

Marcelo Máximo Purificação  
Filomena Teixeira  
Guilherme Sousa Borges  
(Organizadores)

Processos de  
Organicidade e  
Integração da  
Educação Brasileira  
4

Marcelo Máximo Purificação  
Filomena Teixeira  
Guilherme Sousa Borges  
(Organizadores)

Processos de  
Organicidade e  
Integração da  
Educação Brasileira  
4

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:** Natália Sandrini de Azevedo

**Edição de Arte:** Luiza Batista

**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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

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

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de 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

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

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  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
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  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
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 Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
P963	<p>Processos de organicidade e integração da educação brasileira 4 [recurso eletrônico] / Organizadores Marcelo Máximo Purificação, Filomena Teixeira, Guilherme Sousa Borges. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-5706-148-0            DOI 10.22533/at.ed.480202906</p> <p>1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.            3. Educação – Pesquisa – Brasil. I. Purificação, Marcelo Máximo.            II. Teixeira, Filomena. III. Borges, Guilherme Sousa.</p> <p style="text-align: right;">CDD 370.710981</p>
<b>Elaborado por Mauricio Amormino Júnior   CRB6/2422</b>	

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

## APRESENTAÇÃO

Prezados leitores,

Apresentamos a vocês o volume 4 da obra “Processos de Organicidade e Integração da Educação Brasileira”, no intuito de promover uma reflexão sobre a integração educacional no contexto social, considerando a educação como uma das molas propulsoras que movem o homem e a própria sociedade. Uma obra organizada em 16 capítulos que perpassam pelos mais variados temas e perspectivas. Entre eles podemos citar: Estilos de aprendizagem: um olhar para a sua importância no processo de ensino; Elaboração, desenvolvimento e validação do produto didático “física de partículas na escola: um jogo educacional”; Educação e neoliberalismo: reflexões a partir da teoria da síndrome comportamentalista de Alberto Guerreiro Ramos; Educação de surdos numa perspectiva inclusiva: uma análise a partir das políticas públicas; Educação ambiental na infância: relatos docentes; Destilaria: uma proposta de jogo inovador para o ensino de tópicos iniciais de química orgânica; Desigualdades educacionais e políticas de ações afirmativas na gestão universitária; Desenvolvimento pedagógico de crianças negras que aguardam adoção; Deficiência visual em idosos: o papel da convivência social; Cultura e pertencimento na banda escolar: um estudo de caso; Conversando sobre o mosquito da dengue com os alunos do quarto ano da escola municipal professora Armida Frare Gracia, Ponta Grossa, PR; Contribuições da autoavaliação institucional nos processos autoavaliativos de cursos: relato de experiência na Universidade Federal do Pampa; Comunidade política: o esperar na perpetuação de todo tipo de vida; Avaliação da relação entre o nível de estresse e o desempenho acadêmico nas provas práticas; Avaliação da qualidade dos serviços educacionais em uma instituição pública de ensino superior; Avaliação da disciplina de lógica programável em sua primeira oferta no curso de engenharia da computação nas modalidades EAD e presencial. Toda essa diversidade de temas, denota a amplitude e abrangência dos processos de organização e integração da educação, confirmando, que são muitos os desafios nesse campo de investigação.

Desejamos a todos vocês uma boa leitura e boas reflexões.

Dr. Marcelo Máximo Purificação

Dra. Filomena Teixeira

Me. Guilherme Sousa Borges

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ESTILOS DE APRENDIZAGEM: UM OLHAR PARA A SUA IMPORTÂNCIA NO PROCESSO DE ENSINO	
Regiane Dias Coitim	
Emily Ayumi Moriguchi	
Stacy Pedro Bach	
Dulce Maria Strieder	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4802029061</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>9</b>
ELABORAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO PRODUTO DIDÁTICO “FÍSICA DE PARTÍCULAS NA ESCOLA: UM JOGO EDUCACIONAL”	
Ricardo Luís de Ré	
Nelson Canzian da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4802029062</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>20</b>
EDUCAÇÃO E NEOLIBERALISMO: REFLEXÕES A PARTIR DA TEORIA DA SÍNDROME COMPORTAMENTALISTA DE ALBERTO GUERREIRO RAMOS	
Everton Marcos Batistela	
Airton Carlos Batistela	
Mariza Rotta	
Celso Eduardo Pereira Ramos	
Manoel Adir Kischener	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4802029063</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>32</b>
EDUCAÇÃO DE SURDOS NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS POLÍTICAS PÚBLICAS	
Simone Andressa Nunes Lima	
Débora Quetti Marques de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4802029064</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>47</b>
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA INFÂNCIA: RELATOS DOCENTES	
Deise Bastos de Araújo	
Derivan Bastos dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4802029065</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>52</b>
DESTILARIA: UMA PROPOSTA DE JOGO INOVADOR PARA O ENSINO DE TÓPICOS INICIAIS DE QUÍMICA ORGÂNICA	
Maximiliano de Freitas Martins	
Thiago Muza Aversa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.4802029066</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>63</b>
DESIGUALDADES EDUCACIONAIS E POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS NA GESTÃO UNIVERSITÁRIA	
Soraia Selva da Luz	
Patrick Cunha	
Raquel Pinheiro	



Artur Rocha Silva  
Cláudio José Amante  
DOI 10.22533/at.ed.4802029067

**CAPÍTULO 8 ..... 75**

DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DE CRIANÇAS NEGRAS QUE AGUARDAM ADOÇÃO

Juciany Ojeda Rojas Ferreira  
Sandra Cristina de Souza

DOI 10.22533/at.ed.4802029068

**CAPÍTULO 9 ..... 86**

DEFICIÊNCIA VISUAL EM IDOSOS: O PAPEL DA CONVIVÊNCIA SOCIAL

Carlos Eduardo Teodoro Vieira  
Marluce Auxiliadora Borges Glaus Leão

DOI 10.22533/at.ed.4802029069

**CAPÍTULO 10 ..... 96**

CULTURA E PERTENCIMENTO NA BANDA ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO

Francisval Candido da Costa  
Taís Helena Palhares

DOI 10.22533/at.ed.48020290610

**CAPÍTULO 11 ..... 107**

CONVERSANDO SOBRE O MOSQUITO DA DENGUE COM OS ALUNOS DO QUARTO ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ARMIDA FRARE GRACIA, PONTA GROSSA, PR

Cristina Lúcia Sant'Ana Costa Ayub  
Raissa de Quadros  
Sílvia Andreia Parizattie

DOI 10.22533/at.ed.48020290611

**CAPÍTULO 12 ..... 115**

CONTRIBUIÇÕES DA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL NOS PROCESSOS AUTOAVALIATIVOS DE CURSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

João Timóteo de Los Santos  
Lisiane Inchauspe de Oliveira  
Ana Cristina Rodrigues  
Maria Eliza Rosa Gama

DOI 10.22533/at.ed.48020290612

**CAPÍTULO 13 ..... 129**

COMUNIDADE POLÍTICA: O ESPERANÇAR NA PERPETUAÇÃO DE TODO TIPO DE VIDA

Silvana Maria Jacinto  
Maria Waldenez de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.48020290613

**CAPÍTULO 14 ..... 138**

AValiação DA RELAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE ESTRESSE E O DESEMPENHO ACADÊMICO NAS PROVAS PRÁTICAS

Amanda de Andrade Cavalcante  
Ana Natália Vasconcelos Arcanjo  
Maria Clara Holanda Lima  
Danielle Pessoa Lima  
Francisco Wandemberg Rodrigues dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.48020290614

**CAPÍTULO 15 ..... 143**

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EDUCACIONAIS EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR

Paulo Henrique dos Santos  
Luiz Rodrigo Cunha Moura  
Fernanda Carla Wasner Vasconcelos  
Nina Rosa da Silveira Cunha

DOI 10.22533/at.ed.48020290615

**CAPÍTULO 16 ..... 160**

AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE LÓGICA PROGRAMÁVEL EM SUA PRIMEIRA OFERTA NO CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO NAS MODALIDADES EAD E PRESENCIAL

Ederson Cichaczewski  
Fernanda Fonseca  
Cristiane Aparecida Gonçalves Huve

DOI 10.22533/at.ed.48020290616

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 171**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 173**

## ESTILOS DE APRENDIZAGEM: UM OLHAR PARA A SUA IMPORTÂNCIA NO PROCESSO DE ENSINO

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data da submissão: 05/03/2020*

### **Regiane Dias Coitim**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná –  
UNIOESTE  
Cascavel - Paraná  
<http://lattes.cnpq.br/8952179708232843>

### **Emily Ayumi Moriguchi**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná –  
UNIOESTE  
Cascavel - Paraná  
<http://lattes.cnpq.br/9135588243773267>

### **Stacy Pedro Bach**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná –  
UNIOESTE  
Cascavel - Paraná  
<http://lattes.cnpq.br/4529285339806044>

### **Dulce Maria Strieder**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná –  
UNIOESTE  
Cascavel - Paraná  
<http://lattes.cnpq.br/4981747301070724>

**RESUMO:** A aprendizagem é um processo presente em toda a vida dos indivíduos caracterizado pela estruturação do conhecimento a partir da interação social e com

o meio. Desse modo existem diferentes formas que uma pessoa pode adquirir conhecimento e cada pessoa possui uma maneira individual de aprender. Os estilos de aprendizagem se referem às formas adotadas pelos indivíduos para construir seu conhecimento de acordo com suas preferências. Na sala de aula cada aluno aprende de uma forma e saber identificar os meios adotados pelos alunos oferece subsídio para aperfeiçoar a prática pedagógica. Dessa forma, as diferentes preferências pela forma de aprender são estudadas por diversos autores e conceito de estilos de aprendizagem vem ganhando importância. Assim o presente trabalho procura identificar algumas das mais importantes teorias sobre os estilos de aprendizagem, destacando a importância de conhecê-las para o processo de ensino e aprendizagem. Esta pesquisa é de natureza qualitativa, com revisão bibliográfica acerca dos conceitos e teorias dos estilos de aprendizagem. **PALAVRAS-CHAVE:** Estilos de aprendizagem; Ação docente; Educação formal.

### LEARNING STYLES: A LOOK AT THE IMPORTANCE IN THE TEACHING PROCESS

**ABSTRACT:** Learning is a process that is present throughout the life of individuals,

characterized by the structuring of knowledge from a social interaction and the environment. Thereby there are different ways that a person can acquire knowledge and each person has their own way of learning. The learning styles refer to the forms adopted by individuals to build their knowledge according to their preferences. In the classroom, each student learns in a different way and knowing how to identify the means adopted by the students offer ways to improve the pedagogical practice. Along these lines, different preferences for the form of learning are studied by different authors and the concept of learning styles is gaining importance. Thus the present work seeks to identify some of the most important theories about learning styles, highlighting the importance of knowing them for the teaching and learning process. This research is of a qualitative nature, with a literature review about the concepts and theories of learning styles.

**KEYWORDS:** Learning styles; Teacher action; Formal education.

## 1 | INTRODUÇÃO

A aprendizagem é um processo individual, pois cada pessoa aprende de forma distinta. As diferenças individuais são determinadas por diversos fatores e existem diversos modos de classificar os estilos de aprendizagem, em que cada uma das formas dá ênfase maior para alguma característica do ser humano. Assim para gerarmos um estudo de qualidade é preciso respeitar as individualidades (FILATRO, 2015).

Os estilos de aprendizagem são as formas que cada indivíduo constrói e adquire conhecimentos. Identificar essas formas oferece subsídio para o professor adaptar suas práticas pedagógicas, para que consiga levar o conteúdo para todos os alunos. Para compreendermos os estilos de aprendizagem é preciso entender as individualidades e diversidades de cada aluno, assim as estratégias que o educador deve usar para o processo de ensino e aprendizagem necessitam respeitar as peculiaridades e as diferenças individuais (CUNHA; FIGUEIREDO, 2016).

Nesta perspectiva, compreender os diferentes estilos de aprendizagem possibilita melhorar a eficiência do processo de ensino e aprendizagem, motivando o aluno. No entanto não é uma tarefa fácil utilizar metodologias que abordem essas formas diferenciadas de aprender devido a diversidade destas em sala de aula (GALLERT; PACHECO, 2005).

Dessa forma o presente artigo procura apresentar as principais teorias que abordam os diferentes estilos de aprendizagem destacando a sua importância para o processo de ensino e aprendizagem.

A metodologia utilizada para esta pesquisa segue a linha qualitativa. Segundo Esteban (2010) a pesquisa qualitativa é uma atividade de compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, a transformação de práticas e cenários socioeducativos, ou seja, esta forma de pesquisa se preocupa com a explicação dos fenômenos.

De acordo com Gerhardt e Silveira

Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem á prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interação) e se valem de diferentes abordagens. (2009, p. 32).

A pesquisa qualitativa se apresenta como uma forma de compreender os significados e características do fenômeno estudado. Ainda, o presente trabalho apresenta aspectos da pesquisa bibliográfica, para o aporte necessário para os diferentes estilos de aprendizagem, suas características e a importância de conhecer as diferentes formas de aprendizagem para o processo de ensino. Segundo Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa bibliográfica é realizada por meio de levantamento de referencial teórico, que previamente já foram analisados e publicados em meios escritos e eletrônicos.

## 2 | ASPECTOS CARACTERÍSTICOS DE DIFERENTES ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Os estilos de aprendizagem possuem uma vasta variedade de significados, a maioria diz respeito à forma pela qual as pessoas adquirem o conhecimento, como a mente processa as informações e como as pessoas são influenciadas pelas percepções. De acordo com Alonso, Gallego e Honey (2002), com base nos estudos de Keefe (1998), o conceito de estilos de aprendizagem se remete aos traços cognitivos, afetivos e fisiológicos que atuam em forma de indicadores estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem ao ambiente. Para tratar dos estilos de aprendizagem deve-se levar em conta os aspectos cognitivos e, principalmente, as individualidades do sujeito e suas preferências na maneira de aprender (ALONSO; GALLEGO; HONEY 2002).

Em conceituação similar, Garcia Cue (2007), citado por Barros (2008), destaca que o termo estilos de aprendizagem começou a ser utilizado a partir do século XX para abordar pesquisas que buscam distinguir as diferentes formas de aquisição do conhecimento. Assim o autor define os estilos de aprendizagem como sendo

traços cognitivos, afetivos, fisiológicos, de preferência pelo uso dos sentidos, ambiente, cultura, psicologia, comodidade, desenvolvimento e personalidade, que servem de indicadores relativamente estáveis, de como as pessoas percebem, inter-relacionam e respondem a seus ambientes de aprendizagem e seus próprios métodos ou estratégia em sua forma de aprender. (BARROS, 2013).

Segundo Gohn (2014) o processo de ensino e aprendizagem parte de quatro elementos fundamentais que seriam o “aluno” que deseja aprender, as “ideias” e conceitos o conhecimento, um “professor” que organiza o conhecimento e a “sala de aula” que oferece o contexto ou a situação para que a aprendizagem ocorra. A autora também destaca a importância da aprendizagem para a formação humana, e o desenvolvimento criativo para a aquisição de novos saberes e habilidades.

De acordo com Gil (2012) o conceito de ensino e aprendizagem são indissociáveis, e que ambos destacam a importante atuação do professor. Segundo ele “os objetivos de

aprendizagem podem ser classificados em três domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor” (2012, p.46). O cognitivo se refere aos objetivos de conhecimento ou capacidades intelectuais. O afetivo se refere aos objetivos com relação sentimental como emoções e gostos. E o psicomotor se remete ao uso da coordenação dos músculos.

No que tange ao aprendizado, Vygotsky (1988) diz que este está ligado no desenvolvimento da criança desde seu nascimento. Ele possibilita despertar os processos internos que dependem do contato com indivíduos e um ambiente específico, ou seja, a interação social é fundamental para o desenvolvimento físico e cognitivo do indivíduo, pois ele aprende por experiências cotidianas e interação social, estímulos que estão presentes desde seu nascimento.

Para Piaget, segundo Pulaski (1986), a aprendizagem parte do conceito que a criança descobre o mundo interagindo com ele. O conceito de assimilação é o processo de entrada de sensações, alimentos ou experiências, sendo o processo em que as crianças adquirem costumes, ideias, preferências etc. e a acomodação, consiste em uma reação ao estímulo de modo que a criança se modifica a partir de estímulos externos. Esses dois processos funcionam em conjunto em todos os níveis biológicos e intelectuais possibilitando tanto o desenvolvimento físico quanto cognitivo do sujeito (Pulaski,1986). Para Piaget quando o indivíduo percebe algo novo, sobre o que não possuem conhecimento ainda, ele entra em um estado de desequilíbrio, assim o terceiro conceito de Piaget é a adaptação, que gera equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. Dessa forma o indivíduo se apropria de um conhecimento novo que se relaciona com o conhecimento que ele já tinha (GALLERT; PACHECO, 2005).

Amato et al. (2008) destacam que no modelo de aprendizagem de Dunn & Dunn, existem várias condições que afetam e interferem na aprendizagem, estas são divididas em: ambiental como som, luz, temperatura e disposição dos moveis; emocional como a motivação, persistência ou poder fazer algo com seu próprio jeito; social como a preferência por aprender junto aos colegas ou individualmente; fisiológicas este se refere a qual a melhor maneira que o indivíduo aprende como qualidades perspectivas por características auditivas, visuais e sinestésicas e psicológica que se refere as qualidades de percepção do aluno. Assim o autor pontua que os alunos possuem maior rendimento quando os seus professores aproximam o ensino aos seus estilos de aprendizagem.

O estilo de aprendizagem proposto por Fleming e Mills (1992), apresentado por meio do questionário de VARK (Visual, Aural, Read/write e Kinesthetic), apresenta quatro categorias que refletem as experiências dos estudantes e através dos canais apresenta a forma de preferência de aprender ou de ensinar de um indivíduo. Neste panorama Costa et al (2011) destacam algumas características dos indivíduos:

- Visuais: compreendem melhor visualmente, preferem informações visuais, como imagens, tabelas e diagramas. Usam listas para organizar o pensamento e raciocínio.

- **Auditivos:** preferem comunicação oral, instruções faladas, discussões e diálogos, além de serem facilmente distraídos pelo som da fala.
- **Leitor/Escritor:** anotam as informações, para facilitar as atividades durante as palestras e estudos fazer anotação é essencial, usar textos escritos para explicar os conteúdos, fazer discussões de forma escrita.
- **Sinestésico:** procuram executar as tarefas, colocando em prática o que aprende interagindo com o meio ambiente.

O indivíduo adquire conhecimento através dos quatro canais, no entanto, pode existir preferência para um canal específico. Há também o indivíduo que pode apresentar mais de estilo preferencial, o que o autor chama de multimodal (CUNHA; FIGUEIREDO, 2016).

Os estudos de David A. Kolb, que começaram em 1971, levaram à proposição de outro modelo de aprendizagem. Neste, é analisado o processo de aprendizagem e assimilação das informações e se propõem para que a pessoa reflita sobre seus erros e como solucionar problemas e tomar decisões. O instrumento adotado foi o questionário voltado para estudantes universitários. Desse modo Kolb elaborou um modelo que propõem que através de suas experiências o indivíduo possa conhecer a forma que aprende e em 1984 o autor intitulou este modelo de Teoria da Aprendizagem Experimental. De acordo com esse modelo o conhecimento deriva da experiência relacionada com a teoria, para ele a aprendizagem é um processo cíclico de quatro etapas: Experiência concreta em que o indivíduo se baseia nos seus sentimentos dando maior importância a eles do que no problema ou na situação; Observação Reflexiva apresenta como características de um indivíduo que aprende a partir da observação e audição usando diferentes pontos de vista para compreender a ideia do problema exposto; Conceituação abstrata em que o aprendizado ocorre através da lógica e o raciocínio deixando de lado os sentimentos; Experimentação ativa em que o processo de aprendizado provem de ações que necessitam que o indivíduo exerça a experimentação com objetivo de influenciar na situação. Dessa forma este modelo tem como centro o indivíduo relacionando as duas dimensões de apreensão e transformação para ocorrer o desenvolvimento da aprendizagem (SILVA; GALEMBECK, 2014).

Assim por meio da combinação dessas dimensões de aprendizagem o método de Kolb apresenta quatro estilos de aprendizagem. O primeiro deles *Divergente* deriva da combinação das etapas Experiência Concreta e Observação Reflexiva, destacando a capacidade de analisar uma mesma situação por diferentes pontos de vista, apresentando características criativas e geradores de alternativas. Já o estilo *Assimilador* é uma combinação das características das etapas Observação Reflexiva e Conceituação Abstrata, onde os indivíduos se interessam mais pela lógica e a ideia do que a prática, são mais habilidosos quando se trata de teorias. O terceiro é o *Convergente* que mescla as etapas Conceituação Abstrata e Experimentação Ativa, sendo que os indivíduos desse estilo apresentam características com um raciocínio hipotético dedutivo para a resolução

de problemas. Por último o quarto estilo *Acomodador* que mistura as etapas Experiência Concreta e Experiência Ativa, neste o indivíduo aprende através da ação, quando estão fazendo as coisas, usando mais os sentimentos do que a lógica (SILVA; GALEMBECK, 2014).

O modelo proposto por Alonso, Gallego e Honey (2002), apresenta quatro estilos de aprendizagem sendo eles Ativo, Reflexivo, Teórico e Pragmático.

O estilo ativo valoriza a experiência. Indivíduos desse estilo apresentam características predominantes como: animador, improvisador, espontâneo, descobridor, gostam de novas experiências, de viver o momento, possuem mente aberta, gostam de viver desafios. Aspectos secundários destes são: criativo, aventureiro, renovador, conversador, líder, impetuoso, protagonista, divertido, com desejo de aprender e solucionar problemas (BARROS, 2008).

No estilo reflexivo, as pessoas desse estilo preferem considerar a experiência e observar de diferentes perspectivas, ou seja, estuda, analisa e reflete. Suas principais características são ser consciente, ponderado, receptivo e analítico. Características secundárias são ser observador, cuidadoso, detalhista, pesquisador, recompilador, previsor de alternativas, lento e prudente (BARROS, 2008).

O estilo teórico é mais frequente em pessoas que se adaptam e integram teses com bases em teorias lógicas. O indivíduo é lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, estruturas, enfocam os problemas de maneira vertical, por etapas lógicas, analisando, buscando racionalidade e objetividade (BARROS, 2008).

O estilo pragmático se refere a aplicar a ideia com experimentos, são pessoas para as quais predomina a prática de suas ideias, descobre pontos positivos das novas ideias e oportunidades para experimentá-las, tendem a ser impacientes e realistas em relação a tomar decisões, possuem como características ser experimentador, prático, direto, eficaz e realista (BARROS, 2008).

De modo geral, os estilos de aprendizagem não são inertes, podem ser influenciados por fatores como a idade do indivíduo, características sociais e culturais, e o desenvolvimento do indivíduo pode potencializar (ou inibir) mais de um estilo de aprendizagem (SILVA; GALEMBECK, 2014). Ao longo da vida do indivíduo os estilos podem tanto se desenvolver quanto modificar, dependendo do ambiente em que este está inserido.

Assim os estilos de aprendizagem se referem à maneira e o processo em que as pessoas conhecem. Algumas pessoas podem apresentar mais de uma combinação desses estilos. Desse modo, seria vantajoso para os professores ensinar estimulando os três principais canais sensoriais (Visual, Auditivo e sinestésico), para que atendam as diferentes formas de aprendizagem dos alunos em sala de aula. Por outro lado, é de grande importância manter o aluno motivado para o estudo, pois a motivação é um fator importante para o aprendizado. Esta pode ser alcançada através de recursos que estimulem os alunos, instrumentos que possam favorecer todos os estilos e propor maior



eficiência. No entanto, desenvolver atenção aos estilos de aprendizagem nem sempre é uma tarefa fácil para o professor devido à diversidade comportada por uma sala de aula (GALLERT; PACHECO, 2005).

O desenvolvimento da tecnologia oferece recursos inovadores para o processo de ensino, assim novos processos de aprendizado estão sendo criados. Estes consideram que a aprendizagem é um processo de formação humana, criativa, uma forma de adquirir novas habilidades, e a experiência tem um papel significativo nesse processo (GOHN, 2014). De acordo com Luckesi (2017) o ser humano aprende ativamente por meio da experiência, e o aprendizado depende da ação exercitada do conhecimento.

Dessa forma a importância de se conhecer e compreender os estilos de aprendizagem se refere também ao aspecto de facilitar a aprendizagem dos alunos no meio educacional. De acordo com Alonso, Gallego e Honey (2002) os estilos são nada mais nada menos que conclusões de como as pessoas atuam ou agem diante de novas situações. Além de que o assunto vem ganhando muita importância principalmente no meio virtual, pois a tecnologia se apresenta como fonte formadora do pensamento decorrente da série de elementos que passam por todos os eixos de percepção, de atenção e memória (BARROS, 2008).

As teorias dos estilos de aprendizagem não têm como objetivo medir ou rotular os indivíduos e suas formas de aprendizagem, mas identificar a predominância de cada indivíduo na forma de estruturar o conhecimento. Estas trazem resultados para o aperfeiçoamento do trabalho do professor favorecendo a formação do aluno. Dessa forma, os estilos de aprendizagem servem para que o professor maximize o aprendizado de seus alunos ampliando as capacidades de compreensão e aprendizagem oferecendo estímulos motivacionais (BARROS, 2013).

### 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aprendizagem é um processo individual e se associa a pluralidade de características de cada indivíduo, definidas por diferentes fatores. Os estilos de aprendizagem remetem as formas pelas quais a pessoa adquire o seu conhecimento. Muitos autores, alguns destes revisados neste trabalho, teorizam sobre como os humanos constroem o seu conhecimento e tais teorias vem ganhando importância no cenário atual da sociedade e, em específico, na educação formal.

Desse modo, a teoria sobre os estilos de aprendizagem tem como objetivo identificar a predominância da forma em que cada indivíduo aprende, para aperfeiçoar o trabalho do profissional da educação e oferecer subsídio para o professor em sala de aula, de maneira a beneficiar a formação do aluno. Assim percebemos que vários aspectos interferem no processo de ensino, tanto a preferência pela forma de aprender quando aspectos do meio físico, da preparação do professor, da motivação e concentração do aluno pelo estudo.

## REFERENCIAS

- ALONSO, Catalina M. GALLEGO, Domingo J. HONEY, Peter. **Los estilos de Aprendizaje**: Procedimientos de diagnostico y mejora. 7. ed. Bilbao: Ediciones Mensajero. 2002.
- AMATO, Laura Janaina Dias. JASINSKI, Luciana. JR, Aristeu Mazuroski. SAITO, Miyoko. **Variación nos estilos de aprendizagem: investigando as diferenças individuais na sala de aula**. *ReVEL*, v. 6, n. 11, p. 1-16. 2008. Disponível em: [http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel\\_11\\_variacao\\_nos\\_estilos\\_de\\_aprendizagem.pdf](http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel_11_variacao_nos_estilos_de_aprendizagem.pdf). Acesso em: 8 set. 2019.
- BARROS, Daniela Melaré Oliveira. **A teoria dos estilos de aprendizagem: convergência com as tecnologias digitais**. *Revista SER: saber, educação, e reflexão*, Agudos/ SP. v. 1, n. 2, p. 14-28, 2008.
- BARROS, Daniela Melaré Oliveira. **Estilos de uso do espaço virtual: novas perspectivas para os ambientes de aprendizagem online**. *Revista educação em foco*. Juiz de Fora. v.18, n. 2, p. 72-103, 2013.
- CARLOS LUCKESI, Cipriano. Ensinar, Brincar e Aprender. *In*: CARDOSO, M. C; D'ÁVILA, C. **Aprender - Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação**, [S.l.], n. 15, dez. 2017. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/aprender/article/view/2466>. Acesso em: 08 set. 2019.
- COSTA, Glaucia Vieira Machado. MIRANDA Claudio de Souza. MIRANDA, Raissa Alvares de Matos. **Estratégia de Ensino e Estilos de Aprendizagem: Um experimento no processo ensino-aprendizagem na disciplina de Contabilidade Introdutória**. ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE, 3., 2011, João Pessoa. [Anais]. Pernambuco, 2011. p. 1-17.
- CUNHA, Fabiana. FIGUEIREDO, Josiane Ap. Gomes. **Estilos de aprendizagem frente aos conteúdos de classificação dos seres vivos baseado no questionário VARK**. *In*: PARANÁ. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor pde**. v. 01. 2016. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_artigo\\_cien\\_unespar-paranagua\\_fabianacunha.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_cien_unespar-paranagua_fabianacunha.pdf). Acesso em: 8 set. 2019.
- DA SILVA, Maria Eleonara Feracin; GALEMBECK, Eduardo. **Preferencias de estilos de aprendizagem entre os usuários da biblioteca digital de ciências (BDC – IB – Unicamp)**. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 171-189, 2014.
- ESTEBAN. Maria Paz Sandín. **Pesquisa qualitativa em educação fundamentos e tradições**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda, 2010.
- FILATRO, Andrea. **Estilos de Aprendizagem**: teoria e prática dos estilos de aprendizagem. Brasília: Enap, 2015.
- GALLERT, Cleia Scholles; Pacheco, Lúcia Helena Martins. **Sistema Hipermídia Baseado no Estilo de aprendizagem Vak**. SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA,7., 2005, Leria [Anais]. Portugal, 2005. p. 305-310.
- GERHARDT, Tatiana Engel; Silveira; Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto alegre: Editora UFRGS, 2009.
- Gil, Antonio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2012.
- GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal, aprendizagem e saberes em processos participativos. Investigar em Educação**, Portugal, v.2, n.1, p. 35-50, 2014. Disponível em:< <http://pages.ie.uminho.pt/inved/index.php/ie/article/viewFile/4/4>>. Acesso em: 08 set. 2019.
- Pulaski, Mary Ann Spencer Pulaski. **Compreendendo Piaget**: Uma introdução ao desenvolvimento cognitivo da criança. Rio de Janeiro:JC, 1986.
- Vygotsky, Lev Semenovich. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 11. ed. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1988.

## ELABORAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DO PRODUTO DIDÁTICO “FÍSICA DE PARTÍCULAS NA ESCOLA: UM JOGO EDUCACIONAL”

*Data de aceite: 01/06/2020*

### Ricardo Luís de Ré

EEB Dom Jaime de Barros Câmara, Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina. E-mail: pssorricardo@gmail.com.

### Nelson Canzian da Silva

Departamento de Física, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

**RESUMO:** Este trabalho apresenta os procedimentos para elaboração de jogo educacional sobre física de partículas, com a temática do Large Hadron Collider, o LHC. Baseia-se na análise de sua jogabilidade e aprimoramentos, com o objetivo de disponibilizar e validar um produto educacional que possibilite aprendizagem em física de partículas no ensino médio. Do ponto de vista da validação foi possível apurar que o jogo proporcionou vários momentos de interação dos estudantes com elementos do jogo, seus pares e o professor pesquisador, propiciando a verbalização de termos relacionados a conteúdos de Física Moderna e Contemporânea (FMC), além do desenvolvimento de outras habilidades conseqüentes da realização de atividades com aspectos lúdicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jogo Didático, Física.

**ABSTRACT:** This work presents the procedures for the elaboration of an educational game about particle physics, with the theme of the Large Hadron Collider, the LHC. It is based on the analysis of its gameplay and improvements, with the objective of making available and validating an educational product that enables learning in particle physics in high school. From the point of view of validation, it was possible to ascertain that the game provided several moments of interaction between students and elements of the game, their peers and the researcher teacher, providing the verbalization of terms related to the contents of Modern and Contemporary Physics (FMC), in addition to the development of other skills resulting from the performance of activities with playful aspects.

**KEYWORDS:** Didactic game, particle physics, physics teaching

### INTRODUÇÃO

Apesar do movimento de pesquisadores da área de Ensino de Física ressaltando e justificando a importância do ensino de Física Moderna e Contemporânea (FMC) em escolas do Ensino Médio (EM), sua efetiva implementação continua sendo um obstáculo

pedagógico. Alguns pesquisadores apontam que isso aconteça por um conjunto de motivos, que vão desde o processo de formação dos professores até a redução do número de aulas de física no EM (MONTEIRO, NARDI e BASTOS, 2009; KIKUCHI, ORTIZ e BATISTA, 2013; NÓBREGA e MACKEDANZ, 2013).

A FMC surge no final do século XIX e início do Século XX, devido a problemas relacionados à estrutura da matéria que não eram explicadas por um conjunto de teorias que prevaleciam naquele período e que hoje chamamos de Física Clássica (Mecânica, Termodinâmica e Eletromagnetismo). São exemplos de campos de pesquisa da FMC a Física Quântica, a Física Estatística, a Física Relativística, a Supercondutividade e a Física de Partículas. Atualmente, além de esta física estar relacionada a diversos meios de comunicação e tecnologia, os principais avanços da ciência estão ligados a FMC, como por exemplo, a recente detecção do Bóson de Higgs e das ondas gravitacionais, que geraram enorme repercussão na comunidade científica e na mídia em geral. Neste contexto, reforça-se a importância da implementação do ensino destes conteúdos na escola básica (NÓBREGA e MACKEDANZ, 2013; PIMENTA, 2013).

Atualmente, o centro de pesquisas de maior relevância nesta área do conhecimento é mantido pela Organização Europeia para Pesquisa Nuclear, o CERN. A entidade tem origem no período pós Segunda Guerra Mundial, num contexto em que a Europa estava em crise, havia poucos cientistas no continente europeu (muitos tinham exilado de seus países de origem) e a população, devido ao uso de bombas atômicas durante a Guerra, não via com “bons olhos” a pesquisa em física atômica. Assim, um grupo de renomados físicos, entre eles Niels Bohr e Louis De Broglie, idealizaram a criação de um laboratório europeu de física atômica. Em meados de 1950 o projeto ganhou apoio da *Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura* (UNESCO) culminando na criação do *Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire*, nascia o CERN. O projeto se consolidou, com a adesão de 12 países e em 1954 e passou a se chamar *European Organization for Nuclear Research*, mas o acrônimo CERN foi mantido. Sua sede localiza-se em Genebra, na Suíça. As atividades realizadas no CERN têm a colaboração de milhares de pesquisadores de diversas nacionalidades e são financiadas por ao menos duas dezenas de nações. É o maior empreendimento científico da humanidade.

