversais.

Dessa forma, percebe-se que as repercussões da implantação do programa ESP seriam diversas e prejudiciais perante o que se acredita ser uma educação que propicie a democracia e a cidadania, pois o ESP deteriora a relação entre os docentes e discentes, restringe a liberdade de educar e aprender, propaga concepções educacionais infundadas e retrógradas e traz interesses privados ao ambiente público. Assim, entendemos que o movimento ESP é a expressão de uma escola não reflexiva, mecanicista, excludente, o que Freire chamaria de “bancária”, uma escola que deveria ter sido esquecida há muito tempo, mas que, ainda hoje, ronda o cenário educacional, bem como diversas propostas conservadoras que, a nosso ver, muito mais retrocedem do que avançam em termos do que já conquistamos.

## REFERÊNCIAS

ASSESSORIA, Pesquisa e Informação (Org.). **A ideologia do movimento Escola Sem Partido: 20 autores desmontam o discurso**. São Paulo: Ação Educativa, 2016.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**: Lei nº 9.394/96– 24 de dez. 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

EDUCAÇÃO, Associação Brasileira de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais – Secretaria de. **Pesquisa Nacional sobre o Ambiente Educacional no Brasil 2015: as experiências de adolescentes e jovens lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais em nossos ambientes educacionais**. Curitiba: ABGLT, 2016. Disponível em: <<https://static.congressoemfoco.uol.com.br/2016/08/IAE-Brasil-Web-3-1.pdf>>. Acesso em: 13 de set. de 2019

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 42 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

FRIGOTTO, Gaudêncio Org. **Escola “sem partido” esfinge que ameaça a educação e a sociedade brasileira**. Rio de Janeiro: LPP, UERJ, 2017.

\_\_\_\_\_, Gaudêncio. **“Escola sem Partido”: Imposição da mordaza aos educadores**. e-Mosaicos, v. 5, n. 9, p. 11-13, 2016.

GADOTTI, Moacir. **Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1983.

\_\_\_\_\_, Moacir. **Escola cidadã: Uma aula sobre autonomia da escola**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1992.

HUMANOS, Comissão Interamericana de Direitos. **Convenção Americana sobre Direitos Humanos**. Entrada em vigor em, v. 22, 1969.

PARTIDO, Movimento Escola sem. **Escola sem Partido**. Página inicial. Disponível em: <<http://www.escolasempartido.org/>>. Acesso em: 10 de nov. de 2017.

PARTDO, Programa Escola sem. **Escola sem Partido**. Anteprojeto de Lei Estadual. Disponível em: <<https://www.programaescolasempartido.org/estadual>> Acesso em: 28 de out. de 2019

## A FUNÇÃO PÚBLICA DE AVALIAR A EDUCAÇÃO SUPERIOR

Data de aceite: 31/01/2020

### Adelcio Machado dos Santos

Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Pós-Doutor em Gestão do Conhecimento (UFSC). Docente e Pesquisador nos Programas de Pós-Graduação “Stricto Sensu” em Desenvolvimento e Sociedade e Educação da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp).

E-mail: adelciomachado@gmail.com

### Joel Haroldo Baad

Doutor e Mestre em Teologia (EST). Bacharel em Teologia e Administração. Docente e pesquisador da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp), nos Programas de Pós-Graduação “Stricto Sensu” em Desenvolvimento e Sociedade e Educação. E-mail: baadejoel@gmail.com

**RESUMO:** Este artigo tenciona analisar em profundidade os direcionamentos das políticas públicas de avaliação da educação superior e das próprias instituições que oferecem essa modalidade de ensino. Ademais disso, pretende-se levantar as características e princípios que pautam a avaliação, a partir da revisão da bibliografia. Para tanto, parte-se da apresentação histórica da avaliação do ensino superior no Brasil, para, na sequência, conceituar o tema avaliação. Uma vez esclarecido o verdadeiro significado do

termo, passa-se para o problema da avaliação formativa (emancipadora) e reguladora, ambas intrínsecas ao conceito de avaliação. A análise conclui com a apresentação de alguns processos acerca da implementação da avaliação em universidades. Importa destacar que o estudo se limita à análise da avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico dos estudantes no final de seus cursos. Não constitui objeto desta abordagem a práxis de avaliação do aprendizado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação superior. Avaliação. Brasil.

**ABSTRACT:** This article intends to analyze in deep the directions of the public policies of evaluation of the higher education as well as institutions which offer this type of teaching. Furthermore, it is intended to find the ambiguities and contradictions that encompass the assessment issue, throughout a revision in the bibliography. To do so, it is started at the historical presentation of the evaluation in the higher education in Brazil, and then next, conceptualizes the assessment theme. Once enlightened the true meaning of the entry, the issue of the formative assessment (liberating) and regulator are analyzed, both intrinsic to concept of assessment. The last analysis presents some case studies on the

implementation of the evaluation in universities. It is important to highlight that the study limits itself in the analysis of the assessment in the higher education system, on the graduation courses and the performance of the undergraduates at the end of the courses. The object is not a constituent of approach the praxis of the evaluation of learning.

**KEYWORDS:** Higher Education. Assessment. Brazil.

## INTRODUÇÃO

O Sistema Nacional de Educação Superior (SINAES), em última análise, constitui política pública recentemente implementada no Brasil, em substituição ao sistema de avaliação até então vigente, qual seja, o Exame Nacional dos Cursos, mais conhecido pelo termo “provão”.

Posto que, em consonância com o magistério da lavra de Dias Sobrinho (2000), o Exame Nacional dos Cursos se constitua em instrumento eficaz para objetivo de conjuntura do Estado, sua estrutura era caracterizada pela presença de diversos equívocos. O principal dos problemas inerentes a sistemática dizia respeito ao fato de que não possuía medida formativa.

O Exame Nacional dos Cursos supunha a existência de uma correspondência mecânica entre aquilo que alguém mostra ter aprendido e o que lhe teria sido ensinado, isto é, entre o ensino e a aprendizagem. A aplicação de provas representa o ensino mecanicista. Ademais, tal forma de avaliação propunha que a formação profissional se desse toda ela na escola e que as habilidades que são demonstradas na vida correspondessem precisamente às desenvolvidas e cultivadas no curso superior. Ele pratica uma simplificação dos currículos, afastando de sua construção e vivência os professores e alunos. A definição dos currículos passa a ser induzida por agências externas, pretensamente neutras, objetivas e detentoras de boa técnica de elaboração de provas.

Sob essa perspectiva de avaliação, entende Dias Sobrinho (2000, p. 136, que o ensino se volta para o simples ensino daquilo que poderá ser utilizado na avaliação do aprendizado:

Para se medir alguma coisa, diferentemente de avaliar, é preciso reduzir os objetos a elementos simples. Ora, se o importante pros alunos é passar nos exames e, para o curso, classificar-se bem, alimenta-se, então, a tendência a ensinar aquilo que supostamente “vai cair na prova” e os mais adequados jeitos de se obter bons resultados.

Destarte, verifica-se o fortalecimento da tradição das provas. Em corolário, a aprendizagem deixa de ser relevante, mesmo porque não há uma avaliação e sim, uma simples medição do conhecimento. O que é relevante é o desempenho, este

sim é mensurável, ou seja, o resultado da prova, a dimensão demonstrável de uma possível aprendizagem.

Colimando essas observâncias e muitas outras que ao longo dos anos de vigência do Exame Nacional de Cursos foram sendo desenvolvidas por toda a comunidade da educação superior, deu-se o desenvolvimento de uma nova proposta de avaliação da educação superior. Dessarte, surgiu o SINAES, instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.

## DESENVOLVIMENTO

De acordo com Leite (2005), o SINAES propõe articular processos educativos e emancipatórios da avaliação com autonomia das instituições. Ao mesmo tempo, propôs a avaliação com regulação, própria da supervisão estatal, para as questões de controle de qualidade e da expansão do sistema de educação superior.

O escopo do SINAES encontra-se descrita logo no art. 1º, da Lei nº 10.861/2004 (BRASIL, 2004):

Art. 1º Fica instituído o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, com o objetivo de assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes, nos termos do art. 9º, VI, VIII e IX, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996<sup>1</sup>.

§ 1º O SINAES tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

§ 2º O SINAES será desenvolvido em cooperação com os sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal.

No art. 3º, da mesma lei (BRASIL, 2004) tem-se os objetivos da avaliação da educação superior:

1 Art. 9º A União incumbir-se-á de: [...]

VI - assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino;

[...]

VIII - assegurar processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, com a cooperação dos sistemas que tiverem responsabilidade sobre este nível de ensino;

IX - autorizar, reconhecer, credenciar, supervisionar e avaliar, respectivamente, os cursos das instituições de educação superior e os estabelecimentos do seu sistema de ensino.

§ 1º Na estrutura educacional, haverá um Conselho Nacional de Educação, com funções normativas e de supervisão e atividade permanente, criado por lei.

§ 2º Para o cumprimento do disposto nos incisos V a IX, a União terá acesso a todos os dados e informações necessários de todos os estabelecimentos e órgãos educacionais.

§ 3º As atribuições constantes do inciso IX poderão ser delegadas aos Estados e ao Distrito Federal, desde que mantenham instituições de educação superior (BRASIL, 1996).

Art. 3º A avaliação das instituições de educação superior terá por objetivo identificar o seu perfil e o significado de sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, considerando as diferentes dimensões institucionais, dentre elas obrigatoriamente as seguintes:

I - a missão e o plano de desenvolvimento institucional;

II - a política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização, incluídos os procedimentos para estímulo à produção acadêmica, as bolsas de pesquisa, de monitoria e demais modalidades;

III - a responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;

IV - a comunicação com a sociedade;

V - as políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico-administrativo, seu aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional e suas condições de trabalho;

VI - organização e gestão da instituição, especialmente o funcionamento e representatividade dos colegiados, sua independência e autonomia na relação com a mantenedora, e a participação dos segmentos da comunidade universitária nos processos decisórios;

VII - infra-estrutura física, especialmente a de ensino e de pesquisa, biblioteca, recursos de informação e comunicação;

VIII - planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da auto-avaliação institucional;

IX - polít de atendimento aos estudantes;

X - sustentabilidade financeira, tendo em vista o significado social da continuidade dos compromissos na oferta da educação superior.

§ 1º Na avaliação das instituições, as dimensões listadas no caput deste artigo serão consideradas de modo a respeitar a diversidade e as especificidades das diferentes organizações acadêmicas, devendo ser contemplada, no caso das universidades, de acordo com critérios estabelecidos em regulamento, pontuação específica pela existência de programas de pós-graduação e por seu desempenho, conforme a avaliação mantida pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

§ 2º Para a avaliação das instituições, serão utilizados procedimentos e instrumentos diversificados, dentre os quais a auto-avaliação e a avaliação externa in loco.

O SINAES é constituído de três modalidades centrais de instrumentos de avaliação, aplicados em diferentes momentos, segundo informa Leite (2005):

- Avaliação das Instituições de Educação Superior (Avalies) – é o centro de referência e articulação do sistema de avaliação que se desenvolve em duas etapas centrais. Na primeira delas tem-se a auto-avaliação, coordenada pela Comissão Própria da Avaliação (CPA) de cada instituição de educação superior. Na segunda delas se dá a avaliação externa, desenvolvida por comissões designadas pelo Inesp, segundo diretrizes estabelecidas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES);
- Avaliação dos Cursos de Graduação (ACG) – etapa na qual são avaliados os cursos de graduação com o uso de instrumentos e procedimentos que incluem visitas in loco de comissões externas. O processo de reconhecimento e renovação de reconhecimento a que os cursos estão submetidos interfere

diretamente na periodicidade dessa avaliação;

- Avaliação do Desempenho dos Estudantes (ENADE) – esta etapa do sistema de avaliação se aplica aos estudantes do final do primeiro e do último ano do curso, estando previsto o emprego de procedimentos amostrais. A definição das áreas que devem participar do ENADE a cada ano fica a cargo do Ministro da Educação, com base em indicação do CONAES.

Nessa concepção do SINAES, as próprias instituições são responsáveis pela autoavaliação, com base no disposto em seu modelo institucional, sua missão e sua realidade. Para tanto, cada instituição de educação superior (IES) deverá constituir uma Comissão Própria de Avaliação (CPA), que precisa contar na sua composição com a participação de todos os segmentos da comunidade acadêmica, bem como da sociedade civil organizada, ficando a critério dos órgãos colegiados superiores da instituição as devidas definições no que tange ao modo de organização, quantidade de membros e dinâmica de funcionamento. Cabe a cada CPA o planejamento das estratégias de avaliação, incluindo a auto-avaliação, avaliações externas, avaliação dos docentes pelos alunos, avaliação da pós-graduação e outras (LEITE, 2005).

Enquanto órgão de representação acadêmica e não da administração da instituição, a CPA precisa adquirir sua legitimidade junto à comunidade. Nesse sentido, a escolha dos seus membros adquire relevância fundamental. As diretrizes recomendam que sejam consultados os agentes participantes do processo. Isso é preciso uma vez que sem o envolvimento da comunidade a avaliação não cumprirá plenamente o seu ciclo participativo (LEITE, 2005).

Esse sistema de avaliação engloba todas as instituições de educação superior. Possui finalidade construtiva e formativa. O campo da avaliação é ampliado em termos de temática, de universo institucional, de agentes e de objetivos. Por ser permanente e envolver toda a comunidade, a proposta do SINAES cria e desenvolve a cultura de avaliação nas instituições de educação superior e no sistema de educação superior (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2004).

Assim, tal sistema de avaliação preocupa-se não somente com a medição do conhecimento de forma externa, mas também com a avaliação interna ou auto-avaliação das instituições de educação superior. Os princípios dessa nova forma de avaliação encontram-se dispostos no documento do CONAES, órgão ao qual cabe a gestão do sistema de avaliação.

O CONAES tem suas finalidades elencadas no art. 6º, da Lei nº 10.861/2004 (BRASIL, 2004):

Art. 6º Fica instituída, no âmbito do Ministério da Educação e vinculada ao Gabinete do Ministro de Estado, a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES, órgão colegiado de coordenação e supervisão do SINAES, com as

atribuições de:

I – propor e avaliar as dinâmicas, procedimentos e mecanismos da avaliação institucional, de cursos e de desempenho dos estudantes;

II – estabelecer diretrizes para organização e designação de comissões de avaliação, analisar relatórios, elaborar pareceres e encaminhar recomendações às instâncias competentes;

III – formular propostas para o desenvolvimento das instituições de educação superior, com base nas análises e recomendações produzidas nos processos de avaliação;

IV – articular-se com os sistemas estaduais de ensino, visando a estabelecer ações e critérios comuns de avaliação e supervisão da educação superior;

V – submeter anualmente à aprovação do Ministro de Estado da Educação a relação dos cursos a cujos estudantes será aplicado o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE;

VI – elaborar o seu regimento, a ser aprovado em ato do Ministro de Estado da Educação;

VII – realizar reuniões ordinárias mensais e extraordinárias, sempre que convocadas pelo Ministro de Estado da Educação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a Lei nº 10.861, de 2004 (BRASIL, 2004), configura-se elemento essencial em termos de consolidação da avaliação enquanto instrumento para sustentação da qualidade do sistema de educação superior. Segundo o Ministério da Educação (2004), os processos avaliativos internos e externos são concebidos como subsídios indispensáveis para a formulação de diretrizes para as políticas públicas de educação superior, bem como para a própria gestão das instituições, tendo em vista o alcance da melhoria da qualidade da formação, da produção de conhecimento e da extensão, em conformidade com as definições normativas de cada tipo de instituição e as opções de cada estabelecimento de ensino.

O objetivo central da avaliação da educação superior, consoante dispõe o Ministério da Educação (2004), reside na promoção da realização autônoma do projeto institucional, de forma a assegurar a qualidade acadêmica no ensino, na pesquisa, na extensão, na gestão e no cumprimento de suas funções em geral.

Tudo isso tem como pressupostos a participação da comunidade acadêmica.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/leis/L9394.htm>>. Acesso em: 14 mai. 2018.

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras Providências. Disponível em: <[https://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.861.htm](https://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.861.htm)>. Acesso em: 14 mai. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes para a avaliação das instituições de educação superior.** MEC. CONAES: Brasília, 2004.

DIAS SOBRINHO, José. **Avaliação da educação superior**. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

LEITE, Denise. **Reformas universitárias**: avaliação institucional participativa. Petrópolis: Vozes, 2005.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/leis/L9394.htm>>. Acesso em: 14 mai. 2018.

## ARTEFACTOS TECNOLÓGICOS MEDIANTE LA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCAPLAY: UNA MIRADA DESDE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Data de aceite: 31/01/2020

### Jakeline Amparo Villota Enríquez

Dra. (C) Em Educação. Mestra em Ensino, Filosofia e História das Ciências. Licenciada em Matemáticas. Líder do grupo de pesquisa CIEDUS. Investigadora Junior de Colciencias-Colombia. Universidade Federal do Para-Brasil. Universidad de Salamanca. javillota@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3086-8268>

### Carlos Arturo Lucumi Charrupi

Licenciado en Educación Básica con énfasis en Tecnología e Informática. Universidad Santiago de Cali

### Maribel Villota Enríquez

Mestra em Ciência, Tecnologia e Sociedade. Antropóloga. Ingeniera Física. Universidad del Cauca

### Heriberto González Valencia

Doctorando en Investigación y Humanidades artes y Educación. Magister em Educación Superior. Licenciado en Lenguas Extranjeras Inglés-francés. Heriberto.gonzalez@endepportes.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9103-2152>

### Javier Truquez

Licenciado en Educación Básica con énfasis en Tecnología e Informática. Universidad Santiago de Cali

**RESUMEN:** El artículo pretende describir y analizar a partir de la plataforma Educaplay, las estrategias utilizadas por estudiantes para la construcción de artefactos tecnológicos.

El contexto de esta investigación fue la Institución Educativa Monseñor Ramón Arcilla, localizada en la ciudad de Cali, Valle del Cauca perteneciente a la comuna 14 del Barrio Marroquín II, contando con la participación de treinta y ocho (38) niños de grado tercero, formación en básica primaria. El método utilizado fue cualitativo, colectando los datos en campo a partir de la observación participante mediante grabación, videos, fotos y el cuaderno de campo. Los resultados obtenidos muestran que existen distintas estrategias implementadas por los estudiantes al momento de utilizar la plataforma virtual Educaplay, siendo dichas estrategias identificadas, descritas y clasificadas según los planteamientos de Weinstein y Mayer (1986). Es importante resaltar que cada estrategia implementada, tiene implícita una intencionalidad ligada en directamente a las tareas propuestas por el profesor en el aula de clase.

**PALABRAS CLAVES:** Estrategias de aprendizaje; plataformas virtuales educativas; artefactos tecnológicos.

**ABSTRACT:** The article aims to describe and analyze, from the Educaplay platform, the strategies used by the students for the construction of technological devices. The context of this research was the Monseñor Ramón Arcilla Educational Institution, located

in the city of Cali, the Valle del Cauca belonging to commune 14 of Barrio Marroquín II, contacting the participation of thirty-eight (38) third-grade children, Primary basic training. The method used was qualitative, data collection in the field from the participant observation through recording, videos, photos and the field notebook. The results specified that there are different strategies implemented by the students when using the Educaplay virtual platform, being various strategies identified, described and classified according to the approaches of Weinstein and Mayer (1986). It is important to highlight that each strategy implemented has an intention implicitly linked directly to the tasks proposed by the teacher in the classroom.

**KEYWORDS:** Learning strategies, virtual educational platforms; technological artifacts.

## INTRODUCCIÓN

En la era de la comunicación y la digitalización es importante la utilización de artefactos tecnológicos que contribuyan a la eficiencia de tareas particulares que faciliten en términos de tiempo y técnica, las tareas más complejas. Artefactos tecnológicos como: licuadoras, neveras, teléfonos, computadores, celulares y demás elementos utilizados diariamente, dan paso a que nuevas tecnologías mejoren el estilo de vida de las personas. Dichas tecnologías, se yuxtaponen con elementos tecnológicos tradicionales que estaban en boga hace poco menos de unas cuantas décadas. Nuevas tecnologías remplazan consecutivamente otras, no obstante dicha transición representa la transformación en términos de identidad, cultura, sociedad, economía, política y educación de todo un panorama general que se construye en medio del progreso. En la comunicación por ejemplo, la herramienta tecnológica más versátil que conocemos hasta hoy es el celular, sin embargo, era hace algunos años el teléfono fijo, el telegrama y la imprenta, los personajes principales del desarrollo social de la época.

En esta dirección, cada herramienta tecnológica sigue secuencialmente una ola de mejoras que contribuyen en la construcción cada vez más de herramientas mucho más sofisticadas y eficientes. Dichos elementos construyen la base del desarrollo social que transita entre la técnica y los avances en términos tecnológicos. De acuerdo con Camino et al. (2014):

Las tecnologías tradicionales mejoradas tienen como base fundamental lo construido por nuestros antepasados, sirviendo de ejemplo en la edificación, para la actualidad y el futuro, ya que tienen como principal elemento el aprovechamiento de los materiales existentes en el entorno, alentando el avance científico, la innovación y la transferencia tecnológica (p.281).

Los artefactos tecnológicos se convierten en herramientas fundamentales dentro del proceso enseñanza y aprendizaje; es decir, ayudan a la apropiación de saberes, como mediadores entre los contenidos curriculares y la forma de abordar

las diferentes temáticas por el profesor; generando cambios como: la participación y la democratización de la educación los cuales hacen parte de estos procesos (Almenara, 2007; González, 2015; Villota, 2018; Valencia, Enríquez y Agredo, 2017).

Sin embargo, es importante resaltar que la implementación de los artefactos tecnológicos utilizados en la sala de clase debe hacerse con una previa planeación por parte del profesor, puesto que de no ser así, se pueden convertir estos elementos en distractores para el estudiante, siendo necesario que el profesor realice un trabajo de alfabetización tecnológica con el estudiante, para motivarlo a usar dichos artefactos como herramientas de apoyo en su proceso de formación. Las plataformas virtuales son un ejemplo claro de esto, dado que intentan contribuir al desarrollo conceptual de los contenidos curriculares, facilitando la comunicación y el intercambio de información entre profesor-estudiante y la institución al que se adscriben. Con todo, dicha plataforma virtual puede también convertirse en distractor o razón para el no entendimiento de un contenido particular a implementar, y es por tal razón que se aconseja realizar un seguimiento en términos de salvaguardar el objetivo de la práctica.

Las plataformas virtuales son artefactos tecnológicos que están inmersos en el campo de la educación y son empleadas en el ciberespacio como una herramienta alternativa de aprendizaje; tal como lo argumenta Molina (2009): “la incorporación de las TIC en el entorno de aprendizaje podría desempeñar un papel fundamental en la motivación e implicación del estudiante y en el desarrollo de algunas competencias” (p.147). En este sentido, las plataformas virtuales educativas, juegan un papel fundamental en el proceso de aprendizaje del estudiante, dado que mucho de ellos son nativos digitales, es decir, nacieron en la época de las tecnologías digitales, estimulados por diferentes tipos de plataformas que hacen que al usuario, un sujeto capaz por su experiencia, de desenvolverse positivamente a la hora de abordar las estrategias implementadas por los profesores en el aula de clase a partir de artefactos tecnológicos.

En esta dirección, este estudio consistió en identificar y analizar las estrategias utilizadas por los estudiantes para la construcción de artefactos tecnológicos mediante la implementación de la plataforma virtual Educaplay. Inicialmente se identificaron las estrategias utilizadas por los estudiantes, luego se describieron, lo cual, nos permitió realizar la categorización y discusión de las mismas y, por ende, evaluar su importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. A continuación, en la siguiente sección, abordaremos la conceptualización de estrategia de aprendizaje y como se define desde diferentes autores.

## ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE MEDIANTE EL USO DE ARTEFACTOS TECNOLÓGICOS

El concepto de estrategia ha sido objeto de muchas definiciones, así que no existe una definición universalmente aceptada. Algunos autores que abordan este concepto, lo abstraen de forma directa e indirecta, relacionado con el diario vivir de los sujetos (Münch, 2005; Tzu, 2003; Villota; 2015; Kohan, 2005; Mintzberg, 2007), dichos autores presentan un recorrido histórico sobre el concepto de estrategia, con el propósito de observar la transformación del concepto y la interpretación que se ha realizado del mismo dependiendo su naturaleza de abstracción, importante en la medida en que contribuye a entender la estrategia como como una táctica, destreza o maniobra que se emplea para solucionar, afrontar o relacionar la condición de una situación particular.

En este artículo, las estrategias de aprendizaje serán aquellas implementadas por los estudiantes de forma consciente, controlada e intencional; es decir, instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas donde el estudiante sea capaz de gestar ambientes de aprendizaje autónomos, generando secuencias de procedimientos o planes orientados hacia la consecución de metas de aprendizaje (Díaz y Hernández, 2002; Schmeck, 1988; Schunk, 1991).

En este sentido, las estrategias de aprendizaje serán acciones que parten de la iniciativa del estudiante y son constituidas por una secuencia de actividades que se encuentran controladas por el sujeto que aprende, las cuales son deliberadas y planificadas por el propio niño, es decir, que durante el desarrollo de una determinada la tarea, el estudiante actúa de manera autónoma implementado distintas estrategias en aras de dar solución a la tarea planteada por el profesor (Cano y Justicia, 1993).

De este modo, la implementación de estrategias de aprendizaje supone reflexionar sobre los procedimientos que se utilizan para realizar una tarea específica, por lo que el estudiante se enfrenta al proceso de tomar decisiones (conscientes e intencionales) donde elige y recupera de manera coordinada, los conocimientos que necesita para complementar una determinada demanda, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción (Monereo, 2000; Campos, 2000; Gómez, 2003; Beltrán 1993).

En relación con lo anterior, en esta investigación asumiremos las estrategias de aprendizaje como aquellas situaciones donde el estudiante es el responsable de su propio aprendizaje, siendo autónomo en las decisiones que deben tomar para conseguir un objetivo propuesto dentro de una situación de enseñanza.

A continuación, se presenta la clasificación de estrategias de aprendizaje según Weinstein y Mayer (1986) citado por Monereo (1990):

**Estrategia de repetición:** comprenden las prácticas de registro, copia, repetición

y rutinización de técnicas de estudio básica. **Estrategia de elaboración:** incluirán aquellas técnicas, métodos y formas de representación de datos que favorecen las conexiones entre los conocimientos previamente aprendidos por el sujeto y los nuevos contenidos. En el seno de este grupo se situarían la toma de notas y apuntes, los esquemas, los resúmenes, los diagramas, los mapas conceptuales, etc. Aquí el nivel cognitivo sería muy bajo. **Estrategias de organización:** estarían formados por el dominio de sistemas de agrupamiento, ordenación y categorización de datos, que permitirían obtener una representación fidedigna de la estructura de la información objeto de enseñanza-aprendizaje. A este grupo pertenecen las competencias relativas al orden temporal, espacial o procedimental de eventos, a la identificación de la estructura textual de un escrito- expositivo narrativo, o la representación precisa de un tema según el tipo de contenidos que incorpore conceptos redes semánticas; principios: modelos; procedimientos: diagramas de decisión actitudes, valores: jerarquías el nivel cognitivo es superior. **Estrategias de regulación:** Este bloque abarcaría la utilización de habilidades Meta cognitivas en sus diferentes esferas: meta-comprensión, meta-atención y meta-memoria. En este caso el grado de control exigido es muy elevado. **Estrategia afecto motivacionales:** este último grupo incluiría las preferencias cognitivas, instruccionales y ambientales que muestra el estudiante en el momento de aprender y las posibilidades de control que es capaz de ejercer sobre estas variables de disposiciones; la utilización estratégica y por lo tanto consiente y propositiva, del estilo personal de aprendizaje, del estilo motivacional, del enfoque u orientación de estudio, o de la localización del control. Correspondería a esta división. En este caso el nivel exigido es máximo (p. 6).

Tanto computador, tablet, como hasta el mismo celular, pueden servir de herramientas de aprendizaje que involucren procesos pedagógicos. Con el uso y la implementación de una estrategia adecuada, dichos objetos pueden facilitar y reforzar los contenidos curriculares, al igual que el conocimiento que el estudiante adquiera de la temática. No obstante, es importante que el estudiante utilice artefactos tecnológicos bajo la supervisión del profesor, con el propósito de que estos sirvan de ayuda y no el contrario, se conviertan en obstáculos epistémicos.

Involucrar herramientas tecnológicas para reforzar y colocar los conocimientos a la vanguardia de las nuevas tecnologías, genera que ocurra una actualización de la información, una integración del conocimiento que se pluraliza en la medida en que los estudiantes investigan, interactúan y participan en aula de clase. En otras palabras, no se convierta en un aprendizaje aislado, sino más bien participativo e integral con ayuda del profesor. En el ciberespacio donde el sujeto interactúa diariamente, se encuentra alternativamente hoy las plataformas virtuales educativas, herramientas que sirven para transmitir información y facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje (Villota, Gómez y Díaz, 2019; Villota, 2018).

Las plataformas virtuales deben permitir la interactividad con el estudiante. Dicha interactividad permite generar el fenómeno Causa-Efecto y el estudiante pasa de ser pasivo a activo. Es una manera de construir conocimiento. Así, las plataformas están compuestas por un software orientado a la red o Internet, las cuales se identifican como una herramienta para el diseño y desarrollo de cursos o módulos didácticos en la red internacional. Sin embargo, es importante resaltar que existen plataformas

virtuales tanto online como offline; donde las online necesitan de la red de internet para ser exploradas, como, por ejemplo; Chamilo, Moodle, entre otras; en cuanto las offline no precisan de una red de internet para ser utilizadas entre ellas tenemos: EPHEN, Cuadernia, eXeLearning, etc., además, comprender y saber utilizar estas herramientas no es tarea fácil, tal como lo argumenta Calderón (2004, p.4):

Igualmente, existen dos reacciones emocionales extremas ante la utilización de la tecnología: la tecno fobia y la tecno filia. La tecno fobia es el rechazo de una persona al uso de cualquier tecnología que, no habiéndola utilizado en la infancia, haya pasado a formar parte de su vida personal y profesional. En este rechazo, aparece explícitamente la idea de que la tecnología representa un peligro para los valores sociales que se persiguen. Pero, además, en la tecno fobia se incluyen aspectos tales como, la ansiedad sobre las formas actuales o futuras de interacción con las computadoras u otras tecnologías, las actitudes negativas globales hacia ellas o hacia aspectos concretos como puede ser, por ejemplo, su impacto social como generadora de desigualdades.

Las plataformas virtuales educativas permiten la creación y gestión de los espacios de enseñanza y aprendizaje en Internet, donde los profesores y los alumnos puedan interactuar durante su proceso de formación, razón por la cual las plataformas virtuales educativas son propuestas flexibles, individualizadas e interactivas, las cuales a través del uso y combinación de diversos materiales, formatos y soportes de fácil e inmediata actualización facilitan la integración de herramientas tecnológicas y saberes para la apropiación del conocimiento (Griffiths et al. 2004; Pardo, 2009).

En este sentido, las plataformas virtuales educativas constituyen un entorno informático en el que nos encontramos con muchas herramientas agrupadas, entre ellas: foros, tareas, enlaces entre otros, con el propósito de ser optimizadas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. De este modo, las plataformas virtuales tienen un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor, cuya función es la de facilitar al profesorado la creación, administración, gestión y distribución de cursos a través de Internet; es decir, fomenta el aprendizaje a distancia y facilita que el conocimiento llegue a muchos lugares del planeta y el ciberespacio que cuenten con los recursos necesarios, pues esta intencionalidad se ve condicionada por el acceso a la red, el uso de herramientas tecnológicas, entre otros factores importantes (Díaz, 2009; Sánchez, 2009; Adell et al. 2004; Valencia et al. 2017; Arias et al. 2015).

En este estudio las plataformas virtuales educativas se asumieron como aquellas herramientas que le permiten al estudiante, una nueva forma de interacción con el profesor; es decir, fomentando la relación estudiante-profesor con el propósito de mejorar el proceso de apropiación de conocimientos curriculares y la comunicación a partir del trabajo colaborativo. En esta relación, cuando hablamos de herramientas de comunicación asíncronas nos referimos a: foros de discusión, listas de distribución, correo electrónico, tutorías, tablón de anuncios, calendario, entre otros; en cambio

cuando hablamos de síncronas nos referimos a la pizarra electrónica compartida, chat, audio conferencia y videoconferencia.

Sin embargo, es importante resaltar que si bien las plataformas virtuales educativas han tenido una gran aceptación en el entorno educativo, la realidad económica de nuestros países es otra, pues esta temática es nueva y su incorporación y alfabetización depende de la condición social al cual pertenezca el estudiante (Ministerio de Educación Nacional, 1994), pues sigue siendo aún muy insuficiente la utilización de estas plataformas virtuales educativas en algunas áreas rurales y sectores sociales vulnerables. Esta problemática se extiende aún más en zonas de estratos 1 y 2 en Colombia, donde por iniciativa de proyectos del Estado se han proporcionado herramientas tecnológicas tales como tablets, computadores, televisores y demás a diferentes tipos instituciones educativas, que lamentablemente cuentan con poca capacidad de servicio de red de internet o poca alfabetización tanto de profesores como de estudiantes respecto al tema tecnológico, impidiendo la integración de las nuevas tecnologías en el aula de clase.

## CONTEXTO DE ESTUDIO

Este estudio realizó en la Institución Educativa Monseñor Ramón Arcila, localizada en la ciudad de Cali, Departamento del Valle del Cauca-Colombia perteneciente a la comuna 14 del Barrio Marroquín II. Los participantes de este estudio fueron 38 estudiantes de tercer grado de educación básica primaria, invitados para formar parte de la investigación, siendo 21 niños y 17 niñas que en términos porcentuales representan un 55.3% niños y un 44.7% niñas. Todos los participantes se encuentran en un rango de edades promedio entre 8-9 años. A continuación se ilustra el cuadro de participantes:

Edades de los niños (Promedio)		Genero
Niños	8-9 años	21 niños
Niñas	8-9 años	17 niñas

Ilustración 1: fuente propia (2019)

## METODOLOGÍA

Este estudio consistió en describir las estrategias utilizadas por los estudiantes para la construcción de artefactos tecnológicos. De acuerdo con Creswell (2007), existen diferentes criterios que nos ayudan a determinar la estrategia que hay que utilizar desde el enfoque y la metodología cualitativa descriptiva, destacándose la implementación de instrumentos, perspectiva teórica, ente otros. Así, según

Creswell (2007), el método utilizado en esta investigación es cualitativo puesto que constituye en realizar un estudio exploratorio, descriptivo y comprensivo; siendo fundamentalmente interpretativo.

La recolección de datos en esta investigación fue realizada mediante observación a partir de videos, fotos y diario de campo, siguiendo dentro de la documentación una secuencia de tareas. La observación consistió en filmar a los estudiantes mientras realizaban las diferentes tareas, realizándose diferentes tipos de anotaciones en el diario de campo sobre las estrategias utilizadas por los estudiantes en la sala de clase. Los documentos consistieron en diseñar tareas en torno a la construcción de artefactos tecnológicos en conjunto con el semillero de investigación GOMATECIN vinculado a la Facultad de Educación de la Universidad Santiago de Cali cuyo propósito es construir materiales curriculares, específicamente: tareas enfocadas en la tecnología-informática y las matemáticas.

*Recolección de datos e instrumentos:* En las características de estudios cualitativos se pueden utilizar diferentes instrumentos para recolectar datos dependiendo de la pregunta de investigación a ser respondida (Denzin y Lincoln; 2005). En esta investigación la recolección de los datos se realizó a través de la observación y documentos. La observación consistió en: 1) filmación de las clases en las que se abordaron temas realizar, una lluvia de ideas sobre lo que se entendía por el término artefacto tecnológico, 2) se realizaron diferentes anotaciones en el cuaderno de campo sobre las estrategias utilizadas. La observación fue la base para identificar las diferentes estrategias de aprendizaje. Los documentos estuvieron conformados por una secuencia de tareas centradas en la construcción de las herramientas tecnológicas.

En el proceso de la recolección de datos se implementó una secuencia de tareas donde los estudiantes desarrollaron tres tareas relacionadas con tecnología divididas en tres momentos en el aula: el primer momento consistió en realizar una lluvia de ideas sobre que los participantes entendían por el término artefacto tecnológico, para luego socializar en grupo los conocimientos previos que poseía cada estudiante; segundo, los estudiantes realizaron un trabajo manual donde representaron su artefacto tecnológico por medio de un dibujo y lo decoraron con materiales como fomi, palos de helado, colores, pegante polivinilo y demás materiales, actividad que fue socializada entre docentes, investigadores y estudiantes; y tercero, previo aprendizaje del concepto de algunos artefactos de su entorno, se trabajó en el aula con la plataforma virtual Educaplay, realizándose actividades como: crucigramas, sopa de letras, adivinanza, relacionamiento de palabras y un mapa interactivo, que sirvió para reforzar los conocimientos adquiridos en los dos primeros momentos.

El análisis de datos de este estudio se realizó teniendo como base '*Grounded Theory*' de Charmaz (2009), este es un método de investigación donde la teoría

emerge desde los datos recolectados; es decir, es una metodología que tienen como foco la identificación de procesos sociales básicos como punto central de la teoría. Esta teoría, contiene una guía de orientaciones para poder codificar y posteriormente categorizar los datos después de las transcripciones efectuadas. La codificación comprendió un proceso de selección, clasificación y sistematización de los datos transcritos; es decir, se refinaron los datos para fortalecer este proceso y así establecer comparaciones para luego asignarles códigos teniendo en cuenta la teoría.

## PRESENTACIÓN DE LOS DATOS

En esta sección abordaremos los momentos en que fueron estructuradas las actividades planteadas entorno a las respectivas palabras y acciones de los estudiantes que durante el desarrollo de las tareas del área de tecnología e informática se implementaron en las diferentes aulas de clase. Es importante además resaltar, que las tareas fueron implementadas por los profesores Carlos Lucumi y Javier Truques dado que en ese momento estaban realizando su estadio docente, orientadores de las actividades implementadas durante el desarrollo de esta investigación.

Los elementos utilizados en la transcripción de los datos son tratados de Brumde-Paula Espinar (2002), citado por Villota (2016), no obstante, están adaptados para apoyar la transcripción; entre estos elementos tenemos varios códigos como: 1) la información dentro de corchetes que indica una acción de los participantes o explicaciones de su forma de hablar. 2) El símbolo “...” para mostrar una idea o palabra. Cada línea de la transcripción fue enumerada a partir de (1), para facilitar precisamente la localización cuando se hace referencia a ella. Sin embargo, antes de cada numeración asignamos una letra para identificar en qué momento se reportan en la línea, es decir, la letra O se asigna a las líneas gravadas durante la observación de los estudiantes en el desarrollo de tareas. Así, la primera línea de cada episodio de transcripción se inicia por (O1); la segunda por (O2); y así sucesivamente.

Las situaciones fueron construidas a partir de lo que se consideraba importante en la observación y expresado subjetivamente en las distintas entrevistas. De este modo, definimos las situaciones como el conjunto de acciones donde los estudiantes utilizan las estrategias de aprendizaje; es decir, las situaciones están compuestas por el momento de utilización de la estrategia de aprendizaje y las explicaciones presentadas de la misma.

Cada momento es clasificado en un conjunto de situaciones donde fue construido, teniendo en cuenta el momento de utilización y la presentación de la estrategia de aprendizaje empleada por los estudiantes, tal como, se presenta en la clasificación de estrategias de aprendizaje según Weinstein y Mayer (1986) citado

por Monereo (1990, p.6) las cuales se presentan a continuación:

### Conjunto de situaciones 1: Estrategias de elaboración

En este conjunto de situaciones 1, ubicamos las estrategias que los estudiantes desarrollaron al momento de la apertura de la tarea. En este conjunto, localizamos la estrategia denominada “**Preguntas alternadas**”, la cual consistió en que los orientadores en el transcurso de la actividad, pudiesen realizar preguntas dirigidas a los estudiantes, las cuales fueron respondidas por los participantes teniendo en cuenta sus conocimientos previos, como se ilustra en el siguiente momento de implementación:

- (O1) Javier: Niños, primero dibujemos un artefacto tecnológico. Lo escogemos por nombre lo dibujamos en la hoja.  
[Escojan un artefacto tecnológico y digan que función cumple, y de que material que está hecho]
- (O2) Carlos: ¿Qué hicieron ustedes?
- (O3) Estudiante: un ventilador sirve para refrescar a las personas cuando está haciendo calor
- (O4) Carlos: ¿qué materiales usaron?
- (O5) Estudiante: usamos fomi, palitos de helado, hoja de papel, colbón
- (O6) Carlos: ¿fue difícil hacerlo?
- (O7) Estudiante: si porque no entendíamos, no sabíamos por dónde empezar
- (O8) Carlos: ¿pero el dibujo fue fácil?
- (O9) Estudiante: si eso fue pan comido
- (O10) Carlos: a bueno muchachos gracias

Cuadro 1. Estrategia de aprendizaje “preguntas alternadas”

Fuente: Propia (2019)

En (O1) se observa que el estudiante debe dibujar un artefacto tecnológico en una hoja de papel para construirlo con elementos que le brindan los orientadores de la actividad, tal como se manifiesta en (O2), (O3),... (O10), donde los ellos mediante las preguntas direccionadas a los estudiantes argumentan sus procesos de construcción de los diferentes artefactos tecnológicos.

En este conjunto tenemos también la estrategia llamada “**Manejo de recursos**” la cual consistió en que los estudiantes entran a la plataforma virtual Educaplay y realizan un paseo virtual por las diferentes ventanas e iconos reconociendo las herramientas que ella facilita. Y luego selecciona un tema específico para realizar una actividad sugerida por el profesor.

- (O1) Javier vamos a entrar a la plataforma virtual Educaplay, buscamos el tema que quieran ejemplo, matemáticas, ciencias, tecnología.
- (O2) Estudiante1: profe ya lo hice,
- (O3) Estudiante 2: como lo hicieron
- (O4) Estudiante: Escribí matemáticas y le dimos clic en buscar y salieron varias actividades
- (O5) Javier: Esta son las actividades: crucigrama, sopa de letras, video quiz etcétera
- (O6) Estudiante 1: [explica a su compañero]
- (O7) Estudiante: haaa que vacano esta plataforma

Cuadro 2. Estrategia de aprendizaje “manejo de recursos”

Fuente: Propia (2019)

Otro momento donde los estudiantes exploran la construcción de artefactos tecnológicos de forma manual.

- (O8) Javier: Primero dibujemos un artefacto tecnológico lo escogemos por nombre lo dibujamos en la hoja. Escojan un artefacto tecnológico que función cumple y de que material están hecho
- (O10) Carlos: ¿qué hicieron ustedes?
- (O11) Estudiante: un ventilador sirve para refrescar a las personas cuando está haciendo calor
- (O12) Carlos: ¿qué materiales usaron?
- (O13) Estudiante: usamos fomi, palitos de helado, hoja de papel, colbón
- (O14) Carlos: ¿fue difícil hacerlo?
- (O15) Estudiante: si porque no entendíamos, no sabíamos por dónde empezar
- (O16) Carlos: ¿pero el dibujo fue fácil?
- (O17) Estudiante: si eso fue pan comido
- (O18) Carlos: a bueno muchachos gracias

Cuadro 3. Estrategia de aprendizaje “manejo de recursos”

Fuente: Propia (2019)

En (O1), (O2), (O3),..., (18), observamos que los estudiantes muestran los recursos que utilizaron para desarrollar un determinado artefacto tecnológico, desde la plataforma virtual educativa Educaplay hasta como construirlo de forma manual. En la plataforma, el estudiante realiza la operación indicada por el profesor y posteriormente este la socializa con su compañero.

## Conjunto de situaciones 2: Estrategia de regulación

En este conjunto de situaciones 2, ubicamos las estrategias que los estudiantes implementaron en la ambientación del salón para que exploren las tareas; es decir,

aquellas estrategias que ayudan a la regulación del proceso de exploración de las tareas. En este conjunto tenemos la estrategia denominada **“Interacción entre estudiantes”**, donde la interacción está inmersa en el proceso de exploración de las tareas proporcionada por los profesores, particularmente cuando se les presenta a los estudiantes las tareas en la plataforma educativa Educaplay la interacción es activa, tal como se presenta en el momento de implementación:

(O1) Javier: [Mostrando las actividades en Educaplay] La segunda pregunta jóvenes, para qué sirve el teclado de la computadora:  
a. Cantar  
b. Dormir  
c. Escribir  
d. Comer  
e. hablar  
(O2) Estudiante 1: para escribir  
(O3) Estudiante 2. Para escribir  
(O4) Estudiante 3: para escribir  
(O5) Javier: todos para escribir. A listo todos estamos de acuerdo que es para escribir  
(O6) Estudiantes: siiiii  
(O7) Javier: vamos a mirar si en la respuesta es escribir  
(O8) Javier: Si [da clic para ver la respuesta]

Cuadro 4. Estrategia de aprendizaje “interacción de estudiantes”

Fuente: Propia (2019)

Observamos en (O1), (O2), (O3),..., (O8) la interacción de los estudiantes con la plataforma y los autores del estudio, donde el interactuar entre colegas y profesores en formación ayuda al desarrollo y exploración de la tarea propuesta, generando dialogo que fortalece la construcción de las herramientas tecnológicas y denotando al profesor en formación como un mediador para este proceso de aprendizaje.

### Conjunto de situaciones 3: Estrategias afectivo-motivacionales

En este conjunto de situaciones 3, ubicamos la estrategia **“afectivo-motivacional”**, que los estudiantes implementaron al momento realizar la tarea. En este conjunto localizamos la estrategia denominada **“Socialización de los estudiantes”** donde las emociones entre los estudiantes generaron un dialogo agradable, en el cual estaba mediado por la socialización del conocimiento, tal como se muestra en el siguiente momento de implementación:

- (O1) Estudiante 1: que estás haciendo
- (O2) Estudiante 2: intentando entrar en una activad de matemáticas [En la plataforma Educaplay]
- (O3) Estudiante 2: yo entre a una de ciencias es más chévere
- (O4) Estudiante 1: como lo hiciste
- (O5) Estudiante 1: igual entras a ciencias le das buscar y puedes mirar cualquier actividad
- (O6) Estudiante 2: así, me funciona que bueno, como sé que ya resolví toda la sopa de letras
- (O7) Estudiante 1: le das enter y te muestra todas la que te falten
- (O8) Estudiante 2: me muestra una son verde y otras en rojo
- (O9) Estudiante 1: las rojas son las que te faltan y las verdes son la que ya encontraste
- (O10) Estudiante 2: ok gracias parece

Cuadro 5. Estrategia de aprendizaje: “socialización de estudiantes”

Fuente: Propia (2019)

Observamos en (O1), (O2), (O3),..., (O10) hay un dialogo entre estudiantes sobre el desarrollo de la tarea, donde el profesor ayuda a la orientación de dicho del mismo explicándoles cómo realizar un artefacto tecnológico con los materiales que se les entrego de acuerdo con la lluvia de ideas que se escribió en el tablero. En la sala de sistemas, los estudiantes interactúan compartiendo las respuestas de la tarea.

#### Conjunto de situaciones 4: estrategias de organización

En este “conjunto de situaciones 4” ubicamos las estrategias que los estudiantes desarrollaron al momento previo de la ejecución de la tarea. En este conjunto tenemos la estrategia denominada “**Organización de los estudiantes**” la cual consistió que los estudiantes se agrupan en duplas, o en tríos para el desarrollo y realización de talleres, tareas, prácticas, resolución de problemas en el proceso de enseñanza y aprendizaje; como se representa en el siguiente cuadro:

- (O1) Javier: Por favor niño y niño vamos a ir a la sala de sistemas, de manera ordenada. Recuerden que en la sala de sistemas trabajaremos en grupos de dos, deben tener cuidado con los equipos y su manejo. ¡Mantener la disciplina!
- (O2) Estudiante: siiiii [bulla y salieron contentos]
- (O3) Estudiantes: [ansiedad]
- (O4) Carlos: [deja entrar a los estudiantes en duplas]

Cuadro 6. Estrategia de aprendizaje “organización de estudiantes”

Fuente: Propia (2019)

En esta estrategia los niños (as) escogen a su colega de manera libre con el propósito de desarrollar las diferentes tareas que los profesores les proporcionaron a cada pareja. Aquí se presentaron dos momentos tal como se evidencia en (O1), (O2), (O3) y (O4): tanto en la sala de clase, como en la sala de sistemas, donde los estudiantes muestran más interés en la sala de sistemas.

## DISCUSIÓN DE DATOS

En los cuatro conjuntos de situaciones enunciadas en la anterior sección, iniciamos identificando las estrategias de aprendizaje y dentro del mismo proceso las describimos, abordando además la clasificación de las mismas en las siguientes categorías: Estrategia de elaboración, Estrategias de organización, Estrategias de regulación, Estrategia afecto motivacionales, presentadas por, Weinstein y Mayer (1986) citado por Monereo (1990).

El conjunto de situaciones 1 están conformadas por las estrategias de elaboración donde se aborda la estrategia “preguntas alternas” y el “manejo de recursos”. Así, Meza y Lazarte (2007) implementa estrategias de aprendizaje donde las propuestas pedagógicas señalan la importancia de la intervención de los aspectos afectivos, cognitivos y metas comprensivos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

En las preguntas alternadas y el manejo de recursos, los estudiantes en el momento de interactuar con la plataforma virtual, se muestran motivados a realizar las tareas propuestas por los profesores, puesto que poco son los espacios que los estudiantes tienen para la exploración de las herramientas tecnológicas como un computador o la tablet, que se encuentran en la sala de sistemas de la institución. En esta relación, Valencia et al. (2017) manifiestan que la utilización de recursos tecnológicos fortalece el proceso de enseñanza y aprendizaje; sin embargo, aquellas herramientas las plataformas virtuales educativas son medios que les ayudan tanto al desarrollo del estudiante, como al del profesor en la implementación de los contenidos curriculares.

Las estrategias de elaboración brindan también la oportunidad al estudiante de explorar las diferentes situaciones de enseñanza propuestas por el profesor mediante el debate, dialogo y la socialización de ideas, las cuales están mediadas por los conocimientos previos del estudiante reconociendo de manera directa que el sujeto tiene inmerso distintos conocimientos que pueden utilizarse para la construcción de nuevos conocimientos.