No CERN são realizadas pesquisas sobre o *Modelo Padrão*, que é um conjunto de teorias sobre partículas elementares e forças fundamentais que estão relacionadas a questões como o *Big Bang*, matéria escura e buracos negros. Os experimentos são realizados através da colisão de partículas com alta energia. Feixes de partículas (geralmente prótons) são injetados em um conjunto de aceleradores de partículas que vão aumentando a energia destes feixes até culminar no *Large Hadrons Collider* (LHC), que é o maior destes aceleradores. O LHC tem formato circular de aproximadamente 27 km de circunferência e possui quatro detectores de partículas onde são provocadas colisões

destas partículas, ocasionando o surgimento de partículas bastante específicas, similares às que existiam nos primeiros instantes do Universo (NÓBREGA e MACKEDANZ, 2013). Esse procedimento gera uma quantidade gigantesca de dados, que são compartilhados por milhares de pesquisadores ao redor do mundo. Além das pesquisas em questões fundamentais da ciência moderna, as pesquisas realizadas no CERN também provocaram o surgimento de importantes tecnologias, como por exemplo, o protocolo de internet *World Wide Web*, que foi desenvolvido para facilitar a troca de informações entre os cientistas.

O produto educacional *Física de partículas na escola: um jogo educacional* foi desenvolvido em função das exigências do Programa Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF) na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), entre 2014 e 2016. Foi idealizado pelo professor do programa e orientador do projeto, e realizado em parceria com então acadêmico e professor da Rede Pública Estadual de Ensino de Santa Catarina. A temática escolhida para o jogo foi o LHC, pois a física e engenharia contidas na sua construção e funcionamento estão associadas à boa parte da FMC. A importância do deste experimento para a ciência e a sociedade moderna também foram preponderantes para essa escolha.

O fato de o produto educacional escolhido ter formato de um jogo deve-se a diversificados fatores. Atividades lúdicas fazem parte da formação natural das crianças e adolescentes, negar estas oportunidades na escola torna o processo de aprendizagem desmotivador e pouco significativo. O jogo é uma atividade lúdica, que estimula as relações sociais, a criatividade e diversas habilidades que não são desenvolvidas em aulas tradicionais. Segundo Tezani (2006):

O jogo representaria, então, a articulação entre o desejo, a afetividade, a inteligência e os processos de apropriação do conhecimento e o avançar das zonas de desenvolvimento. Momentos de aprendizagem significativa que proporcionem processos de desenvolvimento ressaltam o valor do sucesso escolar como algo verdadeiro e realmente importante para a criança. A relação entre educadores e alunos, então, deverá ser verdadeira e de trocas de experiências e opiniões, favorecendo um clima harmônico para a socialização do conhecimento.

O jogo foi feito foi desenvolvido através de pesquisas bibliográficas e análise de resultados da sua aplicação em escolas da Rede Pública Estadual de Santa Catarina, em Florianópolis. Foram elaboradas e aplicadas estratégias para que, ao final, o jogo seja jogável com alunos do Ensino Médio, promovendo aprendizagem em física de partículas.

O presente trabalho tem por objetivo a validação do produto educacional *Física de partículas na escola: um jogo educacional* no ambiente escolar, em aspecto das aprendizagens sobre o tema, da sua jogabilidade, das interações promovidas entre os estudantes e da aceitação do uso de jogos no ensino de física. Discute-se também processos metodológicos baseados em *heurísticas de jogabilidade* (BARCELOS et al., 2013), conceito “importado” de técnicas para o desenvolvimento de jogos digitais, com o intuito de aprimorar o jogo e avaliar possibilidades aprendizagens e desenvolvimento de

habilidades.

## METODOLOGIA

O produto educacional *Física de partículas na escola: um jogo educacional* possibilita ao estudante a leitura, interpretação de textos, gráficos, tabelas e imagens sobre temas relacionados à FMC, ao LHC e as regras e procedimentos do jogo, bem como a análise e verbalização de vários aspectos e conteúdos relacionados.



Figura 1: Imagem de “Física de partículas na escola” durante uma hipotética partida (Fonte: própria).

O JOGO: O jogo de tabuleiro é destinado a estudantes Ensino Médio e pode ser construído com material de baixo custo. Nele, os estudantes, divididos em equipes, percorrem um tabuleiro respondendo perguntas de múltipla escolha sobre o tema do jogo e tem seu desempenho atrelado a quantidade de respostas que a equipe acerta. Os elementos do jogo fazem alusão ao LHC e a física de partículas.

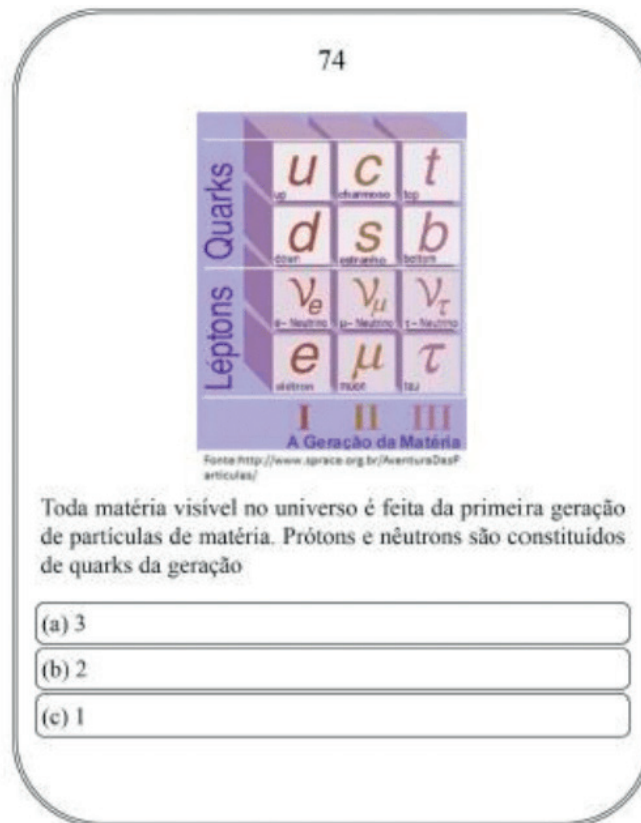


Figura 2: Imagem de carta-pergunta do “Física de partículas na escola” (Fonte: própria).

Consiste em um tabuleiro, dois dados de quarks e um dado de léptons, 8 peões, 100 cartas-perguntas com questões numeradas, 12 cartas-resposta marcadas com "A", "B" e "C" para os jogadores fazerem suas escolhas, um manual com comentários sobre os textos do jogo e grande quantidade de fichas azuis e vermelhas que representam eventos e ruídos.



Figura 3: Imagem de dados de quarks do jogo educacional (Fonte: própria).

**AS REGRAS:** O jogo deve ser jogado por quatro equipes, denominadas “ATLAS”,

"ALICE", "LHCb" e "CMS".

Cada equipe é representada por dois "peões", um que circula no sentido horário e outro que circula no sentido anti-horário.

A ordem em que as equipes fará os movimentos não importa, mas pode ser decidida por sorteio no início do jogo, por exemplo, jogando-se os dados os quarks e adotando a ordem crescente das massas como a ordem do jogo.

Um movimento consiste em uma equipe jogar dois dados, um colorido de azul, que vai lhe indicar quanto deve andar na trilha azul (horário), e outro colorido de vermelho, que vai lhe indicar quanto deve andar na trilha vermelha (anti-horário).

Os pontos de saída dos peões são os pontos de injeção do feixe, ao lado da primeira casa do octante 2 no sentido horário e da primeira casa do octante 8 no sentido anti-horário.

A cada jogada um membro da equipe deve retirar uma carta-pergunta e ler a pergunta e as alternativas em voz alta. Em até 1 minuto cada equipe deve apresentar uma carta-resposta. As equipes que não estão realizando a jogada podem apresentar uma carta resposta, deixando-a virada para baixo, esta carta será apresentada caso a equipe que está realizando a jogada não acerte a resposta.

Feitas as escolhas, a resposta escolhida pela equipe que está na jogada é conferida na tabela de respostas. Em caso de acerto, acumulam "eventos" (fichas azuis) e, em caso de erros, acumulam "ruídos" (fichas vermelhas) e as outras equipes devem desvirar suas cartas, apresentando suas respostas – neste caso são utilizados os mesmos critérios para acumular "eventos" ou "ruídos".

Ganha o jogo a equipe que obtiver a melhor relação evento/ruído (isto é, a divisão entre o número de fichas azuis pelo número de fichas vermelhas).

Em caso de empate, ganha a equipe que tiver mais eventos.

Se algum dos peões da equipe parar nas casas identificadas como "limpeza do feixe", a equipe não receberá "evento" pela resposta correta, mas receberá um "ruído" pela resposta incorreta à carta-pergunta. Nesta situação as outras equipes não podem apresentar resposta.

Se algum dos peões da equipe parar nas casas identificadas como "saída do feixe", o peão deve retornar à posição inicial, ao lado da primeira casa do seu respectivo anel. Além disso, a equipe fica uma rodada sem jogar para recuperar-se do infortúnio. Nesta situação as outras equipes não podem apresentar resposta.

Se um peão parar na casa do detector da sua própria equipe (por exemplo, se um peão da equipe "ALICE" parar na casa do detector "ALICE"), será premiado em dobro por um acerto e perdoado por um erro. Nesta situação as outras equipes não podem apresentar resposta.

Se um peão parar na casa do detector de outra equipe (por exemplo, se um peão da equipe "ALICE" parar na casa do detector "ATLAS"), não receberá nada por um acerto, que



irá para equipe "dona" da casa, e pagará em dobro por um erro. Nesta situação as outras equipes não podem apresentar resposta.

Se dois peões se encontrarem na casa de um detetor nenhuma carta-pergunta é retirada e a equipe do respectivo detetor ganha automaticamente 4 eventos.

Se os dois peões caírem em casas diferenciadas (limpeza do feixe, saída do feixe, ATLAS, CMS, ALICE ou LHCb) a equipe escolhe entre uma das possibilidades para continuar a jogada.

A duração do jogo é definida estabelecendo-se um número definido de rodadas, dependendo do tempo disponível.

**PARTICIPANTES:** O jogo foi aplicado em duas escolas da Rede Pública Estadual de Santa Catarina, sendo a primeira partida na EEB Professora Laura Lima e a segunda partida na EEB Simão José Hess, ambas em Florianópolis. Nove alunos de cada escola participaram, totalizando 18 alunos de séries distintas do Ensino Médio. Antes da realização das partidas, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC, a Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina (SED-SC) e todos participantes e responsáveis tomaram consciência das características da pesquisa e assinaram termo de assentimento e termo de consentimento livre e esclarecido, respectivamente.

**REGISTRO:** o registro audiovisual das atividades foi realizado com câmera digital resistente a impactos. Foi posicionada próxima e sobre o tabuleiro, com o objetivo de fazer registro visual das jogadas e registro de áudio das falas dos estudantes durante a partida. Também foram feitos registros escrito e fotográfico pelo professor-pesquisador.

**METODOLOGIA DA PESQUISA:** O jogo foi realizado através de uma vasta pesquisa literária e uma série de conversas semanais entre os autores culminando em critérios gerais para elaboração e produção de partes do jogo, como as regras do jogo, o layout dos elementos físicos e cartas-pergunta. Objetivou-se a minimizar dos custos e facilitar de transporte do protótipo.

A análise dos dados foi baseada em métodos para desenvolvimento de jogos digitais, criou-se um conjunto de heurísticas de jogabilidade (H) visando avaliar e aprimorar a jogabilidade do jogo e a interação dos estudantes, dirigindo a situações de aprendizagem:

H1: As regras do jogo precisam ser objetivas e de fácil interpretação pelos jogadores. Justificativa: evitar interpretações divergentes ou demora na leitura.

H2: As regras do jogo precisam garantir que o jogo possa ser jogado no tempo determinado. Justificativa: como se trata de um jogo educacional, é importante que ele termine no tempo estimado pelo professor.

H3: As regras do jogo devem fazer com que todos os participantes passem a maior parte do tempo interagindo com os colegas e com os elementos do jogo. Justificativa: evitar que o jogo fique enfadonho e pouco motivador.

H4: Os jogadores devem perceber as alusões contidas nos elementos do jogo como

referentes ao tema do jogo. Justificativa: perceber estas relações, além de fomentar a imaginação e a fantasia de estar no cenário do LHC, serve para a maioria dos alunos como primeiras concepções acerca dos assuntos tratados, facilitando aprendizagens posteriores em sala de aula.

H5: Os grupos devem ser capazes de responder corretamente a maioria das questões. Justificativa: erros consecutivos podem provocar frustração e diminuir a motivação dos alunos para participar da atividade.

H6: As questões apresentadas nas cartas-pergunta devem fazer os jogadores discutirem sobre a resposta a ser apresentada como correta. Justificativa: o colega também atua como mediador; durante o ouvir, o raciocinar, o elaborar e falar uma frase ocorrem aprendizagens.

H7: As questões apresentadas nas cartas-perguntas devem fazer o jogador remeter, mesmo de maneira indireta, a conhecimentos pré-existentes. Justificativa: a relação com conhecimentos pré-existentes possibilita ressignificação dos conceitos, contribuindo para aprendizagem sobre o tema.

H8: As equipes devem conseguir apresentar respostas no tempo estimado. Justificativa: o tempo para resposta deve ser longo o suficiente para possibilitar que as equipes leiam as perguntas e alternativas para resposta, conversem sobre a resposta escolhida, façam alguma pesquisa rápida nos textos do jogo e apresentem a resposta escolhida.

H9: O tempo para leitura deve ser breve o suficiente para evitar dispersão dos alunos da atividade. Justificativa: este fator influência na motivação dos jogadores em mobilizar adequadamente fatores afetivos e cognitivos relacionados à aprendizagem.

H10: A manipulação dos elementos físicos do jogo (peões, cronômetro, dados, cartas, tabuleiro e textos) deve ser fácil. Justificativa: a demora ou dificuldade pode atrapalhar o andamento do jogo.

Antes da realização da primeira partida, foi proporcionado um pré-ensino, apresentado aos estudantes o jogo, uma breve explanação sobre o LHC e a física de partículas. Também foi apresentado material de estudo, disponibilizado de forma impressa com o texto “O CERN e suas máquinas de investigar as origens do universo”, que traz um apanhado geral sobre o CERN e o Modelo Padrão, e o blog “Física de partículas na escola: um jogo educacional”, que disponibiliza links para sites relacionados ao tema do jogo, ambos desenvolvidos com esta finalidade. A partida foi realizada com nove estudantes divididos em quatro equipes. Os registros audiovisuais, escritos e fotográficos foram analisados com base nas heurísticas de jogabilidade utilizadas. Foram feitas algumas alterações para a realização da segunda partida.

A segunda partida ocorreu em grupo com perfil semelhante e em mesmo número de estudantes. Adotando os mesmos critérios da primeira partida, também foi realizado registro, análise e alterações no jogo, culminando na versão atual.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na primeira partida observou-se que foi possível a sua realização, houve uso do vocabulário, interação entre estudantes e interação entre estudantes e elementos do jogo, mas alguns aspectos apontaram a necessidade de melhoria: A partida não foi completada no prazo estipulado; Apenas um estudante de cada vez conseguiu ler as cartas-pergunta; Em nenhum momento os alunos consultaram os textos de apoio; Apenas uma equipe poderia responder a pergunta, deixando os estudantes das outras equipes ociosos na maior parte do tempo; E, houve problemas na cronometragem do tempo com o aparelho celular.

Para a realização da segunda partida foram realizadas algumas alterações: As cartas-pergunta foram ampliadas do tamanho de 8,5 cm × 11,5 cm para o tamanho de 14 cm × 18 cm, com a finalidade de facilitar a leitura e interação dos jogadores com este elemento do jogo; Alguns diagramas e elementos do jogo também foram aumentados; As regras foram alteradas para que seja respondida apenas uma carta pergunta por equipe por rodada ao invés de duas, o que permite maior dinamismo na partida, reduzindo o tempo de espera entre uma jogada e outra; As regras do jogo foram alteradas de modo que quando a equipe que está realizando a jogada errar a pergunta, as outras equipes podem tentar responder, permitindo que todas as equipes participem da leitura das cartas-pergunta; Foi fixado o tempo de um minuto para leitura da carta-pergunta e apresentação da carta-resposta; E, foi realizada a substituição do cronômetro do aparelho celular por uma ampulheta que marca um intervalo de tempo de aproximadamente um minuto, para facilitar a manipulação, evitar erros de cronometragem e permitir que a marcação do tempo seja visualizada por todos.

Observou-se que todas as alterações realizadas obtiveram êxito. A interação entre os estudantes, entre os estudantes e os elementos do jogo e entre estudantes e professor melhorou para a segunda partida. As motivações dos estudantes em participar de momentos de estudo de Física de maneira muito diferente do cotidiano escolar ficaram bastante evidenciadas pelas falas dos alunos que durante a partida, verbalizaram conceitos e desenvolvem raciocínio sobre os temas referentes ao jogo. Ainda se percebeu a necessidade de melhoria de alguns itens, provocando a realização de outras alterações: Confecção de tabuleiros com um número menor de casas. O tabuleiro original dispõe de 40 casas e os outros dois propostos dispõem de 24 e 16 casas, de modo que os peões circulam o tabuleiro durante uma partida em um menor intervalo de tempo; Os peões das equipes foram marcados com "V" (vermelho) e "A" (azul) para deixar claro que raia deve percorrer; Foram feitas pequenas alterações na redação das regras, para torná-las mais claras; E, foram feitas adequações aos textos e elementos físicos do jogo para compatibilizá-los com as alterações propostas.

Em vários momentos, nas duas partidas, foi observada socialização, onde

respeitaram regras e negociaram diversas situações, lidaram com frustrações e êxito, como por exemplo, em situações evidenciadas em falas como “Força gravitacional não tem nada a ver!”, exclamando um aluno ao refutar uma alternativa de resposta, ou, outro estudante pergunta ao ler uma carta-pergunta “ai tem esse MeV professor?”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avalia-se que o método utilizado para elaboração e avaliação do jogo foi adequado, apontando fatores importantes para melhora do produto educacional que se consolida e é válido como possibilidade de ensino de FMC.

Ficou claro que o fato do produto didático ser um jogo atuou como fator motivacional, estimulando leituras e perguntas sobre o tema, além de momentos saudáveis de socialização e aprendizagem. Na maior parte do tempo ocorreram conversas sobre os conteúdos do jogo, sempre de maneira investigativa e muitas vezes estimulando a leitura prévia sobre o tema. A curiosidade FMC e o LHC também se apresentaram como fator motivacional, pois foi notório interesse dos estudantes pelo tema.

Observou-se que durante a realização de partidas do jogo educacional os educandos experimentam, inventam, exploram, negociam, lêem, analisam, interpretam e verbalizam, assim sua inteligência e muitas habilidades são desenvolvidas. Neste aspecto, sob a ótica de Vygotsky e acerca do tema jogos nos processos de desenvolvimento, Tezani (2006) escreve que:

Quando os processos de desenvolvimento do pensamento e da linguagem se unem, surgem, então, o pensamento verbal e a linguagem racional e o ser humano passa a ter possibilidade de um modo de funcionamento psicológico mais sofisticado, mediado pelos sistemas simbólicos da linguagem. Entende-se, assim, que a relação do homem com o mundo não é uma relação direta, pois é mediada por meios, que se constituem nas ‘ferramentas auxiliares’ da atividade humana. A capacidade de criar essas ‘ferramentas’ é exclusiva da espécie humana. Assim, o pressuposto da mediação é fundamental na perspectiva sóciohistórica justamente porque é através dos instrumentos e signos que os processos de funcionamento psicológico são fornecidos pela cultura.

Sob este contexto é possível afirmar que o produto educacional Física de partículas na escola: um jogo educacional não só obteve êxito no ensino e aprendizagem de FMC, mas também no desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais.

É possível que sejam realizadas melhorias no produto educacional, tornando-o mais viável em termos econômicos e de tempo de preparação, ou ainda, na criação de novas cartas-pergunta e na utilização de um tabuleiro com um número diferente de casas, por exemplo. A divulgação deste material didático, sendo assim experimentado por outros estudantes, professores e pesquisadores em situações distintas impulsionam o seu aprimoramento. Uma versão digital também não é descartada.

## REFERÊNCIAS

BARCELOS, Thiago Schumacher; CARVALHO, Thiago; SCHIMIGUEL, Juliano; SILVEIRA, Ismar Frango. Análise Comparativa de Heurísticas para Avaliação de Jogos Digitais. Proceedings do 10º Simpósio Brasileiro de Fatores Humanos em Sistemas Computacionais e a 5ª Conferência Latino-Americana sobre Interação Humano Computador, p. 187-196. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2011. Disponível em: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2254469>>. Acesso em: 11/06/2016.

CERN Timelines. The history of CERN. Disponível em: <<http://timeline.web.cern.ch/timelines/the-history-of-cern/overlay#1949-12-09%2000:45:00>>. Acesso em: 14/07/2018.

CERN Timelines. The Birth of the World Wide Web. Disponível em: <<http://timeline.web.cern.ch/timelines/The-birth-of-the-World-Wide-Web/exportImagem>>. Acesso em: 03/07/2018.

DE RÉ, Ricardo Luís. Física de partículas na escola: um jogo educacional. 2016. 181 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Programa de Pós-Graduação em Física, Florianópolis, 2016. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br/teses/PPEF-F0001-D.pdf>>. Acesso em: 14/06/2018.

KIKUCHI, Ligia Ayumi; ORTIZ, Adriano José; BATISTA, Irinéa de Lourdes. Ensino de Física Moderna e Contemporânea no Ensino Médio: uma análise do que se tem discutido a respeito do assunto. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos., 2013, Águas de Lindóia. Atas. [S.l.: s.n.], 2013. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/ixenpec/atas/resumos/R1196-1.pdf>>. Acesso em: 25/07/2018.

MONTEIRO, Maria Amélia; NARDI, Roberto; BASTOS, Jenner Barretto. Dificuldades dos Professores em Introduzir a Física Moderna no Ensino Médio: A Necessidade de Superação da Racionalidade Técnica nos Processos Formativos: Os impedimentos para os professores introduzirem a FMC na educação básica. In: NARDI, Roberto (Org.). **Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores**. São Paulo: UNESP, 2009. cap. 9, p. 149-152. . ISBN 978-85-7983-004-4. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/g5q2h/pdf/nardi-9788579830044.pdf>>. Acesso em: 29/07/2018.

MOREIRA, Marco Antonio. **O Modelo Padrão da física de partículas**. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 31, n. 1, p. 1306, 2009. ISSN 1806- 9126. Disponível em: <<http://www.if.ufrgs.br/~moreira/modelopadrao.pdf>>. Acesso em: 08/05/2018.

NÓBREGA, Fábio Kopp; MACKEDANZ, Luiz Fernando. **O LHC (Large Hadron Collider) e a nossa física de cada dia**. Rev. Bras. de Ens. de Fís., v. 35, n. 1, p. 1-11, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbef/v35n1/v35n1a01.pdf>>. Acesso em: 08/05/2016.

PIMENTA, Jean Júnio Mendes et al. **O bóson de Higgs**. Revista Brasileira de Ensino de Física , São Paulo, v. 35, n. 2, p. 1-14, jun. 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1806-11172013000200006>>. Acesso em: 14 jul. 2018.

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. **O jogo e os processos de aprendizagem e desenvolvimento: Aspectos cognitivos e afetivos**. Educação em Revista, Unesp, v. 7, n. 1-2, p.1-16, 2006. Disponível em: <[www.bjis.unesp.br/revistas/index.php/educacaoemrevista/article/download/603/486](http://www.bjis.unesp.br/revistas/index.php/educacaoemrevista/article/download/603/486)>. Acesso em: 11/06/2018.

## EDUCAÇÃO E NEOLIBERALISMO: REFLEXÕES A PARTIR DA TEORIA DA SÍNDROME COMPORTAMENTALISTA DE ALBERTO GUERREIRO RAMOS

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de submissão: 19/03/2020*

### **Everton Marcos Batistela**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
(UTFPR)

Dois Vizinhos, PR

<http://lattes.cnpq.br/8011976316738390>

### **Airton Carlos Batistela**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
(Unioeste)

Francisco Beltrão, PR

<http://lattes.cnpq.br/6355946068533113>

### **Mariza Rotta**

Universidade Comunitária da Região de Chapecó  
(Unochapecó)

São Lourenço do Oeste, SC

<http://lattes.cnpq.br/1261989172809832>

### **Celso Eduardo Pereira Ramos**

Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
(UTFPR)

Dois Vizinhos, PR

<http://lattes.cnpq.br/6816592189950597>

### **Manoel Adir Kischener**

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Maringá, PR

<http://lattes.cnpq.br/0700002710041949>

Este capítulo foi apresentado como artigo completo no III Seminário Internacional de Educação, realizado na Unioeste, câmpus de Francisco Beltrão, entre os dias 8 e 11 de outubro de 2019. Para esta versão, que contém pequenas modificações, foram acrescentados dois autores que contribuíram nestas.

**RESUMO:** Vivemos, o avanço do Neoliberalismo no Brasil. Dentro desse quadro, que comporta reformulações políticas, culturais, econômicas e sociais, as mudanças no campo educacional são das mais evidentes. Essas reformulações seguem a lógica da adequação da educação aos princípios do desenvolvimento do capitalismo em época de crise, como essa que vivenciamos desde uma década. Neste quadro de ajustes neoliberais que vemos emergir conceitos popularizados como Empreendedorismo, Escola sem Partido, Habilidades e Competências; e outros menos populares, mas que estão na base da lógica do enquadramento da educação aos ditames mercadológicos, tais como Racionalidade instrumental, Produtivismo, Formalismo, Perspectivismo, Operacionalismo, Individualismo. A proposta do presente trabalho consiste em tecer uma crítica ao processo de ajuste neoliberal da educação brasileira atualmente, a partir da Teoria da Síndrome Comportamentalista do sociólogo brasileiro

Alberto Guerreiro Ramos (1915-1982). Essa teoria se insere na crítica da modernidade que se tornou debate comum a partir da segunda metade do século XX, empreendida por autores preocupados com a construção de alternativas societárias. Uma das linhas teóricas centrais do debate proposto por essa teoria, refere-se ao conceito de racionalidade, onde Ramos, como sociólogo da segunda metade do século XX, propõe uma crítica da modernidade pela perspectiva de sua racionalidade social, condensada em sua Teoria da Síndrome Comportamentalista. Essa tenta compreender os fundamentos e as dimensões básicas da razão moderna e argumenta que vivemos imersos numa razão centrada no mercado, que fomenta comportamentos em detrimento da ação (criativa) e que reduz a capacidade racional humana aos seus aspectos instrumentais e mercadológicos. A partir dessa, e levando em conta as tendências reformistas recentes na educação no Brasil, buscaremos questionar esse processo, tentando compreender em que medida esse modelo educacional subordinado à racionalidade técnica-instrumental do mercado, vai na contramão da emancipação humana, funcionando como um adestramento comportamentalista adequado para o mercado atual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação; Neoliberalismo; Síndrome Comportamentalista.

**ABSTRACT:** We live, the advance of Neoliberalism in Brazil. Within this framework, which includes political, cultural, economic and social reformulations, the changes in the educational field are the most evident. These reformulations follow the logic of adapting education to the principles of the development of capitalism in times of crisis, like the one we have been experiencing for a decade. In this context of neoliberal adjustments we see popular concepts emerging as Entrepreneurship, School without a Party, Skills and Competences; and others that are less popular, but which are at the base of the logic of framing education to market dictates, such as instrumental rationality, productivism, formalism, perspective, operationalism, individualism. The purpose of this paper is to criticize the neoliberal adjustment process of Brazilian education today, based on the Theory of Behavioral Syndrome of the Brazilian sociologist Alberto Guerreiro Ramos (1915-1982). This theory is part of the critique of modernity that became a common debate in the second half of the 20th century, undertaken by authors concerned with the construction of societal alternatives. One of the central theoretical lines of the debate proposed by this theory, refers to the concept of rationality, where Ramos, as a sociologist of the second half of the 20th century, proposes a critique of modernity from the perspective of its social rationality, condensed in his Syndrome Theory Behaviorist. It tries to understand the fundamentals and basic dimensions of modern reason and argues that we live immersed in a reason centered on the market, which promotes behaviors at the expense of (creative) action and which reduces human rational capacity to its instrumental and market aspects. Based on this, and taking into account the recent reformist trends in education in Brazil, we will seek to question this process, trying to understand to what extent this educational model subordinated to the technical-instrumental rationality of the market goes against human emancipation, functioning as a training behaviorist suitable for the current market.

**KEYWORDS:** Education; Neoliberalism; Behavioral Syndrome.

## 1 | INTRODUÇÃO

A sociedade brasileira passa por um conjunto de ajustes neoliberais, em resposta à crise do sistema capitalista mundial que se inicia em 2008 e nos alcança mais tardiamente, mas com força, a partir de 2015. Nesse conjunto de ajustes, um dos aspectos mais notórios e que nos interessa nesse trabalho é o campo educacional.

A problemática em questão, refere-se, portanto, à tentativa de interpretar a lógica dos ajustes neoliberais no amplo conjunto da educação brasileira, fazendo uso da Teoria da Síndrome Comportamentalista, de um dos mais importantes sociólogos brasileiros do século XX: Alberto Guerreiro Ramos (1915-1982).

Ou seja, ao discutir os aspectos da Síndrome Comportamentalista segundo Guerreiro Ramos (Fluidez da Individualidade, Perspectivismo, Operacionalismo e Formalismo), buscaremos verificar em que medida sua lógica se coaduna com o perfil da educação no Brasil que se define com os ajustes neoliberais em curso.

Objetivando essa verificação, partimos da hipótese de que o produto principal dos ajustes neoliberais na educação brasileira é, de fato, a produção desse trabalhador doente, mecanicamente ajustado aos ditames mercadológicos da sociedade da produção e do consumo, sem senso crítico, sem visão contextual; numa palavra, produto de um processo cultural e educacional organizado segundo a lógica restrita e unidimensional do mercado, e que a partir dessa conformação, vive a realidade social a partir da Síndrome Comportamentalista socialmente programada.

A justificativa da presente proposta de trabalho reside, principalmente, na importância social dos impactos do conjunto das reformas porque passa o Brasil atualmente, e pela necessidade e responsabilidade das ciências sociais em dar respostas possíveis e interpretativas ao processo.

Metodologicamente, partiremos da Teoria da Síndrome Comportamentalista de Alberto Guerreiro Ramos (1989) para, em seguida, confrontar com os dados que se pode verificar no andamento dos ajustes neoliberais no campo educacional brasileiro atualmente.

## 2 | A TEORIA DA SÍNDROME COMPORTAMENTALISTA DE ALBERTO GUERREIRO RAMOS

Guerreiro Ramos propõe uma crítica da modernidade pela perspectiva de sua racionalidade, com a intenção de compreender o centro nervoso da modernidade, uma intrigante e complexa organização social que condiciona a vida dos indivíduos conforme



móviles mercadológicos, em detrimento da capacidade essencial do ser humano: o pensamento e ação conscientes conforme princípios éticos oriundos do uso adequado de suas capacidades racionais.

Conforme Guerreiro Ramos (1989), para se compreender o alcance crítico de sua teoria, é preciso considerar sua distinção entre *comportamento* e *ação*. Segundo ele, “[...] o comportamento é uma forma de conduta que se baseia na racionalidade funcional ou na estimativa utilitária das consequências”.

Em contraposição, “[...] a ação é própria de um agente que delibera sobre coisas porque está consciente de suas finalidades intrínsecas” (RAMOS, 1989, p. 51). Assim, a ação constitui uma forma ética de conduta; ao que passo que comportamento é condicionamento.

Essa distinção é particularmente notória para uma crítica da racionalidade moderna, pois o comportamento inconsciente é amplamente difundido na estrutura funcional da modernidade, sintomático de uma sociedade padronizante, uniformizante e universalizante.

Assim, Guerreiro Ramos propõe um passo além do simples comportamento: o uso da racionalidade num sentido pró-ativo, criativo. É nessa dimensão que se encontra o fundamento da ética, no âmbito da ação humana que delibera conscientemente a partir das finalidades intrínsecas das coisas; não meramente a partir de suas causas eficientes, utilitárias.

A questão norteadora do autor é, portanto, essa: *por que a modernidade tem essa configuração mecanomórfica, enfatizando essencialmente comportamentos adequados à perspectiva mercadológica?*

Para ele está claro que “[...] a síndrome comportamentalista surgiu como consequência de um esforço histórico sem precedentes para modelar uma ordem social de acordo com critérios de economicidade” (RAMOS, 1989, p. 51), sendo que, nesse sentido, a ação inconsciente disseminada na modernidade é *comportamento*, e este é, por sua vez, uma forma de conduta que se baseia na “[...] racionalidade funcional ou na estimativa utilitária das consequências” (RAMOS, 1989, p. 51), e sua categoria mais importante é a *conveniência*.

Em consequência, o comportamento é desprovido de conteúdo ético de validade geral. É um tipo de conduta mecanomórfica, ditada por imperativos exteriores, como disposição socialmente condicionada que afeta a vida das pessoas quando estas confundem as regras e normas de operação particular (no mercado) com regras e normas de sua conduta em geral.

Segundo o autor, “[...] a ofuscação do senso pessoal de critérios adequados de modo geral à conduta humana, tornou-se uma característica básica das sociedades industriais modernas” (RAMOS, 1989, p. 51). Essas sociedades constituem a culminação de uma experiência histórica, que tenta criar um tipo de vida humana associada, ordenada e sancionada pelos processos auto-reguladores do mercado.