En el conjunto de situaciones 2 ubicamos las estrategias de regulación, donde encontramos la interacción de los estudiantes, fortaleciendo el desarrollo de las tareas enfocadas en tecnología e informática, permitiendo que los estudiantes compartieran sus ideas con los colegas. Villota et al. (2017) argumentan que la

interacción de estudiantes facilita la exploración de las tareas, generando dialogo, debate y discusiones con el propósito de alcanzar las metas propuestas durante la actividad.

La interacción de los estudiantes en el momento de la implementación de la plataforma virtual educativa Educaplay fue interesante, puesto que varios estudiantes conocían la manipulación de algunas plataformas, particularmente de softwares educativos que profesores de otras áreas como matemáticas, español entre otras habían implementado. Sin embargo, es importante resaltar que la interacción tuvo límites ya que el propósito fue la exploración de la tarea y los estudiantes estuvieron enfocados en los mismos, siempre con la orientación de los profesores.

En el conjunto de estrategias “afectivo-emocionales” ubicamos la estrategia denominada “socialización de los estudiantes” donde los estudiantes plasmaron el desarrollo de las diferentes tareas propuestas por ellos mismos. Enríquez et al. 2018, manifiestan que la socialización de los trabajos realizados por los estudiantes brinda la oportunidad de que ellos expresen sus conocimientos con los colegas con el propósito de enriquecerse y dentro del mismo, reconocer falencias que pueden presentar y rectificarlas, siendo este un espacio donde se generan preguntas sobre determinadas inquietudes.

En el conjunto de las “estrategias de regulación”, encontramos la estrategia denominada “organización de estudiantes”, donde los estudiantes se agruparon en pequeños grupos con el propósito de que pudieran interactuar entre ellos y de algún modo generar trabajo en equipo y/o colaborativo, permitiéndoles tener una comunicación amena donde puedan expresar lo que piensan con el fin de construir argumentos que procuren respuestas acertadas en aras a la resolución de la tarea.

La organización de grupos pequeños formados libremente por el estudiante en los que cada uno cumple un rol y existan libres relaciones interpersonales, puede ser de gran ayuda para minimizar las dificultades que un planteamiento de enseñanza y aprendizaje que pueden con llevar; permitiendo que el estudiante trabaje en equipo y comparta sus ideas de manera libre (Villota, 2016).

## CONCLUSIONES

En este estudio podemos concluir que nuestro objetivo general de investigación se refleja en la descripción y categorización de las estrategias de aprendizaje donde visualizamos la caracterización de las estrategias utilizadas por los estudiantes en el desarrollo de herramientas tecnológicas, utilizando la plataforma virtual educativa Educaplay mediante las tareas referentes al área de tecnología e informática. Por esta razón, los instrumentos utilizados en la metodología fueron apropiados para la recolección de los datos permitiéndonos dar respuesta a nuestro objetivo general que

direccionó esta investigación, es decir, los instrumentos utilizados fueron eficaces para el desarrollo de este estudio.

Referente a la categorización de las estrategias es importante resaltar que las estrategias pueden repetirse en los diferentes conjuntos; es decir, una estrategia de regulación puede ser también una estrategia de elaboración, por lo que, en el momento de clasificarla el encasillamiento o sesgo nos puede llevar a reconocer que la repetición de la estrategia no puede darse.

La plataforma virtual educativa Educaplay es un medio interactivo que permite al igual que otras plataformas virtuales, reconocer la importancia que está empezando a tener este tipo de herramientas en cuanto a la integración de tecnologías educativas en el proceso de aprendizaje del estudiante, llevándonos a comprender diferentes formas de apropiación y organización del conocimiento. Se requiere hoy la integración de dichas herramientas tecnológicas y la incorporación de nuevas tecnologías para mejorar la motivación de los estudiantes y profesores, descansando sobre los investigadores, la tarea de generar nuevas estrategias en función de nuevos aprendizajes.

Finalmente, la caracterización de las estrategias de aprendizaje nos lleva a reconocer que estas no son un recetario sin sentido, sino por el contrario, un excelente recetario donde el estudiante es un sujeto y no un objeto; por lo que la implementación de cada una de las estrategias tiene una finalidad, fin que aunque necesariamente no sea certero, contribuye en la estrategia de una posible respuesta correcta, mostrando el camino para construir en cada estudiante su respuesta. (Cabral et al. 2003 citado por Villota, 2016).

## REFERENCIAS

Adell, J., Castellet, J., y Gambau, J. (2004). Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I. Castelló: CENT. Recuperado el 23 de junio de 2011, de [http://cent.uji.es/doc/eveauji\\_es.pdf](http://cent.uji.es/doc/eveauji_es.pdf)

Almenara, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y comunicación educativas*, 21(45), 5-19.

Arias, H; Gracia, N; Talamantes, M y Valenzuela, M. (2015). Implementación de una plataforma educativa en una institución de nivel medio superior como apoyo en las actividades docentes. In *Congreso Virtual sobre Tecnología, Educación y Sociedad* (Vol. 1, No. 4).

Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.

Calderón, A. (2004). Un recurso de internet para apoyar la enseñanza de la historia. *Revista Electrónica Sinéctica*, 24, 65-73. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99815918010>

Campos, Y. (2000). Estrategias de enseñanza aprendizaje. Estrategias didácticas apoyadas en Tecnología. Obtenido de la Universidad Autónoma Metropolitana: <http://virtuami.izt.uam.mx/e-Portafolio/DocumentosApoyo/estrategiasenzaprendizaje.pdf>.

- Camino, M.; Intriago, A y Mendoza A. (2014). Aplicación de tecnologías tradicionales mejoradas en la vivienda rural de interés social del sitio el aroma del cantón manta. En: Hábitat social, digno, sostenible y seguro en Manta, Manabí, Ecuador. ISBN 9788469598207. Acceso en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4987851>
- Cano, G y Justicia, F. (1993) Factores académicos, estrategias y estilos de aprendizaje. *Revista de Psicología general y aplicada*, 46(1), 89-99.
- Charmaz, K. (2009). *A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa*. Tradução Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- Creswell, J. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.
- Denzin, N y Lincoln, S. (2005). "Introduction: the discipline and practice of qualitative research". N.K.
- Díaz-Barriga Arceo, F., & Hernández Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 2ª. ed.) México: McGraw Hill.
- Enríquez, J; De Oliveira, A y Valencia, H. (2018). What Mathematic Teachers Say about the Teaching Strategies in the Implementation of Tasks. *English Language Teaching*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.5539/elt.v11n1p65>
- Gómez, L. (2003). *La Importancia de Promover en el Aula Estrategias de Aprendizaje para elevar el Nivel Académico en los Estudiantes*. Recuperado en Febrero 27 de 2017.
- González, H. (2015). la integración de la tecnología como herramienta significativa en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. *Revista Horizontes Pedagógicos*. 17(1), 53-66.
- Griffiths, D; Blat, J; García, R y Sayago, S. (2005). La aportación de IMS Learning Design a la creación de recursos pedagógicos reutilizables. *Revista de Educación a Distancia*. Año IV. Número monográfico V. Recuperada el 01 de octubre de 2006, de: [http://www.iaa.upf.es/~dgriffit/papers/red\\_griffiths16.pdf](http://www.iaa.upf.es/~dgriffit/papers/red_griffiths16.pdf).
- Kohan, N. (2005). *Guerra y militarismo en el imperialismo contemporáneo*.
- Meza, A y Lazarte, C. (2007). *Manual de estrategias para el aprendizaje autónomo y eficaz*. Lima: Fondo Editorial URP
- Mintzberg, H. (2007): *Tracking strategies: Towards a general theory of strategy formation*, Oxford University Press, Oxford.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (1994). *Ley 115. Ley general de educación*. Obtenido de [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. *Infancia y aprendizaje*, 13(50), 3-25
- Monereo (2000). El asesoramiento en el ámbito de las estrategias de aprendizaje. En C. Monereo (Coord.), *Estrategias de aprendizaje* (pp. 15-62). Madrid: Visor.
- Molina, M. S. (2009). Una manera de integrar las herramientas tecnológicas en la formación de maestros. *Rev. Electrónica Interuniv. Form. del Profr*, 12(1), 139-149. Enlace web: <http://www.aufop.com> (Consultado 10 de noviembre de 2016).
- Münch, L. (2005). Administración y Estilos de Gestión. México: Trillas. of Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 11, 171-195.

Pardo, S. (2009). Plataformas virtuales para la educación. Taller Digital de la Universidad de Alicante. Blog: [www.eltallerdigital.com](http://www.eltallerdigital.com).

Sánchez, J. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. *Revista de Medios y Educación*, 34, 217-233. España.

Schmeck, R. (1988). An introduction to strategies and styles of learning. En R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles*. New York: Plenum Press.

Schunk, D. (1991). *Learning theories. An educational perspective*. New York: McMillan.

Tzu, S. (2003). El arte de la guerra. *Biblioteca virtual universal*, 2-35.

Valencia, H; Enriquez, J y Agredo, P. (2017). Strategies Used by Professors through Virtual Educational Platforms in Face-To-Face Classes: A View from the Chamilo Platform. *English Language Teaching*, 10(8), 1.

Villota Enríquez, J. (2015). Estratégias utilizadas por professores na implementação de tarefas matemáticas. Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação (EBRAPEM). ISSN:2237-8448. Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, Brasil.

Villota Enríquez, Jakeline; Villota Enríquez, Maribel y Ogecime, Mardoche. (2017). Estrategias de enseñanza utilizadas en el desenvolvimiento de tareas matemáticas: Importancia en su utilidad. *Revista SIGMA*, 12(2), 53-70. Recuperado de <http://revistas.udenar.edu.co/index.php/rsigma/article/view/3169>

Villota, Jakeline. (2016). *Estratégias utilizadas por professores que ensinam matemáticas na implementação de tarefas*. Dissertação de Maestria. Programa de Pós-graduação de Ensino, Filosofia e História das Ciências. Universidade Federal da Bahia. Salvador da Bahia. Brasil.

Villota Enríquez, Jakeline. (2018). Concepções utilizadas por futuros professores: um olhar desde a integração de TIC na disciplina de didática das matemáticas. Atena Editora. ISBN: 978-85-455090-4-2.

Villota, Enríquez, J.; Gómez, Viviana y Díaz, Mario (2019). *Tecnología, Sociedad y Educación: Desafíos de las TIC en el desarrollo social y sus implicaciones en la práctica educativa*. Editorial Universidad Santiago de Cali. ISBN 9789585522923

## ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA E TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: CONHECIMENTO DE PROFESSORES DA REDE REGULAR DE ENSINO

Data de aceite: 31/01/2020

### **Marcus Vinicius da Rocha Santos da Silva**

Enfermeiro. Especialista em Docência do Ensino Superior e em Gestão em Saúde  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/4439635233177760>

### **Mychelle Maria Santos de Oliveira**

Graduanda em Psicologia – UniFacema  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/2232629573103317>

### **Najra Danny Pereira Lima**

Mestre em Análise do Comportamento Aplicada -  
Centro Paradigma. Docente UniFacema  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/5202303122237042>

### **Mayanny da Silva Lima**

Enfermeira - Facema. Pós-graduada em Saúde pública e PSF - Instituto Athenas.  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/3045373768791041>

### **Thalia Costa Medeiros**

Pós-graduanda em Psicopedagogia - Instituto Athenas.  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/3037969277950508>

### **Valeria Silva Carvalho**

Graduanda em Psicologia – UniFacema  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/8808352259477295>

### **Maria Camila da Silva**

Graduanda em Psicologia – UniFacema  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/4280924809212780>

### **Thais Costa Medeiros**

Pós-graduanda em Atendimento Educacional Especializado (AEE) - Instituto Athenas  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/2272584685312355>

### **Gilma Sannyelle Silva Rocha**

Pós-graduanda de Nutrição em Pediatria - IPGS  
Caxias – MA

<http://lattes.cnpq.br/1291535920986020>

**RESUMO:** O suporte pedagógico e educativo dos alunos com o Transtorno do Espectro Autista apresenta rigidez e limitações. Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo relatar os conhecimentos dos professores do ensino fundamental I (1º ao 5º ano) sobre a Análise do Comportamento Aplicada ao TEA. Para isso, foi realizada uma pesquisa avaliativa, exploratória com abordagem qualitativa. O período de coleta de dados ocorreu durante o segundo semestre de 2018 em dez escolas sediadas na zona urbana de um município do interior do Maranhão, e contou com a participação de 50 profissionais docentes. O projeto foi submetido para avaliação no Comitê de Ética em Pesquisa, sendo aprovado sob o nº

de CAAE 82048217.8.0000.8007 e do parecer 2.492.592. Como principais resultados, foi assinalado que os professores apresentam conhecimentos generalistas, superficiais e errôneos em relação a temática pesquisada. Tendo em vista que a Análise do Comportamento Aplicada contribui significativamente com o processo de ensino-aprendizagem de alunos com TEA, convém afirmar que é necessário o treinamento e qualificação desses profissionais sobre esse campo temático, a fim de repercutir qualitativamente no desenvolvimento acadêmico, afetivo e social desse aluno.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão; Transtorno do Espectro Autista; Análise do Comportamento Aplicada; Educação Especial; Ensino Fundamental.

## APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS AND AUTISM SPECTRUM DISORDER: KNOWLEDGE OF REGULAR SCHOOL TEACHERS

**ABSTRACT:** The pedagogical and educational support of students with Autistic Spectrum Disorder has rigidity and limitations. Given this scenario, the present study aims to report the knowledge of elementary school teachers I (1st to 5th grade) on the Behavior Analysis Applied to ASD. For this, an evaluative, exploratory research with a qualitative approach was performed. The data collection period took place during the second semester of 2018 in ten schools located in the urban area of a city in the interior of Maranhão, and was attended by 50 teaching professionals. The project was submitted for evaluation by the Research Ethics Committee, and was approved under number CAAE 82048217.8.0000.8007 and opinion 2,492,592. As main results, it was pointed out that the teachers present generalist, superficial and erroneous knowledge in relation to the researched theme. Considering that Applied Behavior Analysis contributes significantly to the teaching-learning process of students with ASD, it should be stated that these professionals need to be trained and qualified in this thematic field, in order to have a qualitative impact on their academic, affective and professional development. student's social.

**KEYWORDS:** Inclusion; Autistic Spectrum Disorder; Applied Behavior Analysis; Special Education; Elementary School.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é delineado como um transtorno do neurodesenvolvimento, cujo os principais sinais e sintomas são as dificuldades nas habilidades sociais, na comunicação e pela ocorrência de comportamentos restritos, repetitivos e estereotipados (APA, 2014).

Devido as idiosincrasias dos alunos com TEA, ressalta-se a necessidade de o ambiente escolar atuar como um espaço que englobe todos os que nela estão presentes, uma vez que se visa o desenvolvimento integral e psicossocial do aluno, para que este alcance autonomia e consiga exercer sua cidadania (BENTES et al., 2016).

Para mais, Pimentel (2014) pontua que a educação de crianças com autismo é limitada, uma vez que há uma parcela reduzida de profissionais qualificados para lidar com essa demanda. Ainda mais, a autora afirma que é necessário a formação contínua dos profissionais bem como destaca a importância do suporte institucional e multidisciplinar, pois é necessário que a inclusão ocorra sob a ótica de reduzir a exclusão dos alunos nas escolas.

No campo legislativo, a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, direciona as condutas dos gestores para que de fato a educação inclusiva seja aplicada e efetivada. Seus objetivos englobam o acesso, participação e sucesso dos alunos nas escolas regulares, de modo a garantir o caráter transversal da educação, à acessibilidade estrutural, material e comunicacional do cenário escolar (BRASIL, 2008).

Reafirmando a informação apresentada, as escolas devem agir sob uma perspectiva inclusiva, identificando, mapeando e elaborando estratégias que atenda as demandas dos alunos, a fim de garantir uma educação de qualidade e acessível a todos os educandos. Com base nessa perspectiva, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é uma ciência significativa para a elaboração de programas educacionais para os alunos com TEA, pois atua sob a perspectiva de aumentar os comportamentos significativos socialmente bem como, auxilia no desenvolvimento de habilidades motoras, sociais e acadêmicas (ZANOTTO, 2004).

Essa ciência utiliza um desenho metodológico sistemático e baseado nas particularidades, contexto e interesses do indivíduo, uma vez que isso possibilita mapear, identificar e elaborar estratégias que sejam compatíveis com as necessidades do sujeito (BAGAILOLO et al., 2011).

Em vista disso, levando em consideração a necessidade de uma efetiva inclusão no cenário escolar, este trabalho visou identificar o conhecimento dos professores da rede regular de ensino sobre a Análise do Comportamento Aplicada no ensino de alunos com TEA.

## 2 | PERCURSO METODOLÓGICO

O presente estudo relata os conhecimentos que os professores da rede regular do ensino fundamental I (1º ao 5º ano), de uma cidade do interior do Maranhão, apresentam sobre a análise do comportamento aplicada ao ensino de alunos com TEA.

Para isso, foi-se realizado um estudo avaliativo, exploratório com abordagem qualitativa. Segundo Matida e Camacho (2004), a pesquisa avaliativa promove interpretações significativas dos dados obtidos, sendo baseadas na interdisciplinaridade e nos critérios científicos. Já, a pesquisa exploratória é aquela

cujo propósito consiste em aproximar o pesquisador do problema de estudo a fim de explicar e construir hipóteses (GIL, 2007).

Em relação à pesquisa qualitativa, esta trata da interpretação dinâmica do objeto-alvo de estudo, considerando o contexto sociocultural, os interesses e as peculiaridades de cada participante da pesquisa (DYNIEWICZ, 2014).

A pesquisa foi realizada nas escolas da rede pública municipal de ensino, sediadas na zona urbana de um município do interior do Maranhão. Segundo as informações obtidas na secretaria de educação do município, existem 71 escolas localizadas na zona urbana que ofertam o ensino fundamental I. Ainda em conformidade com os dados obtidos, verificou-se também que existem 245 alunos deficientes matriculados nessas escolas, entre esses, 220 são diagnosticados com TEA. Em vista da quantidade de alunos com TEA, foram selecionadas 10 escolas que apresentam o maior número de crianças matriculadas com esse transtorno.

Participaram dessa pesquisa 50 professores atuantes da rede pública de ensino que aceitaram de livre e espontânea vontade serem sujeitos desse estudo. Utilizou-se como instrumentos para a coleta de dados um questionário composto por duas partes, na qual a primeira abordava sobre os dados sociodemográficos dos participantes, a fim de delinear o perfil da amostra e a segunda parte, versava sobre o conhecimento dos professores sobre ABA, sobre a inclusão de alunos com TEA, análise funcional do comportamento e reforço positivo no processo de inclusão.

A coleta de dados ocorreu durante o segundo semestre de 2018, durante o horário de trabalho dos professores e os dados obtidos foram tratados por meio da Análise Temática de Laurence Bardin (2011), uma vez que essa forma de tratamento possibilita inferir interpretações sobre as respostas dos sujeitos da pesquisa.

Convém destacar que essa pesquisa não apresentou riscos e benefícios imediatos, no entanto, proporcionou o mapeamento das concepções e estruturações das práticas inclusivas de ensino desenvolvidas nas escolas do município. O projeto foi submetido para avaliação no Comitê de Ética em Pesquisa, sendo aprovado com sob o nº de CAAE 82048217.8.0000.8007 e do parecer 2.492.592.

### **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Conhecimento sobre a Análise do Comportamento Aplicada**

A Análise do Comportamento é uma ciência natural que estuda o comportamento a partir da interação entre o organismo e o ambiente (SKINNER, 2003). Essa ciência apresenta uma descrição funcional, que caracteriza as variáveis ambientais que controlam o comportamento e, envolve três subáreas recíprocas, o Behaviorismo Radical, Análise Experimental do Comportamento e Análise Aplicada

do Comportamento (CARVALHO NETO, 2002).

A Análise Aplicada do Comportamento (ABA) consiste no campo de atuação pragmático dessa ciência, para isso, busca estabelecer uma relação direta com as demandas sociais para que ocorra mudanças significativas no panorama social (CARVALHO NETO, 2002).

No que se refere a opinião dos professores sobre a ABA no ensino curricular de alunos com TEA, com base nos dados analisados constatou-se que a grande parcela dos participantes demonstrou não ter conhecimento acerca dessa temática e, alguns destacaram percepções generalistas e superficiais a respeito dessa ciência.

*“É uma ciência natural que estuda o comportamento humano.” (Professor 2)*

*“É um teste que avalia o comportamento do indivíduo, também apresenta estratégias de condicionamento” (Professor 46)*

Deste modo, pode-se afirmar que os profissionais participantes sentiram dificuldades ao emitir suas respostas acerca da análise do comportamento, dando assim respostas vagas e generalistas, não discorrendo sobre o assunto, visto que a pergunta direcionada aos professores era sobre o entendimento de cada um acerca da análise aplicada do comportamento. É possível ainda identificar equívoco nas respostas emitidas, isso pode ser verificado na resposta do professor 46, que descreve que a análise do comportamento “é um teste e que apresenta estratégia de condicionamento”. Portanto, não há coerência na resposta.

Mediante a isso, autores discordam do que foi apresentado, e descrevem que a análise do comportamento não se refere a testes, métodos, mas se trata de uma ciência com procedimentos sistemáticos, objetivos e seu objeto de estudo é resultado da interação recíproca entre contexto, comportamento e consequência (FLORES, 2017).

Ainda em relação as concepções apresentadas pelos participantes a respeito da análise aplicada do comportamento, pode-se destacar as falas e os seguintes entendimentos:

*“Estuda o comportamento do aluno, a relação com os outros.” (Professor 4)*

*“Análise é comportamental, e a observação desse aluno, para saber se estar tendo rendimentos.” (Professor 5)*

Com base no exposto, de fato a análise do comportamento, assim como várias outras áreas do conhecimento, faz uso de avaliações contínuas a fim de conhecer a evolução do indivíduo mediante as aplicações das intervenções (BORBA; BARROS, 2018). Aliado a isso, autores como Flores (2017) destaca que o processo de avaliar os procedimentos constantemente, é importante para fazer adaptações e reajustes precisos. Em conformidade com essa afirmação, Capellini, Shibukawa e Oliveira

Rinaldo (2016), mencionam que cada criança responde de forma diferente em relação a determinadas estratégias educacionais, logo, os programas de ensino devem ser adequados as particularidades do educando.

Para tanto, muitos profissionais apresentam visões deturpadas e incoerentes com o real significado da análise do comportamento e suas contribuições para o campo educacional. Diz-se isso mediante a seguinte resposta:

“Utilizar métodos para que o aluno com autismo fique atentos ou sentados. ”  
(Professor 6)

Apesar de no processo de ensino-aprendizagem ser necessário haver a presença de habilidades pré-requisito que sirvam como suporte para o desenvolvimento de outras (ZANOTTO, 2000), tais como lateralidade, coordenação visomotora, capacidade de discriminação, habilidades auditivas (KAPELINSKI; ROSA, 2017), a ABA remete a ampliação do repertório comportamental do sujeito, para isso, insere comportamentos socialmente relevantes e condizentes com o espaço escolar (ODA, 2018), pois como bem afirma Dias (2010), as habilidades acadêmicas envolve percepção, avaliação e ação, de forma a favorecer a capacidade de se expressar e agir criticamente sobre determinado assunto.

Para que o processo de ensino-aprendizagem seja efetivo, Zanotto (2000) sublinha que é necessário que o professor realize observações e registros dos comportamentos do aluno em questão. Para tal, Rodrigues e Janke (2014) articulam que o professor deve realizar observações sobre o estado atual que o aluno se encontra, pois, a partir disso, poderá ser traçado de modo claro e eficiente os objetivos a serem realizados com a demanda de tal aluno. Isso é destacado pelo professor 29:

“É a observância do *indivíduo* com o uso e instrumentos próprios afins de respostas a estímulos lançados” (Professor 29)

Diante do exposto, observou-se que os participantes emitiram respostas generalistas, conceitos amplos ou mesmo não compatíveis com o conceito de Análise Aplicada do Comportamento e/ou com a pergunta proposta. Assim, é possível destacar a importância de tecer conhecimentos sobre a temática, a fim de que essa ciência possa ser aplicada e trabalhada de maneira eficiente em sala de aula, pois o intuito está centrado na estimulação das habilidades dos alunos com TEA, de modo a proporcionar o desenvolvimento dos educandos, bem como, melhorar a dinâmica em sala.

### 3.2 Análise do Comportamento e seu diálogo na inclusão do aluno com TEA

A inclusão escolar demanda mudanças no sistema, nas atitudes e na atuação

do profissional; desse modo, convém salientar a importância do professor para o desenvolvimento do aluno com TEA (BENTES et al., 2016). Paralelo a isso, Barbosa e Fumes (2016) articulam que o professor deve estabelecer estratégias pedagógicas que possibilitem o aprendizado desse aluno, mas para que essa estratégia seja efetivada, é necessário a capacitação desse profissional.

No tocante as intervenções comportamentais, estas ocorrem mediante a realização de avaliações funcionais para que seja identificado o comportamento que não está significativo e compatível com determinado ambiente e, para que a partir disso, seja realizado a modelagem comportamental para aquisição de comportamentos funcionais (ODA, 2018).