Não apenas o mercado e seu caráter utilitário tornaram-se forças históricas e sociais inteiramente abrangentes (em suas formas institucionalizadas e em larga escala), mas também demonstraram serem altamente convenientes para a escalada e a exploração dos processos da natureza e para a maximização da inventiva e das capacidades humanas de produção.

Com isso o indivíduo ganhou melhora material em sua vida, mas pagou por ela com a perda do senso pessoal de auto-orientação, exatamente o núcleo central de sua capacidade de uso sadio da racionalidade.

Eis, pois, o ponto central da tese de Guerreiro Ramos: “[...] *o indivíduo moderno tornou-se uma criatura que se comporta*” (RAMOS. 1989, p. 51, ênfase acrescida). Está contido nesse modelo moderno de sociedade, cujo coração é mercadológico, a astúcia em induzir o ser humano a internalizar a coação como condição normal de sua existência.

Espera-se das pessoas que elas acatem as determinações impostas, de cima para baixo, e que definem o papel que necessitam desempenhar. Como resultado, há uma completa aceitação acrítica das determinações referentes aos papéis profissional e social. Os indivíduos passam, então, a conformarem-se a modelos estereotipados, no convívio social, no trabalho, na escola etc.

Ainda mais: criam-se padronizações de agricultura, de produtividade, de tecnologia, de conhecimento, ciência, cultura, desenvolvimento, educação etc., geralmente carentes de fundamentos éticos.

Para conhecer e criticar a formação, estruturação e funcionamento da racionalidade social moderna, Ramos elege quatro elementos formativos gerais, ou dimensões estruturais da razão moderna: *fluidez da individualidade, perspectivismo, formalismo e operacionalismo*.

Ao indicar as conexões entre esses quatro traços, no desenrolar da conceituação de ambos, no apontamento das suas características e na estruturação de suas ações sobre a existência humana, vai se constituindo a compreensão dos direcionamentos externos que são impostos ao homem moderno, a partir da conformação da racionalidade social moderna.

Segundo Guerreiro Ramos (1989), nas sociedades medievais os indivíduos encontravam base firme para o desenvolvimento de suas identidades individuais, através de uma firme base meta-histórica. Nas sociedades modernas, a expressão da identidade passa a ser um processo *sociomórfico*.

Ou seja, a identidade não se reconhece mais como miniatura de um cosmos maior, mas como um contrato entre seres humanos: a construção da individualidade depende de determinações sociais, ou seja, é uma modelação socialmente condicionada.

Assim, a conduta humana na modernidade passa a conformar-se a critérios utilitários, e isso estimula o que o autor chama de *fluidez da individualidade*<sup>1</sup>. O homem moderno vive, então, de acordo com regras objetivas de conveniência, sendo essencialmente calculista e comportamental.

Ao usar o termo fluidez da individualidade, o autor quer designar esse processo formativo da modernidade em que a identidade individual não se estrutura mais conforme pressupostos autônomos, mas heterônomos; isto é, conforme um contrato social utilitarista que exige conformidade individual (comportamento, conveniência) com vistas aos objetivos socialmente determinados.

A individualidade dilui-se (flui) em meio às coações e interditos, e tudo isso em favor de uma construção social que, paradoxalmente, aboliu a orientação ética e a dimensão substantiva da racionalidade social e individual como critérios reguladores.

Ao passo que a modernidade se funda sobre esse processo, exigindo comportamento em detrimento da ação criativa, acontece a intensificação do individualismo (ou do utilitarismo comportamental), na proporção direta da ofuscação dos princípios substantivos da ação racional.

Por isso o valor da existência do outro (semelhante) e do mundo (natureza) passa a ser medido conforme critérios de interesse individual, notadamente centrados numa perspectiva essencialmente mercadológica.

Temos, então, um dado importante: o forte sentimento individualista (que enaltece a conveniência para obtenção da aprovação social) força o homem moderno a agir somente em obediência às prescrições externas, sendo incapaz de ação, apenas de comportamento, já que não delibera livremente.

Essa *fluidez da individualidade* ávida pela conveniência e movida por interesses individualistas carentes de fundamentos éticos, constitui-se, então, na primeira peça do quadro formativo da racionalidade social moderna, segundo a Teoria Social de Guerreiro Ramos.

Com a interpretação da sociedade como um sistema de regras contratadas, o indivíduo é levado a compreender que tanto a sua conduta quanto a conduta dos outros é afetada por uma perspectiva.

Notadamente, segundo Guerreiro Ramos (1989), a perspectiva é sempre um ingrediente da vida humana, em qualquer sociedade, mas somente na sociedade moderna é que o indivíduo adquire a consciência desse fato.

A sociedade moderna gera, portanto, um tipo peculiar de conduta - o *comportamento* - que exige a observância das conveniências exteriores, dos pontos de vista alheios e dos propósitos em jogo.

O *perspectivismo* significa, portanto, o viés comportamental do indivíduo imerso na

---

1. Essa ideia de fluidez da individualidade está próxima da ideia de liquidez em Zigmunt Bauman (2001), que a nosso ver são equivalentes.

sociedade moderna. A configuração mercadológica da sociedade condiciona os indivíduos à observância das regras dominantes da economia, que se estabelecem como imperativos de conveniência numa sociedade centrada no poder da aparência e no parecer alheio sobre as condutas individuais.

Nesse contexto, o domínio da racionalidade instrumental sobre a substantiva é evidente, na medida em que regras formais são determinantes da conduta, prescindível de motivos éticos baseados na autonomia do sujeito.

Com o predomínio da *perspectiva mercadológica* para o comportamento social, é irrelevante uma conduta ética fundada em imperativos de valor da racionalidade substantiva: importam, antes, técnicas de conduta convenientes e adequadas às regras de mercado.

Assim, o homem moderno está voltado à observância de determinadas conveniências exteriores e propósitos em jogo, o que descortina um segundo elemento fundamental na estruturação da conduta humana externamente orientada.

Num domínio social onde impera a validade das regras técnicas de mercado é inevitável esse predomínio da dimensão instrumental da racionalidade social. Fica evidente, nas sociedades atuais, essa perspectiva mercadológica como fio condutor do comportamento social.

Por isso Guerreiro Ramos é taxativo quando critica a orientação comportamental moderna centrada no mercado, haja vista que implica, necessariamente, uma deterioração do senso de orientação substantiva (ética).

O *formalismo* é o terceiro dos fundamentos da noção de conduta comportamentalista, que estrutura valores fundamentados em aceitações sociomórficas.

O formalismo tornou-se um traço normal da vida cotidiana (nas sociedades centradas no mercado), na medida em que a observância das regras substitui a preocupação com os padrões éticos e substantivos.

Segundo Guerreiro Ramos, em estando exposto a um mundo infiltrado de relativismo moral, o indivíduo sente-se alienado da realidade e, para superar esta alienação, entrega-se a tipos formalistas de comportamento, isto é, se sujeita aos imperativos externos segundo os quais é produzida a vida em sociedade.

O que se vê, então, no seio do *formalismo*, é uma substituição dos padrões éticos por regras de comportamento social, baseadas na aparência. Esta atitude vai absorvendo o homem e o encaminhando à uma atitude acrítica, expondo um mundo infiltrado de relativismo moral, o que forma a terceira característica da sociedade moderna comportamentalista.

Assim, nessa sociedade centrada numa racionalidade social mercadológica, o ser humano normal, integrado ao sistema social, constitui-se como *individualidade fluida*, psicologicamente orientado por uma *perspectiva mercadológica que enaltece as conveniências formais* da conduta comportamentalista.

Não é difícil encontrar indícios de operacionalismo impregnado no comportamento social moderno. O império dessa formalidade nada mais é que uma estrutura de regras formalizantes do comportamento, orientadas pela perspectiva de mercado e pela avidez da aprovação social.

Agimos formalmente, alerta Guerreiro Ramos, na medida em que somos movidos por uma necessidade coativa que confere sentido à vida na proporção direta da observância e cumprimento de regras sociais estabelecidas como convenientes, mas geralmente alheias à critérios substantivos.

Uma quarta característica determinante dos processos cognitivos da sociedade vai rematar esse arcabouço funcional da sociedade moderna centrada no mercado: trata-se do *operacionalismo*.

Segundo Guerreiro Ramos, o *operacionalismo*, tal como é entendido atualmente, tenta responder à seguinte pergunta: *Como avaliar o caráter cognitivo de uma afirmação?* Há duas respostas básicas para esta pergunta, e uma delas admite a existência de diversos tipos de conhecimento (tal como o metafísico e o ético), cada um deles requerendo normas específicas de verificação. Todavia, segundo o autor, há aqueles que alegam que “[...] apenas as normas inerentes ao método de uma ciência natural de características matemáticas são adequadas para a validação e a verificação do conhecimento” (RAMOS, 1989, p. 62).

Esta última resposta constitui a essência daquilo que aqui é denominado de *operacionalismo*. Segundo Ramos, o operacionalismo é permeado por uma orientação controladora do mundo e, desse modo, induz o pesquisador a focar os aspectos suscetíveis de controle.

Consequentemente, o aparelho conceitual para abordar a realidade tem que ser derivado, *a fortiori*, da matemática, havendo, portanto, uma substituição do concreto pelo abstrato.

Por impressionantes que se afigurem os traços básicos da ação humana conduzida por comportamentos, deve-se compreender que os mesmos não estão afetando apenas remotamente a vida das pessoas.

Na realidade, “[...] constituem o credo não enunciado de instituições e organizações que funcionam na sociedade centrada no mercado” (RAMOS 1989, p. 67).

Destarte, para ter condições de enfrentar os desafios de tal sociedade, a maioria de seus membros interioriza comportamentos e padrões cognitivos. “Essa interiorização ocorre, geralmente, sem ser percebida pelo indivíduo, e assim o comportamento transforma-se numa segunda natureza” (RAMOS 1989, p. 67).

Eis, pois, onde encontramos a educação conforme a interpretação de Guerreiro Ramos, ela é isso: condicionamento de comportamentos mercadologicamente apropriados, o que equivale dizer que educação é socialização. Operacionalismo é, pois, pragmatismo utilitarista do conhecimento, a matéria prima de todo processo educacional moderno.

### 3 | NEOLIBERALISMO E EDUCAÇÃO: ALGUNS QUESTIONAMENTOS

Estes mesmos aspectos vistos na totalidade da sociedade se fazem presentes também no campo educacional, como procuraremos argumentar. Assim, se a educação se estabelece como o processo básico de socialização, é preciso considerar que na perspectiva de Guerreiro Ramos (1989) *socialização é alienação*.

Esse é um longo debate que se inicia com Aristóteles, e que está baseado em seu entendimento de Racionalidade como “[...] uma força ativa da psique humana que habilita o indivíduo a distinguir entre o bem e o mal, entre o conhecimento falso e o verdadeiro e, assim, ordenar a sua vida pessoal e social” (RAMOS, 1989, p. 2).

Está implícito nesse entendimento a ideia de que a vida humana se estrutura num espaço de tensão, num ponto de equilíbrio, de responsabilidade individual, situado entre o social e o individual.

O grande problema, na análise de Guerreiro Ramos, é que a modernidade, através de alguns mecanismos (principalmente a educação), tem transformado o homem em um ser quase completamente social, atrofiando sua dimensão de individualidade, expressa numa *incapacidade cada vez maior de julgar por si mesmo, de decidir, de escolher, de avaliar, de entender, de compreender sua situação sócio-histórica*.

Paradoxalmente, ao analisarmos a Escola Marginalista de Economia (SINGER, 2000), por exemplo, que é fundamentada nos princípios clássicos da economia, vemos que há uma ênfase no indivíduo, na *supremacia do consumidor*, pretensamente capaz de escolher, de decidir o que é melhor para si, nesse contexto de extrema abundância de oferta de mercadorias (pretensamente realizadoras dessa individualidade) que é o mercado atual.

Ora, aqui está o embuste: *essa pretensa capacidade de escolha, de decisão, de discernimento do indivíduo no sentido de saber o que é melhor para si, ancora-se numa racionalidade que não é substantiva, mas técnica, instrumental, mercadológica, e portanto, condicionada*.

Parece-nos fundamental compreender que essa alienação, esse condicionamento, se dá, essencialmente, pelo processo de escolarização, que é o espelho da sociedade desigual, segundo Bourdieu (2007).

Karl Mannheim (1972), no caos do pós-primeira guerra mundial e da grande crise de 1929, esteve também preocupado com estes mecanismos implícitos da educação.

No seu entendimento, a racionalidade técnica predominante no processo educacional é muito diferente da racionalidade substantiva, onde a primeira significa, essencialmente, “escolha” condicionada, determinada pelas regras mecânicas do mercado; ao passo que a segunda é bem mais ampla, implicando capacidade de reflexão, de compreensão contextual, de avaliação da realidade a partir da compreensão de sua situação espaço-

temporal enquanto sujeito.

Nessa mesma linha de raciocínio, a crítica de Guerreiro Ramos se dá no sentido de dizer que essa carga de condicionamentos comportamentais necessários à mecânica do mercado, acontece de modo orquestrado numa sociedade mercadocêntrica, *cujo centro nevrálgico é a escola e o processo educativo formal*.

Esse também é um ponto de enfrentamento e questionamentos da Escola de Frankfurt: Habermas (2014) já denunciava a educação como adestramento para o mercado de trabalho; ao passo que Marcuse (1973) criticava a inviabilidade crescente de um espaço saudável de autonomia individual dentro da evolução tecnológica moderna.

Ou seja, Marcuse (1973) dizia que aquele espaço necessário de auto-determinação individual, valorizado por Aristóteles como necessário para a saúde integral do sujeito (que reside no campo de tensão entre o espaço social e o individual), estava se tornando praticamente inviável pelas tessituras sociais padronizantes, ancoradas na parafernália técnica da modernidade.

Eis, pois, o impasse: fica claro a partir das análises desses diferentes autores que a socialização pelo processo educacional é deformativa, isto é, condicionadora para determinada estrutura social vigente, no caso, o mercado, já que a sociedade se transformou, organizacionalmente, em mercado.

Isso parece implicar, desconfortavelmente, que *a educação não é um caminho de realização pessoal, mas de inserção social*; vale dizer: pela educação nos tornamos peças úteis da engrenagem social, como também apontaram Durkheim (2011) e Parsons (1976).

Considerando a educação como mecanismo de inserção social, é inevitável perguntar em que tipo de sociedade ela nos está inserindo. A partir da interpretação da teoria de Guerreiro Ramos, parece-nos possível ler que a educação em geral, não significa, e não implica, propriamente, um processo de emancipação humana, mas de subordinação aos princípios estruturantes de uma sociedade centrada no mercado, cada vez mais imperativos, haja vista sua tendência de crise cada vez mais aguda.

Além disso, desde a teoria clássica de Smith e a rede de escritores econômicos da Tradição Marginalista, apologistas da sociedade mercadológica, que se tem desvelado e afirmado (embora de forma dissimulada) a perspectiva de que é na medida da constituição dessa individualidade condicionada pelas regras implícitas da sociabilidade, conseguida por um processo educacional e ideológico formal e informal massivo, que se subordina o indivíduo aos imperativos uniformizantes, padronizantes e comportamentalistas do mercado.

Enfim, suspeitamos que essa concepção esteja atrelada às concepções sociais da Escola Marginalista de Economia (e mesmo ao keynesianismo mais recentemente), que concebem a chave do desenvolvimento social como condicionado por um certo grau de dotação técnica e racional do indivíduo (conseguido, principalmente, pelo processo educacional, é claro), que se torna cada vez mais apto a decidir o que é melhor para si,

através do desenvolvimento da razão como *cálculo utilitário de consequências*.

Esse processo assenta-se na perspectiva de evolução do *homo economicus*, habilmente forjado nos processos educacionais formais (escola) e informais (mídia) da sociedade moderna.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tese principal que buscamos defender nesse trabalho baseia-se na Teoria da Síndrome Comportamentalista de Guerreiro Ramos, na medida em que os novos rumos da educação no Brasil apresentam-se, cada vez mais, como um processo de socialização cujos referenciais são explicitamente mercadológicos, haja vista a centralização de nossa sociedade no mercado.

Essa tendência se torna visível na emergência e crescente construção social da importância de conceitos marcadamente ideológicos como Empreendedorismo, Produtivismo e Escola sem Partido, dentre outros.

Por isso argumentamos que a formação social do educando no processo de escolarização, se baseia, cada vez mais, na ideia da formação do indivíduo como peça de uma engrenagem social, sendo esse um processo mecanomórfico e deformativo, conforme a crítica de Guerreiro Ramos, pois o indivíduo é reduzido à peça da engrenagem social mercadológica.

É nesse sentido que podemos supor que os ajustes da educação no Brasil respondem às novas tendências do desenvolvimento do capitalismo em circunstâncias de crise, o que concerne, essencialmente, à formação de um novo tipo de trabalhador apto a manejar os novos recursos tecnológicos em intensa inovação; mas inapto à compreensão da realidade social em que se insere.

Pode-se, assim, qualificar o processo educacional como uma espécie de alfabetização técnica em detrimento de alfabetização crítica para a leitura social. Nesse contexto, as fortes tendências do Empreendedorismo como elemento central da formação educacional, por exemplo, respondem a esse ensejo de adestramento mercadológico, no sentido de treinar o indivíduo a reagir com “criatividade” e inovação nos momentos críticos do desenvolvimento capitalista, como esse que passamos atualmente.

Assim, esse tipo de análise leva-nos a refletir e criticar os alcances da educação como elemento de mobilidade social. Parece evidente que o processo educacional em geral nas sociedades modernas tem mais o significado de mecanismo de inserção nas estruturas da sociedade mercadológica, o que faz da educação um instrumento conservador e condicionado pelas regras do mercado.

O grande desafio, no nosso entender, é que não temos, atualmente, um modelo ou teoria com respaldo social que nos indique um possível caminho para a superação das pressões sociais (e ambientais) avassaladoras do mercado sobre a individualidade e o



planeta, típicas de situações de crise.

Nesse contexto a educação parece não ter outra alternativa que não seja a de funcionar como instrumento do mercado. Paradoxalmente, parece ser pela educação que alguma mudança poderá acontecer, como indicou Gramsci (1982), restando esse desafio às gerações que vivenciam essa realidade.

## REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Trad. Plínio A. de S. Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 2001.

BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. Trad. Aparecida J. Gouveia. In: NOGUEIRA, Maria A.; CATANI, Afrânio (Orgs.). **Escritos de educação**. 9ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007, p. 39-64.

DURKHEIM, Émile. **Educação e sociologia**. Trad. Stephania Matousek. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

GRAMSCI, Antonio. **Os intelectuais e a organização da cultura**. 4ª ed. Trad. Carlos N. Coutinho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

HABERMAS, Jürgen. **Técnica e ciência como “ideologia”**. Trad. Felipe G. Silva. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

MANNHEIM, Karl. **Ideologia e utopia**. Trad. Emilio Willems. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1972.

MARCUSE, Herbert. **A ideologia da sociedade industrial: o homem unidimensional**. 4ª ed. Trad. Giasone Rebuá. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1973.

PARSONS, Talcott. **El sistema social**. Trad. José J. Blanco e José C. Pérez. Madrid: Revista de Occidente, 1976.

SINGER, Paul. **Curso de introdução à Economia Política**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.

RAMOS, Alberto G. **A nova ciência das organizações: uma reconceituação da riqueza das nações**. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1989.

## EDUCAÇÃO DE SURDOS NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

*Data de aceite: 01/06/2020*

### **Simone Andressa Nunes Lima**

Graduanda em Pedagogia pela Universidade Pernambuco – Campus Garanhuns. E-mail: simonelimaupe@gmail.com

### **Débora Quetti Marques de Souza**

Professora Adjunta da Universidade de Pernambuco – Campus Garanhuns. E-mail: debora.souza@upe.br

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo de estudo a educação de surdos, numa perspectiva inclusiva, refletindo sobre os direitos e conquistas dos surdos, já alcançadas. Estamos em constante processo de mudanças, sempre buscando novas conquistas e novos aprendizados e, na educação inclusiva, não é diferente. A comunidade surda vem lutando por mais direitos, e tem alcançado conquistas significativas, porém podemos perceber que ainda estamos no início da caminhada para uma inclusão plena. Por isso, buscamos destacar ao longo do trabalho a história da educação inclusiva no Brasil e a história dos surdos, tendo como referenciais teóricos: Ciccone, Machado, Gesser, Mantoan, Santos, Ribeiro, Sassaki, Mazzota, Rodrigues, Santos, López, Gil e Ropóli, além de destacar na parte de legislação,

algumas leis que assegurem à comunidade surda maior autonomia no que diz respeito à educação, incluindo efetivamente o referido público em escolas regulares, por exemplo. A metodologia utilizada para a construção deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica exploratória, onde analisamos não só documentos legais, como também outras literaturas referentes ao tema. Ao final de nossa pesquisa, é possível afirmar que as políticas públicas direcionadas aos surdos no âmbito educacional são imprescindíveis para que ocorra a inclusão deste público nas escolas de ensino regular e, para que estes sejam reconhecidos, de fato, como sujeitos de direito.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação de Surdos. Inclusão. Políticas-Públicas.

**ABSTRACT:** The present work aims to study the education of the deaf, in an inclusive perspective, reflecting on the rights and achievements of the deaf, already achieved. We are in a constant process of change, always looking for new achievements and new learnings and, in inclusive education, it is no different. The deaf community has been fighting for more rights, and has achieved significant achievements, but we can see that we are still at the beginning of the journey towards full inclusion. Therefore, we seek to highlight throughout the work the history

of inclusive education in Brazil and the history of the deaf, having as theoretical references: Ciccone, Machado, Gesser, Mantoan, Santos, Ribeiro, Sassaki, Mazzota, Rodrigues, Santos, López, Gil and Ropóli, in addition to highlighting the legislation, some laws that ensure the deaf community greater autonomy with regard to education, effectively including the said public in regular schools, for example. The methodology used for the construction of this work was the exploratory bibliographic research, where we analyzed not only legal documents, but also other literature referring to the theme. At the end of our research, it is possible to affirm that public policies directed at the deaf in the educational sphere are essential for the inclusion of this public in regular schools and for them to be recognized, in fact, as subjects of law.

**KEYWORDS:** Deaf Education. Inclusion. Public policy.

## 1 | INTRODUÇÃO

A educação na perspectiva inclusiva, é um tema que vem sendo discutido e analisado nas mais diversas áreas que envolvem os processos educativos. Compreender a sua importância no cenário atual é urgente para a construção de sociedades mais justas e igualitárias quanto aos direitos e deveres que se fixam nas questões de cidadania. Sendo assim, os temas que envolvem a inclusão não devem ser apenas de interesse de alguns como Poder Público e uma parcela da população (como familiares, amigos), mas da sociedade como um todo.

Este artigo, tem como objeto de estudo a educação de surdos, numa perspectiva inclusiva. Neste, é possível identificar os avanços legais, como a Lei 10.436 de 2002 que oficializa a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e institui a presença de um intérprete nos espaços educativos e, o Decreto 5.626 de 2005 que versa sobre o ensino de Libras para todos os cursos de formação de professores. Para além destes avanços, o estudo em foco disserta sobre os desafios vividos quando o assunto é a educação de surdos nas escolas. A legislação garante muitos direitos a todo aquele que apresenta alguma deficiência. Os surdos, ao longo de sua história, têm conquistado muito direitos, apesar de ainda encontrarmos resquícios de preconceito e discriminação nos mais diversos espaços sociais. Para que exista uma prática inclusiva em todo o país e não apenas em lugares isolados, é necessário não somente compreender a Libras como primeira língua dos surdos, mas também que as políticas públicas voltadas a este público sejam colocadas em prática e que sejam difundidas para toda a sociedade.

A discussão sobre métodos de ensino para surdos e capacitação adequada de profissionais para trabalharem com este público também têm aumentado atualmente, porém, ainda faz-se necessário que ganhe cada vez mais força, abrindo espaço para alguns pontos a serem discutidos. Nesse sentido, elencamos algumas questões que delimitam nosso problema de pesquisa: até que ponto a legislação vem sendo concebida

como avanço significativo no que concerne à educação de surdos na escola regular? As políticas públicas têm contribuído de fato para a inclusão plena dos surdos? Com a perspectiva de contribuir com estudos na área de educação inclusiva, apresentamos como objetivo geral analisar as políticas públicas voltadas à educação de surdos apontando avanços já alcançados, e como objetivos específicos, valorizar a Libras enquanto língua, contribuir para educação inclusiva e destacar a importância das políticas públicas para a comunidade surda.

Com a problemática e objetivos definidos, este trabalho se insere numa pesquisa de cunho qualitativo e bibliográfico, apresentando uma fundamentação teórica que aborda análises conceituais sobre a educação inclusiva, e estudos pautados na importância das políticas públicas voltadas para a educação de surdos e nas respectivas leis: Lei Nº8.069/90- ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente), Lei Nº 9.394/96 -LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), Lei 1971 (Dia dos Surdos), Lei Nº 10.436 da Língua Brasileira de Sinais (2002), Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001), Decreto Nº 5.626 da Lei de Libras de 2005 .

Para além dos preceitos legais, apresentamos estudos sobre a educação de surdos na perspectiva inclusiva e sua importância para o processo de ensino e aprendizagem. Posterior à fundamentação teórica, apresentamos a metodologia do trabalho, seguida da análise dos dados obtidos e das considerações finais. Diante dos estudos e análises realizados, esperamos contribuir, de forma significativa, para a ampliação das discussões nos espaços escolares, não escolares e acadêmicos, sobre a educação dos surdos.

## **2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 A Educação Inclusiva no Brasil e história dos surdos**

Em 12 de setembro de 1854 foi criado, por necessidade de ter um lugar específico para lidar com os deficientes no Brasil, por iniciativa de D. Pedro II (1825-1891) o Imperial Instituto dos meninos cegos, que tinha como referência o Instituto de Meninos cegos de Paris, que por sua vez era considerado avançado para o seu tempo. O primeiro registro histórico sobre a língua de sinais no país é datado por volta do ano de 1855, quando o professor Ernest Huet, a convite do Imperador Dom Pedro II, veio para o Brasil, o mesmo era surdo e trazia consigo o alfabeto manual e alguns sinais. Em 26 de Setembro de 1857 por meio da Lei nº 939 de autoria de D. Pedro II, foi fundado com a vinda do professor Ernest Huet, no Rio de Janeiro, o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos; a primeira escola para surdos no Brasil, que hoje chama-se Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Esses dois institutos constituíam-se de espaços de moradia e trabalho para surdos e cegos, onde os mesmos eram excluídos dos ambientes familiares por longos períodos. Mazzotta (2001) dispõe que, do período de 1854 a 1956, foram iniciativas

oficiais e particulares isoladas, a criação do Instituto dos Meninos Cegos, O Instituto Nacional dos Surdos, depois em 1874 o Hospital Estadual de Salvador na Bahia para atender pessoas com deficiências mentais, até 1950 havia 40 estabelecimentos mantidos pelo poder público. Em 1880 aconteceu em Milão, na Itália, o Congresso Internacional de Educadores Surdos, onde participaram 54 renomados estudiosos, sendo apenas um surdo e onde foi definido por meio de votação que o melhor método para a educação de surdos seria o oralismo. Posterior a esse período, grandes avanços foram alcançados com a aprovação de leis e decretos que visavam a inclusão da pessoa com deficiência na escola:

Já na década de 1990 foi marcada pelo movimento da educação inclusiva no Brasil, o que se ressaltava por meio da formulação das políticas de educação especial, do Estatuto da Criança e do Adolescente (1990), da Declaração de Salamanca (1994), da LDB nº 9.394/96, e, logo em seguida, das Diretrizes Nacionais para a Educação Básica (2001), Lei de LIBRAS nº 10.436 (2002), Decreto nº 5.626 (2005), Diretrizes Operacionais da educação Especial para o AEE na Educação Básica (2008), Decreto nº 7.611 (2011), e a partir destas políticas aparecem especializações e cursos de formação continuada para os profissionais da educação que atuam com alunos deficientes (SANTOS, 2014, p. 63).

E dessa maneira, a partir da década de 90 surgiu a educação inclusiva no Brasil, tendo sido resultado exatamente da luta dos próprios deficientes, que passaram a lutar desde então por medidas que garantissem uma qualidade de vida melhor e com dignidade. Já no que diz respeito a história dos surdos, o oralismo é algo que não pode deixar de ser mencionado.

O oralismo é um método que foi defendido principalmente por Alexander Graham Bell (1874-1922), conhecido mundialmente por inventar o telefone, no qual se defende que a maneira mais eficaz de ensinar o surdo é através da língua oral. A surdez era considerada uma anormalidade, o que fazia com que os surdos fossem excluídos da política, da escola e de outros direitos como receber herança, por exemplo. A discriminação era tão forte na época que, o telefone foi criado enquanto Alexander Graham Bell tentava criar um aparelho auditivo. Sendo filho de uma surda e casado com uma surda, ele acreditava que os surdos deveriam conviver com ouvintes para evitar que um surdo se casasse com outro.

A oralização passou a ser imposta a fim de que eles fossem aceitos socialmente, já que eram rejeitados pela própria família, sendo cuidados por mulheres conhecidas como 'amas de leite'. A maioria dos surdos vivia de forma clandestina, pois não conseguiam progredir profissionalmente, devido à falta de formação educacional, eles nem se quer eram considerados humanos, pois naquela época partindo do pressuposto de que o homem foi criado à imagem e semelhança de Deus, os surdos eram considerados "fora do padrão", pois não se encaixavam nessa realidade, eram praticamente considerados como 'aberrações'.

O primeiro alfabeto móvel foi criado pelo monge espanhol Pedro Ponce de León-

primeiro professor dos surdos- e dois surdos. Já o primeiro médico a se preocupar com a saúde dos surdos foi Gerolamo Cardano, viveu no século XVI e defendia que a surdez não era obstáculo para os surdos não receberem instruções educacionais. Entretanto estudiosos como Jacob Rodrigues Pereira e Johann Konrad Amman, defendiam o oralismo, sendo completamente contra o uso da língua de sinais. Outra figura muito importante na história dos surdos foi Charles L'Épée, que apoiou fortemente os surdos e ficou conhecido então como o 'pai dos surdos'. Uma das figuras que mais se destaca na história dos surdos é Charles Michel de L'Épée (1712-1789), pois contribuiu de maneira decisiva para a educação dos surdos, através da língua de sinais, (LÓPEZ 2017).

Após a morte de L'Épée, a escola teve vários gestores, o que mais chama a atenção na história, Jean- Marc Itard, um médico-cirurgião francês, acreditava que para o surdo ter acesso ao conhecimento, era necessária a erradicação da surdez e relatos de sua gestão mostram inclusive que Itard cometia atrocidades com seus alunos, a fim de descobrir a causa da surdez, acarretando no falecimento de um aluno após suas intervenções. Após cem anos de proibição do uso de sinais e o fracasso dos surdos por não conseguirem oralizar, chegou ao fim o uso do oralismo e surgiu a Comunicação Total definida por Ciccone (1990) como uma filosofia de trabalho voltada para o atendimento e a educação de pessoas surdas. A comunicação total possui suas características que são:

A Comunicação Total inclui qualquer estratégia que permita a efetivação de uma comunicação, seja pela oralidade, seja pela datilologia, seja pelo uso dos sinais, seja pela junção de todos esses elementos ou possíveis outros que aparecerem e contribuam para o estabelecimento de um contato entre as pessoas. (CROCIARI, 2017, p.1)

Acontecia o uso de sinais por parte dos alunos, porém, obedecendo à estrutura da Língua Portuguesa, denominado de 'português sinalizado'. Ao contrário do oralismo, a Comunicação Total trouxe benefícios, conseqüentemente melhorando a comunicação dos surdos, entretanto as dificuldades, principalmente as escolares, continuaram, já que o principal ponto negativo desta filosofia educacional era tratar o surdo como indivíduo que deveria aprender a língua portuguesa sinalizada. A partir de então havia nos ambientes escolares um misto de sinais e oralismo, direcionando cada vez mais para o fortalecimento da língua de sinais e conseqüentemente para a educação bilíngüe. Fala-se bilinguismo porque o surdo domina a língua de sinais e também a escrita alfabética da língua portuguesa, sendo, portanto, bilíngüe.

É importante ressaltar que a educação bilíngüe deve ser desenvolvida desde a educação infantil com crianças surdas, sendo a Libras a primeira língua L1 (também chamada de língua materna) e a língua portuguesa sendo a segunda, L2 (na modalidade escrita). Para que possa acontecer a educação bilíngüe, se faz necessário a presença de um instrutor para ensinar a Libras, tendo em vista que nem todo tem conhecimento sobre a mesma ao ingressar na escola. Portanto, todas essas possibilidades de avanço, quanto a inserção da pessoa surda nos espaços regulares de ensino, só foram possíveis graças

às lutas dos movimentos sociais envolvidos na causa, além da elaboração e implantação de leis que promovem a inclusão, conforme análises a seguir.

## 2.2 Legislação

A Libras ainda é considerada linguagem por muitas pessoas, o que torna importante esclarecer a diferença entre língua e linguagem e por isso existe na Legislação os termos adequados, de acordo com a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002:

Art. 1º É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a língua brasileira de sinais- Libras e outros recursos de expressão a ela associados.

Parágrafo Único. Entende-se como língua brasileira de sinais- Libras, a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza visual- motora, com estrutura gramatical própria, constituem um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.

Parágrafo Único. A língua brasileira de sinais- Libras não poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa. (BRASIL, 2002, p.1)

Já o estudioso Lyons (1987, p.14), define linguagem como: “Um sistema de comunicação natural ou artificial, humano ou não. Nesse sentido, linguagem é qualquer forma utilizada com algum tipo de intenção comunicativa incluindo a própria língua”.