Apesar dos alunos com TEA apresentarem dificuldades na assimilação de conteúdo, o aprendizado deles não é impossível e demanda um programa educacional individualizado e competência profissional. Nessa linha, os programas educacionais para TEA devem ser elaborados de forma individual, considerando as particularidades e necessidades do aluno em questão (BORBA; BARROS, 2018). Desse modo, destaca-se a resposta do seguinte participante que pontua a importância de se conhecer integralmente o aluno em questão.

“Sim, a observância no comportamento do aluno pode fazer entender qual método utilizar” (Professor 29)

Com base no exposto, a observação do comportamento do aluno é um elemento essencial para a elaboração de um currículo amplo, estruturado e passível de modificações contínuas, para mais, destaca-se que o contexto de aplicação das atividades e dos instrumentos também adquire fundamental importância, uma vez que o ambiente deve atrair a criança para que o aprendizado seja efetivado (BORBA; BARROS, 2018). Isso contribui para a elaboração de estratégias condizentes com as necessidades dos alunos, pois como bem pontua o participante 36:

“Sim, partindo deste ponto pode-se traçar metas que contemplem uma melhor adaptação do aluno”.

A ABA é importante na elaboração de programas educacionais para crianças com TEA, pois contribui na elaboração de estratégias para ampliação do repertório comportamental, isso se dá por meio da aquisição de habilidades sociais, motoras, acadêmicas relativas a comunicação e ao autocuidado (NASCIMENTO; SOUSA, 2018).

Segundo Fonseca (2011), as alterações curriculares devem acontecer sob a perspectiva de flexibilização, adequação e adaptação. Conforme expõe esse mesmo autor, os alunos com necessidades especiais exigem demandas para além

da socialização, eles precisam de metodologias adaptadas que lhe proporcione o aprendizado contínuo. A partir disso, constatou-se que as respostas fornecidas pelos participantes são compatíveis com os dados apresentados na literatura, pois os mesmos afirmam que a inclusão se refere ao desenvolvimento do aluno por meio da integração e participação destes no contexto escolar.

“Sim, possibilitando e ampliando a capacidade cognitiva, motora, de linguagem e de interação.” (Professor 10)

“Sim, levando-o a se sentir parte da sala de aula e com isso contribuir com o seu ensino aprendizado de maneira lúdico” (Professor 33)

Em conformidade com a informação apresentada, Barbosa et al. (2013) pontua que os professores devem utilizar atividades claras, objetivas, gradativas, com linguagem acessível, bem como, recursos visuais que sejam compatíveis com os interesses do educando, uma vez que se objetiva a promoção da autonomia e da qualidade de vida do aluno com TEA. Entretanto, os professores não possuem preparação e capacitação teórica e técnica para lidar com essa demanda em sala de aula, pois como bem afirma os seguintes participantes:

“Sim. Pois é através da mesma que encaminhamos o aluno para o profissional competente.” (Professor 1)

“Análise de comportamento é muito importante, pois daí, temos o total controle que esse aluno com TEA está preparado para esta em sala de aula junto os outros.” (Professor 5)

Levando em consideração a resposta fornecida pelo participante 5, convém pontuar que apesar da inclusão envolver o apoio multidisciplinar, cada profissional deve ser capaz de lidar com as funções que seus respectivos cargos demandam, pois segundo Laskoski, Silva e Sousa (2017), muitos profissionais não estão preparados para lidar com essa demanda pois trata-se de um processo gradativo e lento, que exige amplos esforços para que de fato esse processo seja eficaz.

A partir do conhecimento da ABA, o professor pode criar e executar condições necessárias para uma aprendizagem ágil e eficiente, pois segundo essa ciência o papel do professor consiste no planejamento das contingências instrucionais sob as quais os alunos aprendam sem os inconvenientes das práticas aversivas, tão frequentes nas salas de aula, fazendo com que este aluno seja incluído no processo educativo em sala da aula (ZANOTTO, 2004).

### 3.3 Concepção sobre Análise Funcional do Comportamento

A Análise Funcional do Comportamento é entendida como aquela que possibilita a identificação das contingências dos eventos, sendo a função do comportamento determinada pelas consequências que apresentam (MOREIRA; MEDEIROS,

2007). Tais contingências são elementos de fundamental significado no campo da educação, visto que a literatura aponta que aprendizagem remete a uma mudança de comportamento e na probabilidade da resposta, o que por sua vez faz-se necessário levar em consideração as condições sob as quais estes eventos ocorrem (BRITO, 2016).

O professor pode criar condições ambientais para modelar o comportamento da criança com TEA no processo de ensino-aprendizagem, isso dá-se pela redução de comportamentos não adaptativos e aumento de comportamentos adaptativos e de relevância social, associa-se ao apresentado que isso ocorre mediante o estímulo das potencialidades do educando (NOELL et al., 2000).

Segundo as informações expostas pelos participantes, constatou-se que a grande parcela demonstrou não possuir ou ter conhecimento errôneo sobre a análise funcional do comportamento, e muitos apresentaram respostas não compatíveis com a pergunta em questão.

“Terapia Comportamental com crianças com transtornos.” (Professor 2)

Contudo, um participante pontuou a importância do conhecimento das variáveis presentes no ambiente, pois a identificação de tais variáveis é fundamental para saber sob quais condições determinados comportamentos ocorrem, favorecendo assim a criação de estratégias educacionais favoráveis ao procedimento de ensino-aprendizagem (NOELL et al., 2000).

“É descobrir como o indivíduo atua no ambiente em que vive identificando os estímulos.” (Professor 10)

Em vista disso, realça-se que a ausência de conhecimento teórico-metodológicos e de treinamento prático dos profissionais docentes, dificulta o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com TEA, logo, a efetivação de práticas educativas inclusivas no cenário escolar (ZANOTTO, 2004).

### **3.4 Reforço positivo como estratégia para a inclusão escolar de alunos com TEA**

Na Análise do comportamento, reforço se refere a consequências que aumentam a probabilidade de um comportamento retornar a acontecer (MOREIRA; MEDEIROS, 2007). Conforme escreve os autores supracitados, o reforço pode ser positivo ou negativo, estando relacionados respectivamente com o acréscimo ou retirada de estímulos no ambiente. Diante disso, destaca-se a resposta do seguinte participante:

“É a análise da forma de como a criança atua em seu ambiente escolar ou em casa, identificando o que causa aquele comportamento e o que reforça a manter.

” (Professor 2).

Contudo, evidencia-se que mediante as respostas emitidas pelos participantes, constatou-se que muitos demonstraram não ter conhecimento sobre o assunto, logo demonstraram respostas errôneas e incompatíveis com o real significado da temática abordada. Figura disso é a resposta emitida pelo seguinte profissional:

“Todo reforço é positivo. Pois todo ele vai auxiliar o educando no seu desenvolvimento de ensino aprendizagem” (Professor 33)

Retomando a informação já citada anteriormente, o reforço pode ser positivo ou negativo, sendo que o primeiro amplia a possibilidade de um determinado comportamento voltar a acontecer devido a inserção de um estímulo no contexto (MOREIRA; MEDEIROS, 2007). Para mais, o reforço positivo não diz respeito apenas a estímulos agradáveis e positivos, pois conforme Skinner (2003), esse tipo de reforçamento remete a adição de um estímulo no ambiente, seja de qual for sua natureza. É necessário destacar que outros professores articularam concepções que não correspondem ao real significado do reforço positivo:

*“Trabalhar de forma positiva no desenvolvimento do aluno com TEA ” (Professor 3)*

*“Reforço positivo é está diante a situação do aluno, para que possamos dar forças pro mesmo para enfrentar os dificuldades do nosso dia a dia.” (Professor 5)*

*“É a presença de uma recompensa seja ela elogio, incentivo, encorajamento ou algo que ele gosta.” (Professor 10)*

*“O elogio pode trazer segurança para o aprendiz” (Professor 29)*

*“Uma maneira de avaliar as boas atitudes” (Professor 42)*

Diante das falas dos participantes é possível verificar que os profissionais não apresentam conhecimentos ou mesmo demonstram uma concepção errada acerca do que foi questionado. Tais relatos levam-nos a destacar a importância de buscar qualificação na área e conhecimentos concretos acerca do assunto proposto, e mesmo do que fazer diante de uma sala que dispõe de alunos com TEA que apresenta dificuldades em responder aos comandos e/ou realizar a atividade proposta.

Para tanto, Gianfaldoni (2005) aponta a importância de os professores serem capacitados a respeito do uso de reforçadores positivos em sala de aula, visto que a eficácia dos reforçados depende de sua aplicação imediata após a emissão de um comportamento relevante, contribuindo assim para a ampliação e generalização do mesmo. Isso é afirmado por Todorov (2012) sob a ótica de que as consequências produzidas pelo comportamento operante, vai atuar na seleção ou renúncia desse comportamento.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de inclusão escolar visa englobar todos os alunos no processo educacional, integrando-os e favorecendo um espaço que atenda às suas demandas. Na perspectiva do TEA, é consenso a inserção de estratégias e mecanismos pautados na acessibilidade, clareza e particularidades desses alunos, uma vez que se objetiva o desenvolvimento integral desse educando.

A análise aplicada do comportamento é uma ciência que dispõe de um amplo embasamento e repercussões significativas no espaço escolar. Sua utilização no processo de ensino-aprendizagem de alunos com TEA é eficiente e possibilita a elaboração de programas educacionais que atendam às necessidades dos alunos (PAIVA, 2017). Entretanto, os professores da rede pública regular de ensino manifestaram conhecimentos generalistas, superficiais e mesmo errôneos acerca dessa temática. Baseado nisso, verificou-se a ausência de fundamentos teóricos e de capacitação técnica para esses profissionais, o que por consequência dificulta o processo de inclusão e integração do aluno.

Portanto, a ampliação e treinamento desses profissionais sobre a análise do comportamento aplicada facilitaria o processo de ensino–aprendizagem dos alunos com necessidades especiais, repercutindo significativamente no desenvolvimento acadêmico, afetivo e social desse aluno.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais** (DSM-5). Artmed Editora, 2014.

BAGAILOLO, L.; GUILHARDI, C.; ROMANO, C. Análise Aplicada do Comportamento. In: SCHWARTZMAN, J. S.; ARAÚJO, C. A. **Transtornos do Espectro do Autismo**. São Paulo: MEMNON, 2011. p. 278-296.

BARBOSA, A. M. et al. **O papel do professor frente à inclusão de crianças com autismo**. EDUCERE, v. 6, p. 19776-19792, 2013.

BARBOSA, M. O.; FUMES, N.L.F. **Atividade docente em cena**: o foco no Atendimento Educacional Especializado (AEE) para Educandos com Transtorno Do Espectro Autista (TEA). Interfaces da Educação, Paranaíba, v. 7, n. 19. p. 88-108, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 229 p.

BENTES, C. C. A. et al. **A família no processo de inclusão social da criança e adolescente com autismo: desafios na sociedade contemporânea**. Intertem@ s Social ISSN 1983-4470, v. 11, n. 11, 2016.

BORBA, M. M. C.; BARROS, R. S. **Ele é autista**: como posso ajudar na intervenção? Um guia para profissionais e pais com crianças sob intervenção analítico-comportamental ao autismo. Cartilha da Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental (ABPMC), 2018. Disponível: <http://abpmc.org.br/arquivos/publicacoes/1521132529400bef4bf.pdf>.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF, jan. 2008a.

BRITO, A.T.S. **Prática educativa no AEE: os efeitos do manejo comportamental no uso de comunicação alternativa e ampliada para o favorecimento da comunicação em alunos com autismo**. (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Piauí. 2016.:

CAPELLINI, V. L. M. F.; SHIBUKAWA, P. H. S.; OLIVEIRA RINALDO, S. C. **Práticas pedagógicas colaborativas na alfabetização do aluno com transtorno do espectro autista**. *Colloquium Humanarum*. ISSN: 1809-8207, 13(2), 2016. p. 87-94. Recuperado de <http://revistas.unoeste.br/index.php/ch/article/view/1309>.

CARVALHO NETO, M. B. **Análise do comportamento: behaviorismo radical, análise experimental do comportamento e análise aplicada do comportamento**. *Interação em Psicologia*, v. 6, n. 1, 2002.

CUNHA, M. S. **Ensino da língua portuguesa na perspectiva da inclusão do aluno cego no nível fundamental**. Dissertação (Mestrado em Educação) Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Sergipe. 2015. 173 f. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/4906>.

DIAS, I. S. **Competências em Educação: conceito e significado pedagógico**. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional*, v. 14, n. 1, p. 73-78, 2010.

DYNIEWICZ, A.M. **Metodologia da pesquisa em saúde para iniciantes**. 3ª ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2014.

FLORES, E. P. **Análise do Comportamento: Contribuições para a Psicologia Escolar**. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, v. 19, n. 1, p. 115-127, 2017.

FONSECA, K. de A. **Análise de adequações curriculares no ensino fundamental: subsídios para programas de pesquisa colaborativa na formação de professores**. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, São Paulo, 2011.

GIANFALDONI, M. H. T. A. **Análise do comportamento para a Educação: contribuições recentes**. *Psicologia Revista*, v. 14, n. 2, p. 314-318, 2005.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KAPELINSKI, B. I.; ROSA, S. C. **Psicomotricidade e o processo de alfabetização**. *Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão*, v. 8, n. 4, 2017.

LASKOSKI, T. O.; SILVA, F. V.; SOUSA, C. O. **Autismo e escola: os desafios e a necessidade da inclusão**. *Revista Eletrônica da Faculdade de Alta Floresta*, v. 6, n. 2, 2017.

MARQUES, L. V. S. **O meu mundo é o teu mundo: estratégias de inclusão de alunos com autismo em escolas regulares**. (Dissertação de mestrado). Universidade Lusófona De Humanidades E Tecnologias. Lisboa, 2016. Disponível em: <http://recil.ulusofona.pt/handle/10437/7615>.

MATIDA, A. H.; CAMACHO, L. A. B. **Pesquisa avaliativa e epidemiologia: movimentos e síntese no processo de avaliação de programas de saúde**. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, p. 37-47, 2004.

MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. DE. **Princípios básicos de análise do comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

NASCIMENTO, G. A.; SOUZA, S. F. **A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA):** possibilidades de intervenção psicopedagógica através da Análise do Comportamento Aplicada. *Paidéia*, v. 13, n. 19, 2018.

NOELL, G.H.; WITT, J. C.; LAFLEUR, L. H.; MORTENSON, B. P.; RANIER, D. D.;LEVELLE, J. **Increasing intervention implementation in general education following consultation:** A comparison of two follow-up strategies. *Journal of Applied Behavior Analysis*. n. 33, p. 271-284, 2000.

ODA, F. S. **Análise do comportamento e autismo:** Marcos históricos descritos em publicações norte-americanas influentes. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, v. 20, n. 3, p. 86-98, 2018.

PAIVA, T. U. **Educação inclusiva e o autismo:** Conhecendo os direitos e as dificuldades do estudante autista. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2017.

PIMENTEL, A. G. L.; FERNANDES, F. D. M. **A perspectiva de professores quanto ao trabalho com crianças com autismo.** *Audiology: Communication Research*, 19(2), 2014. 171-178.

RODRIGUES, M. E.; JANKE, J. C. **O papel do professor na proposta da Análise do Comportamento.** *Revista Faz Ciência*, v. 16, n. 23, p. 143, 2014.

SANINI, C.; ALVES BOSA, C. **Autismo e inclusão na educação infantil:** Crenças e autoeficácia da educadora. *Estudos de Psicologia*, v. 20, n. 3, 2015.

SKINNER, B. F. **Ciência e comportamento humano** (J. C. Todorov & R. Azzi, Trans.). São Paulo: Martins Fontes. (Originalmente publicado em 1953). 2003.

TODOROV, J. C. **Sobre uma definição de comportamento.** *Perspectivas em análise do comportamento*, c. 3, n. 1, p. 32-37, 2012.

ZANOTTO, M. L. B. **Formação de professores: a contribuição da análise comportamental a partir da visão Skinneriana de ensino.** São Paulo: Ed. EDUCA, 2000.

ZANOTTO, M. L. B. Subsídios da Análise do Comportamento para a formação de professores. In: HÜBNER, M. M. C.; MARINOTTI, M. (Orgs). **Análise do comportamento para a educação:** contribuições Recentes. 1ª. ed. Santo André, SP: ESETec: Editores Associados, 2004. p. 33-47.

## FORMAÇÃO CONTINUADA AUTOINSTRUCIONAL – UMA ANÁLISE BASEADA NA EXPERIÊNCIA DOS TUTORES DE UM CURSO A DISTÂNCIA

*Data de aceite: 31/01/2020*

*Data de submissão: 04/11/2019*

### **Nádia Cristina de Azevedo Melli**

Centro Paula Souza

Matão – São Paulo

<http://lattes.cnpq.br/9348765179631805>

### **Eliana Cristina Nogueira Barion**

Centro Paula Souza

Matão – São Paulo

<http://lattes.cnpq.br/4305546081576671>

**RESUMO:** O objetivo deste artigo é investigar a relação custo-benefício de uma capacitação online oferecida aos tutores de um curso técnico de nível médio de uma instituição pública do estado de São Paulo. Considerando a necessidade de acompanhamento das mudanças exigidas pela sociedade e o rompimento da resistência à novas oportunidades - em especial as proporcionadas pela educação a distância - o presente trabalho faz uma análise de um curso de formação de mediadores em EaD no ano de 2018. A referida capacitação teve uma carga horária de 30 horas e se deu por meio de plataforma virtual de aprendizagem. A amostra constituiu-se de 29 professores de escolas técnicas situadas no estado de São Paulo pertencentes ao quadro de tutores do curso técnico de nível médio em Guia de Turismo –

modalidade EaD. Todos os professores inscritos no treinamento são docentes de escolas técnicas e atuam também como professores de cursos presenciais. Os resultados sugerem que a capacitação oferecida de modo online aos professores tutores se mostrou bastante viável e promissora, uma vez que oferece alternativas a problemas recorrentes na rotina dos docentes como a escassez de tempo e a alta carga horária de trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Capacitação de tutores. Formação continuada. EAD.

### SELF-INSTRUCTION CONTINUING TRAINING - AN ANALYSIS BASED ON TUTOR EXPERIENCE FROM A DISTANCE COURSE

**ABSTRACT:** The purpose of this paper is to investigate the cost-effectiveness of an online training offered to tutors of a mid-level technical course. Considering the need to follow the changes demanded by society and the breaking of resistance to new opportunities - especially those offered by e-learning - this paper analyzes an e-mediators training course offered by a public institution in 2018. This training had a workload of 30 hours and took place through a virtual learning platform. The sample consisted of 29 teachers of Technical Schools located in the state of São Paulo who belonged to the tutoring

board of the middle school technical course in Tourism Guide - distance education modality. All teachers enrolled in the training are teachers of technical schools and act as classroom teachers. The results suggest that the online training offered to tutor teachers proved to be quite viable and promising, as it offers alternatives to recurring problems in the routine of teachers such as the shortage of time and the high workload.

**KEYWORDS:** Tutors training. Continuing education. EAD.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Educação a Distância tem sido um dos segmentos educacionais que mais tem crescido nos últimos tempos (BURGE et al., 1991). No entanto, esta modalidade, que tem como objetivo principal a flexibilização do estudo (GARCEZ; RADOS, 2002) apresenta particularidades que precisam ser monitoradas. É caso do uso das tecnologias de forma geral. Para Belloni (2002), a pedagogia e a tecnologia (entendidas como processos sociais) sempre andaram de mãos dadas. Com relação ao uso dessas tecnologias, Pereira (2008) defende que a educação a distância pressupõe a combinação de tecnologias convencionais e modernas que possibilitam o estudo individual ou em grupo, nos locais de trabalho ou fora, por meio de métodos de orientação e tutoria a distância, contando com atividades presenciais específicas, como reuniões do grupo para estudo e avaliação. Com relação aos usuários desta tecnologia responsáveis em transmitir o conteúdo instrucional, os tutores, há ainda que se considerar outras variáveis, como por exemplo, a estrutura onde se desenvolvem as aulas, que é bastante diferenciada do ambiente presencial. Para Santos (2002), o ensino presencial requer uma demanda maior de docentes e apresenta um corpo discente homogêneo estruturado em espaços físicos permanente. Já no ensino a distância constata-se uma demanda maior de alunos geograficamente dispersos e um corpo docente mais reduzido. Consequentemente os aspectos relacionados as práticas docentes, de comunicação e recursos e estruturas administrativas são modificadas no ensino a Distância em virtude das diferenças existentes.

É neste cenário que o curso online de Formação de Professores Mediadores para Educação a Distância (EaD) está inserido. Criado com o objetivo de possibilitar a capacitação de educadores que pretendem atuar como tutores mediadores de EaD, abordando práticas de comunicação, mediação e metodologias de ensino, amplia oportunidades e promove a democratização do ensino, permitindo aos docentes que, por motivo de distância e/ou de deslocamento por meio de transporte público, de horário de trabalho ou que apresentam dificuldade em frequentar os cursos regulares presenciais, consigam conciliar o cotidiano conturbado com a realização de capacitação continuada. Neste sentido, a modalidade online permite uma combinação eficaz de estudo e trabalho, garantindo que o docente permaneça em

seu próprio ambiente, seja ele profissional ou cultural, fazendo com que o processo de aprendizagem se desenvolva no mesmo ambiente em que se trabalha e vive.

Para Vilarinho e Sande (2003), a atualidade da educação continuada se depara com a necessidade de acompanhar as mudanças exigidas pela sociedade ao mesmo tempo em que precisa romper as resistências às novas possibilidades que se abrem com a utilização das tecnologias, sem retornar ao tecnicismo educacional. Desta forma, para atuar no curso de Guia de Turismo – modalidade EaD, é necessário que o docente passe anualmente por uma capacitação específica, que visa reciclar e agregar novos conhecimentos necessários para a tutoria do curso. Para Gonçalves (2007), Chaquime e Mill (2016), no âmbito da EaD, pode-se definir tutoria como o conjunto de ações educativas que contribuem para desenvolver e potencializar as capacidades básicas dos acadêmicos. A atividade de tutoria, portanto, diz respeito ao acompanhamento próximo e a orientação sistemática de grupos de alunos realizada por pessoas experientes na área de formação (SCHNEIDER; MORAES, 2017). Tem como objetivos gerais ampliar as perspectivas na formação, integrando as dimensões biológicas, psicológicas e sociais, elaborando coletivamente e criticamente a experiência de aprendizagem. Nesta mesma linha, Moore (1996) relata que o professor é um planejador que deve satisfazer as necessidades dos alunos mediante a facilitação do estudo independente e individualizado, através do diálogo e dos meios técnicos. O desempenho do tutor é fundamental na qualidade do processo ensino-aprendizagem. Sua competência científica e pedagógica e suas atitudes em relação ao processo de transformação e assimilação de conhecimentos são essenciais para uma boa atuação do aluno no processo educacional como um todo. Desta forma, o objetivo do presente trabalho é descrever a experiência de professores tutores na capacitação continuada oferecida totalmente a distância promovida pela instituição.

## 2 | METODOLOGIA

Participaram da capacitação de professores tutores ao todo 29 professores pertencentes ao quadro de docentes da instituição no ano de 2018. O curso teve duração de 30 horas realizadas totalmente a distância, por meio de ambiente virtual de aprendizagem e foi dividida em cinco unidades cujos assuntos retratam temas referentes ao cotidiano e à conduta do tutor, bem como de sua prática docente, a saber:

Unidade 1	Educação a distância e o cenário educacional.
Unidade 2	Competências docentes para EaD.
Unidade 3	Organização do tempo

Unidade 4	Ferramentas de mediação
Unidade 5	Metodologias de aprendizagem inovadoras

A Unidade 1 traz como reflexão principal o cenário educacional onde a educação a distância está inserida. Aborda-se de forma mais profunda as mudanças verificadas pelos agentes envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem, a saber, professores e alunos. A unidade 2 discute as competências necessárias para um tutor no campo da educação a distância. O cerne da questão proposta nesta unidade reside no perfil do tutor e na concepção de que a educação a distância exige um profissional bastante conectado com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que deve ser capaz de mediar a relação do estudante com o ambiente virtual com muita capacidade de comunicação; sendo, ao mesmo tempo, facilitador e motivador para uma aprendizagem significativa. Em EaD esse profissional, normalmente, recebe o nome de professor mediador. A unidade 3 aborda a questão da gestão do tempo e em como esta organização interfere nas ações do professor mediador. Este assunto merece destaque uma vez que visa reforçar a flexibilidade de tempo ofertada pela modalidade EaD, mas também, fortalecer no indivíduo a necessidade de disciplina e foco para que se obtenha os resultados de aprendizagem planejados. A unidade 4 apresenta algumas ferramentas utilizadas na mediação de cursos a distância e como se dá este processo de interação entre aluno e tutor. Esclarece que a tecnologia não é um fim por si somente, mas que precisa estar amparada por um modelo pedagógico e por uma metodologia que permita ao tutor ser parte atuante na construção da aprendizagem do aluno (SILVA, 2013). A unidade 5 aborda metodologias ativas possíveis de serem implementadas na educação a distância. Apresenta metodologias que estão em evidência como a sala de aula invertida (flipped classroom), aprendizagem baseada em problemas (PBL), objetos de aprendizagem e cultura maker.

A cada unidade concluída, o cursista é submetido a uma avaliação constituída por uma situação problema relativa ao assunto abordado. É importante ressaltar que o ambiente virtual de aprendizagem apenas permite ao cursista avançar no curso após a realização de cada avaliação intermediária. Por fim, o cursista realiza uma avaliação composta por 15 questões de múltipla escolha, também formatadas como situações problema, que permite ao cursista obter o certificado de realização, caso acerte 70% das questões avaliativas.

Como instrumento de coleta de dados foi aplicado, ao final da capacitação, um questionário online com o propósito de averiguar, segundo a percepção dos professores tutores, os pontos positivos, os pontos negativos e as dificuldades encontradas durante a realização das unidades.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os professores mediadores que atuam no curso Técnico em Guia de Turismo – modalidade EaD, dois não concluíram a capacitação (7%). Entre os motivos alegados estão um falecimento de familiar e uma mudança de emprego. Quatro tutores (14%) não alcançaram a pontuação mínima para solicitar o certificado e foram orientados a refazer o curso. Após nova tentativa, todos conseguiram obter pontuação satisfatória e finalizar a capacitação.

Entre as vantagens citadas pelos professores no questionário aplicado após a finalização das unidades, estão a flexibilidade de tempo e espaço (100%). Os tutores relataram que a modalidade EaD possibilita a inserção do estudo em momentos diversos. Além disso, os deslocamentos foram consideravelmente minimizados, resultando tanto em economia financeira quanto em tempo, que pôde ser redirecionado e utilizado em circunstâncias diversas, como mais momentos familiares, de descanso ou mesmo na conciliação com outro curso. A desvantagem mais citada no modelo apresentado (40%) foi a necessidade de aguardar o retorno da intervenção do suporte técnico quando necessário, uma vez que este somente funcionava em horário comercial e, muitas vezes, os professores mediadores aproveitavam as noites ou os finais de semana para concluir alguma tarefa. A sensação de solidão também foi citada pelos cursistas como uma desvantagem do modelo. 32% dos cursistas relataram que sentiram falta de contato humano nas discussões dos temas abordados na capacitação e sugeriram a criação de um chat ou a disponibilização de uma ferramenta de web conferência para participação opcional daqueles que quisessem conversar entre si e/ou com algum responsável pelo curso.

A figura 1 apresenta os índices obtidos nas avaliações intermediárias e na avaliação final dos professores mediadores na capacitação ofertada:

1		Unidade 1	Unidade 2	Unidade 3	Unidade 4	Unidade 5	avaliação
2	Cursista 1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9
3	Cursista 2	10,0	10,0	9,0	10,0	9,5	10
4	Cursista 3	10,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10
5	Cursista 4	10,0	10,0	8,5	10,0	8,5	9
6	Cursista 5	10,0	10,0	8,5	10,0	9,0	9
7	Cursista 6	10,0	10,0	8,5	10,0	7,0	9
8	Cursista 7	10,0	10,0	9,0	9,0	8,0	9
9	Cursista 8	10,0	10,0	8,5	9,5	9,0	8
10	Cursista 9	10,0	10,0	8,0	10,0	9,5	8
11	Cursista 10	10,0	10,0	8,0	10,0	9,5	8
12	Cursista 11	10,0	10,0	8,0	9,5	8,0	8
13	Cursista 12	10,0	10,0	8,5	8,5	9,0	8
14	Cursista 13	10,0	10,0	7,5	9,5	9,0	7
15	Cursista 14	10,0	6,0	10,0	10,0	9,0	7
16	Cursista 15	10,0	8,0	8,0	9,5	8,0	7
17	Cursista 16	9,5	8,0	7,5	9,5	8,5	7
18	Cursista 17	10,0	4,0	8,0	10,0	8,0	7
19	Cursista 18	10,0	9,0	6,0	6,0	6,0	7
20	Cursista 19	10,0	10,0	8,0	5,0	7,5	7
21	Cursista 20	8,0	9,0	8,0	7,0	6,5	7
22	Cursista 21	10,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0
23	Cursista 22	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
24	Cursista 23	7,0	9,0	8,0	7,5	6,0	7
25	Cursista 24	9,0	8,0	8,0	8,0	6,0	7
26	Cursista 25	5,0	6,0	7,0	5,0	6,0	7
27	Cursista 26	5,0	7,0	6,0	5,0	5,0	6
28	Cursista 27	5,0	5,0	6,0	6,0	5,0	6
29	Cursista 28	6,0	5,0	5,0	6,0	5,0	5
30	Cursista 29	5,0	6,0	5,0	6,0	6,0	5

Figura 1-índices obtidos nas avaliações intermediárias e na avaliação final.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação resgatada e as impressões dos docentes partícipes acabou por reforçar a importância da oferta de meios alternativos para a formação continuada do professor que atua no curso Técnico de nível médio em Guia de Turismo – modalidade EaD. Ao fazer isso, ressalta e incentiva os docentes do seu quadro, permitindo um melhor aproveitamento do tempo e contribuindo, desta forma para uma melhor qualidade de vida, uma vez que, organizando seus próprios horários, o professor mediador tem mais chance de conciliar o tempo dedicado à reciclagem profissional com as demandas familiares e pessoais. Os resultados são condizentes com Geller et al (2006) quando afirma haver uma transformação social importante no processo educativo mediado por recursos telemáticos, flexibilizando as relações sociais estabelecidas nesse processo. Considerando os recursos disponíveis pelas tecnologias da informação e da comunicação, é possível tornar os ambientes virtuais mais personalizados. Desta maneira, percebeu-se a compreensão e a aplicação prática dos conceitos. Além disso, notou-se nas considerações dos docentes, uma maturidade racional que fugiu do discurso mais comum e conservador, possibilitando uma discussão sobre o novo perfil dos docentes diante desta perspectiva cultural mais alinhada às tecnologias da informação e comunicação.

Em síntese, conclui-se que é importante oferecer, além do presencial tradicional,

um modelo online de formação continuada para os professores-tutores, bem como outras metodologias que potencializam a comunicação interativa, oportunizando a participação ativa do cursista numa pedagogia basEaDa na coautoria, na aprendizagem participativa e dialógica que rompe com o modelo clássico de comunicação e possibilita que estes exerçam a autonomia.

## REFERÊNCIAS

BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação e Sociedade**, Campinas - SP, v.78, p.117-142, 2002.

BURGE, E.J, et al. **Mediation in Distance Learning: The investigation of the role of the tutoring**. 2001.106f. f. Dissertação (Mestrado) - Ontario Institute for Studies in Education, Toronto.

CHAQUIME, L. P.; Mill, D. **Dilemas da docência na educação a distância: um estudo sobre o desenvolvimento profissional na perspectiva dos tutores da Rede e-Tec Brasil**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, 97(245), 117-130. 2016.

GARCEZ, E. M. S.;RADOS, G.J.V. **Necessidades e expectativas dos usuários na educação a distância: Estudo preliminar junto ao programa de pós graduação em Engenharia de Produção junto a Universidade Federal de Santa Catarina** . Ciência da Informação, Brasília - DF, v.3, p.13-26, 2002.

GELLER,M. et al. **Educação e distância e estilos cognitivos:construindo a adaptação de ambientes virtuais**. VII Congresso Iberoamericano de Informática Educativa, v.4, n.2, p.1-10, 2006.

GONÇALVES, L. M. **Tutoria em EaD: com a palavra os tutores**. In:VII Encontro Internacional Virtual Educa Brasil, 2007,São José dos Campos, 2007.

MOORE, M.G. **Distance education: a systems view**. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company,1996.

SILVA, G. C. **Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto**. Revista Brasileira de Estudos pedagógicos. V.94 p. 839-857, setembro, 2013.

PEREIRA, I. F. **Ensino a distância mediado por computador: Um desafio a docência no ensino técnico**, 2008, 178f. f. Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário Salesiano de São Paulo - UNISAL, Americana-SP.

PRADO, M. E. B. B.; VALENTE, J. A. A. **Educação a distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica**. In: MORAES, M. C. Educação a distância: fundamentos e práticas. Campinas: Unicamp/NIED, 2002.

SANTOS, G.F. **Uma avaliação dos níveis de aceitação do curso de preparação de monitores para educação a distância da UVB – Universidade Virtual Brasileira**, 2002, 79 f. f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis.

SCHNEIDER, M. B. D, MORAES, R. A. **Os processos comunicacionais na política de formação de professores a distância**. Educar em Revista, (55), 307-321. Epub 00 de março de 2015.

VILARINHO, L.R.G.; SANDE, I.C. **Formação continuada de cursos online**. In: XIV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2003, Rio de Janeiro, 2003.

## A AVALIAÇÃO DE TURMAS DO ENSINO MÉDIO UTILIZANDO TESTES CUJO MODELO SEGUEM A PADRONIZAÇÃO DO ENEM

Data de aceite: 31/01/2020

### **Gustavo Nogueira Dias**

Doutor, UNR (Universidade Nacional de Rosário),  
Vínculo Institucional: Escola Federal Ten. Rego Barros. Email: gustavonogueiradias@gmail.com

### **Gilberto Emanuel dos Reis Vogado**

Doutor, PUC SP (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo). Vínculo Institucional: Escola Federal Ten. Rego Barros. E-mail: gvogado@globo.com.

### **Wagner Davy Lucas Barreto**

Mestre, UNITAU (Universidade de Taubaté).  
Vínculo Institucional: Faculdade PAN-AMAZÔNICA(FAPAN). E-mail: profwlucas@yahoo.com.br

### **Eldilene da Silva Barbosa**

Mestre. UNAMA (Universidade da Amazônia).  
Vínculo institucional: Universidade Rural da Amazônia(UFRA) . eldilenebarbosa@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho refere-se ao modelo de avaliação proposta à uma escola pública do ensino básico federal realizado às turmas dos 2º anos do ensino médio no ano de 2019. Vários questionamentos são propostos, principalmente quanto ao estilo de avaliação e aprendizagem a que nos remete o padrão estabelecido pelo MEC. É proposta uma metodologia de avaliação utilizando o sistema de médias em que prioriza o conhecimento geral do aluno em detrimento de uma média global calculada nas

turmas participantes do processo, atrelada ao desvio padrão, utilizado como uma constante a ser diminuída aos alunos que não atingiram a média calculada. É discutido o desempenho dos alunos participantes nos exames dos ENEM nas últimas duas aplicações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação. Aprendizagem. Médias. ENEM.

**ABSTRACT:** This work refers to the evaluation model proposed to a public school of the federal elementary school carried out to the classes of the 2nd year of high school in the year 2019. Several questions are proposed, mainly regarding the style of assessment and learning to which we refer. established by the MEC. It is proposed an evaluation methodology using the averaging system that prioritizes the student's general knowledge over a global average calculated in the classes participating in the process, linked to the standard deviation, used as a constant to be reduced to students who did not reach calculated average. The performance of students participating in ENEM exams in the last two applications is discussed.

**KEYWORDS:** Evaluation. Learning. Media. ENEM

### **INTRODUÇÃO**

O trabalho versa sobre a avaliação

realizada em uma escola do ensino básico federal onde as avaliações do 2º ano do ensino médio foram realizadas através da média da turma, levando uma escala de valores através do desvio padrão das turmas relativas ao 2º ano.

Inicialmente pensou-se em uma forma mais justa em que não prejudicasse nenhum aluno participante da turma. Evidentemente aos que não tivessem se preparado, teriam o prejuízo na nota aos que não estudassem o assunto escolhido para o teste.

Este modelo foi adotado com a finalidade de aproximar as avaliações da escola ao formato utilizado na prova do ENEM, em que pesa a forma das questões objetivas, com uma única alternativa correta e também ao quantitativo de questões, principalmente ao que se referem a área de matemática, onde conta de 45(Quarenta e Cinco) questões, oferecendo a disciplina de matemática uma importância maior, pois dentre as 180(Cento e Oitenta) Questões, 45(Quarenta e Cinco), são de matemática, representando 25% da nota obtida no exame.

Este formato foi adotado na escola, uma vez que o aluno necessita se habituar a responder esse quantitativo de uma forma mais trivial que o normal, de forma a diminuir no momento do exame o desgaste emocional e cognitivo, oriundo do quantitativo exacerbado de questões propostas para resolução.

Com relação a proposta de avaliação, observamos na atualidade ainda resiste uma forte divisão de classes onde podemos afirmar: “avaliar é também privilegiar um modo de estar em aula e no mundo, valorizar formas e normas de excelência, definir um aluno modelo, aplicado e dócil para uns, imaginativo e autônomo para outros”. (PERRENOUD, 1999, p. 09).

Na concepção de Sakamoto & Verástegui (2010):

A educação já se manifesta como uma ordem que estabelece hierarquias, e a avaliação serve para este fim. Dado que “conhecer é poder”, temos que avaliar para saber quem tem mais conhecimentos e por consequência, saber quem tem mais poder. Nesta classificação obteremos uma hierárquica que vai crescendo durante toda a vida, conforme o desenvolvimento do aluno. Este vai adquirindo mais poder e subindo na escala hierárquica e obtendo maior poder, mais conhecimentos. SAKAMOTO & VERÁSTEGUI (2010).

Há de considerar os casos em que a maturidade interfere nesta progressão de conhecimento X poder. Alunos que despertam o interesse em estudar tardiamente, pois em até aquele momento não sentiu nenhuma necessidade de melhorar seu desempenho. Há inúmeros episódios que só após a conclusão do ensino médio, já na universidade, este aluno desperta o interesse e o gosto pelos estudos, neste caso já associado à sua escolha profissional.

## METODOLOGIA

Para realizar a avaliação das turmas selecionadas, utilizou-se os seguintes critérios:

Prova em grupo de 5 alunos, podendo consultar os seus materiais com valor 10,0 pts, prova individual com valor 10,0 pontos, tendo como parâmetro a média global da série e prova individual, com valor 10,0 pontos, tendo como parâmetro apenas a seu desempenho. Cada prova teve seu conteúdo previamente selecionado em uma escala temporal, sendo cumulativa.

Vamos tomar um exemplo a turma 2º ano B, tiveram os seguintes desempenhos:

QUESTÕES (30)- ACERTOS( $x_i$ )	QUANTIDADE DE ALUNOS( $f_i$ )	$x_i \cdot f_i$	$d_i = x_i - \bar{x}$	$(d_i)^2$	$(d_i)^2 \cdot f_i$
23	01	23	23-14,5=8,5	72,25	72,25=72,25
22	01	22	22-14,5=7,5	56,25	56,25
21	01	21	21-14,5=6,5	42,25	42,25
20	02	40	20-14,5=5,5	30,25	60,50
19	01	19	19-14,5=4,5	20,25	20,25
18	01	18	18-14,5=3,5	12,25	12,25
17	02	34	17-14,5=2,5	6,25	12,5
16	03	48	16-14,5=1,5	2,25	6,75
15	03	45	15-14,5=0,5	0,25	0,75
14	04	56	14-14,5=-0,5	0,25	1
13	06	78	13-14,5=-1,5	2,25	13,5
12	04	48	12-14,5=-2,5	6,25	25
11	03	33	11-14,5=-3,5	12,25	36,75
10	02	20	10-14,5=-4,5	20,25	40,50
09	01	09	9-14,5=-5,5	20,25	20,25
08	01	08	8-14,5=-6,5	42,25	42,25
	36	522			463

Para se calcular a média e o desvio padrão relativo de cada questão, tomou-se o modelo proposto por: Dias et al (2019, p.154):

$$\text{Média de acertos} = \bar{X} = \frac{\sum x_i \cdot f_i}{\sum f_i} = \frac{522}{36} = 14,5$$

$$\text{Variância} = \frac{\sum (d_i)^2 \cdot f_i}{\sum f_i} = \frac{463}{36} = 12,86$$

$$\text{Desvio Padrão} = \sqrt{\text{Variância}} = \sqrt{12,86} \cong 3,60$$

Fazendo uma regra de Três, temos:

30 QUESTÕES ----- NOTA 10,00

3,60 QUESTÕES ----- DESVIO (X)

$$30x = 3,6 \cdot 10$$

$$x = 1,20 \text{ (Desvio Padrão por questão errada)}$$

Quem acertou acima de 14 ficou com 10,00. Quem acertou abaixo vai reduzindo em 1,20 por questão errada. Segue a tabela final de notas propostas:

QUESTÕES (30)- ACERTOS( $x_i$ )	QUANTIDADE DE ALUNOS( $f_i$ )	NOTA FINAL PROPOSTA
23	01	10,00
22	01	10,00
21	01	10,00
20	02	10,00
19	01	10,00
18	01	10,00
17	02	10,00
16	03	10,00
15	03	10,00
14	04	10
13	06	$10-1,2=8,80$
12	04	$10-2,40=7,60$
11	03	$10-3,60=6,40$
10	02	$10-4,80=5,20$
09	01	$10-6,0=4,0$
08	01	$10-7,20=2,80$
	36	

A proposta visa a reflexão aos alunos com baixo desempenho. Ou seja, de uma prova com 30 questões, tempo de resolução 90 minutos, 02 aulas, gastando em média 03 minutos por questão, o aluno que acertar acima da metade, neste caso, fica com a nota máxima.

Foi adotado o tempo mediano de 3(Tres minutos), a fim de se aproximar do tempo médio de resolução das questões propostas pelo ENEM, que pelo total de 90 questões para serem resolvidas em 4horas e 30 minutos, totalizando 270 minutos. Na outra prova também há 90 questões, além da redação, o que é fornecida ao aluno 5horas e 30 minutos de prova, onde continua o total de 4horas e 30 minutos para responder as questões objetivas e 1hora para fazer a redação.

Percebe-se que para tirar a nota máxima, basta se dedicar um pouco para conseguir ficar com a maior nota. Não se está utilizando uma metodologia perversa ou cruel. Sendo claro que se estabelece uma média global das turmas e quem acertar acima da média terá a nota máxima. Quem tirar abaixo vai depender do cálculo do desvio padrão das turmas relacionadas.

Se está sendo bem mais razoável que todos os métodos já utilizados para a avaliação. Está se adotando um processo totalmente democrático e global, sem ferir qualquer direito dos envolvidos e não estabelecendo qualquer tipo de privilégio, apenas estabelecendo uma média global de acertos originada dentro do grupo dos alunos que estão sendo avaliados. Ou seja, tirar abaixo da média já se subentende que o aluno não estudou devidamente igual ao seus pares como deveria ser, isso já atribui uma grande responsabilidade aos participantes e retira do professor a onipotência de dar a nota, mesmo que use a média de acertos normal.

O impressionante é que se o teste for difícil, o desempenho da turma pouco mudará. Porque a média global irá reduzir e assim mesmo teremos os mesmos rendimentos, com algumas pequenas variações oriundas do desvio padrão.

O modelo abre discussões e posicionamentos com relação a proposta em trabalhar com testes, obedecendo ao estilo proposto pelo ENEM, e quais as vantagens e desvantagens do uso do método.

Segundo Perrenoud (1999, p.51), não há orientação escolar sem avaliação. O ENEM, principal porta de entrada para o ensino superior no Brasil, deveria ser uma importante fonte de orientação e reorientação, tanto para o docente quanto ao discente, uma vez que este deve sempre melhorar seus métodos para tornar aquele capaz de superar os desafios trazidos pelo exame.

Mas uma contrapartida muito importante é, devemos somente focar no ENEM, como o principal instrumento e mainhas aulas se tornarem um curso preparatório para fazer a prova do ENEM?

Vamos reduzir todo tipo de avaliação ao modelo proposto-imposto pelo MEC? Estamos realmente avaliando e construindo uma educação melhor?

Na concepção de Demo (2007), a educação não é só ensinar, instruir, treinar e domesticar é, sobretudo, formar autonomia crítica e criativa do sujeito histórico e competente. Mas, não adianta uma pesquisa para copiar como uma receita de bolo. É preciso procurar vários materiais, fomentar a iniciativa, estimular a interpretação própria, compreender e elaborar textos próprios.

Não podemos apenas domesticar nossos alunos a fazer provas estilo ENEM. Na atual sociedade esse estilo de avaliação virou regra para todo professor e toda escola, seja pública ou privada. Nas escolas públicas, talvez o professor tenha mais autonomia para avaliar e ensinar de outra forma que não seja somente testes com alternativas, marque a correta e outros do tipo. Nas escolas privadas, os pais exigem e cobram dos gestores das escolas de uma forma impositiva. Daí a justificativa que em algumas escolas particulares todo final de semana tem um simulado estilo ENEM. É como se fornecesse uma satisfação aos pais, que exigem um bom desempenho nesta prova.

Para Luckesi (2008), o processo de ensino aprendizagem constitui entre seus

componentes a avaliação, a qual deve ser adotada e trabalhada da melhor forma possível com o objetivo de verificar se o aluno está adquirindo o conhecimento necessário e proposto, além de servir para o professor verificar se seus objetivos estão sendo alcançados. A aferição da aprendizagem por meio da avaliação não busca a aprovação ou reprovação, e sim, o direcionamento da aprendizagem e seu consequente desenvolvimento. Neste caso, seria um mecanismo no qual o professor iria utilizar diariamente para detectar os níveis de aprendizagem atingidos pelos educandos e trabalhar para atingir o ideal mínimo necessário, que seria determinado previamente, e só passar para outro conteúdo quando todos educandos atingirem o nível mínimo.

Enfim, muitos autores e praticamente parte da Licenciatura que fizemos antes de nos tornar professor nos ensinou como avaliar.

É a percepção do professor em diversas situações e muitas vezes vem de sua criatividade. É comprovado que o aluno aprende mais com o seu colega do que com o professor. Parece que a linguagem entre eles, o afeto, o fato de se olhar de igual para igual, permite que o conhecimento ocorra de uma forma mais linear e acabada.

Mas o que devemos fazer? Trabalhar a avaliação de forma que todos ao final entendam o conceito e passem a passo a passo e progredir nos assuntos se esquecendo da metodologia imposta pelos testes impostas pelo MEC?

É muito mais fácil para o professor trabalhar o conceito e resolver exercícios acerca do conceito trabalhado, esquecendo-se dos testes cobrados no ENEM.

Então o que devemos fazer? Trabalhamos os conceitos, ensinamos de forma gradual e progressiva e deixamos o padrão de testes do ENEM para um depois? É como se jogássemos os alunos aos leões.

Temos que encontrar uma forma de trabalhar as duas formas de avaliação. Creio ser totalmente impróprio, ministrar todo o conteúdo, resolvendo exercícios simples e elaborar uma prova com questões do ENEM sem ter trabalhado este modelo de proposta de questões.

Há de se pensar que obviamente este modelo de trabalho exige do professor maior preparo e habilidade para desenvolver seu conteúdo. Cada item exigirá um modelo de questão deste exame a ser trabalhado com os alunos, exigindo do professor mais tempo, tanto para procurar o estilo e conteúdo proposto nas questões quanto para explicar estes assuntos.

Não podemos apenas criticar o modelo imposto pelo MEC e ficar de braços cruzados. Criticar apenas não é mais suficiente. Criticar e praticamente jogar seus alunos aos Leões não é salutar. Este exame já existe há mais de 20 anos e tomou uma proporção gigantesca na vida do aluno. É necessário esforços de nossa parte em ministrar o conteúdo de uma forma dialógica, progressiva e satisfatória ao entendimento do alunado e também trabalhar as questões do exame.

Pretende-se com esta metodologia de avaliação, colocar os alunos participantes do processo a reflexão do baixo desempenho nas provas de matemática estilo ENEM, por diversos motivos.

## DESENVOLVIMENTO

Muitas escolas já trabalham com simulados semanais, a fim de averiguar e melhorar o desempenho dos seus alunos, uma vez que o Exame Nacional do Ensino Médio, provoca essa atitude por todas as escolas, pois um dos únicos meios de acesso ao ensino superior ficou sendo esse exame, e também nas universidades particulares, uma vez que para conseguir bolva o seu desempenho neste exame é relevante e bem considerado.

Os processos de bolsa como o FIES(Fundo de Financiamento Estudantil) da Caixa Econômica federal, atende aos interessados e seleciona aos alunos com maiores nota no ENEM e que estão na faixa de renda previamente definida.

Desta forma a nota do ENEM acabou se tornando o elemento essencial aos alunos que pretende ingressar em qualquer curso superior. Percebemos que a preparação ao exame do ENEM, tornou-se preocupação geral da maioria dos estudantes do ensino médio, sendo que as avaliações no geral das escolas acabaram sofrendo forte influência do método avaliativo explorado por esse exame.

Com relação ao método utilizado no ENEM dadas os números de questões e o tempo necessário para resolução tornou-se perverso em face as condições, tempo para solução e dificuldades encontradas.

São 180 questões mais a redação. A metade em um dia e a outra metade mais a redação em outro dia. No último ENEM separaram em dois finais de semana, mas mesmo assim é muito difícil para o alun fazer a prova e perceber todas as suas contextualidades envolvidas. É preciso ter trabalhado pelo mnos todo o ensino médio resolvendo esse tipo de questão de forma a não sentir dificuldade. O tempo médio ficou em 3 minutos para cada questão, sendo que se leva pelo menos 1 minuto para ler e sobram apenas 2 minutos para resolver.