Contudo, mesmo a Libras sendo reconhecida como língua, ela não substitui a língua portuguesa e, portanto, a Libras passa a ser primeira língua - L1 (língua materna) e a língua portuguesa a segunda língua- L2, na modalidade escrita. A Libras é uma língua, pois possui estruturas gramaticais próprias e é atribuído o *status* de língua porque elas são compostas por níveis linguísticos: o fonológico, o morfológico, o sintático e o semântico, tendo a modalidade visual-espacial como diferencial. Os sinais são formados a partir da combinação da forma e do movimento das mãos e do ponto no corpo ou no espaço onde esses sinais são realizados: “Ao descrever os níveis fonológicos e morfológicos da língua americana de sinais Stokoe nomeou-os: configuração de mão (cm); ponto de articulação (pa) ou locação (l), delimitado no desenho por um círculo; e movimento (m), cuja direção é indicada por uma seta” (GESSER, 1971. p. 14).

Ainda existe uma confusão entre os termos surdo e deficiente auditivo, que muitos julgam ser a mesma coisa, porém existe diferença entre os dois conceitos, de acordo com o Decreto Nº 5626, de 22 de Dezembro de 2005, que regulamentou a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a libras. De acordo com o capítulo 1, Art. 2º:

Considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da língua brasileira de sinais- Libras”.

Único. Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz (BRASIL, 2005, p.1).

Ou seja, de acordo com o decreto existem dois termos utilizados: surdo e deficiente auditivo, que ainda confundem muitas pessoas. Mas é simples de entender: Surdo(a) é aquele(a) que já nasceu sem audição ou a perdeu totalmente ao longo da vida e que, portanto se comunica e interage principalmente por meio da língua de sinais; E deficiente auditivo é todo aquele que possui uma perda auditiva que pode ser bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB). No capítulo VI Art. 22º, afirma que:

As instituições federais de ensino responsáveis pela educação básica devem garantir a inclusão de alunos surdos e/ou com deficiência auditiva, por meio de organização de:

I- Escolas e classes de educação bilíngue, abertas a alunos surdos e ouvintes, com professores bilíngues na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental (BRASIL, 2005 E p. 5).

Podemos compreender a partir desse artigo que deve ser garantida a inclusão de alunos surdos e com deficiência auditiva, ou seja, na mesma classe onde há alunos ouvintes, tendo a presença de professor bilíngue, é onde podemos perceber que ao contrário que muitos acreditam a responsabilidade não é apenas do intérprete, o professor tem importância na educação do surdo, uma vez que é de fundamental importância que o mesmo saiba Libras para interagir com seus alunos e possa trabalhar em parceria com o intérprete. Pois o simples fato de a instituição matricular este aluno não é inclusão, pois a matrícula já é direito do aluno, sendo a inclusão mais um direito. A escola/classe bilíngue é aquela onde tanto a libras quanto a língua portuguesa são utilizadas no processo de ensino e aprendizagem.

### 2.3 Declaração de Salamanca

A Declaração de Salamanca foi resultado da Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais, realizada entre 7 e 10 de Junho de 1994, na cidade espanhola de Salamanca e trata de princípios, políticas e práticas na área de necessidades educacionais especiais, tendo sido um dos principais marcos na história de luta de pessoas surdas, pois foi por meio deste documento que os representantes do Brasil, ao assinarem-na, se comprometeram com a situação das crianças deficientes e marginalizadas que não tinham acesso às escolas. O principal fator defendido pela Declaração de Salamanca p. 7-9, é a inclusão de crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais no sistema regular de educação:

“ 14. Legislação deveria reconhecer o princípio de igualdade de oportunidade para crianças, jovens e adultos com deficiências na educação primária, secundária e terciária, sempre que possível em ambientes integrados.

15. Medidas Legislativas paralelas e complementares deveriam ser adotadas nos campos da saúde, bem-estar social, treinamento vocacional e trabalho no sentido de promover apoio e gerar total eficácia à legislação educacional.

19. Políticas educacionais deveriam levar em total consideração as diferenças e situações



individuais. A importância da linguagem de signos como meio de comunicação entre os surdos, por exemplo, deveria ser reconhecida e provisão deveria ser feita no sentido de garantir que todas as pessoas surdas tenham acesso à educação em sua língua nacional de signos. Devido às necessidades particulares de comunicação dos surdos e das pessoas surdo-cegas, a educação deles pode ser mais adequadamente provida em escolas especiais ou classes especiais e unidades em escolas regulares.

29. Para que o progresso da criança seja acompanhado, formas de avaliação deveriam ser revistas. "Avaliação formativa deveria ser incorporada no processo educacional regular no sentido de manter alunos e professores informados do controle da aprendizagem adquirida, bem como no sentido de identificar dificuldades e auxiliar os alunos a superá-las". (BRASIL, 1994, pp. 7-9)

Assim sendo, traz a questão de que deve ser ofertada em todos os níveis e modalidades de ensino a educação para crianças, jovens e adultos com algum tipo de deficiência, seja ela qual for, pois, de acordo com a Declaração, a escola deve se adaptar a criança com deficiência e às suas necessidades e não o contrário, além disso, deve considerar as pessoas surdas como sujeitos histórico e cultural, e seu currículo deve contemplar suas especificações. Além de defender que devem existir medidas legislativas a fim de promover a eficácia da legislação educacional, garantindo assim que sejam de fato colocados em prática os direitos da pessoa com deficiência, defendendo ainda que, os alunos surdos devem ser matriculados em classes regulares.

Ainda sobre a Declaração, ela traz também a questão da avaliação, que deve ser utilizada para identificar dificuldades e ajudar os alunos a superá-las, escolhendo o melhor método para isso, sempre priorizando o aluno e respeitando suas especificidades. A avaliação deve ser utilizada como mecanismo de ajuda no processo de ensino e aprendizagem, e não como mero meio classificatório. Além disso, outro ponto muito importante é o currículo escolar, no sentido de que não só o currículo, mas toda a escola deve se adaptar a pessoa com deficiência, preparando sua equipe, estrutura física e projeto político pedagógico, além de toda a comunidade escolar; até pouco tempo tinha-se a ideia de que o aluno que tem que se adaptar à escola, mas é justamente o contrário.

## **2.4 Atendimento Educacional Especializado (AEE)**

O Atendimento Educacional Especializado- AEE, é um serviço muito essencial em uma escola inclusiva, devendo ser um complemento à educação dos alunos com deficiência, oferecendo recursos pedagógicos que o auxiliem no processo de ensino aprendizagem,, fazendo parte da proposta pedagógica da escola e sendo composta por uma equipe como professor, tradutor de libras, dentre outros:

§ 1º Para fins deste Decreto, os serviços de que trata o caput serão denominados atendimento educacional especializado, compreendido como o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucional e continuamente, prestado das seguintes formas:

I - Complementar à formação dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, como apoio permanente e limitado no tempo e na frequência dos

estudantes às salas de recursos multifuncionais; ou

II - Suplementar à formação de estudantes com altas habilidades ou superdotação.

§ 2º O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família para garantir pleno acesso e participação dos estudantes, atender às necessidades específicas das pessoas público-alvo da educação especial, e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas (BRASIL, 2011, p. 1).

Os alunos têm o direito ao atendimento educacional especializado AEE em turno diferenciado, onde os mesmos devem ter atividades que respeitem suas especificidades e proporcionem seu aprendizado, não se tratando de aulas de reforço, mas de mecanismos que possibilite maior participação dos alunos. O AEE tem como funções, de acordo com as Diretrizes Operacionais da Educação Especial (BRASIL, 2001) para o atendimento educacional especializado na Educação Básica: identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas, sendo complementar a educação dos alunos deficientes. Devendo ser inserido não por obrigatoriedade, mas para de fato atender as necessidades da pessoa com deficiência. Para tanto, se faz necessário que a proposta pedagógica da escola, esteja articulada com as demais políticas públicas e a comunidade escolar. Em muitas escolas, é comum ver que faltam laboratórios de informática, biblioteca, e com o AEE não tem sido muito diferente, quando é essencial que faça parte da escola, pois não se trata de apenas colocar a pessoa com deficiência na escola regular, mas oferecer meios de aprendizagem para as mesmas. O AEE não existe apenas por existir, tem uma finalidade de auxiliar e possui objetivos:

Art. 3º São objetivos do atendimento educacional especializado: I - prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializados de acordo com as necessidades individuais dos estudantes; II - garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular; III - fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e IV - assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino. Art. 4º O Poder Público estimulará o acesso ao atendimento educacional especializado de forma complementar ou suplementar ao ensino regular, assegurando a dupla matrícula nos termos do art. 9º-A do Decreto no 6.253, de 13 de novembro de 2007. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (BRASIL, 2008b, p.10).

Um dos principais obstáculos para inclusão dos alunos surdos no sistema educacional, ao nosso ver, perpassa pela não efetivação das políticas públicas nas escolas públicas, tendo em vista o fato que essa modalidade ainda é desconhecida por muitos e uma das funções das políticas públicas é justamente não apenas inseri-la, mas trabalhá-la nas escolas, oferecendo não só os recursos necessários, que por sua vez também ajudam a eliminar as barreiras no processo de ensino e aprendizagem, como também formação continuada para os professores. É válido lembrar que, para o aluno

surdo estudar junto a alunos ouvintes, é importante para o processo de inclusão e também de difusão da Libras, pois, os alunos ouvintes passam a ter contato com a Libras e vão aprendendo a se comunicar corretamente com os colegas surdos e extinguindo qualquer preconceito.

## 2.5 Formação do professor, Tradutor e Intérprete

Ainda de acordo com a Lei 13.146/15, do Estatuto da Pessoa com Deficiência, Artigo 28, é garantido a:

XI- formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio;

XII- oferta de ensino da Libras, do Sistema Braille e de uso de recursos de tecnologia assistiva, de forma a ampliar habilidades funcionais dos estudantes, promovendo sua autonomia e participação. (BRASIL, 20015 p. 7)

Contudo, o que se vê no cenário educacional brasileiro é que faltam intérpretes e tradutores de Libras, talvez pelo fato de a oferta de cursos nessa área serem escassos e caros. Por essa mesma razão, os professores que estão em suas respectivas salas de aula regulares, com um aluno surdo, buscam como podem métodos para que possa ajudar como puder seu aluno em sua aprendizagem. Entretanto, existem os professores que não buscam métodos que os auxiliem, às vezes por medo de lidar com algo novo, pelo preconceito ou até mesmo por não saberem por onde começar.

Já nos casos onde o tradutor e intérprete estão presentes em sala de aula, é fundamental a parceria entre o professor regente e o intérprete e tradutor, ambos devem se unir, um auxiliando o outro para que contribuam de maneira efetiva com o ensino aprendizagem do educando surdo. É importante que o professor conheça a língua de sinais, não deixando toda a responsabilidade da comunicação com os alunos para o intérprete, uma vez que o intérprete precisa dominar tanto a Língua Portuguesa quanto a Libras e traduzir o que o professor está a falar dentro do contexto da aula e mediar a comunicação entre professor e aluno; mas a responsabilidade pedagógica cabe professor.

O déficit de profissionais de Libras ainda é muito grande, e isso leva a discutir outra questão: a oferta de cursos de nível superior na área de libras em universidades públicas e na modalidade presencial, que apesar de existir, precisa ser ampliado para todo o país; as políticas públicas garantem o acesso de todos à educação, porém ainda é insuficiente a proposta para formação de professores.

A Lei 12.319, em 1º de setembro de 2010 regulamentou a profissão de tradutor e intérprete da Libras (TILS); assim sendo, precisa de formação adequada. Entretanto, ainda ocorrem muitos casos, de pessoas que possuem o conhecimento básico de Libras e assumem as vagas, de tradutores e intérpretes, pelo simples fato de não dispor de alguém formado na área, o que mostra o quanto é urgente que o poder Público venha a

fortalecer a oferta de cursos na área, especialmente nas universidades públicas. O projeto de Lei 1.690/15, do Deputado Hélio Leite (PA), foi aprovado pela comissão de educação da câmara dos deputados, sendo efetivada na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9.394/96, tornando obrigatória a presença de tradutor e intérprete de Libras nas salas da educação básica e ensino superior. Segundo o texto,

Além das salas de aula, os profissionais de Libras também atuarão nos processos seletivos para cursos e no apoio à acessibilidade aos serviços, às atividades e aos eventos extra escolares realizados pela instituição de ensino. Estes profissionais devem ser contratados mediante concurso público de provas ou de provas e títulos. (BRASIL, 2005, p.7)

Portanto, para que os direitos assegurados por lei sejam aplicados em sala de aula a presença de intérprete de Libras em sala de aula é um dos recursos essenciais, sendo importante também a parceria entre o professor e o intérprete e o respeito à Libras como primeira língua do surdo em uma turma regular, além do reconhecimento da história e cultura da comunidade surda, que constitui a identidade surda, pois não há como respeitar o indivíduo sem respeitar a sua respectiva língua e sua cultura, resultando dessa maneira, em uma educação inclusiva.

## **2.6 A educação de surdos na perspectiva inclusiva e sua importância para o processo de ensino e aprendizagem**

A inclusão dos alunos surdos em turmas regulares só terá êxito se for além da integração, pois inserir o aluno em uma classe de ouvintes e em uma escola sem o devido suporte pedagógico para atendê-lo, vai apenas discriminá-lo e prejudicá-lo no que diz respeito ao seu aprendizado, de maneira que é importante não apenas que o surdo conviva com outros surdos, mas também possa formar sua identidade e conhecer sua cultura. Sendo assim, faz-se necessário algumas medidas como por exemplo: ampliar o atendimento educacional especializado para além das disciplinas de Português e Matemática. Para que o aluno não tenha o seu processo de aprendizagem prejudicado, ele precisa de suporte em todas as competências e se a escola quer ser inclusiva, deve disponibilizar todos os recursos pedagógicos possíveis. Mas não é apenas isso que é essencial para a inclusão do aluno surdo e para sua aprendizagem, mas também de acordo com Machado (2006, p.65):

A presença do professor surdo na sala de aula para contato com a representação de identidade surda, o que gerará uma atitude positiva para com essa identidade; professor ouvinte com domínio de Língua de sinais e capacitado para o ensino de Português como segunda língua, participante do movimento da comunidade surda, o que vai possibilitar a vivência, ou seja, a experiência cultural presente; contato do surdo com a cultura surda, movimento surdo, expressões culturais surdas, o que facilita a sintonia dos estilos de ensino com o estilo de aprendizagem e motivação dos estudantes

Nesse sentido é importante que a Libras seja inserida na grade curricular da educação básica brasileira, a fim de que os surdos não tenham suas especificidades desrespeitadas

como afirma Rodrigues (2015, p. 118): Os modelos de escolarização impostos aos surdos, na maioria das vezes, os desconsideram em sua especificidade.

Sendo assim, a educação de surdos em escolas regulares é inclusiva se, a escola tiver estrutura para receber estes alunos. Além de profissionais que interajam com a comunidade e que não tenham medo do diferente, de práticas de ensino que respeitem e valorizem a cultura surda, e não se acomodar e nem ‘esquecer’ o aluno surdo, mas buscar sempre corrigir sua prática, a fim de melhorar o processo de ensino e aprendizagem. Dessa maneira, apesar do modelo de integração ter sido defendido por um certo tempo, nos últimos anos tem se compreendido que é preciso ir além é preciso incluir ou seja, a inclusão valorizando o surdo enquanto indivíduo é imprescindível para o ensino aprendizagem, de acordo com Magalhães: (2003, p. 41):

Na inclusão, a ideia subjacente é que o aluno não se amolda à escola, ou seja, o problema não estaria centrado na pessoa que tem necessidades específicas, mas nas interações que estabelece com as condições de ensino- aprendizagem que a escola possibilita.

Dessa maneira, integração e inclusão apesar de parecerem a mesma coisa, não é, tendo em vista que a integração tem como base que o aluno com deficiência que deve moldar-se à escola e os padrões impostos pela sociedade em geral, não considerando a singularidade de cada pessoa e suas necessidades educacionais, como afirma Mantoan :

[...] a integração traz consigo a ideia de que a pessoa com deficiência deve modificar-se segundo os padrões vigentes na sociedade, para que possa fazer parte dela de maneira produtiva e, conseqüentemente, ser aceita. Já a inclusão traz o conceito de que é preciso haver modificações na sociedade para que esta seja capaz de receber todos os segmentos que dela foram excluídos, entrando assim em um processo de constante dinamismo político social [...]

A escola tem papel fundamental no processo de inclusão, tendo aluno como sujeito do processo educativo e não apenas um objeto, devendo ser um espaço de construção do conhecimento.

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A metodologia utilizada para a construção deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica exploratória: “A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.” (Gil 2002, p. 44). Ainda, de acordo com o mesmo autor, “A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.” (Gil, 2002- p.45). A pesquisa foi dividida em duas fases: primeiro pesquisar sobre surdez, além de leis vigentes, decretos e documentos (como a Declaração de Salamanca), verificando o que outras literaturas têm a acrescentar a respeito da inclusão do surdo na escola, com foco nos anos iniciais do ensino fundamental. Em seguida foram analisados os documentos e leis buscando

refletir os avanços já alcançados e o que ainda falta ser colocado em prática, com o intuito de contribuir com as pesquisas nesta área e trazer visibilidade para o tema a fim de que seja mais discutido no âmbito educacional e despertar a comunidade acadêmica surda e ouvinte de que a luta pela inclusão é de toda a sociedade e não apenas tarefa do Estado. Sendo assim, a importância desse estudo se dá devido ser essencial ao fomento às políticas públicas de inclusão de alunos surdos no sistema regular de ensino, para que as escolas passem a receber estes alunos de maneira que os inclua e não apenas integrem em seu meio. E os enxerguem enquanto sujeitos que, por tanto tempo foram excluídos. Além de incentivar novas pesquisas a respeito da educação de surdos.

#### 4 | RESULTADOS ALCANÇADOS

Os resultados obtidos na pesquisa alcançaram os objetivos que foram propostos, de refletir sobre a educação inclusiva no Brasil, além de apresentar os avanços já alcançados pela comunidade surda por meio das políticas públicas, valorizando a história da referida comunidade e analisar até que ponto esses direitos assegurados por lei são efetivados em sala de aula regular. Apresenta-se um pouco da história da educação dos surdos, apesar de ser difícil encontrar detalhes e dados específicos, é possível entender as muitas dificuldades que os surdos vêm enfrentando ao longo da história e o quão forte é a luta deles para poderem exercer o direito de se comunicar por meio de sua língua materna e ter sua identidade e cultura respeitadas.

Desde a privação de direitos básicos, como à educação, por exemplo, a ainda serem vistos como ‘doentes’ atualmente, o que pode-se entender a partir disso é que é preciso mudar essa visão que a maioria dos ouvintes ainda tem a respeito dos surdos; é necessário que os ouvintes os enxerguem como indivíduos sociais e culturais que são; uma boa iniciativa seria divulgar o dia do surdo e toda a história que fez com que a comunidade surda escolhesse esse dia para celebrar sua luta e sua cultura, por exemplo, é uma medida que iria trazer visibilidade para os surdos, mas não foco para sua condição física e para penalização, mas para sua história, cultura e identidade. Conhecendo a história é possível compreender a língua de sinais, pois os surdos já passaram pelo oralismo, pela comunicação total, até chegar ao bilinguismo; pode-se compreender a partir daí que não se trata de uma linguagem, mas de uma língua de acordo com a Lei Nº 10.436 que foi regulamentada pelo Decreto Nº 5.626 em 2005.

Pôde-se ainda esclarecer as diferenças entre os termos surdo e deficiente auditivo também contemplado pelo Decreto Nº 5.626 e a grande contribuição da Lei da Pessoa com Deficiência- Lei 13.146/13, que trata sobre a função Poder Público que é criar e acompanhar sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, incluindo o ensino fundamental. É imprescindível que o poder público não falhe quanto a sua responsabilidade assegurando que o surdo possa ter aprendizado significativo. A Lei da

Pessoa com Deficiência contribuiu ainda de maneira significativa garantindo o direito à educação bilíngue e formação e disponibilização de profissionais especializados como intérprete, tradutor e professor bilíngue, porém, há diferença entre o falar e o fazer e o cenário educacional brasileiro ainda estão distantes.

Pode-se conhecer um pouco sobre o Atendimento Educacional Especializado-AEE, que é fundamental no desenvolvimento do aluno com qualquer dificuldade de aprendizagem; o atendimento em contraturno faz muita diferença tanto para o professor quanto para o aluno, desde que realizado de maneira adequada contemplando todas as competências e não apenas de maneira artificial e pouco produtiva.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal foi chamar ainda mais a atenção para essa comunidade que precisa de maior visibilidade, principalmente no âmbito educacional, ou seja, focando nas políticas públicas educacionais que ainda deixam brechas para exclusão e discriminação; quando na verdade precisam ser mais específicas quanto às diretrizes e recomendações às escolas regulares no que diz respeito aos seus deveres quanto ao ensino e aprendizagem dos alunos surdos e a difusão da língua brasileira de sinais. As discussões quanto à inclusão no Brasil precisam ser muito mais aprofundadas, buscando novos caminhos para corrigir aqueles que não estão dando certo e valorizar aquelas medidas e práticas que estão dando certo. O importante é nunca parar de buscar avanços, não parar a luta por uma educação inclusiva, justa e democrática, onde todos possam ter acesso ao conhecimento, independentemente de suas diferenças ou limitações. A escola inclusiva precisa valorizar todos os indivíduos e provocá-los a obter novos conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Lei Nº. 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências.**

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica/ Secretaria de Educação Especial-** MEC; SEESP, 2001.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial: livro 1/MEC/SEESP-** Brasília: a Secretaria, 1994.

Ciccone, M. (1990). **Comunicação Total - Introdução - Estratégia - A Pessoa Surda.** Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica Ltda.

Crociari, Aline. **Comunicação Total: Utilização de Diversos Recursos na Educação dos Surdos.** 2017. Acesso em: 01/07/2019

**DECLARAÇÃO DE SALAMANCA Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais.** Portal Mec. 1994. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 30/06/2019

**DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005.** Brasília, 22 de dezembro de 2005; Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm)> Acesso em: 01/07/2019.

**[DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO de 25/04/2002]** (p. 23, col. 3) Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=23&data=25/04/2002>> Acesso em: 30/06/2019

**ENSAIOS PEDAGÓGICOS- construindo escolas inclusivas:** 1. Ed. Brasília: MEC, SEESP, 2005.

**LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (Estatuto da Pessoa com Deficiência):** promulgada em 6 de julho de 2015 / obra coletiva de autoria do Ministério Público do Trabalho, Procuradoria Regional do Trabalho da 17ª Região, PCD Legal. - Vitória: Procuradoria Regional do Trabalho da 17ª Região, 2016. Disponível em: < [http://www.pcdlegal.com.br/lbi/wp-content/themes/pcdlegal/media/downloads/lbi\\_simples.pdf](http://www.pcdlegal.com.br/lbi/wp-content/themes/pcdlegal/media/downloads/lbi_simples.pdf)> Acesso em: 01/07/2019

**LEI Nº 12.319, DE 1º DE SETEMBRO DE 2010.** Brasília, 1º de setembro de 2010. Disponível em< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12319.htm)> Acesso em: 01/07/2019

LÓPEZ, Alberto. Charles Michel de l'Épée, o pai da educação pública para surdos. 2017

MACHADO, Paulo César. **Estudos Surdos I. Integração/Inclusão na escola regular: um olhar do egresso surdo.** Arara Azul. Petrópolis- RJ. 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

GESSER, Audrei. **LIBRAS? que língua é essa?: Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda.** São Paulo: Parábola, 2009.

SANTOS, Jusiany Pereira da Cunha dos. **Os desafios da formação docente na aprendizagem dos alunos com surdez da rede municipal de Ji-Paraná /RO.2014.** 165f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Educação- PPGE, Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Porto Velho, 2014.

MANTOAN, Maria Tereza Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer.** 2.ed., São Paulo: Moderna, 2006.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação especial no Brasil: História e Políticas Públicas.** 3.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

RIBEIRO, Márcio. **26 de Setembro : BRASIL comemora o Dia Nacional do SURDO.** 2017.

ROPOLI, Edilene Aparecida. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar : a escola comum inclusiva / Edilene Aparecida Ropoli ... [et.al.].** - Brasília : Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial ; [Fortaleza] : Universidade Federal do Ceará, 2010.

RODRIGUES, CH. **A sala de aula de surdos como espaço inclusivo: pensando o outro da educação atual.** In: ALMEIDA, WG., org. Educação de surdos: formação, estratégias e prática docente. Ilhéus, BA: Editus, 2015, pp. 113-136.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Causa, impedimento, deficiência e incapacidade, segundo a inclusão.** Revista Reação, São Paulo, ano XIV, n. 87, jul./ago. 2012, p. 14-16



## EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA INFÂNCIA: RELATOS DOCENTES

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de submissão: 14/05/2020*

### Deise Bastos de Araújo

Facultad Interamericana de Ciencias Sociales  
(FICS), Doutoranda em Ciência da Educação  
Bom Jesus da Lapa – BA

[http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/  
visualizacv.do?id=K4492771U3](http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4492771U3)

### Derivan Bastos dos Santos

Faculdade Montenegro (FM), Professora da  
Educação Básica  
Bom Jesus da Lapa – BA

<http://lattes.cnpq.br/8880377854759311>

**RESUMO:** A temática apresentada nesta pesquisa aborda, através de relatos docentes, o trato com a educação ambiental na infância. Embora, existem práticas efetivas para melhorar a relação do homem com a natureza, ainda não são suficientes para manter o equilíbrio entre estes. Assim, devendo desde a primeira etapa de ensino abordar esta temática e colaborar na formação crítica dos indivíduos, com isto, inserir na educação infantil de maneira adequada esta compreensão de mundo. Sendo assim, esta pesquisa, de caráter qualitativo e análise descritiva, em que utilizou como

ferramenta de coleta de dados um questionário estruturado, enviado para professoras atuantes na educação infantil. Tendo como objetivo geral, conhecer através de relatos docentes o processo de educação ambiental na infância, a partir de experiências profissionais na área da educação infantil. Diante desta perspectiva, tendo como principais bases bibliográficas estudos de ASANO e POLETTO (2017), BATTESTIN et al (2015) e GRZEBIELUKA (2014). Podendo concluir que há uma compreensão da importância da abordagem desta temática na infância, mas que precisa ser ampliada e reforçada cotidianamente não somente pela escola, mas em todos os espaços de convivência da criança.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental. Infância. Relatos.

### ENVIRONMENTAL EDUCATION IN CHILDHOOD: TEACHING REPORTS

**ABSTRACT:** The theme presented in this research addresses, through teachers' reports, the treatment with environmental education in childhood. Although, there are effective practices to improve the relationship between man and nature, they are still not enough to maintain the balance between them. Thus, from

the first teaching stage, it should address this theme and collaborate in the critical formation of individuals, thereby inserting this understanding of the world in early childhood education. Therefore, this research, of qualitative character and descriptive analysis, in which it used as a data collection tool a structured questionnaire, sent to teachers working in early childhood education. Having as general objective, to know through teaching reports the process of environmental education in childhood, from professional experiences in the area of early childhood education. Given this perspective, having as main bibliographic bases studies by ASANO and POLETTO (2017), BATTESTIN et al (2015) and GRZEBIELUKA (2014). It can be concluded that there is an understanding of the importance of approaching this theme in childhood, but that it needs to be expanded and reinforced daily, not only by the school, but in all the child's living spaces.

**KEYWORDS:** Environmental Education. Childhood. Reports.

## 1 | INTRODUÇÃO

“As crianças de hoje, serão exatamente no futuro aquilo que estão aprendendo no presente, com os adultos com quem vive” Antônio E.F Pacifico.

Considerando as falas de Pacifico, a temática apresentada nesta pesquisa aborda, através de relatos docentes, o trato com a educação ambiental na infância, pois diante de um cenário que necessita ser revisto pela humanidade a educação, em qualquer etapa de ensino, precisa assumir medidas efetivas na educação de crianças, jovens e adultos.

Embora, existem práticas efetivas para melhorar a relação do homem com a natureza, ainda não são suficientes para manter o equilíbrio entre estes, sendo assim, ao considerar que o ser humano é fruto do meio e o processo de educação não ocorre somente no ceio familiar é que as instituições de ensino precisam contribuir, de forma significativa para o processo de formação de cidadão conscientizados frente aos cuidados com a natureza.

Assim, devendo desde a primeira etapa de ensino abordar esta temática e colaborar na formação crítica dos indivíduos, com isto, inserir na educação infantil de maneira adequada esta compreensão de mundo, viabilizando um processo contínuo de ensino e aprendizagem.

Haja vista que, a estruturação da educação infantil possui um estrutura de aula peculiar, que diferencia-se das demais etapas de ensino, pois o público alvo são crianças e estas aprendem de maneira específica, muitas vezes espelhando-se nas atitudes/comportamentos/posturas dos adultos em que convivem.

Sendo assim, esta pesquisa teve como objetivo geral conhecer através de relatos docentes o processo de educação ambiental na infância, a partir de experiências profissionais na área da educação infantil. Diante desta perspectiva, tendo como principais bases bibliográficas estudos de ASANO e POLETTO (2017), BATTESTIN et al (2015) e GRZEBIELUKA (2014).

## 2 | METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa de abordagem qualitativa e de análise descritiva, em que utilizou no início de maio de 2020, como ferramenta de coleta de dados um questionário estruturado, enviado para as professoras atuantes na educação infantil pública, que autorizaram a pesquisa via aplicativo de celular *Whatsapp*<sup>1</sup> (o uso deste recurso justificase pelo período de isolamento social frente a pandemia do COVID-19), compondo uma amostra de oito voluntárias.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A educação ambiental não pode ser resumida em apenas propostas curriculares e tão pouco a datas comemorativas, pois a relação do homem com a natureza precisa ser equilibrada, consciente e responsável.

Vale ressaltar que a escola não pode ser vista como o único espaço de formação do sujeito, mas que esta representa um lugar de grande relevância para partilhar saberes e experiências capazes de transformar cidadãos com diferentes capacidades de refletir e agir no mundo em que vive.

Observando-se assim que, ao inserir a educação ambiental na educação infantil, não se restringe ao cumprimento da lei nº 9.775 de 27 de abril de 1999 que propõe a educação ambiental em todos os níveis e modalidades da prática educativa formal e não-formal (BRASIL, 1999), mas é assumir um importante papel no processo de ensino-aprendizagem, com isto realizando práticas pedagógicas e projetos significativos, que viabilizarão a compreensão dos cuidados para com o meio ambiente (GRZEBIELUKA, 2014), frente a um público que está iniciando o processo de formação humana.

Através de um trabalho implantado de forma correta na escola de educação infantil, considerando que é na infância que se inicia o processo de formação da personalidade e a escola tem como papel fundamental o estímulo ao desenvolvimento do conhecimento (Professora voluntária 1).

Isto se dará em diversas formas, pois as crianças aprendem através de diferentes estímulos desde o mais simples desabrochar de uma flor ao complexo processo de reaproveitamento, reciclagem e reutilização dos materiais do cotidiano, como relatam as professoras voluntárias:

Quando peço as crianças para trazerem à escola garrafa pet, rolinhos de papel higiênico, caixas de papelão, dentre outros objetos que seriam jogados no lixo e que podem ser reaproveitados (PROFESSORA VOLUNTÁRIA 2).

História, música e leitura de imagens, buscando a interação na conscientização (PROFESSORA VOLUNTÁRIA 3).

---

1. É um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a internet.

Por meio de atividades que proporciona/estimula as crianças a pensarem em atitudes/ações que melhorem a qualidade de vida do mundo à sua volta. Por exemplo: Aulas sobre o que fazer com o lixo que produzimos, como descartá-los, etc. (PROFESSORA VOLUNTÁRIA 4).

Ensinando as crianças o consumo consciente, fazer com que eles entendam que é importante manter as torneiras fechadas após o uso e que desperdiçar água é uma coisa muito ruim, além disso, alertando as crianças para não poluírem a natureza, sempre recolher todo o lixo depois de passeio em praças (PROFESSORA VOLUNTÁRIA 5).

No cotidiano em sala de aula sempre procuro diálogos informais e também formais, ressaltar a importância de preservar o meio ambiente, não somente no dia do meio ambiente, pois acho de suma importância a educação ambiental, uma vez que vivenciamos a destruição e poluição do meio. Então incentivar nossos pequenos é o mínimo que podemos fazer (PROFESSORA VOLUNTÁRIA 6).

**Tais práticas podem ser potencializadas a partir de mudanças concretas e da união entre escola, governo e sociedade, através de políticas públicas, projetos sustentáveis, organização curricular, etc. (ASANO; POLETTI, 2017), vale ressaltar a necessidade de um olhar mais direto para educação infantil, pois:**

Na educação infantil as atividades são articuladas considerando o todo, não as partes. E, quando definimos o tema de atividade, direta ou indiretamente, resquícios da Educação Ambiental se faz presente – desde o cuidado com o espaço físico do CEI (salas, refeitório, espaço externo). Como também hábitos conscientes para com os demais lugares por onde as crianças frequentam. Acredito que a educação ambiental esteja para além das questões que perpassam a natureza, a mesma também está relacionada com as consequências do seu mau zelo, o que nos convida a pensar e repensar atividades que respeitem os diversos espaços físicos, naturais e modificados (PROFESSORA VOLUNTÁRIA 7).

**Podendo considerar que mesmo diante de uma sociedade capitalista, individualista, competitiva e que vive em ritmo acelerado, provocando assim um caos na natureza (BATTESTIN, 2015), além disto sem apoio/suporte do governo, a escola precisa assumir o papel de conscientizar e mobilizar ações que mudem ou minimizem os impactos provocados pelo homem em relação ao meio ambiente.**

Compreendo a importância da minha ação neste processo, pois o professor de educação infantil tem a capacidade de auxiliar os alunos a ter uma visão de mundo. E este período é um dos melhores para a formação de indivíduos críticos e participativos. O professor da educação infantil tem o poder de influência de forma positiva na vida das crianças [...] Assim trabalho de forma lúdica e para isso utilizo diversos recursos, tais como jogos, brincadeiras, textos de diversos gêneros [...] Tudo isso para tornar a aprendizagem prazerosa. Estimulando as crianças a adquirir novos conhecimentos e perceberem a importância dos cuidados que devemos ter com o próprio corpo, com os outros e com os ambientes que frequentamos (PROFESSORA VOLUNTÁRIA 8).

**Assim podendo considerar que existe uma preocupação docente em sensibilizar e motivar alunos para os cuidados com o meio ambiente, mas é importante ampliar a práxis pedagógicas, terem mais recursos físicos e técnico-científico para agregarem mais reconhecimento e apoio social e governamental.**

**É importante que nessa tríade (escola, governo e sociedade), haja a conscientização**

prévia para que em seguida possam preparar as crianças para serem agentes de transformação social em prol da natureza, pois como diz Paulo freire “Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo”.

## 4 | CONCLUSÕES

Mediante ao mencionado, verifica-se que o processo de educação ambiental na infância já desenvolve ações que abordam a temática de maneiras diversas, sobretudo ainda não são suficientes para concretização das aprendizagens. Por talvez, ser a escola o único ou um dos poucos espaços de reflexão crítica sobre este conteúdo.

Podendo concluir que há uma compreensão docente sobre a importância da abordagem desta temática na infância, mas que precisa ser ampliada e reforçada cotidianamente não somente pela escola, mas em todos os espaços de convivência da criança.

## REFERÊNCIAS

- ASANO, Juliete Gomes Póss; DE SOUZA POLETTTO, Rodrigo. **Educação Ambiental: Em busca de uma sociedade sustentável, e os desafios enfrentados nas escolas.** Revista Caderno Pedagógico, v. 14, n. 1, 2017.
- BATTESTIN, Cláudia; NOGARO, Arnaldo; CERUTTI, Elisabete. **Meio ambiente e sociedade: uma relação a ser pensada a partir da vida.** Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, v. 19, p. 82-87, 2015.
- BRASIL, Presidência da República. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm). Acesso em: 12 de maio de 2020.
- GRZEBIELUKA, Douglas; KUBIAK, Izete; SCHILLER, Adriane Monteiro. **Educação Ambiental: A importância deste debate na Educação Infantil.** Revista Monografias Ambientais, v. 13, n. 5, p. 3881-3906, 2014.

## DESTILARIA: UMA PROPOSTA DE JOGO INOVADOR PARA O ENSINO DE TÓPICOS INICIAIS DE QUÍMICA ORGÂNICA

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de submissão: 28/02/2020*

### **Maximiliano de Freitas Martins**

Universidade Federal do Rio de Janeiro,  
Programa de Engenharia Metalúrgica e de  
Materiais (PEMM/COPPE/UFRJ)

Rio de Janeiro – RJ

<http://lattes.cnpq.br/2468401344796606>

### **Thiago Muza Aversa**

Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Rio de Janeiro, *Campus* Duque de  
Caxias (IFRJ/CDUC)

Duque de Caxias – RJ

<http://lattes.cnpq.br/006002361502839>

**RESUMO:** A Química Orgânica apresenta grande complexidade em seu conteúdo, especialmente os tópicos iniciais, sendo fundamental seu aprendizado para melhor entendimento de seus conceitos avançados. A nomenclatura sistemática desenvolvida pela União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC) constitui-se como um pilar para a compreensão dos demais conceitos, entretanto, apresenta um número considerável de informações, configurando-se como um desafio para os estudantes. Dessa maneira,

é de notável relevância a busca por novas ferramentas e metodologias de ensino que busquem facilitar a aprendizagem da Química, dentre elas, encontram-se os jogos didáticos. Assim, este trabalho apresenta um material didático no formato de um jogo de tabuleiro duplo (horizontal e vertical) tridimensional representando um sistema completo de destilação fracionada, onde a interação entre os tabuleiros se dá através de um jogo de cartas com conteúdos relacionados aos tópicos iniciais de Química Orgânica, como nomenclatura, isomeria, identificação de funções orgânicas e aparelhagens básicas de laboratório.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Química. Ensino de Química Orgânica. Jogos no Ensino de Química. Nomenclatura IUPAC.

### DESTILARIA: AN INNOVATIVE GAME PROPOSAL FOR TEACHING INITIAL ORGANIC CHEMISTRY TOPICS

**ABSTRACT:** Organic Chemistry presents an expressive complexity in its content, especially in the initial topics, being essential its learning for a better understanding of its advanced concepts. The systematic nomenclature developed by the International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) constitutes

a pillar for understanding other concepts, however, it presents a considerable amount of information, representing a challenge for students. In this way, the search for new teaching tools and methodologies that seek to facilitate the learning of Chemistry is of remarkable relevance, among them, are the didactic games. Thus, this work presents didactic material in the form of a three-dimensional double (horizontal and vertical) board game representing a complete fractional distillation system, where the interaction between the boards takes place through a card game with content related to the initial topics of Organic Chemistry, such as nomenclature, isomerism, identification of organic functions and basic laboratory equipment. **KEYWORDS:** Chemistry Teaching. Teaching Organic Chemistry. Chemistry Teaching Games. IUPAC nomenclature.

## 1 | INTRODUÇÃO

O estudo da Química Orgânica, a qual envolve os compostos de carbono, tem elevada importância para o desenvolvimento da sociedade, estando relacionada com diversos ramos da ciência, permitindo o desenvolvimento de substâncias e materiais que encontram aplicações em setores como, engenharia, biotecnologia, indústria alimentícia e farmacêutica, além de contribuir para o entendimento do mundo que nos cerca. As estruturas orgânicas estão inseridas em complexos mecanismos que dão suporte a vida como conhecemos, seja na constituição dos seres ou em fatores que promovem sua manutenção, tais como alimentação, medicamentos e vestuário (FERREIRA; DEL PINO, 2009). Apesar de sua relevância, o ensino da Química Orgânica apresenta elevado desafio para os alunos, requerendo do estudante abstração e raciocínio espacial, devido à variedade de arranjos estruturais e ligações entre átomos que compõem os diferentes tipos de moléculas, porém, esta barreira não se limita apenas ao ensino de base. Tópicos básicos de Química Orgânica abordados no Ensino Médio exibem estreita relação com a ementa de cursos introdutórios presentes na universidade (O' DWYER; CHILDS, 2017), perpetuando os obstáculos enfrentados pelos estudantes ao ingressar no ensino superior. Além disso, a existência de um complexo sistema de nomenclatura dos compostos orgânicos agrava ainda mais as dificuldades na aprendizagem (SILVA JÚNIOR; BIZERRA, 2015).

A nomenclatura sistemática recomendada pela IUPAC visa a identificação das inúmeras espécies químicas através do uso de palavras, por meio de um complexo sistema de regras que permite atribuir nomes distintos a cada composto existente (RODRIGUES, 2001). O domínio das regras gerais desse sistema permite a compreensão de diversos conceitos em uma disciplina de Química Orgânica (funções orgânicas, isomeria, mecanismos de reação dentre outros), tornando-o fundamental para o progresso no aprendizado do aluno (FERREIRA, DEL PINO, 2009). A fim de contornar as dificuldades apresentadas, atualmente alguns pesquisadores empregam como metodologia os jogos

didáticos, encontrando-se exemplos de relativo sucesso na literatura.

## 1.1 Jogos no ensino de química

A utilização de jogos no ensino se caracteriza como uma estratégia eficaz na tarefa de promover o estímulo de alunos indiferentes ao conteúdo. Segundo Soares (2016): “[...] a alternativa, desde que bem planejada, teorizada e aplicada, funciona adequadamente, tanto para ensinar um conceito quanto para ser utilizado como fixador do conteúdo em uma atividade de avaliação do conteúdo ministrado”. Seu uso instiga o desenvolvimento de novas habilidades, promove a interação da turma e fomenta discussões acerca do assunto abordado (OLIVEIRA; SILVA; FERREIRA, 2010). Nos últimos anos se tem observado um aumento na utilização de jogos no Ensino de Química, no entanto, das produções nacionais, aproximadamente 60% dos trabalhos tratam de relatos de experiência, sendo em sua maioria, adaptações de jogos já existentes (GARCEZ; SOARES, 2017), o que evidencia a carência de criação de materiais inovadores neste campo de pesquisa. A concepção de novos jogos pelo professor possibilita a elaboração de um material adequado ao público alvo, permitindo direcionar o conteúdo abordado no jogo às necessidades individuais dos alunos, entretanto, a fim de verificar a eficácia do material elaborado, é necessária uma fase de teste do material antes da aplicação em sala de aula (SOUZA, 2014).

Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar um material didático inovador desenvolvido como parte do Trabalho de Conclusão de Curso de graduação em Licenciatura em Química, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, *campus* Duque de Caxias (IFRJ/CDUC).

## 2 | METODOLOGIA

O material didático produzido foi concebido de forma a permitir sua adequação aos diferentes níveis e modalidades de ensino (médio, médio-técnico e graduação), auxiliando professores e estudantes na tarefa de consolidação de conceitos básicos de Química Orgânica. Para isso foi projetado um jogo de tabuleiro tridimensional constituído de duas diferentes seções conectadas entre si, denominadas tabuleiro vertical e tabuleiro base. O tabuleiro vertical foi projetado de forma a simular um sistema completo de destilação fracionada, constituído de todos os componentes presentes nesse tipo de aparelhagem: balão, coluna de fracionamento, cabeça de destilação, termômetro, condensador e unha. Essa estrutura é sustentada pelo tabuleiro base horizontal (Figura 1). A fim de conferir resistência e durabilidade ao material didático criado, foram selecionadas matérias-primas que minimizassem o desgaste natural das peças decorrente do uso frequente. Para tanto, o conjunto foi produzido quase inteiramente em madeira MDF (tabuleiro base, estrutura do tabuleiro vertical, garra, base do suporte universal e o termômetro), sendo as demais peças constituídas de diferentes materiais, sendo massa de porcelana fria para os peões



de jogo, metais diversos, empregados na confecção das placas frontais presentes no tabuleiro vertical e no uso de dobradiças, fecho, mola, parafusos e porcas, além da haste superior do suporte universal sendo confeccionada em alumínio.

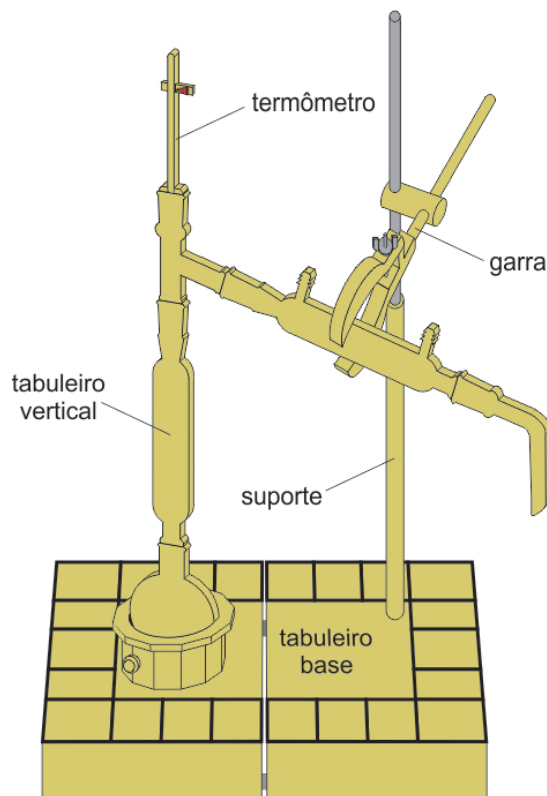


Figura 1. Estrutura completa do tabuleiro.

Fonte: elaborado pelo autor.

Os componentes do tabuleiro vertical são montados de forma modular, reproduzindo inclusive os encaixes existentes na aparelhagem utilizada em laboratório (Figura 2).

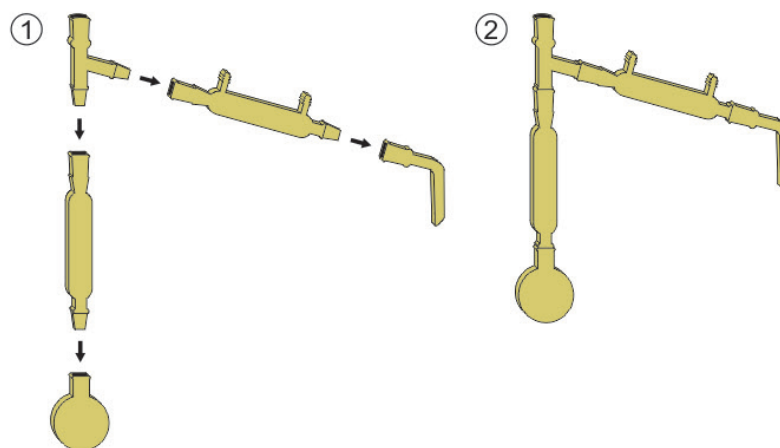


Figura 2. Esquemática de montagem do tabuleiro vertical.

Fonte: elaborado pelo autor.

Na parte frontal do tabuleiro vertical (Figura 3) estão localizadas as casas por onde os peões-molécula percorrem o caminho do jogo iniciado no balão, indo até a última casa do tabuleiro localizada na unha do sistema. As casas do tabuleiro (Figura 2b) foram construídas em placas de ferro permitindo a fixação dos peões-molécula através de imãs presentes no corpo dos peões (Figura 4), possibilitando o posicionamento e movimentação das peças durante o jogo (Figura 2c), além de receberam acabamento em tinta para demarcação das casas do tabuleiro.

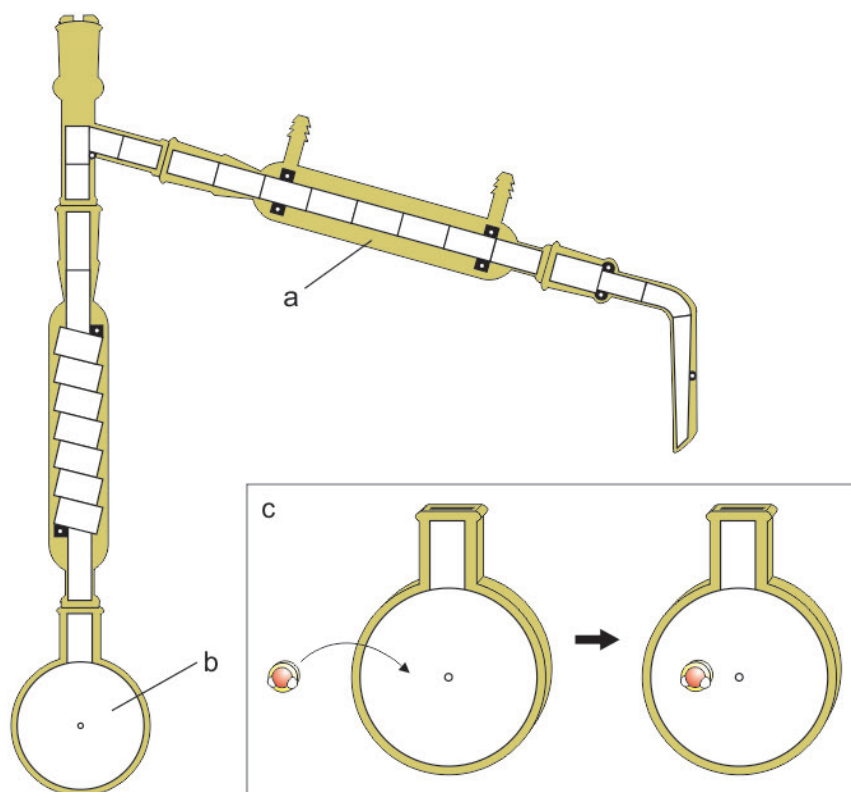


Figura 3. Vista frontal do tabuleiro vertical. (a) Estrutura do tabuleiro. (b) Casas do tabuleiro. (c) Esquema de fixação de um peão-molécula de água através de um ímã.

Fonte: elaborado pelo autor.

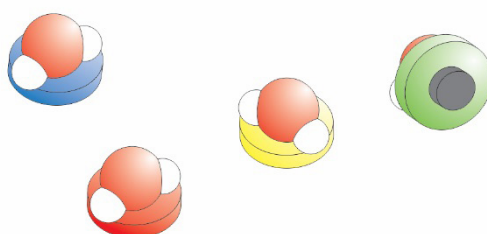


Figura 4. Bases dos peões-molécula com a presença de ímãs.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os elementos do tabuleiro construídos em madeira receberam acabamento em verniz. Esse cuidado se estendeu às peças em porcelana fria e a placa de ferro presente

no tabuleiro vertical. As casas localizadas no tabuleiro base tiveram seu *layout* elaborado em software de desenho vetorial e impressos em papel adesivo. Todas as peças que compõe o jogo são acomodadas dentro do tabuleiro base, sendo este uma caixa dobrável com fecho e as peças são fixadas em seu interior através de um sistema de encaixes que impedem o deslocamento e choque entre as peças durante o transporte. O desenvolvimento do material buscou a incorporação de características que o tornassem além de didático, também intuitivo, a fim de despertar o interesse e a curiosidade dos alunos, para tanto a criação do *design* da estrutura e peças do tabuleiro (Figura 5), priorizou a seleção de cores e formatos que permitissem tornar a composição do projeto a mais harmoniosa possível.



## 2.1 Dinâmica de jogo

A interação entre os dois tabuleiros se dá através de um jogo de cartas contendo perguntas e atividades a serem realizadas pelos jogadores. A utilização das cartas ocorre a partir do movimento dos peões de jogo pelo tabuleiro base. A posição do peão após seu

deslocamento permite aos jogadores a utilização de cartas de cor e tipo correspondente a casa onde o peão estiver localizado. A dinâmica envolvendo o acerto ou erro nas respostas dadas pelos jogadores, atrelada às variações de temperatura no termômetro que ocorrem a cada nova rodada de jogo, promove a movimentação dos peões de moléculas (acetona e água) fixados no tabuleiro vertical, realizando a “destilação”. O termômetro tem papel fundamental no movimento dos peões, uma vez que o avanço ou recuo estão diretamente relacionados aos pontos de ebulição da acetona (56 °C) e da água (100 °C).

O conteúdo desenvolvido para as cartas foi elaborado de modo a permitir que os alunos, além da nomenclatura de compostos orgânicos, exercitem também tópicos iniciais da Química Orgânica. Questões sobre funções orgânicas e isomeria e o reconhecimento de aparelhagens básicas de laboratório também são contemplados pelo jogo. O baralho é composto por quatro diferentes tipos de cartas cujas funções no jogo estão descritas no Quadro 1.

Tipo	Cor	Função
Carta de ação	Amarelo	Cartas contendo perguntas sobre aparelhagem de laboratório, funções orgânicas e isomeria.
	Azul	Cartas contendo nomenclatura de moléculas que devem ter a estrutura desenhada.
	Vermelho	Cartas contendo estruturas de moléculas que devem ser nomeadas.
Carta de invocação	Multicores	Cartas especiais que permitem solicitar a ajuda do professor.
Carta de sorte	Verde	Cartas que concedem benefícios durante o jogo.
Cartas de temperatura	Preto	Cartas que alteram a temperatura do termômetro.

Quadro 1. Descrição dos tipos de cartas.

De forma a abranger diferentes níveis de ensino, as cartas de ação são divididas em três níveis de dificuldade: fácil, médio e difícil. A inclusão desta mecânica permite ao professor gerir cada grupo de cartas individualmente, ajustando a dificuldade do jogo pela adição ou retirada de cartas do baralho, adequando o material as necessidades da turma trabalhada. Em caso de acerto ou erro na execução da tarefa proposta pela carta utilizada pelo jogador, os movimentos dos peões de moléculas se dão conforme as regras de movimento descritas no Quadro 2.

Faixa de temperatura do	Condição	Nível de dificuldade da carta utilizada		
		Fácil	Médio	Difícil
0 °C a 40 °C	Acerto	Nenhum movimento	Nenhum movimento	Nenhum movimento
	Erro	Acetona e água recuam 1 casa	Acetona e água recuam 2 casas	Acetona e água recuam 3 casas
	Falta de cartas	Acetona e água recuam 2 casas		
60 °C a 80 °C	Acerto	Acetona avança 2 casas	Acetona avança 4 casas	Acetona avança 6 casas
	Erro	Água recua 1 casa	Água recua 2 casas	Água recua 3 casas
	Falta de cartas	Água recua 2 casas		
100 °C a 120 °C	Acerto	Acetona e água avançam 2 casas	Acetona e água avançam 4 casas	Acetona e água avançam 6 casas
	Erro	Nenhum movimento	Nenhum movimento	Nenhum movimento
	Falta de cartas	Nenhum movimento		

Quadro 2: Descrição das regras de movimento.

## 2.2 Regras do jogo

A ordem de jogada dos grupos é estabelecida através da rolagem do dado, pelo professor, e em seguida as cartas do jogo são embaralhadas e dispostas em dois montes de cartas (cartas de jogo e de temperatura) e a cada grupo é distribuído um conjunto de sete cartas, sendo este o máximo de cartas permitido ao jogador ao final da sua jogada. A cada início de rodada, o professor retira e exhibe aos jogadores uma carta de temperatura, ajustando em seguida o termômetro com o valor correspondente, cartas de temperatura são manipuladas somente pelo professor. A cada nova rodada o grupo deverá retirar uma carta do monte dando prosseguimento a jogada, em casos onde o jogador exceder o número máximo de cartas permitido, deverá realizar o descarte das cartas excedentes de volta para o fundo do monte de cartas.

O primeiro grupo inicia a sua vez, rolando os dados e movendo seu peão de jogo pelo tabuleiro. Em ocasiões onde o peão caia em uma das casas de ação (amarela, azul ou vermelha), é permitido ao jogador o uso de uma carta correspondente, devendo realizar uma tarefa específica relacionada ao tipo da carta utilizada. A partir desse ponto, o movimento dos peões-molécula pelo tabuleiro vertical, na vez do grupo, estará condicionado à temperatura do termômetro e ao acerto ou erro na resposta dos jogadores.

Exemplo 1: O professor inicia a primeira rodada de jogo retirando uma carta do monte de cartas de temperatura, a carta é exposta aos jogadores e o termômetro é ajustado para a temperatura de 60 °C, atingindo a Faixa 2 de temperatura. O grupo vermelho é o primeiro da vez na rodada, lança os dados e move seu peão de jogo alcançando a casa de ação amarela. O grupo, de posse de carta correspondente realiza a jogada acertando o conteúdo proposto, por tratar-se de uma carta de nível médio, o grupo move somente seu peão de acetona por quatro casas no tabuleiro vertical.

Após o movimento do peão, é encerrada a vez do grupo, dando continuidade à ordem de jogada estabelecida inicialmente. O procedimento é repetido até que o último grupo realize sua jogada, quando é encerrada a rodada, dando início a um novo ciclo de jogadas com mudança na temperatura e direito ao saque de uma carta de jogo.

Exemplo 2: É iniciada uma nova rodada de jogo e a temperatura é ajustada de 60 °C para 40 °C reduzindo o termômetro até a Faixa 1. O grupo vermelho inicia a vez, retira uma carta do monte rolando os dados e movendo seu peão até a casa de ação azul, em seguida realiza a jogada errando o conteúdo de uma carta de nível médio. Com a temperatura no termômetro não alcançando o ponto de ebulição das moléculas, todos os peões do grupo recuam a metade dos movimentos promovidos pela carta, ou seja, duas casas no tabuleiro.

Além das casas de ação, existem três tipos de casas no tabuleiro base que exercem variadas funções dentro do jogo, são elas:

- a. Casa de azar: o peão, ao cair nessa casa, faz com que o grupo fique uma rodada sem jogar;
- b. Casa de destilação: Cair ou passar por esta casa permite o recolhimento dos peões-molécula do tabuleiro vertical pertencentes ao grupo;
- c. Casa de sorte: permite o grupo realizar uma nova jogada.

O jogo continua até que os grupos consigam conduzir o peão-molécula de acetona até a última casa do tabuleiro vertical. Vence o primeiro grupo a passar seu peão de jogo pela casa de destilação recolhendo o peão de acetona do tabuleiro vertical.

### 2.3 Avaliação do material

Após a finalização do material e elaboração das regras, foi realizada uma avaliação da dinâmica do jogo com alguns alunos do curso de Licenciatura em Química do IFRJ/CDUC. Durante a avaliação, verificou-se a necessidade de realizar ajustes nas regras do jogo a fim de deixá-lo mais dinâmico e permitir sua utilização em uma aula de dois tempos regulares (45-50 minutos/tempo). Ao fim da fase de testes e dos ajustes realizados, considerou-se o material finalizado para utilização em uma classe, cabendo ao docente personalizar o material de acordo com as necessidades da turma.

## 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos didáticos apresentam-se como uma alternativa para consolidação de conceitos motivando os alunos de forma prazerosa e divertida, configurando-se como uma excelente ferramenta à disposição do professor.

A estrutura do material elaborado desperta o interesse dos alunos ao propor o *design* de uma aparelhagem de laboratório muito utilizada, além de permitir os alunos “experimentar” uma prática que em muitos casos não pode ser realizada por questões de

infraestrutura das instituições onde se encontram.

A escolha do conteúdo das cartas permite que os estudantes exercitem conteúdos inerentes ao ensino básico de Química Orgânica, desenhando e nomeando estruturas de moléculas e respondendo a perguntas sobre funções orgânicas e isomeria, além do reconhecimento de aparelhagens encontradas em laboratório, podendo contribuir substancialmente para seu aprendizado. É possível também abordar conceitos como: destilações simples e fracionada, separação de misturas, constantes físicas, estados físicos da matéria e interações intermoleculares.

Além disso, a dinâmica do jogo possibilita integrar os estudantes, através do trabalho em equipe, estimulando o desenvolvimento de estratégias para a execução das tarefas propostas pelo jogo.

## AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer aos alunos de graduação do curso de Licenciatura em Química do IFRJ/CDUC, Beatriz Cavalcante, Beatriz Soares, Flávia Balbino, Gabriel Antunes, Gustavo Cassane e Larissa Souza pela valiosa e extensiva contribuição durante a fase de testes do material. Agradecemos também a todos os estudantes de Química Orgânica que de alguma forma nos motivaram a desenvolver este material, nos permitindo contribuir para a melhora no Ensino de Química.

## REFERÊNCIAS

FERREIRA, M.; DEL PINO, J. C. Estratégias para o ensino de química orgânica no nível médio: uma proposta curricular. **Revista Acta Scientiae**, Canoas, RS, v. 11, n. 1, p. 101-118, jun. 2009.

GARCEZ, E. S. C.; SOARES, M. H. F. B. Um estudo do estado da arte sobre a utilização do lúdico em ensino de química. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, MG, v. 17, n. 1, ano 17, p. 183-214, mar. 2017.

O' DWYER, A.; CHILDS, P. E. Who says Organic Chemistry is difficult? Exploring Perspectives and Perceptions. **EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education**. London, UK, v. 13, p. 3599-3620, jul. 2017.

OLIVEIRA, L. M. S.; SILVA, O. G. S., FERREIRA, U. V. S. Desenvolvendo jogos didáticos para o ensino de química. **Revista HOLOS**, Natal, RN, v. 5, ano 26, p. 166-175, 2010.

RODRIGUES, J. A. R. Recomendações da IUPAC para a nomenclatura de moléculas orgânicas. **Química Nova na Escola**, São Paulo, SP, v. 13, p. 22-28, mai. 2001.

SILVA JÚNIOR, C. A. B.; BIZERRA, A. M. C. Estruturas e nomenclaturas dos hidrocarbonetos: é possível aprender jogando? **Revista HOLOS**, Natal, RN, v. 6, ano 31, p. 146-155, nov. 2015.

SOARES, M. H. F. B. Jogos e atividades lúdicas no ensino de química: uma discussão teórica necessária para novos avanços. **Revista Debates em Ensino de Química**, [S.l.]: v. 2, n. 2, ano 31, p. 5-13, out. 2016.

SOUZA, A. C. L. **Os jogos para o ensino de química no PIBID do IFRJ à luz das teorias de aprendizagem.** 83 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências). Programa de Pós-Graduação *Strictu Sensu* em Ensino de Ciências, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, *Campus Nilópolis*, Nilópolis, RJ, 2014.



## DESIGUALDADES EDUCACIONAIS E POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS NA GESTÃO UNIVERSITÁRIA

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de submissão: 06/03/2020*

### **Soraia Selva da Luz**

Universidade Federal de Santa Catarina  
Florianópolis – Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/5632738367593344>

### **Patrick Cunha**

Universidade Federal de Santa Catarina  
Florianópolis – Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/7306943741704946>

### **Raquel Pinheiro**

Universidade Federal de Santa Catarina  
Florianópolis – Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/2368827745367206>

### **Artur Rocha Silva**

Universidade Federal de Santa Catarina  
Florianópolis – Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/4728104268280208>

### **Cláudio José Amante**

Universidade Federal de Santa Catarina  
Florianópolis – Santa Catarina  
<http://lattes.cnpq.br/4072691666603411>

**RESUMO:** O presente estudo aborda o tema das políticas de ações afirmativas na educação superior como uma alternativa para a mitigação das desigualdades educacionais no Brasil. O

caminho metodológico foi conduzido por revisão de literatura e documental. São apresentados resultados de estudos referentes à relação entre a classe de origem e raça na definição da mobilidade social, dados estatísticos sobre mobilidade educacional, acesso e permanência na educação superior e gestão universitária no contexto das ações afirmativas. Concluiu-se que as políticas públicas de ações afirmativas se constituem como mecanismos que promovem melhorias sociais em prol de classes menos favorecidas historicamente; também, que a gestão das instituições de educação superior, como meio para viabilizar os recursos necessários para as políticas reparadoras, deve pautar-se pelos critérios de justiça e democracia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desigualdades educacionais; políticas públicas; ações afirmativas; gestão universitária.

### EDUCATIONAL INEQUALITIES AND AFFIRMATIVE ACTIONS POLICIES IN UNIVERSITY MANAGEMENT

**ABSTRACT:** The purpose of this article is to analyze public policies related to affirmative actions in higher education as an alternative for mitigating educational inequalities in Brazil.

The methodological process was based in documental and literature review. Results of studies concerning the class of origin and race in the definition of social mobility, statistical data on educational mobility, access to and permanence in higher education and university management in the context of affirmative actions have been presented. The study concludes that affirmative action public policies are applied as mechanisms that promote social improvements in favor of historically less favored classes; it also concludes that management in higher education institutions, as a means of obtaining the necessary resources for making reparatory policies viable, must be guided by the criteria of justice and democracy.

**KEYWORDS:** Educational inequalities; public policies; affirmative actions; university management.

## 1 | INTRODUÇÃO

São características marcantes do plano macrossociológico brasileiro nas últimas décadas os profundos desequilíbrios e descompassos estruturais que redundam no fracionamento da estrutura de classes e no aumento das demandas por políticas públicas (ABRANCHES, 1988). O fenômeno “desigualdade” é elemento cada vez mais presente no cotidiano dos brasileiros, pois tem se tornado cada dia mais comum a congregação, em uma mesma localidade, de muitos grupos com origens diversas e interesses antagônicos. Das muitas razões e formas possíveis de desigualdade, têm forte repercussão na vida das pessoas, sobretudo, as de natureza socioeconômica e racial, pois impõem, muitas vezes, condições determinantes para a oportunidade de mobilidade social.

Além de segregar a sociedade em classes, a desigualdade também provoca impactos sobre o sistema educacional, que é fruto de um longo processo histórico. Segundo Ponce (2005), o sistema educacional surgiu quando a coletividade se dividiu em classes sociais antagônicas, com o fim da chamada sociedade primitiva. Em pouco tempo, a classe dominante percebeu que o controle sobre a Educação era elemento chave para a manutenção da sua posição na sociedade (GUZZO e EUZEBIOS FILHO, 2015). Com isso, como num sistema cíclico, a Educação – ou a ausência dela – passou a contribuir para acentuar ainda mais as diferenças entre as classes contrastantes.

O objetivo deste estudo é traçar um quadro teórico-empírico sobre aspectos do panorama de desigualdade educacional no Brasil, bem como da implementação de políticas de ações afirmativas voltadas para a educação superior e as respectivas implicações na gestão das instituições.

## 2 | METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida por meio de revisão narrativa de literatura sobre os temas abordados, da análise documental das normas atinentes às políticas de ações

afirmativas voltadas para a educação superior.

De acordo com Rother (2007, p.1) “os artigos de revisão narrativa são publicações amplas apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o ‘estado da arte’ de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou conceitual”. São textos que constituem a análise da literatura científica na interpretação e análise crítica do autor. Apesar de sua força de evidência científica ser considerada baixa devido à impossibilidade de reprodução de sua metodologia, as revisões narrativas podem contribuir no debate de determinadas temáticas, levantando questões e colaborando na aquisição e atualização do conhecimento em curto espaço de tempo.

A análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema (LÜDKE e ANDRÉ, 1986); O trabalho de análise já se inicia com a coleta dos materiais, não é acumulação cega e mecânica. À medida que colhe as informações, o pesquisador elabora a percepção do fenômeno e se deixa guiar pelas especificidades do material selecionado (LAVILLE e DIONNE, 1999).

### 3 | UMA QUESTÃO DA EDUCAÇÃO

O “capital cultural” - conceito desenvolvido por Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron, na obra *Les héritiers*, publicada em 1964 - é um elemento da herança familiar que impacta diretamente na destinação escolar do indivíduo, pois “[...] a posse do capital cultural favorece o desempenho escolar, uma vez que facilita a aprendizagem de conteúdos e códigos que a escola veicula e sanciona” (CUNHA, 2007, p. 214). Dessa forma, estudantes de diferentes classes sociais têm diferentes padrões de capital cultural acumulado, sendo que os de “melhor sorte” estão mais propensos a se sobressair sobre os demais no seletivo ambiente ditado pelo sistema escolar, ainda que o indivíduo possa exercer influência sobre o ambiente.