A dificuldade aumenta consideravelmente com relação a matemática, que além do contexto tem que saber localizar o conteúdo a que se refere e montar o raciocínio. Além desse problema, matemática apresenta 45 questões e responde por 25% da nota do ENEM. Do total das 45 questões o tempo médio de resolução coloca em dúvida o padrão estabelecido de 3 minutos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tomemos os resultados dos Exames de 2016, 2017 e 2018 e através deles

temos as principais deficiências encontradas, segue a figura 01:

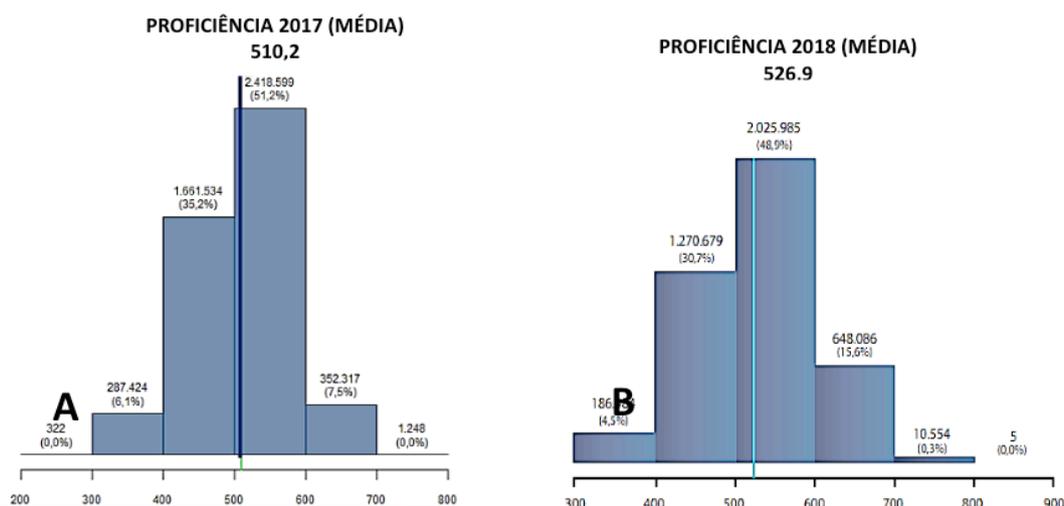


Figura 01: Desempenho de: linguagens e códigos 2016-2017 (A) e 2017-2018(B). (Fonte: INEP)

Considerando que a média de acertos da prova de 2017(A) foi 510 pontos observa-se que 41% ficaram abaixo e 59% acima ou igual a média dos participantes. Já com relação a prova de 2018 observa-se que a quantidade abaixo da média foi de 35% e essa quantidade diminuiu em relação a prova do ano de 2017, notando-se uma melhora no desempenho, mesmo a média subindo. Com a prova de 2018, também observa-se que 65% dos participantes estão igual ou acima da média, percebemos que houve uma melhora no desempenho em relação a prova do ano anterior 2017.

Nota-se também que o quantitativo dos candidatos que obtiveram a média em 2018, foi menor em relação ao período de 2017, porém a quantidade acima, compreendida nas pontuações de 600 a 700 pontos subiu 8% em relação a prova anterior.

Abaixo figura 02, desempenho em Ciências Humanas:

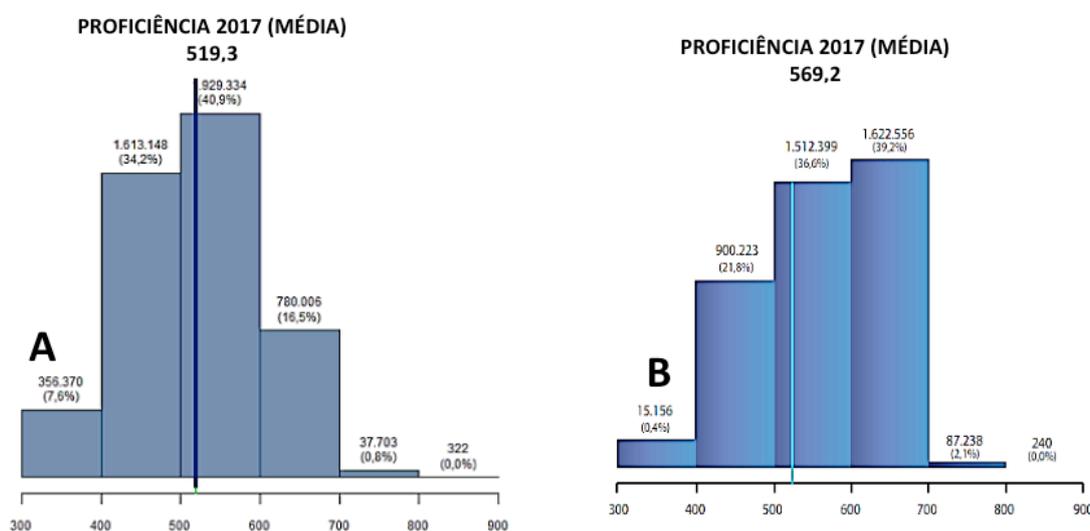


Figura 02: (A) Desempenho ciências Humanas (A) 2017 e (B) 2018. (Fonte: INEP)

Observando os gráficos acima, da figura 02, percebemos que houve uma melhora significativa em 2018 mesmo com a subida da média em 8% em relação a prova anterior. Vemos que 40% dos participantes estão acima da média geral, com acertos de 600 a 700 pontos e apenas 22 % dos participante abaixo da média, o que não ocorreu em 2017 com 42% abaixo da média geral e apenas 58% acima ou igual a média. Além disso os acertos de 600 a 700 representam um quantitativo de 40% o que não ocorreu em 2017 com apenas 16,5% do participantes atingindo a pontuação de 600 a 700. Há de se considerar a hipótese da prova de 2018 com um grau de dificuldade menor em relação ao ano passado.

Abaixo segue a figura 03, com o desempenho de matemática em 2017(A) e 2018(B).

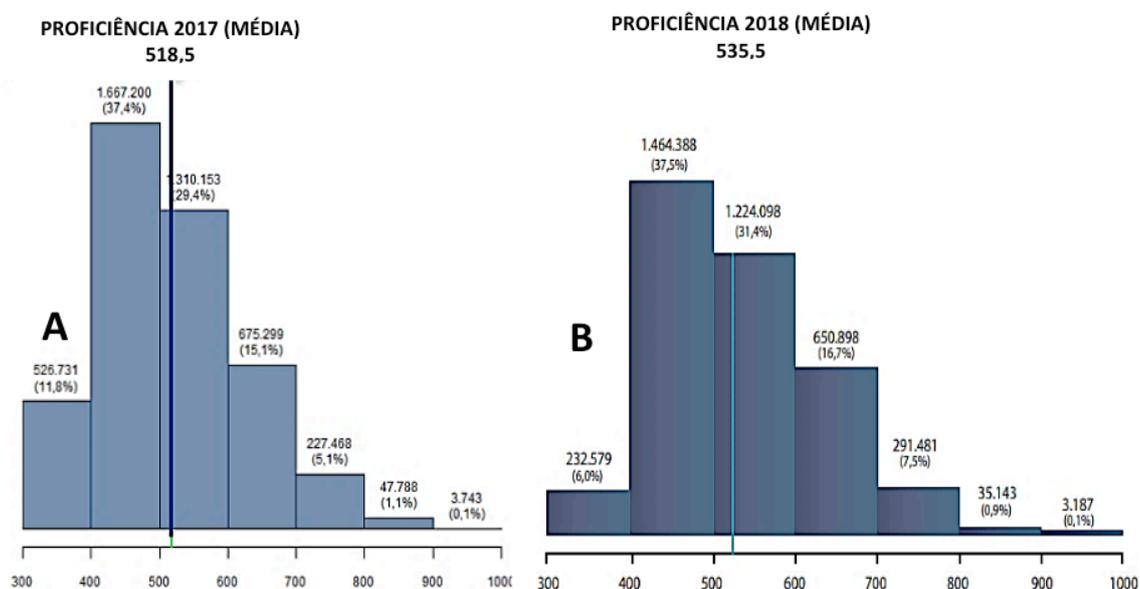


Figura 03: Desempenho da prova Matemática no ENEM, 2017(A) e 2018(B). (Fonte: INEP)

Observando os gráficos representativos da prova de matemática do ENEM, percebemos que houve um aumento de 4% da média da prova do ano anterior e um leve aumento de acertos das faixas de 600 a 700 pontos e também de 700 a 800 pontos. O quantitativo de candidatos que acertaram entre 400 a 500 pontos permaneceu constante e uma queda de 5% do quantitativo da faixa de 300 a 400, embora a prova de matemática de 2018, apresentou um grau de dificuldade maior.

Nota-se pelo desempenho, que provavelmente a preparação nas escolas de base tem melhorado e provavelmente estão dando mais atenção ao exame do ENEM, o que tem mostrado a considerável melhora.

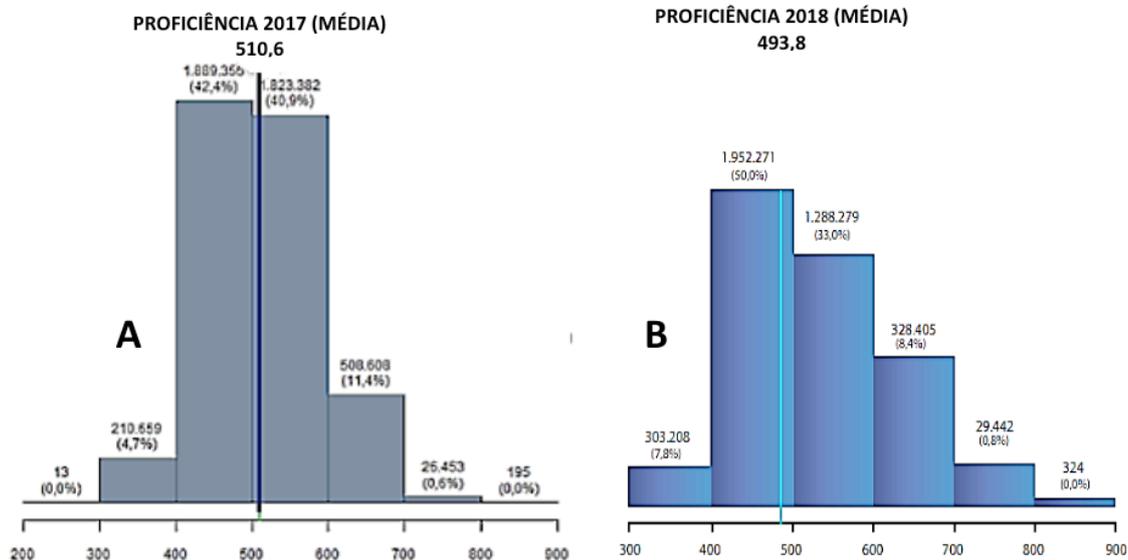


Figura 03: Desempenho em Ciências da Natureza, 2017(A) e 2018(B). (Fonte: INEP)

Analisando o gráfico da figura 03, vemos que o desempenho da prova de 2017 ficou bem próximo da média. Dos participantes 83%, ficaram em torno da média de 40% a 60% de acertos da prova e uma minoria de 5% abaixo dos 400 pontos e menos de 1% acima de 700 pontos. Isso representa que foi uma prova bem elaborada que conseguiu representar em parte todo o conhecimento ministrado e teve um grau de dificuldade maior que o ano anterior.

Com relação ao desempenho da prova de 2018 o desempenho ficou mais distribuído com o total de 50% dos participantes conseguindo a média, já uma percentual menor em 7% em relação a prova do ano anterior em relação a pontuação de 500 a 600 e também uma queda de rendimento na faixa de 700 a 800 pontos.

Pelos gráficos indicativos de ciência da Natureza percebe-se que houve mudanças na prova e que provavelmente o grau de dificuldade aumentou em relação ao ano anterior. Como as escolas do ensino básico já estão mais conscientes da importância e significado na vida do aluno do ENEM, há indícios de uma maior dificuldade na exposição das questões com itens que há necessidade uma maior preparação do candidato.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo representa a nova metodologia que está presente na maioria das escolas brasileiras desde 2010 e passou a ser utilizado como forma de ingresso na pluralidade das universidades e faculdades brasileiras. Até para obter financiamento estudantil essa nota é representativa.

A importância do seu desempenho se traduz na escolha da vaga de maior concorrência, como também na vaga de sua aspiração como pessoa. Essa nota tem

representado ao estudante várias formas de ingresso ao curso de sua escolha em nível superior.

O modelo foi adotado pela escola a fim de melhorar o desempenho dos alunos nos exames do ENEM e aproximar as avaliações rotineiras da escola a um modelo próximo a este exame, dada a relevância do mesmo nas opções de cursos superiores escolhidos por estes estudantes.

Dada a importância deste exame no desempenho e futuro do aluno, optou-se por esta modalidade, priorizando a quantidade de questões e a rapidez do raciocínio a fim de conseguir responder a maioria das questões propostas.

O questionamento final é como devemos trabalhar e educar nossos alunos defronte aos exames nacionais de Massa, como o ENEM. Como melhorar o desempenho deste aluno nestes exames e ao mesmo tempo dar uma educação global, completa e contemporânea a estes alunos, de forma a contemplar sua educação e seu desenvolvimento pessoal e emocional, encaminhando o seu futuro profissional.

## REFERÊNCIAS

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 8. ed. Campinas-SP: Autores associados, 2007.

DIAS, G. N.; VOGADO, G. E. R. & SILVA, P. R.: **Matemática Interativa e Descritiva**, p. 153 e 154. Ed: Gustavo Dias, Belém, 2019.

LUCKESI, C. C. **Verificação ou avaliação: o que pratica a escola?** In: LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 19. ed. São Paulo: p. 85-101. Cortez, 2008.

MEC - INEP. : **Resultados dos Participantes do ENEM 2017**. Maria Inês Fini, Ministério da Educação, 2018.

MEC - INEP. : **Resultados dos Participantes do ENEM 2018**. Press Kit – Atendimento à Imprensa, Ministério da Educação, 2019.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: Da excelência à regulação das aprendizagens**. Porto Alegre: Artmed, p. 51, 1999.

SAKAMOTO, B. A. M. & VERÁSTEGUI, R. L. A. **Avaliação Como Ato de Amor e Não de Exclusão**. II Simpósio Nacional de Educação. ISSN 2178-8669, 2010.

## A RELAÇÃO ENTRE TRABALHO E CONHECIMENTO

*Data de aceite: 31/01/2020*

*Data da Submissão: 20/12/2019*

**Valmir Pereira**

Universidade Estadual da Paraíba

Campina Grande - PB

<http://lattes.cnpq.br/0112962944181662>

**RESUMO:** Este estudo tem como objetivo estabelecer a relação entre trabalho e conhecimento para extrair dessa equação o processo de divisão de ambos. Como questão secundária abordaremos a concepção de indivíduo presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais, a partir da hipótese de que se trata de uma concepção liberal de ser humano. Assim, analisaremos as implicações da concepção liberal no campo do trabalho e da Educação e seus desdobramentos sociais a partir do referencial teórico-filosófico da Ontologia do Ser Social. Embora o liberalismo tenha na autonomia do indivíduo seu princípio fundamental, promove a separação entre o trabalho e o conhecimento e, portanto, a unidade entre o fazer e o pensar. O ser humano autônomo é aquele que consegue fazer o que pensa e pensar o que faz. O professor, como indivíduo, não consegue pensar o seu fazer pedagógico e o aluno, na mesma condição, não consegue relacionar suas experiências de vida com o que aprende na escola. Assim, acreditamos que a

escola, difusora do conhecimento, reproduz essa concepção liberal, principalmente na relação professor e aluno, o que pode ser constatado no volume que introduz os PCNs (MEC/SEF/PCN,1998). Na perspectiva liberal, professores são indivíduos que ensinam e os alunos são indivíduos que aprendem. Decorrido esse percurso, investigaremos se a divisão do trabalho dividiu também o conhecimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Indivíduo. PCN. Ser social. Divisão do conhecimento. marxismo.

### THE RELATION BETWEEN WORK AND KNOWLEDGE

**ABSTRACT:** this research has as goal stablish a relation between work and knowledge to extract from this equation the process of division in both. As a secondary matter we will talk about the conception of the individual in the National Curricular Parameter (PCN), beginning with the hypothesis that it is a liberal conception of human beings. Therefore, we will analyze the implications of this conception on the work and educational field and its social developments from the philosophical theorist referential of the Ontology of the Social Being. Although the liberalism has its fundamental base in the human autonomy, it promotes the split between work and knowledge and, thus, the combination of doing and thinking. The autonomous human

being is the one who can do what thinks and thinks about what does. The Professor, as individual, can't think of his "pedagogical doing" and the student, in the same condition, can't relate his experiences of life with what he learns at school. This way, we believe that school, spreading knowledge, reproduces this liberal conception, especially when it comes to the connection between teacher and student, what can be noted in the introductory volume of the PCNs (MEC/SEF/PCN, 1998). In the liberal perspective the teachers are individuals who teach and the students are those who learn. From this path and completing this study, we will investigate if the division of work has divided knowledge.

**KEYWORDS:** Individual. PCN. Social Being. Division of Knowledge

## 1 | INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas na educação nas últimas décadas no Brasil, em especial as reformas educacionais da década de 1990, trouxeram várias implicações na formação dos alunos e nas propostas teórico-metodológicas que a escola vem adotando até o presente. Trata-se de um conjunto de modificações curriculares com ênfase na formação para o trabalho e para a cidadania, que seguem em sua essência o ideário neoliberal.

Ao analisar as mudanças ocorridas na educação, consideramos fundamental apontar as transformações pelas quais passou o capitalismo, desde a divisão do trabalho na manufatura, até o processo de reestruturação produtiva do capitalismo contemporâneo. É necessário porque a escola reproduz as relações sociais impostas pelo capital e, desta forma, espera-se que ela prepare a mão-de-obra requerida para reprodução do modo de produção capitalista.

Para isso, desenvolveremos uma retrospectiva histórica da manufatura à fábrica, demonstrando como o artesão ficou desprovido do controle de seu trabalho, tornando-se alienado. Partindo do conceito de trabalho de MARX (2006), demonstraremos como a divisão social do trabalho se processou historicamente e as consequências dessa divisão para o indivíduo. O conceito de divisão do trabalho no modelo fabril é desenvolvido a partir da obra de SMITH (1983), que serve de base para a instalação do novo modelo e que, posteriormente, foi aperfeiçoado por Taylor (1856-1915) e Ford (1863-1947).

Posteriormente, apresentaremos a organização curricular vinculada a reforma educacional desde a década de 1990, suas vinculações com o processo produtivo e com a concepção de trabalho no processo histórico.

Por fim, essa pesquisa tem como objeto, saber se a divisão do trabalho ocorreu apenas no interior da fábrica, ou se também dividiu o conhecimento.

## 2 | O PROCESSO DE TRABALHO, SUA DIVISÃO E ALIENAÇÃO

A categoria fundamental no pensamento de Marx, é o trabalho porque para ele:

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colméia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade. No fim do processo do trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador. Pois o homem não transforma apenas o material em que trabalha. Ele realiza no material o projeto que trazia em sua consciência. Isso exige, além do esforço físico dos órgãos que trabalham, uma vontade orientada para um objetivo, vontade que se manifesta pela atenção e controle das operações durante o curso do trabalho (MARX, 2003, p. 211-212).

Assim, do ponto de vista do filósofo alemão só o ser humano pode realizar trabalho, o que faz dele uma categoria ontológica, ou seja, relativa ao ser humano. Porém trata-se da Ontologia do Ser Social e, por isso, não pode ser confundida ou comparada com as ontologias medievais para as quais o Ser último é Deus.

A característica fundante do Ser é a sua indivisibilidade. Assim, o trabalho, compreendido como categoria ontológica não pode ser dividido. Porém, não é preciso desprender nenhum esforço explicativo para constatar-se que ele está dividido.

Para compreender a passagem do trabalho integral para o parcelar, temos como referência a transição do período medieval para o moderno e o contexto histórico dessas mudanças.

Em meados do século XII, os artesãos e os comerciantes estão divididos em comunidades profissionais (jurandas, corporações, guildas) em muitas cidades européias. Dominadas por comunidades de comerciantes, precocemente instrumentalizadas nas monarquias centralizadoras, as corporações formam unidades sócio-políticas, administrativas e econômicas de fundamental importância. Juntamente com os clãs familiares, elas constituem a base das pequenas sociedades urbanas medievais.

“As corporações protegem o artesão, como verdadeiras muralhas” (PETITAT, 1994, p. 51), contra o medo e a insegurança. Protegem-no contra a concorrência externa, de seus colegas, regulamentando de maneira minuciosa as técnicas, ferramentas, preços e salários, horas de trabalho, número de companheiros e de aprendizes, assim como a qualidade do produto.

Na altura do século XIII, os artesãos encontram-se à mercê dos comerciantes, pois são eles que fornecem as matérias-primas e o adiantamento para pagamento dos companheiros. Em certos casos, “chegam a fornecer até mesmo os instrumentos de trabalho” (PETITAT, 1994, p. 54).

Para escaparem da “muralha” organizada pelas corporações de ofício, os comerciantes passam a entregar as matérias-primas diretamente para os trabalhadores livres, no interior e nos subúrbios “onde a mão-de-obra foge ao controle

das comunidades de artesãos” (PETITAT, 1994, p. 54). Com este movimento, crescem as comunidades de artesãos independentes. Esta independência se dá apenas em relação às poderosas corporações, pois eles passam a depender das encomendas, das matérias-primas e das ferramentas que serão fornecidas pelos comerciantes.

Embora contratados pelos comerciantes, não fazem a mercadoria por inteiro, realizam apenas uma parcela do produto. O que realizam parcialmente torna-se matéria-prima para o outro. Assim, cada trabalhador livre passa a ser responsável por uma parte do processo de produção. O resultado do trabalho de um é o ponto de partida do outro. Um trabalhador dá ocupação ao outro. Neste sentido, o produto é a soma das partes realizadas por cada homem em diferentes lugares e estágios. Os trabalhadores que eram divididos por profissões, são substituídos por assalariados de acordo com o nível de qualificação. Inicia-se assim, a divisão social do trabalho e a conseqüente perda de autonomia do trabalhador.

Os comerciantes que estavam patrocinando as mudanças no modo de produção, buscaram na ciência, a alavanca necessária para acabar com os resquícios do feudalismo e controlar de vez os ganhos com o trabalho alheio. Entendiam que era preciso trazer o progresso, mas aliado ao conhecimento aceito pela maioria das pessoas, que era o científico. Apossar-se da natureza de forma mais rápida e transformá-la em mercadoria era o desejo desses comerciantes. Nesse sentido, “O controle da natureza se tornou viável graças à aliança da ciência com a técnica” (ARANHA, 2004, p. 159).

A ciência moderna nasce então vinculada à idéia de intervir na Natureza, de conhecê-la para apropriar-se dela, para controlá-la e dominá-la. A ciência não é apenas contemplação da verdade, mas é, sobretudo, o exercício do poderio humano sobre a Natureza. Numa sociedade em que o capitalismo está surgindo e para que o capitalista acumule o capital, ele deve ampliar a capacidade do trabalho humano para modificar e explorar a Natureza. Para atender a esta necessidade, a nova ciência foi inseparável da técnica.

No período compreendido entre os séculos XVI e XVIII aconteceu o fortalecimento do sistema capitalista como modo de produção predominante, cuja expressão são as Revoluções Industriais, marcadas, por exemplo, pelo aparecimento da máquina a vapor, e que introduzem o processo de mecanização das indústrias.

O que permite compreender essas transformações, é que os homens começam a produzir de outra forma sua vida material. Essa nova forma de produção cria novas formas de relações sociais entre os homens. Assim, a Manufatura torna-se insuficiente e aos poucos é substituída pela grande indústria moderna, na qual o instrumento de trabalho será a máquina. Com a grande indústria, surge a produção capitalista. Marx traduz com maestria o significado das mudanças deste período, dizendo que:

[...] na manufatura e no ofício, o trabalhador se serve de seu instrumento; na fábrica, ele serve à máquina. Lá, o movimento do instrumento de trabalho parte dele; aqui ele apenas o segue. Na manufatura, os trabalhadores formam membros de um mecanismo vivo. Na fábrica, eles são incorporados a um mecanismo morto que existe independentemente deles (MARX, 2003, p. 276).

A máquina iguala e nivela a todos os trabalhadores. Os trabalhadores são iguais, pois para trabalhar com a máquina é preciso possuir um mínimo já garantido pelo fato de ser homem. Em outras palavras, os trabalhadores são reduzidos a pouco mais do que uma aranha ou uma abelha. Não há mais segredos de ofício, nem hierarquia, e assim a subordinação do trabalho ao capital não tem limites. Esta subordinação só é possível por meio do trabalho alienado que é aquele que separa o produto do produtor, na medida em que aquele que produz não pode conceber no pensamento o que produz.

Na produção capitalista a propriedade ganha um outro significado. A propriedade típica não é mais a terra, mas os instrumentos de produção. Ela não é só uma coisa para possuir, para usufruir, mas, sobretudo para vender e para trocar. John Locke (1632-1704) exprimiu teoricamente os interesses da burguesia emergente. Como pai do liberalismo, ele apresenta os elementos da nova sociedade que está sendo construída afirmando que:

Embora a terra e todas as criaturas inferiores sejam comuns a todos os homens, cada homem tem uma propriedade em sua própria pessoa. A esta ninguém tem direito algum além dele mesmo. O trabalho de seu corpo e a obra de suas mãos, pode-se dizer, são propriamente dele. Ou seja, cada homem é proprietário de si, de seu corpo. E o homem se apropria das coisas pelo trabalho, que é o uso de seu corpo. Ele se apropria dos frutos de seu trabalho e daqueles que ele não consumiu imediatamente, que ele economizou. Desses princípios decorre que, se a apropriação se dá pelo trabalho, fica abolida a idéia de que todos os homens são livres, pois todos são proprietários de si, e de que todos os homens são iguais (LOCKE, 2001, p. 407-408).