Ao estudar a relação entre a classe de origem e a raça de um indivíduo na definição de suas chances de mobilidade social ascendente, Ribeiro (2006)<sup>1</sup> aponta que a escolarização é um dos principais fatores que levam à mobilidade social entre as classes menos favorecidas e aquelas mais privilegiadas. Ribeiro (2006, p.863) constatou também que, até completar o ensino médio, “[...] os efeitos de classe de origem são pelo menos seis vezes maiores do que o efeito de raça” sobre o progresso escolar, ao passo que a desigualdade racial aumenta quando da conclusão do primeiro ano do Ensino Superior e se mantém até o término do curso. Neste ponto, o peso da classe de origem passa a ser duas vezes e meia maior do que o da raça.

---

1. Este estudo partiu da “análise detalhada de três aspectos da mobilidade social: (1) as desigualdades de oportunidades de mobilidade intergeracional entre classes de origem e de destino; (2) as desigualdades nas chances de fazer transições educacionais; e (3) os efeitos da educação alcançada e da origem de classe nas chances de mobilidade social.” Ribeiro (2006, p. 862). Nas análises foram enfatizadas as comparações entre os efeitos da cor da pele e da classe de origem.

Assim, o autor conclui que ter origem nas classes sociais mais baixas e não ser branco diminui as chances de se realizar com sucesso as transições educacionais; e que, com mais de 12 anos de escolaridade, brancos têm, em média, três vezes mais chances de experimentar mobilidade ascendente para as classes mais privilegiadas. O estudo de Ribeiro (2006) confirma, portanto, que tanto a desigualdade racial quanto a de ordem econômica interferem para o alcance das oportunidades educacionais e da mobilidade social ascendente.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) sobre a mobilidade educacional, obtidos por meio da análise do efeito da família de origem e de outras características herdadas ou inatas nas chances de escolarização, apontam também para a existência de desigualdade. O estudo feito por meio da análise das tabelas de origem e destino por nível educacional de pais e filhos demonstrou que:

[...] quanto maior o nível de instrução dos pais, maior a proporção de filhos que alcançaram o nível “superior completo”. Enquanto apenas 4,6% dos filhos cujos pais não tinham instrução conseguiram concluir o ensino superior, 69,6% deles concluíram esse nível de ensino, dado que seus pais também possuíam ensino superior completo. (IBGE, 2017, n.p.).

Essa tendência foi observada também em outras faixas educacionais, o que indica, segundo IBGE (2017), uma barreira intergeracional para acréscimo de escolaridade, dependendo do nível educacional dos pais. O estudo revelou ainda que a desigualdade de oportunidades educacionais tem diferente intensidade para grupos distintos de pais e filhos. A figura abaixo mostra a diferença considerável entre o nível de instrução de brancos e pretos ou pardos, a partir do perfil educacional dos pais.

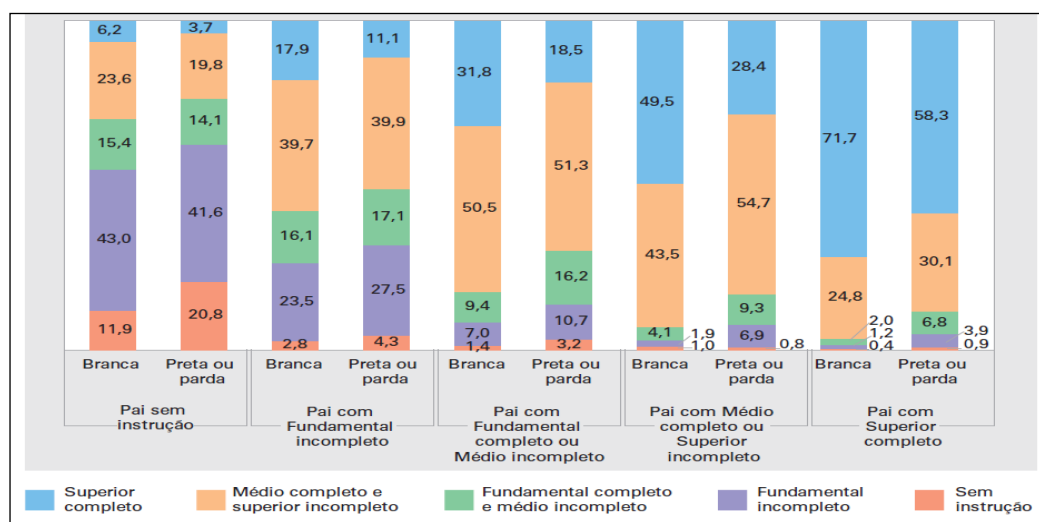


Figura 1 – Distribuição percentual do nível de instrução dos filhos de 25 a 65 anos de idade, segundo a cor ou raça e o nível de instrução dos pais - Brasil/2014.

Fonte: Extraído de IBGE, 2017, n.p.

Na figura acima, pode-se perceber que o aumento do nível educacional dos pais é acompanhado do aumento do percentual de filhos que alcançam o ensino superior, tanto

para brancos quanto para pretos ou pardos. Entretanto, o percentual de filhos que concluiu o Ensino Superior, para qualquer que seja o nível de escolaridade dos pais, é sempre maior entre os brancos. Ou seja, “[...] a desigualdade de oportunidades educacionais no Brasil é marcada pela estratificação racial e [...] ainda mais acentuada nos níveis mais elevados do sistema educacional” (IBGE, 2017, n.p.).

Embora tenha origem desde a sedimentação da sociedade em classes e do estabelecimento de valores distintos para brancos, índios e negros pelos recém-chegados lusitanos, o problema da desigualdade de oportunidades educacionais no Brasil só se tornou amplamente notório a partir de meados de 1970 quando teve início “[...] um processo de abertura do debate sobre a educação brasileira e de crítica à Ditadura. Algumas universidades, escolas e entidades como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), foram palcos dessa abertura.” (MINTO, 2013, p. 250). Com o fim da repressão militar e a retomada gradual da democracia, em meio a avanços e retrocessos, o brasileiro foi se tornando consciente do seu espaço na sociedade e, engajado politicamente em torno de um ideal democrático comum, passou a reivindicar diversos direitos, entre os quais a democratização da educação.

Nos anos 1990, com a comunicação cada vez mais propagada por meio das tecnologias digitais, surge o desenho de uma sociedade que entende a informação como base para o conhecimento e o desenvolvimento social e econômico. O conhecimento e a informação, então, passam a constituir-se como capital e, assim, como campo de competição econômica e determinantes de hegemonia, bloqueando “poderes democráticos” baseados no direito à informação (CHAUÍ, 2018, p.4). O acesso às informações pelos cidadãos torna-se indispensável para o aperfeiçoamento da democracia e para o diálogo contínuo entre o governo e a sociedade. As redes sociais e midiáticas cumprem o seu papel e o problema da desigualdade ganha notoriedade e entra, enfim, para a agenda política nacional.

#### **4 | SOBRE POLÍTICAS DE AÇÕES AFIRMATIVAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

Para Easton (1953), citado por Heidemann (2014), política pública significa “a alocação de valores por uma autoridade pública para toda a sociedade”. Em Secchi (2013, p 2), ainda nesse contexto, “uma política pública é uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público” de forma intencional, que pode ou não conter outras políticas voltadas à resolução do mesmo problema. Exemplo disso é a política de ações afirmativas, também entendida como:

[...] um conjunto de políticas públicas para proteger minorias e grupos que, em uma determinada sociedade, tenham sido discriminados no passado. A ação afirmativa visa remover barreiras, formais e informais, que impeçam o acesso de certos grupos ao mercado de trabalho, universidades e posições de liderança. (OLIVEN, 2007, p. 30).

Neste sentido, muitas ações podem ser consideradas afirmativas como, por exemplo,

a criação de delegacias de proteção às mulheres, os cursos profissionalizantes para a população de baixa renda, a reserva de postos de trabalho para pessoas com deficiências em empresas privadas, os programas de habitação para grupos vulneráveis, a candidatura mínima de mulheres para cargos eletivos. Essas medidas, se não tiverem a possibilidade de acabar com problemas arcaicos, podem promover a inclusão ativa e o reconhecimento das desigualdades existentes.

Conforme Secchi (2013, p. 10), “[...] um problema só se torna público quando os atores políticos intersubjetivamente o consideram problema (situação inadequada) e público (relevante para a coletividade)”. Assim, tendo as implicações da desigualdade de oportunidades educacionais potencial para atingir um número considerável de pessoas, começam a surgir, a partir do fim da década de 1990, algumas políticas públicas voltadas à resolução ou à mitigação dos efeitos desse problema.

## 5 | O ACESSO À UNIVERSIDADE

Desde então, e mais intensamente a partir dos anos 2000, houve no Brasil um incremento no número de matrículas nas instituições de educação superior (MERCADANTE, 2012). Isso se deveu, especialmente, a programas como “[...] os de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), Universidade para Todos (ProUni) e o de Financiamento Estudantil (Fies), juntamente com as políticas de reserva de vagas e o aumento da oferta de cursos superiores a distância” (TOTI et al., 2017, p. 392).

Esta expansão do ensino superior contribuiu para a democratização e a mudança do perfil dos estudantes nas universidades, que se intensificou com a propagação das Políticas de Ações Afirmativas (PAA), ou ações compensatórias, voltadas “[...] à neutralização dos efeitos da discriminação racial, de gênero, de idade, de origem nacional e de compleição física” (GOMES, 2001, p. 6), com vistas ao alcance da igualdade de oportunidades.

Por decorrência da Lei 12.711/2012, conhecida como Lei de Cotas, as universidades brasileiras vêm instituindo programas de ações afirmativas e rompendo a própria trajetória de desigualdades. A Resolução Normativa nº 52/CUn/2015 (da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC), por exemplo, objetiva contemplar com a reserva de vagas os alunos que cursaram o ensino médio integralmente em escolas públicas (com metade dessas vagas destinada a alunos oriundos de famílias com renda igual ou inferior a um salário-mínimo e meio per capita), que pertencem ao grupo étnico-racial negro, aos povos indígenas ou às comunidades quilombolas.

Embora a expansão do ensino superior tenha contribuído para a democratização do acesso, tornou mais expressivos alguns problemas complexos relacionados ao desempenho e à evasão dos estudantes. Assim, para minimizar esses problemas, a Resolução previu ações de acompanhamento e permanência, entre as quais o apoio

pedagógico oferecido por programa específico.

## 6 | PERMANÊNCIA E DESEMPENHO ACADÊMICOS

Estudo realizado por Dário (2017) investigou dados sobre o desempenho acadêmico e a evasão de discentes cotistas e não cotistas que ingressaram em 82 cursos presenciais de graduação no *campus* da UFSC em Florianópolis, de 2013 a 2016. Importante ressaltar que este foi o período em que a Universidade vinha, gradativamente, se adaptando à Lei de Cotas (somente no vestibular 2017, para ingresso em 2018, a universidade atingiu a reserva de 50% das vagas deste exame para os estudantes beneficiados pela política). Segundo a autora, o incremento do percentual de cotas significou, também, a redução do montante de vagas para a ampla concorrência. No entanto, não se pode desconsiderar a expansão da universidade nos últimos anos em decorrência da implementação, em 2009 e 2013, de mais quatro campi espalhados pelo estado de Santa Catarina - o que foi possível graças a instituição do Reuni, pelo Decreto nº 6.096/2007, que visava à ampliação do acesso e permanência de estudantes em nível de graduação e melhor aproveitamento da estrutura e demais recursos disponíveis nas universidades federais (BRASIL, 2007, art. 1º).

Com relação à forma de ingresso e à situação acadêmica dos estudantes investigados na UFSC, Dário (2017) aponta os seguintes dados:

Forma de ingresso	Frequência	(%)
Ampla concorrência	12.106	67,20
Cotista	5.909	32,80
Total geral	18.015	100,00

Situação acadêmica	Frequência	(%)
Ativo	15.030	(83,43)
Evadido	2.724	(15,12)
Formado	53	(0,29)
Outras	208	(1,16)
Total geral	18.015	100,00

Tabela 1 – Distribuição dos discentes<sup>2</sup> por forma de ingresso e situação acadêmica entre 2013 e 2016 – Campus Florianópolis.

Adaptado de Dário, 2017, p.62 e 65.

Como se pode observar, o ingresso de estudantes cotistas nesse período chegou a **32,80% do total** de alunos ingressantes. Quanto à situação acadêmica, houve 15,12% de evadidos. Foram computados apenas os acadêmicos ingressantes entre 2013 e 2016.

evasão. Segundo Dário (2017), outros estudos realizados na Universidade de Brasília, por Cardoso (2008) e na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, por Mendes Junior (2013) revelaram que, de um modo geral<sup>3</sup>, os alunos cotistas apresentam evasão menor quando comparados aos não cotistas. Ao se comparar o desempenho acadêmico, no entanto, Mendes Junior (2013), Peixoto et al. (2016) e Queiroz et al. (2015), citados por Dário (2017), identificam uma diferença entre o desempenho dos cotistas e dos não cotistas de, em média, 6,65% em favor dos não cotistas. Os autores, então, apontam evidências da ausência de uma relação determinante entre desempenho acadêmico e diplomação, pois: “[...] enquanto os cotistas apresentam maior diplomação por evadirem em menor grau, eles, em média, mostram-se com menor desempenho acadêmico. Por outro lado, os não cotistas atingem maior desempenho, porém com menor índice de diplomação” (DÁRIO, 2017, p. 43).

Tendo em vista a prática das ações afirmativas, no caso da UFSC, tornou-se latente a preocupação com relação ao desempenho dos estudantes cotistas na graduação. Embora não houvesse comprovação<sup>4</sup> de que esses alunos promovessem decréscimo no índice de sucesso acadêmico, a partir de 2012, ponderou-se que as circunstâncias de aprendizagem vivenciadas pelos alunos que haviam cursado todo o ensino médio em escolas públicas pudessem ser um determinante para menores níveis de desempenho e, conseqüentemente, para a redução da qualidade da sua formação até então.

Esta contingência, assim como o disposto no Decreto nº 7.234/2010, sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) – ao instituir o apoio pedagógico como uma ação de assistência estudantil a ser adotada pelas IES públicas – foram algumas das motivações que levaram a Universidade a implementar o que foi denominado Programa Institucional de Apoio Pedagógico aos Estudantes (PIAPE) como uma das estratégias institucionais para favorecer a permanência dos estudantes nos cursos de graduação, uma vez que não bastava facilitar o acesso, era preciso também - numa ação complementar - oferecer condições para que os alunos concluíssem seus cursos com qualidade, no que diz respeito aos processos de aprendizagem.

Além do apoio pedagógico, a UFSC também promove ações no sentido de favorecer a permanência dos estudantes com vulnerabilidade socioeconômica, entre as quais se destacam a bolsa estudantil, a moradia universitária e o auxílio moradia, o auxílio creche e o subsídio integral no Restaurante Universitário para estudantes que comprovarem baixa renda.

## 7 | AÇÕES AFIRMATIVAS E ADMINISTRAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Estudos realizados por Schlickmann (2013), com o objetivo de analisar como está

3. Sem considerar as variações no comportamento da evasão por conta das mais diversas condições como, por exemplo, a área de conhecimento, a fase, o curso ou a opção entre bacharelado e licenciatura.

4. O estudo de Amália Dário só foi publicado em 2017.



constituída a Administração Universitária enquanto campo científico no Brasil, trouxeram à tona o caráter multidisciplinar do campo da gestão universitária. Foi constatado que, tanto em eventos da área como em publicações, ou mesmo em cursos de pós-graduação relacionados àquilo que se denomina Administração Universitária, havia uma tendência em se abarcar temas pertinentes a campos de conhecimento não costumeiramente abordados pelo campo da administração, tais como avaliação e autoavaliação institucional, educação à distância, acesso, permanência e evasão na educação superior, integração regional e educação superior, universidade e sociedade, mobilidade acadêmica, flexibilidade curricular, assim como assuntos relacionados a ensino, pesquisa e extensão universitária. Meyer e Meyer Jr. (2013), analisando o impacto da adoção do denominado *managerialism* ou gerencialismo (utilização de práticas oriundas da administração empresarial na administração pública) na gestão de uma instituição de educação superior, constataram limitações desta prática quando aplicada à área acadêmica - o que se deveu, principalmente, à dificuldade em se mensurar os resultados do processo educacional pelos meios disponibilizados por aquela vertente administrativa.

Os estudos mencionados corroboram com a assertiva de que a administração universitária - definida por Schlickmann (2013, p. 52) como o “processo de planejar, organizar, liderar e controlar o trabalho dos membros das organizações de educação superior, e de usar todos os seus recursos disponíveis para atingir seus objetivos” - possui peculiaridades que, devido aos objetivos que persegue (como, por exemplo, a formação profissional dos estudantes), a distanciam das matérias abordadas pela ciência administrativa tradicional. A Administração Universitária mostra-se, portanto, apenas relativamente vinculada ao campo científico da “administração” e, ainda menos, ao que se tem por “gerencialismo” - uma vez que, tanto uma quanto outro, não versam sobre e não dispõem de meios adequados para o trato de questões particularmente demandadas pela instituição universitária - como a adoção de estratégias para a mitigação de desigualdades sociais educacionais, viabilizáveis por políticas de ações afirmativas. Analisando, ainda, a Administração Pública como ponto de partida, percebe-se que esta, apesar de discorrer sobre diversos assuntos que permeiam a gestão dos órgãos públicos (orçamento público, governança pública e compras governamentais, por exemplo) - e aqui se incluem as universidades públicas - também não dispõe de matérias que contemplem a gestão do que é demandado pelas políticas de ações afirmativas relativamente à educação.

Portanto, resta que a Administração Universitária pode ser efetiva nesse sentido ao assumir-se como campo independente e multidisciplinar, consciente das especificidades que permeiam a universidade, utilizando-se de suas próprias disciplinas.

## 8 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Decorre do estudo realizado, que as desigualdades sociais e educacionais se vinham retroalimentando de forma cíclica com a existência de um sistema meritocrático de acesso e permanência na educação superior, em que grupos historicamente desfavorecidos competiam numa relação de desigualdade com indivíduos detentores de capital cultural mais elevado. Não restam dúvidas de que a educação formal, tanto de base quanto em nível superior, tem papel central em termos distributivos de renda e de mobilidade social, haja vista que a inserção no mercado de trabalho, as melhores colocações nesse mercado e, numa visão macro, o desenvolvimento do indivíduo enquanto sujeito histórico dependem da intervenção das instituições para serem efetivos.

Assim, o critério de mérito perde apelo quando as partes competem em condições desiguais e é nesse sentido que as políticas públicas e institucionais de ações afirmativas têm se firmado como alternativa. Reconhecido o problema da desigualdade educacional como público, formou-se uma agenda governamental que impactou diretamente nas instituições, dando origem a políticas institucionais de acesso e permanência na educação superior – cujos dados empíricos acerca de seus resultados são positivos, conforme o que foi apresentado no decorrer deste estudo, dado que os estudantes beneficiados ajudam a reduzir os índices de evasão ou simplesmente porque protagonizam o acesso democrático à educação de boa qualidade.

A gestão nas instituições de educação superior se constitui como meio para mobilizar os recursos necessários para a implementação dessas políticas reparadoras, e somente pode ser efetiva se guiada por critérios de justiça e democracia. Não se está aqui dizendo que se deve prescindir da eficiência financeira ou operacional - tão apregoada no *managerialism* - mas que certamente não são os critérios gerenciais, relacionados ao custo-benefício de curto prazo, que sustentarão a manutenção de investimento em justiça social e cidadania. A gestão das instituições de educação superior que operam no sistema de cotas ou que prestam assistência estudantil deve ser guiada por uma racionalidade em que a satisfação das necessidades dos cidadãos seja central, e a realocação das classes historicamente desfavorecidas seja fim neste processo.

Portanto, as particularidades multidisciplinares da Administração Universitária atribuem, a este campo, uma identidade singular e o concedem certa liberdade de ser – o que é, certamente, um ponto positivo e estratégico no alcance dos objetivos das políticas de ações afirmativas voltadas para a educação superior.

## REFERÊNCIAS

ABRANCHES, S. H. H. de. **Presidencialismo de coalizão: o dilema institucional brasileiro**. Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 5-34, 1988.

BRASIL (2007). Decreto nº 6.096, de 27 de abril de 2007. **Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni)**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm)>. Acesso em 03 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. **Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm)>. Acesso em: 25 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei 12.711, de 29 de agosto de 2012. **Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm)>. Acesso em: 12 ago. 2018.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **Les héritiers; les étudiants et la culture**. Paris: Minuit, 1964.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **A universidade pública sob nova perspectiva**. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, nº 24, p. 5-15, set./dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a02.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2018.

CUNHA, Maria Amália de Almeida. **O conceito “capital cultural” em Pierre Bourdieu e a herança etnográfica. Perspectiva**, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. 503-524, jul./dez. 2007. ISSN 2175-795X. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/1820>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

DÁRIO, A. B. **Avaliação do desempenho acadêmico e da evasão discente entre cotistas e não cotistas**. 2017, 111 p. Dissertação (mestrado profissional em Administração Universitária) – Administração, UFSC. Florianópolis, 2017. Disponível em: <<http://tede.ufsc.br/teses/PPAU0148-D.pdf>>. Acesso em 04 nov. 2018.

GOMES, Joaquim Benedito Barbosa. **Ação afirmativa e princípio constitucional da igualdade: o direito como instrumento de transformação social – a experiência dos EUA**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, 444 p.

GUZZO, Raquel S. L.; EUZEBIOS FILHO, A. **Desigualdade social e sistema educacional brasileiro: a urgência da educação emancipadora**. Escritos sobre educação, Ibirité, v. 4, n. 2, pp. 39-48, 2007. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-98432005000200005&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-98432005000200005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 26 out. 2018.

HEIDEMANN, Francisco G; SALM, José Francisco Salm; GUIMARÃES, Tomás de Aquino. **Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise**. Editora UnB, 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira – 2017**. Coordenação de População e Indicadores Sociais, Rio de Janeiro, IBGE, 2017, 147p. - (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 37). Disponível em: < <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101459.pdf>>. Acesso em 01 nov. 2018.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências sociais**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul, Belo Horizonte: Editora UFMG; 1999. p. 17-47.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MERCADANTE, Aloizio. **Censo da Educação Superior 2012**. Disponível em: <[http://www.andifes.org.br/wp-content/files\\_flutter/1379600228mercadante.pdf](http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/1379600228mercadante.pdf)>. Acesso em: 28 out. 2018.

MEYER, Bernardo; MEYER JUNIOR, Victor. **“Managerialism” na Gestão Universitária: uma análise de suas manifestações em uma instituição empresarial**. Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL, Florianópolis, p. 01-20, set. 2013. ISSN 1983-4535. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2013v6n3p1>>. Acesso em: 22 nov. 2018. doi:<https://doi.org/10.5007/1983-4535.2013v6n3p1>.

MINTO, Lalo Watanabe. **Educação e lutas sociais no Brasil pós-ditadura: da democratização à ausência de alternativas**. Revista Histedbr On-line, Campinas, nº 54, pp. 242-262, dez. 2013 – ISSN: 1676-2584. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640181>>. Acesso em: 25 set. 2018.

OLIVEN, A. C. **Ações afirmativas, relações raciais e política de cotas nas universidades: uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil**. Educação, Porto Alegre, 61, n. 1, 2007. 29-51. Disponível em: <<file:///C:/Users/F%C3%A1bio%20Silva/Downloads/539-1958-2-PB.pdf>>. Acesso em 05 nov. 2018.

PONCE, A. **Educação e luta de classes**. (21ª Ed), São Paulo: Cortez, 2005.

RIBEIRO, Carlos Antônio Costa. **Classe, Raça e Mobilidade Social no Brasil**. DADOS – *Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, Vol. 49, n. 4, pp. 833 a 873, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/dados/v49n4/06.pdf>>. Acesso em 27 out. 2018.

ROTHER, Edna Terezinha. **Revisão sistemática X revisão narrativa**. Acta paul. enferm. São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, jun. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000200001&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 06 mar. 2020.

SCHLICKMANN, Raphael. **Administração universitária: desvendando o campo científico no Brasil**. 2013. 292 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, 2013. Disponível em: <http://www.bu.ufsc.br/teses/PCAD0874-T.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2018.

SECCHI, L. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

TOTI, Michelle C. S. et al. **O serviço de apoio pedagógico aos estudantes do ensino superior: estudo de uma proposta em construção em uma Universidade Federal Brasileira**. In: Conferencia Latinoamericana Sobre el Abandono de la Educación Superior, VII, 2017. Córdoba. **Anais eletrônicos**. Córdoba: UNC, 2017, p. 392–400. Disponível em: <[https://drive.google.com/file/d/1qafuFdchag22cTnA7MbFqyntJDOOR\\_8r/view](https://drive.google.com/file/d/1qafuFdchag22cTnA7MbFqyntJDOOR_8r/view)>. Acesso em: 05 set. 2018.

UFSC. Resolução Normativa nº 52/CUn/2015, de 16 de junho de 2015. **Dispõe sobre a Política de Ações Afirmativas no âmbito da Universidade Federal de Santa Catarina para os Processos Seletivos de 2016 a 2022**. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/133394/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%2052%20CUn%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 ago. 2018.

## DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DE CRIANÇAS NEGRAS QUE AGUARDAM ADOÇÃO

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data da Submissão: 19 /04/2020*

### **Juciany Ojeda Rojas Ferreira**

Especialização em Relações Étnico-raciais, Gênero e Diferença, no Contexto do Ensino de História e Cultura Brasileira, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS. Campo Grande - MS, 2019.

<http://lattes.cnpq.br/3172112476083108>

### **Sandra Cristina de Souza**

Professora Doutora em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC; São Paulo – SP, 2010. Professora Titular da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Brasil. Orientadora do Trabalho de Conclusão de Curso no Curso de Especialização em Relações Étnico-raciais, Gênero e Diferença, no Contexto do Ensino de História e Cultura Brasileira, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS. Campo Grande - MS, 2019.

<http://lattes.cnpq.br/2863431614312879>

**RESUMO:** A pesquisa vigente pretende contribuir para o estudo das relações sociorraciais e sua conexão com o processo de desenvolvimento educacional de crianças à espera de adoção, tendo em vista a carência de estudos que dissertam sobre tal relação.

Para isso pesquisa-se sobre o processo de desenvolvimento pedagógico de crianças negras que aguardam adoção na Associação e Centro de Apoio e Orientação a Criança – Lar Vovó Miloca - situada na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, a fim de esclarecer se a espera pela perfilhação de alguma forma pode influenciar no rendimento escolar dos menores negros. Realiza-se então, uma pesquisa qualitativa, para a qual foi necessária uma análise documental das fichas de acompanhamento e entrevistas abertas com a equipe psicossocial da Instituição. Diante disso, verifica-se que o preconceito racial aflora por meio das condições impostas pelos postulantes a pais adotivos, observa-se também a ausência de dados raciais dos menores nas fichas de acompanhamento dessas crianças, o que inviabiliza delinear o perfil das crianças da entidade, e por fim apura-se a impossibilidade de fazer uma avaliação do processo de aprendizado desses menores, tendo em vista, o pouco tempo em que ficam sobre a guarda do Instituto, em média três meses.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adoção. Negros/as. Desenvolvimento Pedagógico. Crianças Institucionalizadas.

**ABSTRACT:** The current research intends to contribute to the study of socio-racial relations and their connection with the educational development process of children waiting for adoption, in view of the lack of studies that discuss this relationship, for that, research on the process of pedagogical development of black children awaiting adoption at the Association and Support and Child Orientation Center - Lar Vovó Miloca - located in the city of Campo Grande, Mato Grosso do Sul, in order to clarify whether the wait for profiling can in any way influence the school performance of black minors. Then, a qualitative research is carried out, for which it was necessary a documentary analysis of the accompanying forms and open interviews with the institution's psychosocial team. Given this, it appears that racial prejudice arises through the conditions imposed by postulants on adoptive parents, there is also the absence of racial data from minors in the accompanying files of these children, which makes it impossible to outline the profile of the children of the entity, and finally, the impossibility of making an assessment of the learning process of these minors is verified, in view of the short time they spend under the custody of the Institute, on average three months.

**KEYWORDS:** Adoption. Black. Pedagogical Development. Institutionalized Children.

### 1 | INTRODUÇÃO

Ao abordarmos os assuntos referentes à adoção de crianças negras podemos encontrar publicações nas mais variadas linhas de pesquisa (Al & Medeiros, 2016); (Castro, 2011); (Rufino, 2002), por meio de diferentes temáticas que tratam sobre as relações dessas crianças com a comunidade escolar e o seu desenvolvimento educacional, visto que, a busca por estudos que dissertam sobre esses relacionamentos nos levam a identificar a escassez de trabalhos de pesquisa que fazem alusão à temática. Isso nos encaminha à necessidade de discorrer sobre o processo de aprendizado dos discentes que aguardam perfilhação no Município de Campo Grande, no Estado do Mato Grosso do Sul, a fim de produzir materiais que subsidiem futuras pesquisas.

Diferentes autores se contrapõem sobre a influência que o processo de adoção exerce sobre o desenvolvimento pedagógico dos alunos, uns acreditam que o mesmo é a principal causa da baixa performance escolar dessas crianças, outros apontam que, a queda no desenvolvimento escolar não pode ser atribuída somente a esse fato, (CASTRO, 2011, p.11). Esse impasse nos conduziu a propor uma investigação sobre como é o processo de desenvolvimento pedagógico de crianças que aguardam adoção.

O estudo tem como objetivos: 1) investigar o processo de desenvolvimento escolar de crianças negras que aguardam adoção na Instituição de Apoio ao Menor “Lar Vovó Miloca”, situada no Jardim Leblon, no Município de Campo Grande, no Estado de Mato Grosso do Sul; 2) levantar dados por meio de pesquisa documental e entrevistas abertas; e 3) fazer análise dos mesmos a fim de entender até que ponto a expectativa de ser

adotado pode influenciar no desempenho escolar desses alunos.

Este estudo apoiou-se nos dados levantados no intuito de elucidar a questão problema que norteia esse estudo: O desenvolvimento pedagógico de crianças negras que aguardam adoção pode ser prejudicado pela expectativa de ser ou não adotado?

## 2 | METODOLOGIA

### 2.1 Meios e Métodos

Emprega-se a esse estudo a metodologia de pesquisa qualitativa desenvolvida a partir de pesquisa bibliográfica e documental. No levantamento bibliográfico foram consideradas publicações científicas disponíveis em revistas indexadas na base de dados Scielo e Google acadêmico, os textos foram encontrados utilizando-se os unitermos: adoção de crianças negras institucionalizadas e desenvolvimento pedagógico de crianças negras. A pesquisa de campo foi realizada com questionários formulados com questões abertas e análise de documentos. A pesquisa valeu-se dos procedimentos metodológicos na finalidade de investigar como se dá o processo de desenvolvimento pedagógico de crianças e adolescentes negros que aguardam perfilhação na Instituição de acolhimento “Lar Vovó Miloca”, a técnica adotada para o desenvolvimento dessa pesquisa é a de amostragem por acessibilidade ou por conveniência, que segundo (GIL, 2009, p. 94) “seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo-se que estes possam de alguma forma, representar um universo”.

Num intervalo de um ano a contar da data de 18 de maio de 2018, o estudo de corte transversal foi realizado com crianças de idades entre 6 e 12 anos com residência temporária nas instituições de acolhimento ao menor do Município de Campo Grande, no Estado de Mato Grosso do Sul. No período da investigação foram encontradas 7 instituições de acolhimentos ao menor na cidade de Campo Grande/MS, dentre as quais selecionou-se o Instituto de Acolhimento ao Menor “Lar Vovó Miloca” para pesquisar sobre o rendimento escolar das crianças negras que aguardam adoção. A partir de uma amostra de 23 menores, extraiu-se dentre eles os que estão em idade escolar, o que resultou numa subamostra de 15 crianças.

Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas com questões abertas entre os dias 12 e 16 de Abril de 2019, as entrevistas foram fragmentadas em três segmentos: 1- Visita a Vara da Infância e Juventude da Comarca de Campo Grande/MS para obter dados estatísticos, Informações e autorizações do Juizado da Infância e Juventude. 2- Entrevista com a Presidente da Instituição de Acolhimento “Lar Vovó Miloca” para entender sobre aspectos históricos, físicos e institucionais, dentre os quais indaga-se sobre a fundação, objetivo e gerenciamento da instituição. 3- Entrevista com a equipe psicossocial para conhecer o perfil e levantar os dados escolares e psicossociais dos menores.

### 3 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pesquisa vigente pretende contribuir para os estudos das relações sócios raciais e sua ligação com a educação por meio de uma análise do processo de desenvolvimento pedagógico de alunos negros do Instituto “Lar Vovó Miloca” que aguardam adoção. Considera-se nesta pesquisa a importância de discutir sobre como as questões raciais podem influir no processo de adoção e entender se há prejuízos pedagógicos advindos dessa demanda.

O estudo inicia-se com uma abordagem conceitual do termo “adoção” seguida de uma breve análise da evolução histórica percorrida tanto pelo exercício da adoção quanto pela legalização dessa prática no Brasil. Posteriormente, o trabalho apresenta discussões sobre a institucionalização da criança à espera de adoção e levanta questionamentos sobre possíveis prejuízos no processo de desenvolvimento da aprendizagem, sendo essa a hipótese a ser analisada.

#### 3.1 A procura de um conceito

Encontra-se vasta literatura quanto o conceito do termo “adoção”, neste trabalho selecionamos as mais pertinentes. De acordo com (Haidar, 2015); (Webber, 1999), a palavra adoção origina-se do latim *adoptio*, onde *ad* significa para, e *optio* opção, isto é, “opção para”. Sua etimologia nos direciona ao entendimento de que as partes envolvidas numa ação adotiva têm a possibilidade de escolha. No Dicionário Compacto do Direito, as concepções trazidas por (CUNHA, 2011, p.30), aponta a adoção como o ato de admitir-se a um acordo, numa forma pela qual se estabelece relação de filiação sem laço natural. (BEVILÁQUA, 1956, p.31) e (RODRIGUES, 2002. p.380) apresentam considerações semelhantes quanto à conceituação do termo, os autores entendem que “adotar é a ação de trazer uma pessoa desconhecida para o convívio com sua família”.

Abordada dentro da perspectiva jurídica, a adoção segundo a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente em seu artigo nº 39 entende que, a “adoção é medida excepcional e irrevogável, à qual se deve recorrer apenas quando esgotados os recursos de manutenção da criança ou adolescente na família natural ou extensa” (DIGIÁCOMO & DIGIÁCOMO, 2013, p. 23).

#### 3.2 Breve histórico: do início da prática à legalização da adoção no Brasil

O surgimento da prática de acolher indivíduos como parte integrante da família, mesmo que esses não tenham com essa família vínculo sanguíneo, se dá desde o período colonial. Na época, esse processo tinha um caráter assistencialista, uma vez que, as famílias mais prósperas assistiam crianças desfavorecidas, assumindo-as como “filhos de criação”; da mesma forma, atendiam as obrigações religiosas estabelecidas pela igreja, pois, essa prática representava uma forma de caridade Cristã.



A falta de formalização quanto à perfilhação desses sujeitos, constituíam ambientes que propiciavam à exploração de mão de obra gratuita. Portanto, no Brasil, os padrões de adoções foram estabelecidos dentro das expectativas de atenderem essas demandas, muitas vezes considerado como subalterno, na maioria das ocasiões, o adotado recebia condição inferior aos filhos biológicos, sendo assim, desconsiderado como um membro efetivo da família (Paiva, 2004).

Segundo Dutra & Maux (2010), a adoção fora dos meios legais tornou-se uma parte da cultura dos brasileiros, a configuração de filiação praticada nessa época no Brasil muitas vezes burlou os meios legais do processo adotivo, sendo qualquer pessoa qualificada para cuidar e educar um indivíduo menor, isso reputou ao Brasil um destaque negativo, “tal herança cultural contribuiu significativamente para que, até os dias de hoje, esta forma de filiação seja impregnada por mitos e preconceitos” (DUTRA & MAUX, 2010, p.359).

O processo de legalização da adoção no Brasil, inicialmente tinha a finalidade de atender casais infecundos e suprir suas necessidades de constituir família, constatamos que os primeiros registros legais quanto à adoção são encontrados no ano de 1828, que empregava aos pais inférteis o papel de ator principal do processo de adoção; essa práxis perpetuou-se e até hoje é apresentada como justificativa para a procura de um filho adotivo (DUTRA & MAUX, 2010, p.357).

Partindo de uma ordem cronológica, as primeiras políticas públicas que tratavam do processo de adoção de crianças e adolescentes surgiram em 1916, com a Lei nº 3.071 de 1º de janeiro de 1916 que dispõe sobre o Código Civil dos Estados Unidos do Brasil, que atribuía a alguns indivíduos da sociedade o direito de adotar legalmente, sendo para isso firmado contrato em cartório, garantindo a pessoas ou casais casados sem filhos, adotar uma criança, desde que tivessem idade mínima de 50 anos, e a diferença de idade entre o adotante e o adotado fosse de pelo menos 18 anos, esse tipo de perfilhação poderia ser revogada quando o adotado chegasse à maioridade, se assim acordassem ambas as partes, adotante e adotado.

Mudanças significativas no processo de adoção no Brasil só voltam a ocorrer em 1957, quando o Poder Judiciário passa a mediar esse processo. Na época, surge a Lei nº 3.133, de 8 de maio de 1957, que apresenta algumas alterações, entre elas, a mudança da idade mínima para adotar, que passa de 50 para 30 anos, e a diferença de idade entre as partes de 18 para 16 anos. Essa Lei também proporcionou ao adotado a possibilidade de acrescentar o sobrenome da família que o adotou. Então, o novo formato do processo adotivo passou a admitir como adotantes casais com filhos sanguíneos, desde que, fossem legalmente casados há pelo menos 5 anos, mas, não outorgava ao perfilhado nenhum direito legal à herança da família que o adotou, esse direito era reservado apenas aos progênitos. Essa configuração modernizou-se com a Lei nº 4.655, de 2 de junho de 1965, que criou condições para que as adoções irregulares fossem regulamentadas e passou a conferir aos adotados os mesmos direitos dos filhos biológicos.

Em 10 de outubro do ano de 1979, surge o Código de Menores por meio da Lei nº 6.667, que apresenta o processo de adoção brasileiro com dupla configuração, a Adoção Simples e a Adoção Plena. A Adoção Simples tinha assim como a legislação anterior, o propósito de legalizar a situação de crianças e adolescentes de 7 a 18 anos que já se encontravam sob os cuidados de uma família adotante. Enquanto que, a Adoção Plena, destinada a crianças menores de 7 anos, caracterizava-se por dizimar as distinções de direitos entre os filhos biológicos e adotivos, e evidenciar a ruptura de qualquer ligação entre o adotado e sua parentela (AL & MEDEIROS, 2011. p. 05). “Somente casais com pelo menos cinco anos de casados e um dos cônjuges maior de 30 anos, poderiam pedir essa modalidade, que era irrevogável” (BRAGANÇA & PEREIRA JUNIOR, 2015, p.91).

Outra novidade significativa trazida pela Legislação de 1979 foi a parametrização para adoção de estrangeiros, dentro da configuração de Adoção Simples.

Produto de uma intensa mobilização popular, que reivindicava garantir assistência ao menor, a Constituição Federal de 1988 instaura o Princípio da Proteção Integral à Criança Brasileira, que dentre outras determinações assegura no artigo de número 227 o direito à convivência familiar (BRASIL, 1988).

Dentre as transformações legais que versam sobre a temática da assistência à criança fora do convívio familiar, destaca-se a Lei de nº 8.069, registrada em Julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Este documento buscou simplificar e aperfeiçoar o sistema de adoção brasileiro, trazendo novas configurações quanto à metodologia e priorizando, garantir o direito do menor. O Estatuto foi elaborado para regulamentar os direitos constitucionais, entre estes, o exercício da Adoção.

A autora Leia Dutra Paiva elenca as alterações mais relevantes promovidas pelo Estatuto:

A redução da idade mínima do adotante para 21 anos; a desvinculação da adoção do estado civil do adotante; a impossibilidade de avós e irmãos adotarem; a introdução e regulamentação das adoções unilaterais (um dos cônjuges ou concubinos podendo adotar o filho do outro); a adoção póstuma (que se concretiza mesmo se o adotante falecer durante o processo de adoção); a regulamentação das adoções internacionais; [...] a avaliação dos adotantes e das crianças e adolescentes pelo setor técnico do judiciário, validando a inclusão destes no cadastro ou na busca de famílias, respectivamente; (PAIVA, 2004, p. 46-47).

Com a finalidade de resguardar e proteger a criança e o adolescente, o documento extinguiu os dois formatos de Adoção empregados no Brasil, com isso, todos os menores de 18 anos têm a mesma análise jurídica frente à possibilidade de adoção, diferente do antigo Código de Menores que regulamentava tratamento diferenciado para criança de 0 a 7 anos (Adoção Plena), e de 7 a 18 anos (Adoção Simples).

Visando melhorar a segurança e a fiscalização no trâmite processual da adoção, criou-se em 2009, a Lei nº 12.010, também conhecida como “Lei da Adoção”

### 3.3 Menores institucionalizados: possíveis prejuízos

Segundo o Conselho Nacional de Justiça, 47 mil crianças e adolescentes moram em abrigos no Brasil, acredita-se que o alto índice de crianças em abrigos seja consequência da morosidade do processo de adoção e dos obstáculos estabelecidos pelos próprios adotantes que elencam uma série de restrições. (BRAGANÇA & PEREIRA JÚNIOR, 2015, p.91).

Dados publicados pelo Conselho Nacional de Justiça retratam o perfil preferido pelos adotantes, e indicam que, na maioria das vezes, os pretendentes optam por meninas brancas menores de 3 anos e sem irmãos, sendo que os indicadores mostram que a maior demanda é de meninos negros com idades que variam entre 13 e 15 anos (CNJ, 2019). Ao fazer análise dos dados apontados entende-se que, “o preconceito racial no processo de adoção emerge através das exigências impostas pelos casais requerentes” (BRAGANÇA & PEREIRA JÚNIOR, 2015, p.92). A dificuldade de aceitar crianças que não se encaixam nos padrões da estética vigente no imaginário da sociedade brasileira reforça a intolerância às diferenças e a negação à diversidade étnico-cultural (RUFINO, 2003, p.40).

Oliveira (2012, p.16) acredita que, certificar a compatibilidade entre as partes seja uma ação importante para garantir o sucesso no processo de adoção, no entanto, afirma que, seu “prolongamento demasiado faz com que quando os pais adotivos tenham finalmente a criança, muito já aconteceu na vida deles e da criança em um período decisivo para a formação sadia do psiquismo infantil”.

Al & Medeiros (2016, p.11) entendem que, o convívio familiar seja um importante dispositivo na formação e desenvolvimento de um indivíduo, pois, segundo a Constituição Federal de 1988 é uma estrutura que confere Dignidade a Pessoa Humana, e por esse motivo é versado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente como um direito garantido.

Bragança & Pereira Júnior (2015, p.92) consideram que, mesmo que a institucionalização de menores tencione resguardar a infância, em muitos casos, “no contexto de abrigo a criança não conta com afeto suficiente para um desenvolvimento sadio”. Para Oliveira (2002, p.09) apesar de assegurado pela lei, muitos menores de 18 anos não têm gozado do direito ao convívio familiar, visto que, depois de internado “(medida que deveria ser tomada como recurso extremo por curto período), existe uma probabilidade bastante grande da ocorrência do abandono nas instituições”.

Admite-se que, as experiências mais significativas do ser humano ocorrem dentro do seio familiar; “portanto, a família é o primeiro espaço para a formação psíquica, moral, social e espiritual da criança” (SOUSA, 2012, p.05). Sendo assim, déficits em qualquer uma dessas áreas de formação podem influir no desempenho escolar da criança e do adolescente, tendo em vista que, segundo Bragança & Pereira Junior (2015, p.95) “os estímulos aversivos são absorvidos com maior intensidade nos primeiros anos de vida, e

são determinantes para a saúde mental na idade adulta”.

Frente aos questionamentos sobre possíveis prejuízos no processo de desenvolvimento da aprendizagem de crianças que aguardam adoção, entendemos a necessidade de investigar os processos realizados nestas Instituições que abrigam crianças a espera de adoção em Campo Grande/MS.

#### 4 | PROCEDIMENTOS E RESULTADOS

Inicialmente, foi realizada análise descritiva quanto a raça/cor, o sexo e a escolaridade do público alvo desta investigação - crianças brasileiras com idade entre 6 e 12 anos. Para melhor representar os dados elaboramos um gráfico com as informações raciais destas crianças:

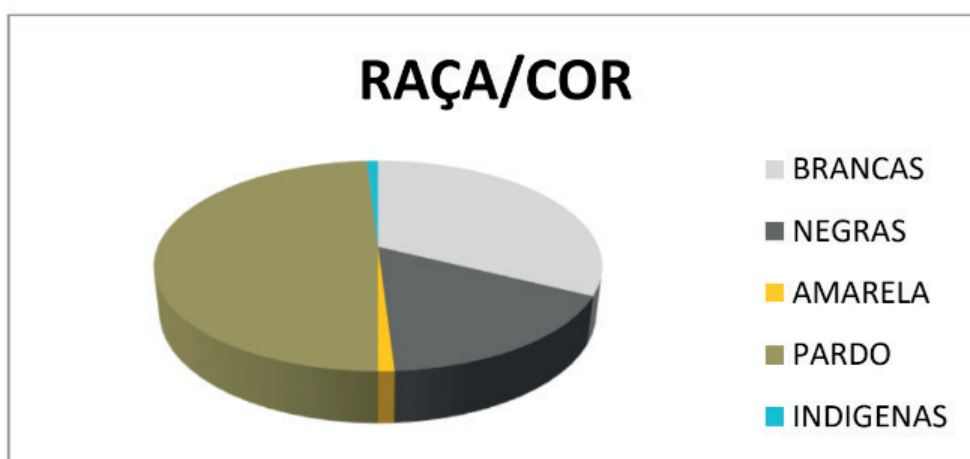


Gráfico 1- Dados Raciais das Crianças Inscritas no Cadastro Nacional de Adoção

Fonte: Conselho Nacional de Justiça (2019).

No gráfico 1, apresenta-se os dados raciais das crianças inscritas no Cadastro Nacional de Adoção, conforme afirma o Conselho Nacional de Justiça (CNJ, 2019), das crianças que esperam perfilhação no país 33.16% são brancas; 16.79% são negras; 49.54% são pardas; 0.18% são amarelas e 0.33% são indígenas.

Segundo informações do Conselho Nacional de Justiça (CNJ, 2019), em todo o Brasil soma-se 9.548 o número de crianças inscritas no Cadastro Nacional de Adoção, dentre elas, 5.030 estão disponíveis para adoção. Na região Centro-Oeste, 847 crianças esperam para serem adotadas, de acordo com Conselho Nacional de Justiça 332 crianças estão no Estado de Mato Grosso do Sul e aguardam perfilhamento nos institutos de amparo ao menor.

Em Campo Grande/MS, existem sete instituições de acolhimento ao menor, sendo estes o Abrigo Casa da Esperança Santa Rita de Cássia, Casa da Criança Peniel, Casa da Vovó Túlia, Casa da Adolescente Talita, Lar Vovó Miloca, Menina dos Olhos de Deus

e SOS Abrigo. Optamos por extrair os dados de pesquisa no Instituto de Acolhimento ao Menor “Lar Vovó Miloca”.

#### 4.1 Conhecendo a instituição e as crianças

Associação Centro de Apoio e Orientação à Criança - Lar Vovó Miloca foi fundada por um grupo de estudantes da área social em 1986, na época a associação prestava atendimento apenas para doze crianças. No entanto, a instituição recebeu esse nome em homenagem a Jamile Garib, a Vovó Miloca que doou um imóvel para abrigar os menores, em um período em que a instituição enfrentava dificuldade para pagar seus aluguéis.

Com o prédio reconstruído no ano de 2010, o espaço físico da instituição compõe-se de três quartos, uma área ampla reservada à cozinha e sala e um extenso quintal. A entidade não dispõe de equipe multidisciplinar, apenas da equipe de trabalho com profissionais de serviços gerais, cuidadores, motoristas e duas técnicas: uma psicóloga e uma assistente social, que acompanham as crianças nas consultas e eventos. As despesas mensais chegam a 8 mil reais e são custeadas com um convênio entre a entidade e órgãos governamentais que remuneram os funcionários, além dos recursos advindos de campanhas e promoções.

#### 4.2 Crianças, alvos da investigação

Com trinta e três anos em funcionamento a Associação Centro de Apoio e Orientação à Criança - Lar Vovó Miloca, atualmente atende 23 menores com faixa etária que variam de 05 meses a 12 anos, sendo 09 meninos e 14 meninas, 15 destas crianças estão em idade escolar e são alvos desta investigação. Todos os menores com idade entre 6 e 12 anos estão matriculados em escolas da rede pública, despontando um índice de 100% de crianças escolarizadas. O motorista da entidade faz o transporte dessas crianças para as unidades escolares das redes estaduais e municipais de ensino, as crianças são matriculadas quase sempre nas escolas da vizinhança para facilitar a entrada dessas crianças no horário adequado, já que todos estudam no período vespertino. A Associação dispõe de um automóvel que é utilizado para o deslocamento das crianças para a escola, consultas e outros eventos.

A entrevista com a equipe técnica da entidade revela que as profissionais não levantam os dados étnico-raciais das crianças e acreditam que o levantamento desses dados geram uma distinção desnecessária. – “nós não fazemos essa distinção (...)” replica uma das profissionais. As técnicas também esclareceram que há um alto nível de rotatividade desses menores na instituição, e afirmam que as crianças ficam entre 2 e 3 meses na entidade, isso impede que seja feita qualquer tipo de avaliação de desempenho confiável. As técnicas entendem que o curto período dessas crianças na entidade não é suficiente para causar déficits significativos, mas admitem que muitos delas já chegam com dificuldades de aprendizado advindas do estado de vulnerabilidade em que estavam

antes de chegar ao abrigo.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração do presente estudo viabilizou uma investigação sobre como se dá o processo de desenvolvimento escolar de crianças negras que aguardam adoção na Instituição de Apoio ao menor “Lar Vovó Miloca”.

A análise bibliográfica deste estudo nos encaminhou a percepção de que a legalização de adoção no Brasil passou por diferentes configurações até chegar ao formato atual. Identificamos que existe um alto índice de crianças institucionalizadas no Brasil e constatamos que esta elevada taxa de crianças a espera de perfilhação se dá por conta da morosidade do processo de adoção, primeiramente advindo da burocracia a qual se vincula tal decurso e posteriormente por causa dos entraves determinados pelas restrições elencadas pelos próprios adotantes, suas preferências deixam claro que crianças negras são preteridas nesse processo, possivelmente por não se assemelharem aos padrões impostos pela sociedade brasileira, o que levanta a outro fator discutido neste estudo, as questões raciais.

Na pesquisa de campo o levantamento dos dados quanto à análise documental deixa claro que a identidade racial dos menores que residem na casa de acolhimento selecionada para a pesquisa é simplesmente desconsiderada, informação merecedora de preocupação, já que a cor dos candidatos exercem grande peso para os adotantes. A grande rotatividade de crianças na instituição impossibilitou uma análise mais clara do processo pedagógico desses discentes, mas, em contra ponto, a informação de que há uma grande rapidez em desinstitucionalizar os menores na casa de apoio investigada é motivo de satisfação, já que este fato vai em descontra a realidade das demais instituições de acolhimento brasileiras.

Ao produzirmos este estudo tenciona-se contribuir para futuras pesquisas sobre o desenvolvimento pedagógico de crianças negras que aguardam adoção, pois, consideramos que esse assunto ainda tem muito espaço para ampla discussão, já que identificamos a carência de estudos que dissertam sobre essa temática.

## REFERÊNCIAS

AL, M. A., & MEDEIROS, G. d. **Adoção inter-racial**: Ainda existe preconceito. XIII Seminário Internacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na. XIII.pp. 1-12. Santa Cruz do Sul: UNISC. 2016.

BEVILÁQUA, C. **Direito de Família**. 8. ed. São Paulo: Freitas Bastos, 1956.

BRAGANÇA, R. R., & PEREIRA JUNIOR, A. A. **Crianças institucionalizadas**: a demora na adoção. Revista UNINGÁ REVIEW , 23, 89-97. 2015.

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

\_\_\_\_\_. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei 8.069/90, de 13 de julho de 1990.

CASTRO, L. F. **A TRAJETÓRIA DE CRIANÇAS ADOTADAS: A Perspectiva de Pais e Professores**. Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP/ Ribeirão Preto, 141. Ribeirão Preto: USP. 2011.

CNJ - Conselho Nacional de Justiça. **Dados estatísticos do Cadastro Nacional de Adoção**. Brasília, DF: CNJ, 2019d. Disponível em: < <https://www.cnj.jus.br/cnanovo/pages/publico/index.jsf> >. Acesso em: 24 de Agosto de 2018.

CUNHA, Sérgio Sérvulo da. **Dicionário Compacto do Direito**. São Paulo: Saraiva, 2009

DICIONÁRIO INFORMAL. **Adoção**. 28 de Março de 2011, Disponível em:<<https://www.dicionarioinformal.com.br/significado/ado%C3%A7%C3%A3o/9659/>> Acesso em: 24 de Agosto de 2018.

DIGIÁCOMO, M. J., & DIGIÁCOMO, I. D. **Estatuto da Criança e do Adolescente: anotado e interpretado**. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Curitiba, Ministério Público do Estado do Paraná: Centro de Apoio Operacional das Promotorias da Criança e do Adolescente. 2013.

DUTRA, E. & MAUX, A. **A.Adoção no Brasil: algumas reflexões**.REVISPIC, 356-372. 2010.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Org. atlas. 2009.

Haidar, C. **Conceitos de adoção**. 2015. Jusbrasil Disponível em: <<https://clahaidar.jusbrasil.com.br/artigos/232768201/conceitos-de-adoacao>>. Acesso em: 24 de Agosto de 2018.

OLIVEIRA, C. A. **Adoção no Brasil**. Rio de Janeiro: Universidade Candido Mendes. 2002.

RODRIGUES, Silvío. **Direito Civil**. Volume 6. 27 Ed.. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 380.

RUFINO, S. **NOS ELOS DE UMA FILIAÇÃO MULTIRRACIAL: A adoção interracial nos limiares da educação intercultural**. Florianópolis. Acesso em 26 de Agosto de 2018, disponível em Repositório Institucional da UFSC. 2003.

\_\_\_\_\_. **UMA REALIDADE FRAGMENTADA: Adoção Interracial e os Desafios da Formação de Uma família Multirracial**. Katálysis, 5 (01), 79-88. 2002.

SOUSA, J. P. **A Importância da família no processo de desenvolvimento da aprendizagem da criança**. Fortaleza: Artigo apresentado à Universidade Estadual Vale do Acaraú como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional. 2012.

WEBER, L. N. **Aspectos psicológicos da adoção**. Curitiba: Juruá. 1999.

## DEFICIÊNCIA VISUAL EM IDOSOS: O PAPEL DA CONVIVÊNCIA SOCIAL

*Data de aceite: 01/06/2020*

**Carlos Eduardo Teodoro Vieira**

Universidade de Taubaté – UNITAU/SP.

Acesso Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2079798560558560>

**Marluce Auxiliadora Borges Glaus Leão**

Universidade de Taubaté – UNITAU/SP.

Acesso Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8517449487261343>

**RESUMO** Na fase da velhice, perdas e limitações orgânicas são mais evidenciadas. O sujeito idoso torna-se mais susceptível a adquirir uma deficiência, como é o caso da deficiência visual. O idoso que adquire a deficiência visual sofre influências de seus diferentes contextos de vida, sendo o contexto social um importante aspecto que amplia ou limita seus níveis de convivência. O objetivo desta pesquisa foi investigar o processo de resiliência em idosos que adquiriram deficiência visual. Trata-se de pesquisa de abordagem qualitativa do tipo exploratória. Os dados foram coletados junto a oito idosos diagnosticados com deficiência visual adquirida. Como instrumento utilizou-se a entrevista semiestruturada e a análise de conteúdo, o que gerou diferentes categorias temáticas. Neste texto, recortou-se a categoria

identificada e nomeada como Deficiência e Convivência Social. Os resultados indicam um redirecionamento na vida desses idosos na convivência com a deficiência visual, sendo a resiliência um fator para adaptação a essa nova realidade. Conclui que as amizades derivadas dos contextos nos quais esse idoso transita, reforçaram seu processo de resiliência, neutralizando aspectos negativos especialmente no momento da aquisição da deficiência visual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resiliência. Idoso. Deficiência Visual. Convivência Social.

### VISUAL DISABILITY IN THE ELDERLY: THE ROLE OF SOCIAL CONVIVENCE

**ABSTRACT:** In the old age stage, changes and organic restrictions are more evident. The elderly individual becomes more susceptible to acquire a disability, as is the case with a visual impairment. The elderly who acquire a visual impairment are influenced by their different contexts of life, with the social context being an important aspect that expands or limits or the cycle of their lives. The aim of this research was to investigate the process of resilience in the elderly who acquired visual impairments. This is an exploratory qualitative research. Data



were collected from eight elderly people diagnosed with visual impairment. As a tool, a semi-structured interview and content analysis were used, or that generated different thematic categories. For this presentation, was cut out a category identified and named as Disability and Social Coexistence. The results indicate a redirection in the lives of these elderly people living with visual impairment, with resilience being a factor in adapting to this new reality. It concludes that the friendships derived from the contexts in which this elderly person transits, reinforced their resilience process, neutralizing negative aspects especially when acquiring visual impairment.

**KEYWORDS:** Resilience. Elderly. Visual impairment. Social living.

## 1 | INTRODUÇÃO

O ser humano é singular em suas ações, potenciais e limitações. Por ser dotado de um complexo de habilidades que podem ser desenvolvidas conforme os papéis desempenhados no decorrer da vida, configura-se um “ser” único que estabelece relações com o meio no qual se insere e em participação com outros indivíduos, diferenciando-se em sua disposição de pensar, aprender e agir. Assim, a convivência social tem um papel importante na vida dos indivíduos, é uma fonte de trocas, conhecimentos e aprendizados. Oferece oportunidades para o desempenho de funções sociais e interação com outros diferentes; estimula a participação do indivíduo em grupos, instituições, dentre outros contextos (NERI, 2014).

Entendendo-se que o alicerce do desenvolvimento humano contempla a ampliação da liberdade em relação às capacidades e oportunidades desde escolha, o idoso com deficiência visual adquirida muitas vezes se depara com dificuldade e/ou falta de acessibilidade nos ambientes, ainda que disponha de várias aptidões, como os demais. Nesta perspectiva, o Preâmbulo da Convenção da Organização das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência ratifica a necessidade de mudança quanto ao paradigma vigente em torno da deficiência. A partir dela, a deficiência pode ser entendida não apenas enquanto estrutura corporal, como a deficiência visual. Nesta conceituação há também a necessidade de considerá-la enquanto um fenômeno social que requer a interação entre as condições pessoais e as barreiras ambientais que impeçam ou limitem a interação social (RELATÓRIO MUNDIAL SOBRE A DEFICIÊNCIA, 2012).

A dinâmica de todo esse processo pode ser mediada pelo constructo psicológico da resiliência, pois, “[...] representa a *capacidade concreta das pessoas de superação* das situações críticas, mas também de utilizá-las em seus processos de desenvolvimento pessoal, sem se deixarem afetar negativamente, *capitalizando as forças negativas de forma construtiva*” (CHAVES, 2011, p. 42 – grifo nosso). As ações resilientes, ou que geram processo adaptativo positivo frente a um risco, são oriundas de recursos individuais, mas também componentes socioculturais. Nesse sentido, a convivência social atua como

potencial regulador da saúde das pessoas, neutralizando eventuais riscos presentes na dinâmica individual e social da pessoa.

A partir destes pressupostos, o objetivo aqui foi investigar o papel da convivência social no processo de resiliência de idosos que adquiriram deficiência visual.

## 2 | METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa qualitativa, do tipo exploratória, aprovada segundo o Parecer nº 1.398.712, emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté (CEP-UNITAU). Os dados foram coletados junto a oito idosos com faixa etária entre 60 e 70 anos, de ambos os sexos, diagnosticados com deficiência visual adquirida, apresentando perda parcial ou total da visão. Todos frequentavam um Centro de Reabilitação, localizado na cidade de São José dos Campos, região metropolitana do Vale do Paraíba Paulista.

O critério de escolha da amostra foi o de acessibilidade aos sujeitos, trabalhando-se com amostragem não probabilística, utilizando como instrumentos um formulário e a entrevista semiestruturada.

Os relatos foram submetidos à análise de conteúdo, segundo orientações de Bardin (2011), e discutidos à luz da literatura científica disponível. A análise descrita por Bardin (2011) remete aos mecanismos de comunicação, de um lado a mensagem (significação e código) e o seu suporte ou canal; de outro, o emissor e o receptor como polos de interferência. Assim, a análise de conteúdo tem sido abordada e compreendida sob a ótica de diferentes técnicas de análise, conforme o foco da pesquisa, entrevista proposta e informações apresentadas pelos participantes.

Todas as informações foram registradas em mídia digital (entrevistas e leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE) e serão mantidas sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, sendo inutilizadas após esse período. As entrevistas foram gravadas em mídia digital, individualmente, com duração média de 25 minutos de gravação, no período de fevereiro a abril de 2016, e transcritas de forma fidedigna. Para proteger a identidade dos participantes, os nomes dos idosos foram substituídos por nomes fictícios, bem como os de seus familiares e médicos, quando mencionados nas entrevistas e/ou transcrições, com exceção do nome do pesquisador que por compor a equipe técnica do Centro de Reabilitação, em alguns momentos teve seu nome mencionado.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 3.1 Inicialmente se apresenta um breve perfil dos entrevistados.

Arthur ficou cego aos 47 anos por retinopatia diabética, devido ao Diabetes Melito. Inicialmente, começou a sentir sua vista embaçada e cansada. Procurou pelo serviço de saúde, mas devido a uma orientação equivocada, demorou três meses para a investigação do que já havia se tornado um quadro irreversível. Ele é casado, católico, tem 61 anos, estudou até o ensino técnico e sua atuação profissional foi no setor público. A aquisição da deficiência visual se deu em 2000, e a busca pelo serviço reabilitacional ocorreu há 14 anos. Relatou que, atualmente, não enxerga mais nada, nem ao menos percepção de luz.

Camilo ficou cego aos 55 anos por retinopatia diabética, devido ao Diabetes Melito, e também possui deficiência auditiva. É católico, hoje tem 67 anos, estudou até o ensino fundamental e sua atuação profissional se deu no setor privado. A aquisição da deficiência visual se deu no ano 2000, e há 12 anos buscou o serviço reabilitacional. Expôs que estava lendo um livro em casa e sentiu a vista embaçada, seguida de tonturas. Dormiu e, ao acordar, já não enxergava mais nada. Sua deficiência visual é total.

Enrico iniciou o processo de cegueira aos 13 anos, quando sentia que sua visão estava desfocada. Aos 39 anos ficou cego por retinopatia diabética, devido ao Diabetes Melito. É casado, católico, tem 62 anos, estudou até o ensino técnico e sua atuação profissional se deu no setor público. A aquisição da deficiência visual foi no ano de 1978, e a busca pelo serviço reabilitacional ocorreu 33 anos após esse evento.

Guilhermina relatou que sentia sua vista escurecer, mas que, na correria do dia a dia, não dava muita importância, até que aos 53 anos começou o seu dia enxergando uma luz forte e terminou o dia sem a visão. Ela é católica, estudou até o ensino fundamental e sua atuação profissional se deu no setor privado. A cegueira adquirida foi por retinopatia diabética devido ao Diabetes Melito. A busca pelo serviço reabilitacional se deu 7 anos após a deficiência visual. Atualmente, tem baixa visão e consegue utilizar um pouco do seu resíduo visual, relatando algumas dificuldades.

Laís era professora e estava em sala de aula quando, um dia, foi trancada no armário 72 por seus alunos. No mesmo instante sua visão escureceu, e naquele momento ficou totalmente cega. Tem 70 anos, ficou cega aos 63, é viúva, católica, atuou profissionalmente no setor público e estudou até o nível superior completo. A deficiência visual, assim como nos casos anteriores, foi também consequência ao Diabetes Melito. A busca pelo serviço reabilitacional ocorreu 4 anos após o evento. Lucas relatou que não percebeu a perda da visão. Sentia sua vista cansada, mas pensava ser devido à carga excessiva de trabalho, e ficou cego aos 54 anos. Informa ter 61 anos, que estudou até o ensino médio incompleto, é casado, católico, atuou profissionalmente no setor privado e buscou o serviço reabilitacional 7 anos após a aquisição da deficiência visual, que se deu em

decorrência ao Diabetes Melito.

Mariana tem 62 anos, ficou cega aos 51 e relatou que a deficiência visual iniciou-se na infância, mas não sabia distinguir o que era enxergar tipicamente e pensava que não tinha nada, pois imaginava que todos enxergavam como ela, mas a deficiência visual se deu de forma mais severa aos 20 anos. É casada, estudou até o ensino médio incompleto, é evangélica, atuou profissionalmente no setor privado e sua deficiência visual se deu em decorrência a miopia degenerativa. A busca pelo serviço reabilitacional ocorreu 11 anos após o evento da deficiência visual.

Mônica estava lecionando quando sentiu a chegada da deficiência visual. Atuou profissionalmente por 6 meses sem a visão, pois não conseguia licença médica; acordou enxergando e encerrou o seu dia com a perda da visão. Tem 66 anos, ficou cega aos 60 anos devido a retinopatia diabética em decorrência ao Diabetes Melito e buscou pelo serviço reabilitacional 5 anos após aquisição da deficiência visual.

Concluiu o ensino superior, é viúva, católica e atuou profissionalmente no setor público. Constata-se que dos oito participantes, quatro são homens e quatro mulheres. Em relação ao estado civil, cinco são casados, dois viúvos e, em um prontuário, o campo da situação conjugal não foi preenchido.

A escolaridade dos participantes variou entre o ensino fundamental incompleto e o ensino superior completo. O período em que os idosos se encontram em reabilitação na instituição era entre dois e cinco anos.

Apenas um participante apresentou deficiência auditiva associada à deficiência visual. Observou-se nos depoimentos um redirecionamento de suas vidas na convivência com a deficiência visual, confirmando que a aquisição da deficiência visual, não é uma condição a qual a pessoa está apta a conviver, requer resiliência para adaptação a essa nova realidade.

Após a sistematização dos relatos em categorias temáticas, uma delas foi nomeada como “*Deficiência e Convivência Social*”, e suas subcategorias relacionadas aos aspectos de risco e proteção.

Constata-se no relato de Laís, sua falta de conhecimento e despreparo da sociedade em relação à deficiência.

[...] eu acho que conscientizar aquele que fica diferente é o importante! (...) Fazer com que ele saiba que nós fazemos parte da sociedade, pagamos impostos sendo seres normais! Sabendo que a nossa diferença não vai agredir (LAÍS).