Ao afirmar que existe uma igualdade inata entre os homens, Locke está rompendo com o passado, no qual os homens eram naturalmente desiguais. Havia os senhores e os escravos. No novo modelo, a troca passa a ser feita entre os iguais, entre proprietários e mercadorias. Por simetria, o trabalho de um homem é propriedade sua e, portanto, pode ser trocado, vendido por um salário. Assim, o trabalho se torna propriedade do comprador, que passa a ter direito de se apropriar desse trabalho. Se os homens estabelecem a troca como iguais não há para o liberalismo a contradição entre capital e trabalho. Afinal, os homens são livres e iguais. O livre contrato se transformou numa nova forma de servidão social, pela qual se subordina o assalariado ao proprietário privado. Esta subordinação só se viabiliza por meio do trabalho alienado, por isto ele é próprio do modo de produção capitalista.

Ao contrário do que ocorria nos sistemas domésticos de manufatura, nos quais era comum o trabalhador conhecer todas as etapas da produção, desde o projeto até a execução, a partir da implantação do sistema fabril, isso não foi mais possível, devido à crescente complexidade resultante da divisão social do trabalho. Este complexo processo de transformação econômico-social resultou na submissão de massas de homens, mulheres e crianças às férreas leis do capital e reorganizou sua existência, mentalidade e aspirações, dando vida a um processo “educativo” bastante articulado, mas que girava em torno do princípio, já bem identificado por Marx, o da alienação, conceituado da seguinte forma:

Primeiramente, o trabalho alienado se apresenta como algo externo ao trabalhador, algo que não faz parte de sua personalidade. Assim, o trabalhador não se realiza em seu trabalho, mas nega-se a si mesmo. Permanece no local de trabalho com uma sensação de sofrimento em vez de bem-estar, com um sentimento de bloqueio de suas energias físicas e mentais que provocam cansaço físico e depressão. Nessa situação, o trabalhador só se sente feliz em seus dias de folga enquanto no trabalho permanece aborrecido. Seu trabalho não é voluntário, mas imposto e forçado. O caráter alienado desse trabalho é facilmente atestado pelo fato de ser evidente como uma praga, desde que não haja a imposição de cumpri-lo. Afinal, o trabalho alienado é um trabalho de sacrifício, de mortificação. É um trabalho que não pertence ao trabalhador, mas sim à outra pessoa que dirige a produção (MARX, 2004, p. 83).

A divisão social de trabalho, na fase industrial, conforme Adam Smith, pode ser entendida a partir do momento em que:

[...] introduzindo-se a divisão do trabalho, começaremos a sentir os efeitos imediatamente: um homem tirará o fio das prateleiras, um outro o endireita: um terceiro o corta, um quarto faz a ponta, um quinto esquenta uma das pontas para fazer a cabeça, outro afina a ponta oposta e assim por diante (SMITH, 1985, p.8).

A partir do que foi citado acima, escrito por Marx e Smith, compreendemos que a divisão do trabalho alienou o trabalhador e concentrou as riquezas nas mãos da classe social dominante, a burguesia. Embora os trabalhadores produzissem as mercadorias, não eram donos do produto do seu trabalho, que dividido, produzia sua alienação.

Para produzir sabemos que é necessário dominar determinados conhecimentos. Sobre a organização do conhecimento, é o que abordaremos a seguir.

### **3 | A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO E A RELAÇÃO ENTRE TRABALHO E EDUCAÇÃO**

Esta forma de conceber a organização do processo produtivo, desenvolvida acima, não só promoveu a divisão do trabalho, mas dividiu também o conhecimento do trabalhador, que passou a dominar apenas a parte do conhecimento relativa ao seu

fazer imediato. Este processo, não atingiu somente o trabalho manual, ele estendeu-se para o âmbito do conhecimento produzido pela humanidade, o conhecimento científico, que foi, historicamente, dividido em disciplinas e apropriado, de forma privada, pelo especialista. Em outros termos, o conhecimento da totalidade do processo produtivo e a sua apropriação pelo coletivo dos trabalhadores, próprios das corporações de ofício deram lugar ao trabalhador especializado e, portanto, alienado e à apropriação privada do conhecimento pelo especialista.

A divisão social do trabalho, na sua forma capitalista gerou, também, a ruptura da unidade entre o fazer e o pensar e assim, o trabalhador manual faz e o trabalhador intelectual pensa o que deve ser feito. É comum abordar-se a divisão do trabalho manual, que foi exacerbada, sobretudo, depois da Revolução Industrial de 1850, e a conseqüente alienação do trabalhador fabril, porém, o trabalhador intelectual, aquele que só pensa o que deve ser feita também sofre a mesma alienação. Assim, o cientista, tal como o trabalhador manual é alienado porque também vende a sua força de trabalho, caracterizada pela produção de conhecimento, ao capital. O seu trabalho, do mesmo modo que o labor manual, também foi transformado em mercadoria.

A transformação do trabalho em mercadoria tira do ser humano a sua autonomia. O ser humano autônomo é aquele que consegue fazer o que pensa e pensar o que faz, ou seja, é capaz de desenvolver uma práxis criativa.

Ao abordar o processo de alienação, separação entre o fazer e o pensar, sofrido por todos os trabalhadores, Marx assinala que um trabalhador que durante sua vida inteira executa uma única operação, seja ela manual ou intelectual, se desumaniza, pois:

[...] transforma todo o seu corpo em órgão automático especializado dessa operação. Por isso, levará menos tempo em realizá-la que o artesão que executa toda uma série de diferentes operações. O trabalhador coletivo que constitui o mecanismo vivo da manufatura consiste apenas nesses trabalhadores parciais, limitados. Por isso, produz-se em menos tempo ou eleva-se a força produtiva do trabalho, em comparação com os ofícios independentes. Também aperfeiçoa-se o método do trabalho parcial, depois que este se torna função exclusiva de uma pessoa. A repetição contínua da mesma ação limitada e a concentração nela da atenção do trabalhador ensinam-no, conforme indica a experiência, a atingir o efeito útil desejado com um mínimo de esforço (MARX, 2003, p.394).

Por esta análise de Marx, fica evidente que a divisão social do trabalho é nociva ao trabalhador, mas bastante benéfica ao capitalista, pois este processo acelera a produção e, portanto, aumenta a acumulação de capital. Desta forma, o trabalho é ao mesmo tempo uma categoria ontológica fundamental e, na sua forma capitalista, é produtor de alienação e, portanto, de desumanização. Em síntese o trabalho é uma:

[...] atividade indispensável à humanização do ser humano, atividade que define a especificidade do ser humano perante todas as outras espécies de seres vivos, fundamento ontológico do ser do homem, apresenta-se, no capitalismo, como atividade que aliena o trabalhador de si próprio, de sua atividade e do gênero humano (DUARTE, 2001, p.67).

O trabalho e o conhecimento estão fragmentados pela especialização, por isto, o ser humano e a sociedade também sofrem este mesmo processo que, por conseguinte, também se expressa na educação:

A divisão social do trabalho é o modo pelo qual se estabelecem as relações de dominação no capitalismo, que se manifestam, no âmbito do conhecimento, através da fragmentação das ciências, que consiste numa demarcação de “territórios”, cujos domínios são protegidos da invasão de “estrangeiros”. A consolidação dos domínios de cada ciência particular, a demarcação de seus “territórios”, se dá pela criação de um vocabulário, de procedimentos metodológicos e, em alguns casos, de rituais, em nome da especificidade do objeto de estudo da ciência. O acesso a este aparato, denominado de científico só é permitido aos iniciados naquele campo do conhecimento humano, os outros são leigos, como numa seita ou congregação religiosa (ALMEIDA, 1996, p.32).

Como decorrência da fragmentação do conhecimento, que é produzido coletivamente, mas, apropriado individualmente pelos especialistas, a educação, que atua, fundamentalmente, na sua difusão às gerações mais jovens, reproduz este modo fragmentado de conhecer. Dois dos exemplos mais evidentes desse processo são a separação entre teoria e prática (intelectual e manual) e a fragmentação do currículo em disciplinas estanques.

Essa fragmentação se expressa também na sala de aula, onde os professores ensinam como se as suas disciplinas fossem as únicas e os alunos aprendem como se o conhecimento de cada disciplina decorresse de abstrações idealistas, feitas normalmente por “gênios”, que se dispuseram a trancar-se em laboratórios e gabinetes: dispuseram-se e não dispõem-se porque, para nesta concepção de educação, todo o conhecimento foi produzido no passado e de forma independente da história, uma vez que trata-se de um processo individual e livre do incômodo das contradições postas pela historicidade. Assim, o conhecimento precisa ser difundido do mesmo modo como foi produzido, ou seja, individualmente, mesmo quando a atividade pedagógica se realiza de forma dita coletiva, como por exemplo, por meio de “atividades” em grupo. As aulas são necessárias porque, estas “atividades” não são, necessariamente, atividades do pensamento, podem ser, meramente ocupacionais.

É nessa perspectiva que se situam, por exemplo, os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs lançados pela Secretaria de Educação Fundamental do Ministério da Educação e Cultura – MEC em 1997. Os PCNs formam uma totalidade que se expressa na soma das partes. Esta forma de organizar as disciplinas está ancorada na divisão social do trabalho. Analisando o livro que introduz os PCNs, no conjunto

das reformas em curso e a natureza das mudanças, DUARTE afirma que:

[...] a natureza e a direção dessas mudanças podem ser lidas nas contradições e ambigüidades do ideário pedagógico que dá sustentação a essas reformas. Esse ideário, segundo nossa interpretação, tem por referência central a concepção liberal de ser humano, concepção essa, muitas vezes camuflada por formulações aparentemente críticas em relação à sociedade contemporânea. Por estar referido à concepção liberal, o ideário pedagógico que perpassa as reformas educacionais contemporâneas carrega consigo as contradições da concepção liberal de ser humano (DUARTE, 2001, p.66).

Considerando esta passagem, ficam evidentes as intenções e as implicações desta concepção no âmbito da educação. Com o conhecimento dividido, pode-se reproduzir processos de dominação, pois seres humanos cindidos são incapazes de perceber a totalidade da vida e, por conseguinte, incapazes de compreender as contradições inerentes ao modo de produção capitalista.

A concepção liberal de sociedade presente nos PCNs, assim como na BNCC, traz duas consequências principais. Em primeiro lugar, a organização escolar volta-se para as elites, dando ênfase na “cognição, na criatividade, no uso das diversas tecnologias, no desenvolvimento das habilidades em diversos campos da cultura humana, na capacidade de desenvolver trabalho em equipe altamente qualificado” (DUARTE, 2001, p.67). Em segundo lugar, para atender as necessidades de reprodução do capital, uma outra educação, “destinada à grande maioria da população, caracterizada pela aquisição do mínimo possível de conhecimento” (DUARTE, 2001, p.67) indispensáveis ao processo de adaptação aos padrões de exploração do trabalho.

A escola não democrática tem persistido na sociedade liberal devido a inúmeros fatores, mas uma das funções principais da escola liberal é a legitimação da ordem econômica e social capitalistas.

Assim, a ampliação da rede escolar não significou a equalização de oportunidades, porque, à medida que o desenvolvimento do comércio e da indústria exigem maior escolarização, as crianças proletárias freqüentam escolas que em tudo diferem daquelas reservadas às classes dominantes. Na escola dualista, os jovens, de acordo com a origem social são encaminhados para a formação global, para a estrita profissionalização técnica ou, ainda, para a simples iniciação ao ler, escrever e contar.

MARX, quando concebe seu projeto de sociedade que é historicamente situado, aspira por uma classe operária revolucionária, capaz de destruir o Estado burguês e de criar uma sociedade pós-capitalista a partir da supressão da propriedade privada dos meios de produção. Critica a ideologia burguesa por ser individualista e idealista. Em oposição às teses liberais do contrato social, não concebe o homem “em estado de natureza”, considerando que o ser do homem é construído nas relações de

trabalho e, como tal, ele é antes de tudo um ser social.

O indivíduo é o ser social. A sua expressão vital – mesmo se não aparecesse na maneira direta de uma expressão vital coletiva, realizada junto a outras – é, portanto, uma expressão e uma confirmação da vida social. A vida individual e a vida genérica do homem não são diferentes, embora a existência da vida individual seja necessariamente um modo mais especial ou mais geral da vida genérica, ou a vida genérica uma vida individual mais especial ou mais geral... O homem é, por conseguinte, um indivíduo especial, e esta característica torna-o um indivíduo e um ser coletivo realmente individual; é, ainda, a totalidade, a totalidade ideal, a existência subjetiva da sociedade pensada e sentida em si (MARX, Apud SHAFF, 1967, p.66).

Isso significa que num primeiro momento, a subjetividade resulta das forças sociais que agem sobre o indivíduo, de modo que seus desejos, aspirações, valores e idéias são determinados por aquelas forças. Compreende-se assim a crítica feita por Marx ao idealismo burguês: “não são as idéias que movem o mundo, mas as idéias (formas de pensar, valores) é que são determinadas pelas condições materiais da existência humana”.

As relações do homem com a natureza no esforço de produzir a própria existência e as relações dos homens entre si explicam as formas do pensar como a filosofia, a ciência e a educação. Dessa forma, a educação encontra-se, sob o ponto de vista do materialismo marxista, na dependência das forças econômicas e políticas vigentes na sociedade.

Ao recusar o individualismo burguês, o marxismo rejeita também a concepção de liberdade e de igualmente individualistas, substituindo o espírito de competição pelos ideais de solidariedade e cooperação.

Na busca de uma igualdade efetiva, o marxismo critica a sociedade dividida em classes e, por isto, propõe a escola unitária na qual todos tenham o mesmo tipo de escolarização e não haja separação entre o trabalho manual e o trabalho intelectual, como na escola burguesa, tanto a escola tradicional quanto a escola nova e as pedagogias das competências.

O trabalho e o conhecimento estão divididos e, porque divididos, expressam a totalidade como a soma das partes. Nesse modo de compreender a totalidade, cada componente curricular tem um objeto de estudo diferente, assim como, cada trabalhador executa uma parcela do processo produtivo. Para dar unidade ao conhecimento, será necessário dar unidade também ao trabalho. Esta unidade só poderá existir com o ser social, livre e universal.

Os verdadeiros problemas da educação que se manifestam na indisciplina e no desinteresse dos estudantes, no fracasso escolar (alunos que não aprendem) e no sentimento de impotência manifestado pelos professores diante da sua impossibilidade ou incapacidade de fazerem com que seus alunos aprendam (o

chamado mal estar docente), residem, de fato, na fragmentação do trabalho e do conhecimento.

Alguns pesquisadores do campo da educação propõem superar este problema por meio do conhecimento e, assim, defendem a supressão das fronteiras disciplinares pela adoção de posturas interdisciplinares que permitiriam que se chegasse à transdisciplinaridade que implicaria a eliminação de todas as disciplinas em favor de um conhecimento único. Segundo aqueles pesquisadores, a consecução de tal fito dependeria, sobretudo, da determinação dos professores e pesquisadores em assumir uma postura transdisciplinar, tanto no âmbito da pesquisa quanto no do ensino.

Estes pesquisadores têm razão quando afirmam que os principais problemas da educação residem na fragmentação do conhecimento, mas, estão enganados quando propõem a sua superação por meio da junção das disciplinas, porque, desta forma, a totalidade continua a ser a soma das partes.

A educação, quando compreendida a partir de referências marxistas, deve basear-se na Ontologia do Ser Social, porque ela permite compreender os problemas da educação a partir do Ser Social que por ser dotado de uma totalidade que não soma as partes, ao contrário, coloca-as em tensão dialética com o todo. Este modo de compreender a totalidade permite que se supere, ao mesmo tempo, a fragmentação do trabalho e a do conhecimento. Além disto, o entendimento dos problemas da educação a partir do Ser Social e não com base no conhecimento, permite que se perceba a indisciplina não apenas como decorrente do comportamento, o fracasso não apenas como decorrência, exclusiva de problemas cognitivos e a impossibilidade ou incapacidade dos docentes de fazerem com que seus alunos aprendam não somente como um problema de cunho metodológico.

#### 4 | CONCLUSÕES

Diante do exposto no percurso dessa pesquisa e tendo em vista que nosso objeto foi identificar se a divisão do trabalho repercutiu na forma de organizar e difundir o conhecimento, podemos concluir que numa sociedade organizada a partir da divisão social do trabalho o conhecimento difundido pela escola também é dividido.

Nesse sentido, quando se pensa a ação pedagógica interdisciplinar, a ideia é somar as disciplinas. A soma das disciplinas reproduz a concepção de indivíduo no plano do conhecimento. Sendo assim, consideramos que os PCNs e a BNCC são hoje a expressão pós-moderna da divisão social do conhecimento.

Esse conhecimento dividido é decorrência da fragmentação da ciência, que contribuiu com o capitalismo nascente e fez da escola difusora dessa concepção.

Concluimos que a aplicação dos princípios do taylorismo e do fordismo na

educação, formam o especialista, que é o tipo de trabalhador que atendeu e ainda atende a esses modelos de produção.

O indivíduo assim concebido, é aquele capaz de vender sua força de trabalho, pois é proprietário dela. Ao ser proprietário, ele se torna livre e igual ao patrão. Nesse preciso sentido, não há nenhuma contradição entre capital e trabalho na sociedade burguesa. No entanto, entendemos que o indivíduo não pode ser dividido conforme propõe os liberais, pois, na perspectiva ontológica, não se pode somar as partes para compreender a totalidade do SER. Este se torna humano a partir do trabalho, que também não pode ser dividido, mas desenvolvido do seu planejamento ao produto final pela mesma pessoa.

A atuação da escola, prevista pelo Planejamento Político-estratégico do MEC, deve se restringir à gerência de operações. Assim, cabe ao professor acatar as diretrizes centrais e, com criatividade, encontrar as melhores maneiras de operacionalizá-las. Nesse sentido, o neoliberalismo busca difundir valores de uma sociedade que garanta a coesão social, necessária à superação dos desafios colocados pela reestruturação produtiva, iniciada nos anos de 1970, conservando as relações de dominação e exploração em vigor.

Com essa pesquisa, pretendemos contribuir para a discussão das reformas constantes na Educação, dos PCNEM à BNCCC, numa perspectiva de superação da concepção liberal de indivíduo, buscando a emancipação humana, sobretudo no âmbito da educação escolar, para não chegarmos a barbárie.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, José Luís Vieira de. **Interdisciplinaridade: uma questão histórica**. In Anais do IV Circuito PROGRAD Tema: “As disciplinas do seu curso estão integradas?”. São Paulo: Pró-Reitoria de Graduação, 1996.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à filosofia**. São Paulo, Moderna, 2003.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo, Ática, 2003.

DUARTE, Newton. **Vigotski e o “aprender a aprender”**: Crítica às aproximações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. Campinas, Autores Associados, 2001.

\_\_\_\_\_. (Org.) **Crítica ao fetichismo da individualidade**. Campinas, Autores Associados, 2004.

LOCKE, John. **Dois Tratados sobre o Governo**. São Paulo, Martins Fontes, 2001.

MARX, Karl. **Manuscritos econômicos – filosóficos**. São Paulo, Boitempo, 2004.

\_\_\_\_\_. **O Capital: Crítica da economia ao capital.** Livro I, volume 1: O processo de produção do capital, Civilização brasileira, 2003.

PETITAT, André. **Produção da Escola/ Produção da Sociedade.** Porto Alegre, Artes Médicas, 1994.

SCHAFF, Adam. **O Marxismo e o indivíduo.** Rio de Janeiro, Civilização Brasileira S.A., 1967.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações.** (Trad. Márcio Pugliesi) São Paulo, Global, 1985 (Coleção Bases 25).

## ENTRE A DELIMITAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO CONCEITO DE TUTORIA EAD

Data de aceite: 31/01/2020

**Leandro Ortunes**  
**Roberta Sposito Gausachs**

**RESUMO:** Atualmente, é inegável que a educação a distância se consolidou como modalidade, mas a mesma vem se transformando em seu método de atuação a cada nova tecnologia lançada. Mesmo diante destas transformações, o fator humano ainda é essencial no desenvolvimento deste tipo de ensino. E sobre fator humano, temos diversos profissionais como pedagogos, designers, professores conteudistas, tutores dentre outros que idealizam e constroem o sistema de educação online. Neste sentido, este artigo tem como objetivo discutir sobre a prática da tutoria aplicada ao ensino online, bem como refletir sobre as atividades explícitas e implícitas que consideramos essenciais para o bom aproveitamento dos estudos a distância. Como metodologia, faremos uma revisão bibliográfica de autores da área somada a uma crítica reflexiva sobre o atual cenário da tutoria no Brasil. O objetivo deste artigo é apresentar o formato de tutoria atual e a necessidade de um novo modelo de tutoria, partindo de um aspecto técnico pedagógico para um aspecto humanizado e inovador. Por isso, justifica-se a

necessidade de estudos como esse, que visam o aperfeiçoamento da modalidade a distância como um todo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tutoria. Cursos Online. Educação a Distância. Metodologia de ensino.

**ABSTRACT:** It is true that distance education has been consolidated as a modality, but it has been transformed as a method with each new technology launched. With these transformations, the human is still essential in the development of distance education. And about human, we have several professionals such as educators, designers, content teachers, tutors and others who idealize and build the online education system. This article aims to discuss the practice of tutoring applied to online teaching, as well as to reflect on the explicit and implicit activities that we consider essential for the successful use of distance learning. As a methodology, we will read good books by authors in the area plus a reflective critique of the current scenario of tutoring in Brazil. The aim of this paper is to present the current tutoring format and the need for a new tutoring model, starting from a technical pedagogical aspect to a humanized and innovative aspect. Therefore, the need for studies such as this, which aim to improve the distance modality as a whole, is justified.

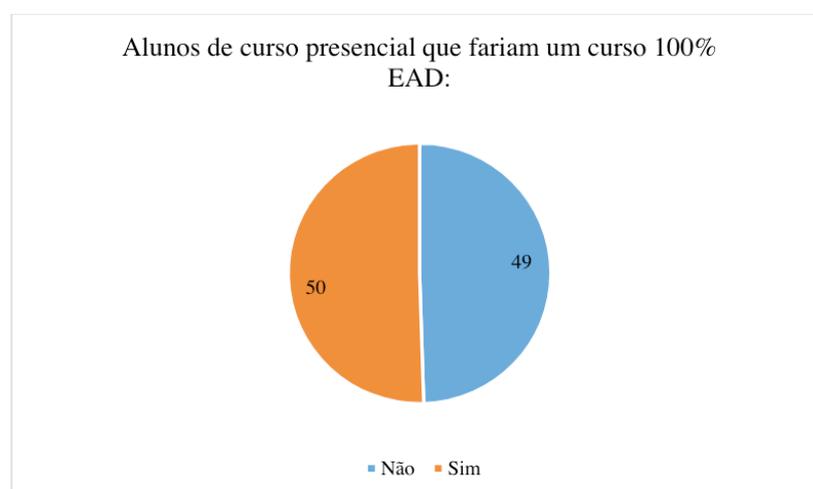
**KEYWORDS:** Tutoring Online courses. Distance

## EDUCAÇÃO E SEU PROCESSO DISRUPTIVO

Educação é um tema de amplo debate e essencial para qualquer nação que deseja se desenvolver economicamente, politicamente e socialmente. Uma vez que educação é um conceito extremamente amplo, cabe analisar os fragmentos deste tema na busca da sua eficiência e eficácia. E neste sentido, a educação a distância ganhou espaço no debate acadêmico como fragmento da realidade educacional e se tornou objeto de muitas pesquisas em todo o mundo.

Conforme Ortunes e Sousa (2018, p.62), *“as transformações sociais transcorridas pela revolução tecnológica fazem parte de um conjunto de nossas preocupações em todos os segmentos sociais [...] e em especial no campo da educação”*. Evidentemente, é inegável o avanço da presença da educação a distância no mundo, como uma forma de promover acessibilidade e democratização da educação, principalmente de nível superior e educação continuada. Contudo, todo processo disruptivo é passível de resistência e pouco sabe-se sobre suas consequências futuras. Silva (2002) comenta que a escola não se encontra em sintonia com as novas tendências de interatividade. Pelo contrário, está alheia ao *“espírito do tempo”* mantendo-se fechada em si mesma, preservando seus rituais de transmissão de conteúdo, mesmo diante das grandes transformações na área comunicacional.

Em uma pesquisa realizada por Ortunes e Sousa (2018) com 105 alunos matriculados em cursos de nível superior, na área de Gestão e de Direito em uma rede privada de ensino, buscou mensurar a adesão e percepção dos alunos diante da educação a distância de das novas tecnologias aplicadas a educação. Este estudo apontou que, entre os entrevistados, 50,5% não fariam um curso na modalidade a distância.

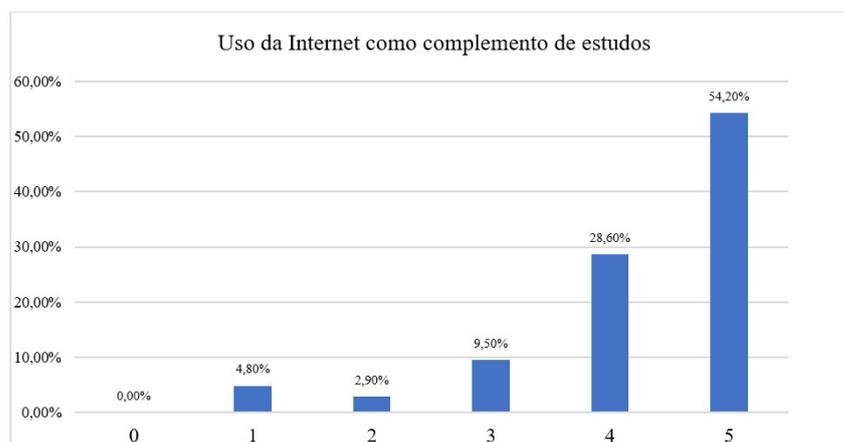


(ORTUNES, SOUSA, 2018)

Pensando nisso, no contexto da educação a distância, abre-se diversos questionamentos sobre os motivos que levam certa rejeição a esta modalidade, como por exemplo, a massificação do estudo sem levar em conta as necessidades individuais ou até mesmo a precarização do trabalho e de conteúdos que podem ocorrer em algumas situações. Mas dentre estes diversos pontos, destacamos sobre a figura do tutor e sua relação com o discente, que antes era dada pela figura do professor. Para nós, a questão da tutoria é um grande ponto de importância no EaD, e é sobre isso que iremos discutir a diante. A transformação da figura do professor para a figura do professor online deve ser compreendida de forma ampla, levando em conta até o mesmo o modelo tradicional de educação vigente.

Por muitos anos, o formato de aulas expositivas centradas no professor era suficiente para suprir uma demanda de conhecimento por parte dos alunos. Entretanto, com a revolução tecnológica e digital, esse cenário se alterou drasticamente. O volume de informações e a facilidade ao seu acesso, acelera o caminho ao conhecimento, bem como permite a busca de conhecimento com base em interesses e afinidades. Neste cenário, surge um questionamento sobre a efetividade do ensino tradicional e o formato das aulas expositivas.

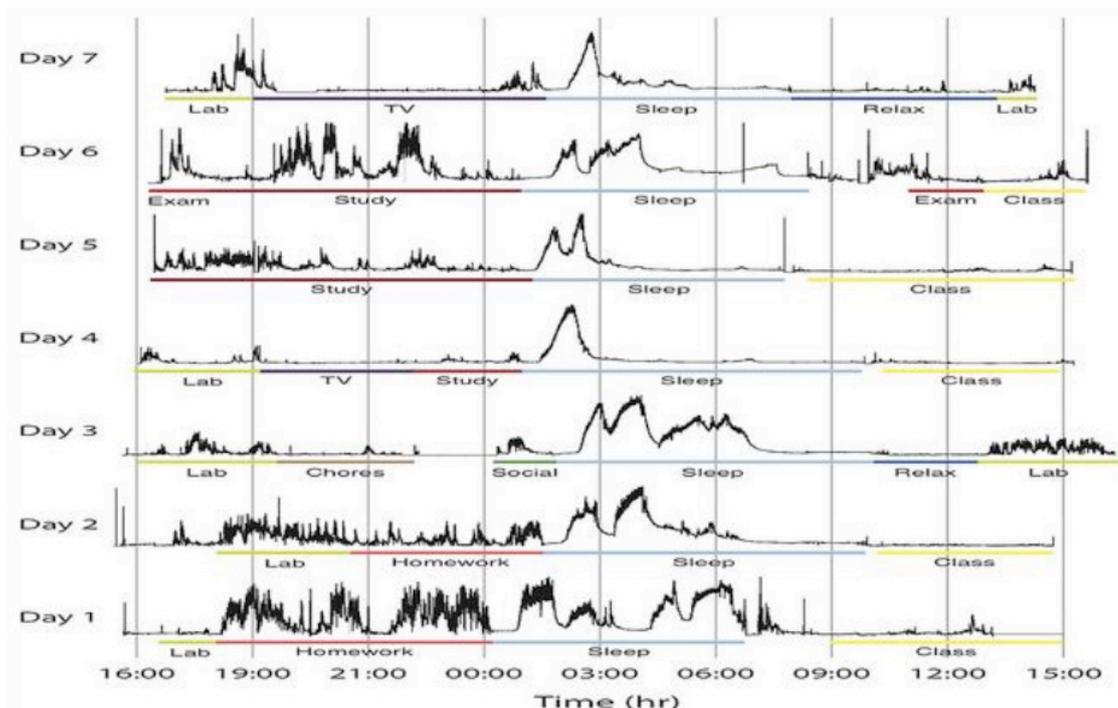
Ainda no mesmo estudo de Ortunes e Sousa (2018), buscou também mensurar a adesão dos alunos em novas formas de comunicação como ferramenta de estudos para complementar o modelo tradicional. O resultado obtido foi que 54,20% dos alunos usam a internet para complementar os estudos após as aulas presenciais.



ORTUNES; SOUSA (2018)

Portanto, consideramos que o uso da internet faz parte da vida cotidiana de estudos para muitos alunos, confirmando um protagonismo do discente na busca pelo conhecimento. Além disso, um estudo desenvolvido pelo IEEE *Advanced Technology for Humanity* sobre resposta galvânica da pele (GSR), buscou aferir o grau de stress ou excitação de pessoas em diversas situações, dentre elas, de alguns

alunos em sala de aula. O resultado do teste que durou sete dias, revelou algo de grande relevância para educação. Segundo os dados coletados, o grau de atividade eletrodérmica de um aluno em sala de aula é semelhante ao aluno em frente a TV, sendo que, até mesmo o sono estimulou maior atividade eletrodérmica que a própria aula. Por outro lado, as tarefas de casa, exames e práticas de laboratório promoveram estímulos sensoriais mais fortes.



(POH; SWENSON; PICARD, 2010)

Por meio deste estudo, percebe-se que as aulas tradicionais podem não atingir seu objetivo final e garantir engajamento dos alunos durante o curso. Diante disso, evidencia-se a necessidade de repensar sobre a educação nos moldes tradicionais do século XIX. E, conseqüentemente, a educação a distância desempenha um papel de grande importância na transformação do modelo educacional atual. Porém, se a educação a distância apenas assumir o papel da educação presencial utilizando a mesma metodologia, somente transpondo o meio de interação, ela estará fadada ao mesmo problema do contexto atual da educação presencial. Por este motivo, o fator humano por trás das tecnologias educacionais também deve sofrer uma ruptura no modo de operação, para que se ajuste ao novo modelo de ensino. E neste ponto, encontramos grande importância na função do professor no ensino online.

Conforme Carmo e Franco (2019), a educação a distância provoca uma reflexão sobre o que é ser professor, além de fragmentar as funções da profissão e abrir novos papéis que podem ser desempenhados como, por exemplo, professor-conteudista, que produz os materiais didáticos; professor-formador, que forma e acompanha o trabalho de professores tutores e, por fim, o professor-tutor, que faz a mediação das

interações entre o conteúdo online e os alunos. Atualmente, há diversos conceitos sobre a tutoria na educação a distância. Algumas mais relacionadas a praticidade da função, como por exemplo, a do Ministério da Educação do Brasil:

A tutoria a distância atua a partir da instituição, mediando o processo pedagógico junto a estudantes geograficamente distantes, e referenciado aos polos descentralizados de apoio presencial. Sua principal atribuição deste profissional é o esclarecimento de dúvidas através fóruns de discussão pela Internet, pelo telefone, participação em videoconferências, entre outros, de acordo com o projeto pedagógico (BRASIL, 2007, p. 21)

Tal definição é amplamente aceita e até certo ponto válida para garantir o bom funcionamento de um curso a distância. E, por este motivo, conforme comenta Bernardino (2011) a figura do tutor passou a ser objeto de estudo de diversos autores e, de acordo com as concepções pedagógicas o qual ele atua, o mesmo pode receber diversas denominações, como: orientador, professor, facilitador da aprendizagem, tutor-orientador ou tutor-professor. Antes de adentrar na crítica aos termos aplicados, é evidente a importância da atuação do tutor nos cursos de educação a distância. Além disso, a compreensão das novas formas de comunicação por parte dos que ocupam tal função é fundamental para o exercício de uma boa tutoria, uma vez que:

Os avanços da tecnologia vieram somar ao processo de aprendizado, e isso demanda até mesmo uma mudança nos professores mais resistentes à implementação destas tecnologias. Por isso, o novo profissional da educação se depara com grandes desafios e em cenário extremamente plural. Compreender as abordagens e as tecnologias de informação e comunicação é fundamental (ORTUNES; SOUSA, 2008, p.67)

Entretanto, um dilema surge ao descrever sobre o papel da tutoria nos cursos de educação a distância. Loch e Will (2010) partem do conceito de mediação vigotskyano, afirmando que a mediação pedagógica é um ato de intervir no processo de ensino e aprendizagem em busca do desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Para as autoras, para que a tutoria possa ser caracterizada como mediação pedagógica efetiva é preciso que atuação do tutor vá além da ação de estímulo-resposta e que seja permeada pelo uso de signos. É neste sentido, que inicia nossa discussão para além das tarefas mecanicistas da tutoria e do conhecimento tecnológico necessário para desenvolver uma boa função.

## **TUTORIA MEDIADORA E TUTORIA FORMATIVA**

Compreendemos que a qualidade da educação a distância, depende de diversos fatores tecnológicos e pedagógicos, dentre os quais a tutoria é o elo entre o humano e o virtual, sendo um ponto fulcral na trajetória formativa exitosa do discente. Por este motivo, cabe neste momento algumas reflexões sobre o que se espera de um

tutor e quais seriam suas principais funções no processo de ensino-aprendizagem.

Identificar as principais funções do tutor pode parecer fácil, mas nos leva a definições simplórias que comprometem a importância desta função. O próprio conceito de tutor é passível de questionamentos, uma vez que as definições sobre o papel da tutoria ainda estão relacionadas aos significados da própria palavra. Por exemplo, no dicionário Aurélio de 2010, tutor é: “1. indivíduo que exerce uma tutela. “o t. judicial de um ausente” 2. aquele que ampara, protege, defende; guardião”. A mesma palavra também era utilizada para descrever sobre alunos mais experientes que auxiliavam outros alunos no processo de aprendizagem. Esta conotação, por muitas vezes passiva, da expressão tutoria, pode promover diversas consequências que desqualificam o profissional e a educação a distância, algo já identificado por diversos autores, como podemos observar na citação abaixo:

Os tutores consideram muito trabalhoso desempenhar a tutoria, seja por representar uma sobrecarga de trabalho, seja por ser uma nova experiência para a qual não há modelo predefinido a ser seguido. Para eles, dar conta de todas as exigências que o processo educativo a distância impõe e, ainda, manter a constante interação com o aluno, é um grande desafio (BARBOSA; REZENDE, 2006, p. 482)

A própria definição do Ministério da Educação no Brasil que apresentamos anteriormente é extremamente limitada, embora detalhada, ao descrever sobre as funções de um tutor. Do mesmo modo, a Universidade Aberta do Brasil em todos seus editais e nos sites institucionais do NEaD (Núcleo de Educação a Distância) encontramos definições no mesmo sentido que Costa (2013) ao apontar que são atribuições do tutor:

1. Mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os estudantes;
2. Acompanhar as atividades discentes, conforme o cronograma do curso;
3. Apoiar o professor da disciplina no desenvolvimento das atividades docentes;
4. Manter regularidade de acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem
5. Estabelecer contato permanente com os alunos e mediar as atividades discentes; Colaborar com a coordenação do curso na avaliação dos estudantes;
6. Participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela instituição de ensino;
7. Elaborar relatórios mensais de acompanhamento dos alunos e encaminhar à coordenação de tutoria;
8. Participar do processo de avaliação da disciplina sob orientação do professor responsável.

Contudo, percebemos que tais definições partem de uma premissa burocrática e muito mais engessada, não levando em conta a característica da personalização da educação a distância. Tais definições, levam apenas a massificação da educação e não necessariamente um processo disruptivo e inovador. Com isso, a tutoria fica limitada a sua prática mediadora de conteúdo tornando-se pouco formativa. Neste

modelo, o material instrucional assume o papel formativo e a tutoria desempenha a mediação. Entretanto, um material, com raras exceções, não é capaz de desempenhar plenamente a função formativa. Por isso, além dos processos elencados acima, partimos da hipótese que cabe também ao tutor, ir além da esfera técnica educacional, mas também deve aplicar outras competências necessárias. É o que chamamos de tutoria formativa.

Costa (2013) também defende a ideia que o tutor deva extrapolar a mera indicação de uma leitura do livro texto, pois deve-se acrescentar informações complementares que possam enriquecer os conteúdos apresentados na disciplina. Prado (2012, p.249), também comenta que os cursos EaDs dependem de tutores com habilidades específicas como: “a capacidade de gerenciar equipes, habilidades de criar interesse do grupo, habilidade gerencial para coordenar discussões e trabalhos em grupo e promover um ambiente colaborativo”. Vislumbra-se então um grande desafio aos professores que de forma brusca foram lançados nas atividades de tutoria, sem levar em conta um treinamento adequado e sem uma ruptura em sua forma de pensar sobre educação.

Edith Litwin, professora da Universidade de Buenos Aires, em sua obra *Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa* aborda justamente sobre alguns dos maiores desafios dessa modalidade educacional, sendo eles: a qualidade do ensino a distância; a elaboração de materiais didáticos, a colaboração interinstitucional e o papel do tutor. Segundo Litwin (2001) estes aspectos estão interligados e o tutor deve atuar na mediação de todos esses elementos, levando em conta que do outro lado do processo encontra-se um aluno solitário e ambicioso. A autora ainda destaca 6 tipos de conhecimento essenciais para o tutor, são eles: 1. Conhecimento do conteúdo; 2. Conhecimento pedagógico sobre às estratégias de organização da classe; 3. Conhecimento curricular; 4. Conhecimento pedagógico sobre o conteúdo específico; 5. Conhecimento sobre o contexto educacional; e 6. Conhecimento das finalidades, dos propósitos e dos valores educativos e de suas raízes históricas e filosóficas.

Além destes conhecimentos, parte-se da ideia também que o tutor deve fazer parte de uma idealização sobre a trilha de aprendizagem, ações de engajamento e desempenhar uma ação mais humanizada ao discente, promovendo o encantamento do processo formativo definido por Sung (2006) ao dizer que a educação nasce por um encanto. Embora possa parecer difícil ou até mesmo impossível encantar o discente em um ambiente aparentemente frio como os AVAs (Ambiente Virtual e Aprendizagem) disponíveis no mercado, é necessário olhar para os canais virtuais de aprendizagem alternativos que fazem sucesso no Brasil e no mundo, como cursos no *Youtube*, Webinários abertos, jogos de aprendizagem e MOOCs (Massive Open Online Course) Em boa parte desses, principalmente nos cursos do

*Youtube*, percebe-se algumas características e funções importantes que podem ser absorvidas pelo tutor, dentre as quais destacamos os atos de: Provocar, Desafiar, Esclarecer e Recompensar.

No primeiro ponto que é a provocação, busca-se que desperte o desejo de conhecer no discente. Não há mediação sem vínculo, não há mudança de visão sem provocação. Por isso, o contato inicial entre tutor e aluno deve ser provocativo no sentido de estimular sua curiosidade sobre o tema e, com isso, gerar confiança na mediação que será realizada. Do mesmo modo, cabe ao tutor promover desafios para que o engajamento no AVA seja efetivo. E tornar um curso desafiador é uma missão do tutor para garantir a permanência do aluno nesta jornada. Para isso, geralmente utiliza-se a gameficação, PBL (Project Based Learning) ou o e-portfólio. Outro ponto importante, uma vez que, o conteúdo está disponível na internet ou no AVA, a figura do tutor se difere do professor que era detentor exclusivo de conteúdo, por isso, o terceiro ponto é o ato de esclarecer. A função esclarecedora do tutor é justamente dada pelo ato de mediar o conhecimento e esclarecer ou clarear a trajetória do aluno. Por fim, as recompensas fazem parte do estímulo mais primitivo da humanidade. Já declarada em Hobbes (1973), o homem naturalmente busca por poder e glória. E as recompensas fazem parte da glorificação do homem, que não necessariamente precisam ser tangíveis, mas podem ser vivenciadas pela retribuição de uma boa tarefa executada. Do mesmo modo a educação deve ser recompensadora. O estímulo baseado em uma formação sólida para uma carreira futura já não é mais aceitável para a geração nos tempos atuais, por isso, o reconhecimento e a recompensa devem estar presentes no curto prazo da vida do discente e, cabe ao tutor e a equipe pedagógica, pensar em recompensas após o caminho trilhado. Novamente, aplica-se o conceito de gameficação na educação como um elemento importante para o EaD.

Essas atribuições do tutor, que elencamos anteriormente, são mais abstratas, porém necessárias para o surgimento de um novo tipo de tutor que vai além do conceito preso a própria palavra tutor. Unir as atribuições práticas e burocráticas ao conceito filosófico de educação e aos modelos emergentes no mundo do trabalho é fundamental para o bom desempenho e a permanência da educação a distância. Por este motivo, ao analisarmos as tarefas necessárias para uma boa tutoria pode parecer fácil, pois conseguimos elenca-las e sistematiza-las em poucos minutos de estudo, contudo, refletir profundamente sobre essa função é uma trajetória que requer novos estudos e o rompimento de diversos paradigmas sobre a figura do tutor e da educação a distância.

## CONCLUSÃO

Diante deste sucinta reflexão, percebe-se que nos últimos anos as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) evoluíram muito no âmbito da educação. Contudo, o fator humano relacionado a tutoria não se transformou do mesmo modo, pelo contrário, devido a precarização dos salários de tutores e o não prestígio acadêmico, a tutoria foi levada a um processo involutivo. O desafio agora é promover novos debates sobre as reais funções da tutoria e suas possibilidades neste universo virtual. Talvez, o principal paradigma a ser rompido é justamente sobre a visão desconfiada sobre a educação a distância. Enquanto essa barreira não for transposta, torna-se difícil discutir objetivos pragmáticos sobre o processo de tutoria na educação a distância. Sabe-se da importância desta função, assim como sabe-se do não retorno da educação aos moldes tradicionais presentes desde o século XIX. A lacuna presente entre esses saberes e o desenvolvimento de novas transformações no âmbito da tutoria é fruto das incertezas sobre o novo que assola a tradição centenária da educação presencial. Certo é que, muitos autores estão se debruçando em novas pesquisas e novos métodos de educação, garantindo então o aperfeiçoamento da modalidade EaD. E sobre a especificidade da tutoria, algo que refletimos neste artigo, conclui-se que é fácil definir quais são as atividades que devem ser desenvolvidas pelo tutor. Contudo, tais atividades não colaboram com o máximo potencial da tutoria. Rever o próprio conceito de tutor pode ser a chave para definir melhor suas funções. Tal reflexão, esforço deste artigo, é fundamental para que a modalidade da educação online seja impactante na vida dos alunos e na sociedade. Evidentemente, não podemos descartar as atribuições práticas da tutoria que apresentamos aqui com base nos autores estudados, mas espera-se que essas atribuições sejam renovadas, assim como a própria tecnologia da educação se renova. A transposição de uma tutoria mediadora para uma tutoria formativa é a base para a valorização dos tutores e a garantia da melhoria contínua da modalidade EaD.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Maria de Fátima S. O.; REZENDE, Flavia. A prática dos tutores em um programa de formação pedagógica a distância: avanços e desafios. *Interface (Botucatu)*, Botucatu, v. 10, n. 20, dez. 2006. Disponível em: . Acesso em: 9 jul. 2013.

BERNARDINO, Herbert Soares. A Tutoria na EAD: Os Papéis, as Competências e a Relevância do Tutor. *Revista Paidéi@*, UNIMES VIRTUAL, Volume 2, número 4, Julho. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de qualidade para educação superior a distância. Brasília, DF: MEC, 2007.

CARMO, Renata de Souza; FRANCO, Alécia de Pádua. Da docência presencial à docência online:

aprendizagens de professores universitários na educação a distância. In: *Educ. rev.* [online]. 2019, vol.35.

COSTA, Maria Luisa Furlan. Educação a distância no Brasil. Maringá: Eduem, 2013.

HOBBS, Thomas. Leviatã ou matéria, forma e poder de um Estado eclesiástico e civil. Tradução de João Paulo Monteiro e Maria Beatriz Nizza da Silva. São Paulo: Abril Cultural, 1973

LITWIN, E. (Org.). Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LOCH, Márcia; WILL, Daniela Erani Monteiro. Mediação pedagógica e diálogo na EAD em um curso online. Anais ABED: Santa Catarina, 2010.

ORTUNES, L., & SOUSA, F. A. de. (2018). Abordagem de ensino e as novas tecnologias de informação: uma aproximação da realidade do aluno. *Revista Espaço Acadêmico*, 18(205), 62-75

POH, Ming-Zher; SWENSON, Nicholas C.; PICARD, Rosalind W. Picard\*. A Wearable Sensor for Unobtrusive, Long-Term Assessment of Electrodermal Activity. In: TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING, VOL. 57, NO. 5, MAY 2010

PRADO, Cláudia et al. Espaço virtual de um grupo de pesquisa: o olhar dos tutores. *Rev. esc. enferm.*, São Paulo: USP, v. 46, n. 1, fev. 2012. Disponível em: . Acesso em: 30 out. 2013

SILVA, Marcos. Sala de Aula Interativa. Rio de Janeiro: Quartet Editora. 2002.

SUNG, Jung Mo. Educar para reencantar a vida. Petrópolis: Vozes, 2006

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Solange Aparecida de Souza Monteiro** - Doutoranda em Educação Escolar. Mestra em Processos de Ensino, Gestão e Inovação pela Universidade de Araraquara - UNIARA (2018). Possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupungá (1989). Possui Especialização em Metodologia do Ensino pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupungá (1992). Trabalha como pedagoga do Instituto Federal de São Paulo (IFSP/Câmpus Araraquara-SP). Participa dos núcleos: - Núcleo de Gêneros e Sexualidade do IFSP (NUGS); -Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE), Membro da Equipe de Formação Continuada de Professores. Desenvolve sua pesquisa acadêmica na área de Educação, História da Educação Sexual, Sexualidade e em História e Cultura Africana, Afro-brasileira e Indígena e/ou Relações Étnico-raciais. Participa do Grupo de pesquisa - GESTELD - Grupo de Estudos em Educação, Sexualidade, Tecnologias, Linguagens e Discursos. Membro desde 2018 do Grupo de pesquisa "Núcleo de Estudos da Sexualidade - NUSEX".

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acesso e permanência 15

Análise do comportamento aplicada 97, 98, 99, 100, 107, 109

Aprendizagem 2, 4, 6, 8, 15, 17, 18, 20, 21, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 66, 67, 73, 74, 98, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 112, 113, 116, 117, 121, 122, 127, 145, 146, 147

Artefactos tecnológicos 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 89

Avaliação 4, 20, 62, 63, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 97, 100, 102, 108, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 127, 146

### B

Brasil 2, 12, 14, 15, 16, 17, 22, 47, 51, 52, 58, 59, 60, 62, 63, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 76, 77, 78, 79, 96, 99, 108, 116, 121, 129, 139, 141, 145, 146, 147, 149, 150

### C

Capitalismo 24, 129, 131, 135, 138

### D

Divisão do conhecimento 128

### E

Educação cidadã 64, 67, 70

Educação de jovens e adultos 1, 3, 4, 6, 11, 12, 53, 54, 63

Educação especial 22, 23, 98, 99, 108

Educação superior 16, 22, 27, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 149

Enem 19, 69, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 125, 126, 127

Ensino fundamental 8, 17, 22, 26, 43, 44, 45, 74, 97, 98, 99, 100, 108

Escola sem partido 64, 65, 67, 68, 71

Estratégias de aprendizagem 79, 82, 86, 87, 92, 93, 94, 95

### F

Formação permanente 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13

### I

Ideologia 64, 67, 69, 71, 136

Inclusão 4, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 55, 70, 75, 98, 99, 100, 102, 104, 105, 107, 108, 109

Indivíduo 24, 30, 32, 33, 38, 39, 41, 69, 70, 99, 101, 105, 113, 128, 129, 137, 138, 139, 140, 146

### K

Kalunga 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52

## **M**

Marxismo 128, 137, 140

Médias 117

Múltiplas deficiências 30, 31, 32, 41, 42

## **P**

Parintins 30, 31, 32, 41

PCN 68, 128, 129

Plataformas virtuales educativas 79, 81, 83, 84, 85, 92

Práticas motoras 31, 35, 36, 37

Profissionalização docente 1, 6, 7, 11

## **Q**

Quilombolas 43, 44, 45, 47, 50, 51

## **S**

Ser humano 5, 8, 22, 24, 25, 28, 31, 57, 58, 128, 130, 134, 135, 136

Ser social 128, 130, 137, 138

Surdez 15, 16, 23

## **T**

Trabalho 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 17, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 40, 43, 45, 47, 48, 55, 57, 61, 62, 67, 75, 99, 100, 109, 110, 111, 112, 117, 122, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 143, 144, 146, 148

Transtorno do espectro autista 30, 97, 98, 107, 108, 109

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**