A convivência social tem um papel importante, configurando-se uma fonte de trocas, conhecimentos e aprendizados. Oferece oportunidades para o desempenho de funções sociais e interação com outros diferentes; estimula a participação do indivíduo em grupos, instituições, dentre outros contextos (NERI, 2014). Nesta perspectiva, o Preâmbulo da Convenção da Organização das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência ratifica a necessidade de mudança quanto ao paradigma que

há em torno da deficiência. A partir dela, a deficiência pode ser entendida não apenas enquanto estrutura corporal, como a deficiência visual, por exemplo. Nesta conceituação há também a necessidade de considerá-la enquanto um fenômeno social que requer a interação entre as condições pessoais e as barreiras ambientais que impeçam ou limitem a interação social (RELATÓRIO MUNDIAL SOBRE A DEFICIÊNCIA, 2012). Esta reflexão remete à discussão da subcategoria: Aspectos de Risco Relacionados à Deficiência e Convivência Social, observada no depoimento dos participantes ao descreverem suas interações sociais, cujas dificuldades podem levar ao isolamento e ao não exercício pleno em sociedade, conforme exemplificado nas falas a seguir:

Então, por sair muito pouco eu tenho muita dificuldade ao sair. Por ter sempre o costume de ter alguém do lado porque eu, eu gostava de fazer tudo sozinho e agora eu tenho a necessidade, de se tiver que ler alguma coisa, procurar alguma coisa, alguém tem que chegar me dá na mão e apontar, explicar, então, é muito difícil! Eu sou! (Com o dedo indicador aponta em direção ao seu peito). Ainda sou bem relutante em fazer essas coisas de livre espontânea vontade sozinho, então é muito difícil! Ainda, porém, eu aceito! Já aceito a condição uma vez que é inevitável (ENRICO).

Às vezes pega um ônibus, eu preciso de alguém pra ir no ponto junto comigo. Então, o que eu vou fazer? Eu pego eu vou, dou sinal para o ônibus, passa um, passa outro, passa outro, até passar o que eu quero pegar (MARIANA).

Como na perspectiva teórica de Bronfenbrenner, a interação social se dá a partir da dinâmica entre a pessoa em desenvolvimento e o ambiente na qual está inserida e/ou participa. Nota-se que o isolamento social, o não cumprimento de seus direitos, bem como os preconceitos ligados a imagem corporal, expõem essas pessoas a situações vulneráveis. Deste modo, acredita-se que a falta de conhecimento e a interação com as diferenças gera o preconceito e repercute negativamente na autorrealização do deficiente como ser humano, tornando-se uma violação da necessidade que todos têm de reconhecimento pessoal e social. Essas impressões puderam ser observadas nos seguintes depoimentos:

Então, as pessoas falam: “Mas como?”, “Por quê?”, “Você tem uma aparência tão bonita!”, “Seus olhos são tão lindos!”, mas ninguém sabe que uma retinose, ela é lá atrás, ela não é na frente. Ela não precisa ter uns olhos esbugalhados (brinca com a voz falando amedrontada) (LAÍS).

[...] eu tenho uma vista que você sabe né já não tem, fica aquele negócio branco no olho (aponta em direção ao olho esquerdo) as pessoas olham, às vezes falam com os outros lá, cochicha, principalmente criança. Porque às vezes as crianças não sabem (...) né, eu não sou besta! Eu não sou besta! (Entonação mais forte na fala) Eu fico assim né. Às vezes eu fico até com vergonha, às vezes eu vou pra São Paulo ver minha cunhada, minha nora, e tudo, aí eu fico assim passando a mão pra disfarçar (passa a mão nos cabelos escondendo com o braço o olho com catarata) né pra ninguém ficar olhando muito esse olho (aponta para o olho esquerdo) (GUILHERMINA).

Eu acho que assim, quando a gente tem uma necessidade que as pessoas não percebem, porque no meu caso, as pessoas não percebiam, eles acham que eu uso óculos de grau. As pessoas olham pra mim, pensam que eu enxergo com esse grau grosso (segura nos óculos) a lente tudo, as pessoas enxergam, só que eu enxergo muito pouco com esse

grau, só pra dificuldade assim, pra na última coisa dizer que eu enxergo (...). Então quando eles vêem eu com dificuldade, por exemplo, pra atravessar uma rua já fala “Ah! de óculos, ta enxergando bem!” (MARIANA).

Assim, os estereótipos atribuídos à deficiência podem desenvolver um cenário segregacionista. Nos depoimentos de Laís, Guilhermina e Mariana, algumas interrogações são feitas quanto à indefinição do lugar que a pessoa com deficiência ocupa na sociedade. Muitas vezes o discurso das políticas públicas em prol da inclusão social não se concretiza, pois, as pessoas com deficiência ainda deparam-se com situações de preconceito que geralmente se originam na falta de informação. Além disso, segundo Franco e Denari (2011), o preconceito sobre a deficiência visual pode estar em ambas as partes, ou seja, na pessoa com e sem deficiência, uma interferência importante para a convivência social. Uma configuração de atitudes discriminatórias, estigmas e a própria falta de conhecimento podem dificultar esse convívio. Na sociedade em geral, as pessoas não são acostumadas a olhar o que tem deficiência pelo que tem ou pelo que são. Nesta medida, a pessoa com deficiência auditiva é aquela que não ouve e a pessoa com deficiência visual é aquela que não enxerga. Ou seja, se aproximam da deficiência a partir da negação. A pessoa com deficiência é sempre aquela que não tem ou não apresenta alguma capacidade que a outra tem ou apresenta (FERNANDES, 2010). É importante também para essa pessoa, conhecer e entender o mundo que o cerca para desenvolver suas potencialidades e possibilidades para uma participação efetiva em seu meio.

[...] o desconhecimento das possibilidades reais de uma pessoa com deficiência visual parece limitar suas ações à utilização apenas da fala como meio de comunicação e aprendizagem. No entanto, o desconhecimento das possibilidades reais de uma pessoa com deficiência visual parece limitar suas 115 ações à utilização apenas da fala como meio de comunicação e aprendizagem (SANTOS; MENDONÇA 2015 p. 903).

Percebe-se nos relatos de Guilhermina, Camilo e Enrico a ausência dos amigos, o que permite supor uma situação de vulnerabilidade que pode gerar um risco, uma vez que abarca a ocorrência de situações indesejáveis no grupo de relações sociais (NERI, 2014, p. 292). Como a autora também menciona que a “rede de relações sociais informais tende a diminuir com a idade” (NERI, 2014, p. 292), considera-se que a ausência de amigos após aquisição da deficiência visual é uma realidade.

[...] sempre tive muitos amigos sim! Depois que venho à deficiência a maioria sumiu (breve pausa), se afastou de mim. Só ficou um. Só um que ficou e aquele que eu vi que é amigo de verdade (CAMILO). [...] Sumiu gente da minha casa né, porque quando eu era moça eu fazia as coisas, eu tinha meus filhos pequenos, trabalhava blá, blá, blá né. Agora acabou né? (Abaixa a cabeça em direção a mesa). Não vai ninguém na minha casa mais (GUILHERMIA).

Alguns não eram amigos. Eram sim conhecidos! Então, eram relacionamentos mais pra área profissional, porque eu poderia fornecer algum ensinamento na área que eu conhecia profissionalmente e poderia fazer alguma coisa em benefício deles esses são conhecidos, não são amigos (sinaliza não com a cabeça). Então eram clientes e depois conhecidos, esses naturalmente se afastam, quando você não pode servi-los eles se afastam! (ENRICO).

O processo de resiliência tem um papel significativo frente às situações conflitantes que o idoso com deficiência visual adquirida se depara nos contextos sociais, bem como nas suas relações pessoais e coletivas. A presença do risco pode operar de diversas maneiras em diferentes momentos do desenvolvimento humano; o que se configura um aspecto de risco num dado momento, pode atuar como um aspecto protetor em outra situação na qual o indivíduo se encontra (YUNES; SZYMANSKI, 2008). Portanto, discute-se na próxima subcategoria os Aspectos de Proteção Relacionados à Deficiência e Convivência Social. O convívio social enquanto indicativo de fortalecimento da saúde na velhice constitui-se um suporte social formal e informal (NERI, 2014, p.291):

O suporte social formal tem nas regulações econômicas e legais e nas normas profissionais e éticas das profissões os elementos-chaves de sua atuação e legitimidade social (...) oferecidos por profissionais e por instituições de saúde e proteção social, (...) pode ocorrer em contextos institucionais (...) O suporte social informal é oferecido por familiares, amigos, vizinhos.

**Ambos os suportes se configuram redes de sustentação que possibilitam melhor desenvolvimento da saúde do idoso. Essa rede de apoio informal pode ser observada nas falas a seguir:**

[...] quando eu tinha os meus amigos que eles me passavam e diziam “olá”, hoje eu os tenho muito mais perto de mim, me dão carinho, me auxiliam aquilo que eu não tinha antes eu tenho hoje (LAÍS).

[...] com meus amigos, todos eles e tem aqueles que veem que eu tô precisando de ajuda, eu vou para a igreja e tem pessoas que me ajudam a ir para igreja (...) me levam e as vezes que chega a noite que não tem condições de andar eles pegam me colocam no carro me levam pra casa (MARIANA).

Só um que ficou e aquele que eu vi que é amigo de verdade [...] Ele falava: “Camilo, estamos passando em tal lugar, tem tal coisa aqui”, eu falei assim: mais o Ricardo por que você tá falando isso? E ele “Ah! Porque se amanhã você voltar sozinho você sabe onde tá” (CAMILO).

Os meus amigos era uma convivência boa, e do jeito que eu estou agora com essa minha deficiência meus amigos tá tudo a mesma coisa. Até mais! (nesse momento começa a rir) Porque os amigos procuram me orienta mais, eles sabem que eu tenho problema, eu tô junto com eles num canto, eles: “Olha! Cuidado! Aqui tem isso, aqui tem aquilo!”, sabe eles começaram a se preocupava um pouco mais comigo, então, eu não tenho o que reclamar dos meus amigos depois da deficiência (LUCAS).

Agora, eu percebo a solidariedade das pessoas em relação a mim, ao vir me ajudar a atravessar a rua, sabe a me ajudar. Muitas vezes a pessoa vai te ajudar a atravessar a rua e praticamente elas agarram você (demonstra com sua mão em meu braço), quase que te arrasta, mas não é uma coisa. [...] É porque a pessoa não está acostumada a lidar com esse problema as pessoas que tinham alguma deficiência se escondiam em casa, e agora a gente já sai na rua, já enfrenta, já tenta participar, ocupar nosso lugar, então não percebi assim grandes problemas não (MÔNICA).

**De acordo com Alves (2007), as relações de amizade para o idoso são práticas de sociabilidade que permitem atuação das afinidades e escolhas realizadas ao longo do ciclo de vida. Hutz e Souza (2008 p. 260) reiteram essas relações afirmando que “os**

tipos e níveis de amizade são determinadas por incrementos nas características a ela associadas (intimidade, apoio, auto-revelação) à medida que os amigos se tornam mais próximos”. No relato a seguir, observam-se características como apoio e sociabilidade, bem como a influência ambiental como fatores geradores de intimidade e confiança.

[...] graças a Deus tem um lugar que pelo menos faz eu viver bem, me sinto bem, sou bem atendido, sou bem compreendido pelas pessoas daqui de dentro desse ambiente e me dá mais alegria de viver porque eu chego aqui 117 eles conversam, a gente brinca, a gente tem uma amizade muito, que não é uma amizade só de boca, amizade sincera (LUCAS).

Constata-se que a diferença experimentada pelo próprio corpo influencia e sofre influência do processo de resiliência, o que possibilita uma ampliação nas mudanças de hábitos e atitudes perante o meio que o cerca. Verificou-se nos relatos de Laís, Mariana, Camilo, Lucas e Mônica que a aquisição da deficiência visual frente ao contexto em que se relacionavam facilitou a ampliação deste ciclo social e fortaleceu o convívio com a deficiência visual. As amizades nesta fase da velhice proporcionam o fortalecimento da identidade, em razão das relações intimidade e conforto emocional (ALVES, 2007). Além de “permitir o indivíduo o aprendizado de habilidades sociais importantes para o estabelecimento de relações interpessoais satisfatórias e harmoniosas ao longo de todo o ciclo vital” (SOUZA; HUTZ, 2013, p.161). Observa-se, portanto, que o evento da deficiência visual mediante as amizades no contexto do idoso influencia os mecanismos de equilíbrio que transitam entre os aspectos positivos e negativos presentes no momento da aquisição da deficiência visual. O ciclo de amizades como fator inclusivo ou excludente afeta diretamente a maneira como acontecerá ou não a adaptação positiva frente às situações desafiadoras desencadeadas neste processo. Haja vista que “adaptação positiva ou evitação de adaptação negativa são os principais desfechos indicadores de resiliência psicológica” (NERI, 2014, p. 307). Em síntese, na trajetória do ciclo de vida o processo de comunicação e as trocas de conhecimento foram aprendidas e reaprendidas conforme os modelos de relações sociais que estabelecemos os diferentes contextos, moldando as respostas adaptativas do indivíduo frente aos desafios impostos pela vida cotidiana.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que tange à deficiência e o convívio social, notou-se que há um despreparo da sociedade em conviver com a diferença, mesmo em pleno século XXI. Nas falas dos idosos pesquisados, verificou-se a presença de comportamentos e costumes segregacionistas na sociedade, remetendo a pensar que a deficiência ainda é carregada de barreiras atitudinais e estigmas sociais. As relações sociais mais próximas, como a amizade, proporcionam fortalecimento da saúde integral dos idosos, incentivando e auxiliando-os a lidar com a



deficiência visual, ou seja, fortalecem seu processo de resiliência.

Além disso, a presença de amizades nos contextos nos quais o idoso com deficiência visual transitava, reforçaram seu processo de resiliência, neutralizando aspectos negativos especialmente no momento da aquisição da deficiência visual.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, A. M. Os Idosos, as redes de relações sociais e as relações familiares. In: NERI, A. L. e Cols. **Idosos no Brasil Vivências Desafios e Expectativas na Terceira Idade**, Sesc Nacional, 2007, p. 125-152.
- BARDIN, L. Análise de Conteúdo. In: BARDIN, L. **Análise de entrevistas: férias e telefone**. São Paulo: Grupo Almedina, 2011, cap. 4, p. 93-107.
- BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano: experimentos naturais e planejados**. Porto Alegre: 2 ed., Artmed, 2002.
- CHAVES, A. L. G. L. Resiliência. In: CHAVES, A. L. G. L. **Resiliência e formação humana em professores em busca da integridade**. Recife: Universitária UFPE, 2011, p. 33.
- CHAVES, L. J. ; GIL, C. A. **Concepções de idosos sobre espiritualidade relacionada ao envelhecimento e qualidade de vida**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, n. 12, p. 3641-3652.
- FERNANDES, L. B. *et al.* Breve Histórico da Deficiência e seus Paradigmas. **Revistado Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia**, Curitiba, v. 2, p. 132- 144, 2011. Disponível em: <[http://www.fap.pr.gov.br/arquivos/File/extensao/Arquivos2011/NEPIM/NEPIM\\_Volume\\_02/Art08\\_NEPIM\\_Vol02\\_BreveHistoricoDeficiencia.pdf](http://www.fap.pr.gov.br/arquivos/File/extensao/Arquivos2011/NEPIM/NEPIM_Volume_02/Art08_NEPIM_Vol02_BreveHistoricoDeficiencia.pdf)> Acesso em: 12 Out. 2015.
- FRANCO, J.R; DENARI, F.E. **A Sociedade e a Cegueira: discriminação e exclusão**. Benjamin Constant, v. 48, n.1, 2011. Disponível em: <<http://www.ibc.gov.br/revistabenjaminconstant/index.php/b3njc0nst/article/view/1/38>> Acesso em: 04 Jan. 2017.
- SOUZA, L.K. ; HUTZ, C. S. **O papel da amizade ao longo do ciclo vital**. Psico-USF, v. 18, n.1, p. 161-162, 2013. Disponível em: Acesso em 01 Jul. de 2017.
- NERI, A. L. **Palavras-Chave em Gerontologia**. Campinas, SP: Alínea, 2014, p. 9-334.
- Relatório Mundial Sobre a Deficiência**: tradução Lexicus Serviços linguísticos. São Paulo: SEDPCD, p. 3-15, 2012. Disponível em: <[http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/RELATORIO\\_MUNDIAL\\_COMPLETO.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.sp.gov.br/usr/share/documents/RELATORIO_MUNDIAL_COMPLETO.pdf)>. Acesso em: 25 Jun. 2016.
- SANTOS, R. A.; MENDONÇA, S.R. D. Universitários Cegos: a visão dos alunos e a (falta de visão) dos professores. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.13, n.04, p. 888-907, 2015.
- YUNES, M. A. N.; SZYMANSKI, H. Entrevista Reflexiva & Grounded-Theory: Estratégias Metodológicas para Compreensão da Resiliência em Famílias. **Revista Interamericana de Psicologia/ Interamerican Journal of Psychology**, v. 39, n.3, p. 1-8, 2005. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/284/28439313.pdf>> Acesso em: 24 Set. 2016.

## CULTURA E PERTENCIMENTO NA BANDA ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO

*Data de aceite: 01/06/2020*

### **Francisval Candido da Costa**

Mestrando em Estudos de Cultura Contemporânea da Universidade Federal de Mato Grosso, bolsista da CAPES.

Universidade Federal de Mato Grosso  
francisvalmusic@gmail.com

### **Taís Helena Palhares**

Docente credenciada no Programa de Pós-Graduação Estudos de Cultura Contemporânea da Universidade Federal de Mato Grosso.

Universidade Federal de Mato Grosso  
taishelenap@gmail.com

**RESUMO:** Esta pesquisa tem como objetivo geral investigar os processos de ressignificação da cultura e de pertencimento na Banda Marcial Ranulpho Paes de Barros situada no bairro Santa Isabel, na cidade de Cuiabá-MT. Para tanto, é necessário entender os processos de ressignificação da cultura de banda, e considerar as subjetividades que ocorrem no processo de interação entre os atores culturais e a relação de pertencimento com a banda. A metodologia utilizada contempla o estudo de caso sob a perspectiva qualitativa, tendo como objeto de investigação a banda acima mencionada. Além da pesquisa bibliográfica,

estão sendo realizadas a pesquisa documental, com fotografias dos ensaios e apresentações, partituras e métodos; as entrevistas em grupo com os alunos e pais; a observação participante nas aulas, nos ensaios e nas apresentações musicais. Verificou-se, através dos dados obtidos até o momento, que os participantes da banda aprendem a tocar seus instrumentos musicais, interagindo entre si nas trocas de conhecimentos, informações e vivências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura de banda marcial; Interação sociocultural; Ressignificações de práticas musicais.

### **INTRODUÇÃO**

A proposta é investigar sobre a cultura e pertencimento na banda marcial da Escola Municipal de Educação Básica Ranulpho Paes de Barros, situada no Bairro Santa Isabel, na regional oeste da cidade de Cuiabá-MT.

Enquanto elemento difusor das artes, da história, do contexto social e das práticas culturais que as constituem, as bandas musicais revelam-se também como um importante campo de produção, divulgação e transmissão de saberes entre os atores sociais na representação da cultura e transformação

social. Deste modo, esses conjuntos musicais propiciam a interação e a socialização por meio de práticas culturais que emergem dos processos de ressignificação, significados, valores, pertencimento e saberes no campo da cultura.

Na busca pela compreensão do que seja uma banda, Lima (2005) argumenta que a banda é um conjunto artístico-musical composto por instrumentos de sopro e percussão, além disso dispõem de características bem peculiares que as distinguem, a saber: apresentações em ruas, avenidas, quadras poliesportivas e salas de concerto. Além disso, o autor enfatiza que a banda é um importante campo de difusão da cultura local, suas práticas assemelham-se a uma família, sendo possível compartilhar atitudes, dificuldades, sentimentos e a busca por um ideal através da música.

Sobre os espaços em que emergem as bandas, segundo Souza (2010) esses grupos estão presentes em diversas instituições como escolas, ONGs, fundações, associações, institutos e federações. Segundo este autor, no Brasil, as bandas têm sido um grande celeiro na formação e divulgação de músicos, além de contribuir para o desenvolvimento da cultura e das manifestações em eventos comunitários e sociais.

[...] a banda vem há décadas animando festas cívicas, desfiles e diversas formas de apresentações, em ginásios, teatros, salas de concertos, estádios de esporte, ruas entre outras. Sua história sempre esteve ligada ao povo e às comemorações diversas, como uma formação que chama a atenção pelo repertório, número de instrumentos, instrumentistas e um fardamento elegante. As bandas marciais foram se desenvolvendo e, hoje é o modelo de bandas escolares mais presentes no território brasileiro. (SOUZA, 2010, p. 35).

Como podemos verificar nessa citação, a banda é um meio pelo qual surgem as interações e socializações, capaz de atuar de forma transformadora na vida de muitos jovens músicos, bailarinos, dançarinos que dela participam. A banda compreende a área de música, dança, arte cênica e teatro, dessa forma desempenha diversos outros papéis culturais e sociais numa sociedade.

Segundo Alves da Silva (2018) existe uma confusão sobre os termos que são empregados na classificação ou definição do que seja uma banda. De acordo com este autor algumas bandas têm sido classificadas de forma equivocada como orquestra somente pelo fato de serem equiparadas pela qualidade técnica que desempenham. Já sobre a questão dos termos empregados para nomear uma banda, Alves aponta a vasta utilização do termo e diz que “O problema começa com o uso do termo genérico banda, empregado para denominar diferentes grupos musicais, tais como as bandas de pagode, bandas de rock, dentre inúmeras outras”. (ALVES DA SILVA, 2018, p. 10).

É notório que as bandas possam ser interpretadas como um conjunto musical constituído por pessoas que executam melodias e ritmos dançantes ou não, porém podemos categorizá-las pela forma de atuação que desempenham num determinado meio social. No caso da Banda Marcial, essa possui características bem peculiares, como a quantidade numerosa de músicos que as integram, variedades de instrumentos de

sopro e percussão. Além disso, suas apresentações podem acontecer em ruas e espaços fechados. O que vai caracterizar uma banda é a sua forma de atuação, representação e constituição, bem como o tipo de repertório e instrumentação que utiliza.

De acordo com Fagundes (2010), a banda é um tipo de organização que possui características próprias que as diferenciam de outros agrupamentos musicais, e uma delas diz respeito às transformações e atuações sociais ao longo da história.

As bandas são organizações diferentes de outros grupos musicais, pois, mantêm, enquanto arte, a prática de música para esse tipo de formação e para cumprir o tipo de função social atrelada historicamente a ela, tocando um repertório que demonstra tanto a sua atualidade quanto a sua capacidade de sobreviver no tempo. Para seus participantes, mestres, músicos, presidentes e até igrejas, esses grupos são conjuntos por excelência e executam suas peças com beleza e zelo capazes de comover o espírito e animar uma plateia. (FAGUNDES, 2010, p. 43).

O termo banda, de acordo com determinada região, pode assumir diversas características e formações. Se utilizarmos como exemplo o regulamento da Confederação Nacional de Bandas – CNBF, as bandas se dividem por categorias e faixas etárias de idade, podendo ser composta de instrumentos de sopros metais, madeiras, percussão de marcha, percussão sinfônica, instrumentos de corda, voz ou instrumento eletrônico. Algumas bandas têm uma característica mais versátil de apresentação, podendo tocar tanto em ambientes abertos como em ruas, avenidas e ginásios, e também em salas de concertos. Como exemplificação, as bandas se dividem em diversas formações, as quais podem de certa forma se cruzarem em algum ponto em comum, como na utilização de instrumentos de sopro metais, madeiras e percussão.

Alves da Silva<sup>1</sup> explicita seus pressupostos ao afirmar que a origem das bandas no Brasil, remonta à chegada dos padres jesuítas, os quais já apresentavam ressonâncias da formação de grupos musicais no processo de catequização indígena. Esta formação de grupos musicais tem continuidade no surgimento das bandas nas fazendas dos senhores de engenhos que tinha a participação do negro escravo.

Tomando como exemplo as categorias de bandas descritas pela Confederação Nacional de Bandas e Fanfarras<sup>2</sup> – (CNBF), existem diversas formações de banda como, Banda Marcial, Banda de Concerto, Banda Musical, Fanfarra Simples, Fanfarra Marcial, Banda de Percussão, Banda de Percussão Marcial e Banda Sinfônica. Algumas formações de banda são acrescentadas de acordo com a região, e também seus regulamentos podem contemplar outras formações de bandas, como as filarmônicas, bandas coreografadas, bandas de tambor, dentre outras.

A banda de música, bem como suas diversas ramificações de categorias, civil, militar, escolar, marcial, dentre outras, vem cumprindo diversas funções, inclusive função educacional, desde longas datas na nossa sociedade. Nesse contexto, a música tem sido reconhecida como uma excelente ferramenta para o desenvolvimento das capacidades humanas. (SILVA, 2012, p.14).

1. Para saber mais – Capítulo 1 do livro “Manual do Mestre de Banda de Música”, Léo Eduardo Alves da Silva (org.).

2. Ver em <http://www.cnbf.org.br>.

É importante ressaltar que as bandas têm um elemento fundamental na construção social do ser humano. Sua principal característica é disseminar o processo de transformação cultural para construção de valores a vida egressa. Além de poder promover a formação musical e artística, tem as suas peculiaridades que as referenciam como um grupo composto de pessoas que atuam em busca de um ideal integrador.

As bandas marciais ou musicais são espaços de excelente formação, nas quais o participante vai aprender a tocar um instrumento, a conviver em comunidade, a assumir um papel social. As crianças das bandas se agregam em torno de um trabalho cotidiano de aprendizagem musical e assumem esse papel social quando fazem os concertos e apresentações musicais (SOARES, 2018, p. 87).

Existe também outras formações de bandas e seu repertório musical varia entre o erudito e o popular. Porém, observa-se poucas obras escritas para a formação de Banda Marcial. Na maioria das vezes o regente faz adaptações do repertório de músicas compostas para orquestras ou bandas sinfônicas<sup>3</sup> para serem executadas em seus grupos. Isto ocorre devido à falta de composições criadas para este tipo de formação musical. Podemos verificar a existência de um número grande de obras voltadas para o repertório de grupos orquestrais. Já na banda, há uma escassez de composições voltada para este tipo de formação. As adaptações ou arranjos são realizados de acordo com os instrumentos que a banda possui, como no caso da banda marcial, não existem os instrumentos de madeiras e nem de cordas, muitos maestros realizam adaptações no qual um instrumento de som ou timbre próximo possa executar algo parecido. Sobre isso Lima (2000, p. 24) diz que:

Bandas marciais e bandas de concerto dispõem de um repertório que, na sua maioria, é formado por repertório de músicas estrangeiras e adaptações de obras sinfônicas. Fazem também uma bricolagem de métodos produzidos mais para a realidade dos conservatórios do que para o aprendizado nas bandas.

Em outras situações, muitas músicas adaptadas ou arranjasdas seguem algo pensado na facilidade que tais instrumentos poderiam ter na hora de executarem uma passagem ou trecho do naipe de cordas, e também pelo simples fato da extensão do instrumento proporcionar certa semelhança com o instrumento da composição original. No Brasil, temos muitas obras compostas para Banda de Música, em tais composições encontram-se o ritmo do dobrado, tendo como compositores músicos e maestros militares. Muitas destas composições fazem homenagem aos seus ex-combatentes de Guerra ou pessoas ligadas as instituições militares.

Para este trabalho, será considerada a Banda Marcial, uma vez que é nesta formação que o grupo estudado se enquadra.

Verificamos que a maior parte das composições para a formação de Banda Marcial no Brasil, são de compositores estrangeiros. Os instrumentos que compõem a Banda

---

3. Banda Sinfônica – “[...] banda sinfônica tem uma instrumentação ampla com alguns instrumentos que são utilizados nas orquestras sinfônicas como oboé, fagote, tímpano, contrabaixo acústico, dentre outros, diferindo da instrumentação que é comum ver nas bandas civis”. (FAGUNDES, 2010, p. 89).

Marcial compreendem os seguintes instrumentos musicais; família dos metais: trompete, flugel horn, trompa, trombone, euphonium, bombardino e tuba; família dos instrumentos de percussão de marcha: jogo de bumbo, tenor, caixa tenor ou de alta tensão e prato a dois. Além disso existem outros instrumentos que são utilizados durante a execução de peças ‘paradas’<sup>4</sup> como instrumentos de percussão sinfônica; tímpanos, campana tubular, teclados percussivos (Xilofone, Marimba, Glockenspiel, Celesta), gongo e bumbo sinfônico’, entre outros.

Na visão de Souza (2010, p. 38):

[...] as bandas marciais assumiram o papel que já foi das bandas musicais e das fanfarras, o de popularizar a música instrumental e levar para mais próximo das pessoas a emoção de uma apresentação ao vivo. Isto só foi possível graças à inovação dos instrumentos, que fornecem mais possibilidades dos arranjos e um nível de ensino e aprendizado mais especializado nestas corporações. (SOUZA, 2010, p. 38):

Com o avanço das tecnologias e o surgimento de novos instrumentos musicais, principalmente no naipe da percussão, também foi possível a inserção de novas categorias nos campeonatos de bandas. Como descreve Lima (2000) sobre as variações de formações que surgiram com o advento de novos instrumentos musicais.

Em concursos de bandas, foi verificado que corporações são classificadas em categorias de acordo com a combinação de instrumentos musicais que utilizam. Essas categorias e as suas combinações instrumentais apresentam variações de região para região do Brasil em decorrência as diversidades culturais existentes (p. 37).

Verificamos que, apesar do autor utilizar o termo corporação, este se refere às bandas, as quais podem ser formadas por tipo de instrumental ou por motivo da regionalização cultural. Lima diz que alguns grupos foram formados a partir do regulamento do Estadual de Bandas e Fanfarras do Estado de São Paulo. O qual inclui cinco tipos diferentes de formação de fanfarras e três bandas. Sendo assim, o surgimento das bandas pode ocorrer conforme particularidades sociais.

As bandas de um modo geral sofreram alterações no decorrer do tempo, e como meio de sobrevivência buscaram novas formas de atuações, como relata Lima (2000), através da prática de ‘astúcias’, os grupos têm buscado se (re)inventar, acrescentando elementos de outras práticas culturais para um processo de melhoria. Nesse processo, Alves da Silva (2018, p. 45) complementa ao dizer que “com o passar do tempo, a banda teve que se adaptar, procurou se modernizar, perdeu funções, ganhou outras e, ao contrário do que muitos pensam, ela sobrevive porque ainda consegue atrair jovens para o seu meio”. Dentre estas categorias que iremos estudar temos a formação da Banda Marcial.

---

4. Forma de disposição e organização da banda em que se assemelha a apresentação de uma orquestra no palco, porém, os músicos se posicionam em pé direcionados para o regente.

## A BANDA MARCIAL

Sua formação compreende a ‘linha de frente’<sup>5</sup> que compõe o pelotão cívico, a qual traz a frente da banda seu distintivo de identificação, como estandarte, faixa ou flâmula; Pavilhão nacional (composto de três ou quatro bandeiras sendo do país, estado, município e da entidade a qual representa). O Corpo coreográfico utiliza elementos de dança, marcha e instrumentos coreográficos, algumas bandas possuem a baliza, figura essa que executa elementos acrobáticos e de ginásticas durante a apresentações do corpo musical. O Capitão Mor é responsável por conduzir o corpo musical durante seu trajeto na rua, na ausência do regente, este executa a voz de comando ao grupo durante o deslocamento do corpo musical. Porém, de acordo com o regulamento da CNBF é facultativo às bandas apresentarem com o corpo coreográfico, baliza e capitão-mor, ou seja, não é obrigatório que a banda venha se apresentar em concursos de bandas com a formação completa. Vale ressaltar que em campeonatos de bandas existe o quesito premiação geral, concedido para a banda que apresenta com a formação completa na soma das pontuações.

Corpo musical é composto por instrumentos de sopro da família dos metais de bocal, como trombone, trompete, Flugel horns, trompa, tuba, sousafone, euphonium e bombardino. Já os instrumentos de percussão são caixa tenor, bumbos, pratos e tenors. Além disso, existe outros instrumentos que são utilizados durante a execução de peças paradas estilo ‘concerto’ como tímpanos, bumbo sinfônico, campana tubular, teclados e gongos, entre outros.

## A BANDA MARCIAL RANULPHO PAES DE BARROS

Esta proposta de pesquisa surgiu a partir do trabalho em projeto de banda escolar no qual um dos autores atua como regente desde o ano de 2005. A banda é composta por aproximadamente 70 alunos com faixa etária de 05 (cinco) a 16 (dezesseis) anos de idade, além disso participa de concursos nacionais e estaduais de fanfarras e bandas, realiza concertos didáticos e apresentações em espaços públicos e privados.

A banda marcial Ranulpho Paes de Barros é formada por um conjunto artístico e musical. O processo de interação acontece desde os primeiros contatos dos integrantes antigos da banda com todos os alunos da escola. No início de cada ano letivo a banda realiza apresentações para todos os alunos da escola da qual faz parte. Integrantes da banda executam músicas do repertório estudado no seu instrumento e também falam de suas experiências com a banda e as suas motivações em pertencer ao grupo. Essa comunicação é uma forma de poder apresentar aos alunos da escola o que é a banda, em quais espaços ela apresenta e qual sua importância na comunidade, e despertar o

5. Para um estudo mais aprofundado sobre Linha de frente ver: CORRÊA, Elizeu de Miranda. **Linhas de frente das bandas marciais de São Paulo: uma história de tensões e negociações (1957-2000)**. Curitiba: Ed. CRV, 2017.

interesse em novos participantes.

Neste encontro é apresentado um vídeo com imagens e gravações dos momentos da banda – elaborado pelo regente – que apresenta as atividades desenvolvidas no ano anterior como as viagens, apresentações e os títulos conquistados em concursos, festivais de bandas, desfiles cívicos, aniversários de bairros e confraternização. Também são apresentadas as conquistas obtidas em eventos realizados pelos seus integrantes – para aquisição de instrumentos - como a venda de pizzas, rifas, doces, barracas de pastel na festa junina da escola, além dos concertos didáticos realizados em cidades do interior do estado e recitais na própria escola.

A partir destas atividades, abre-se a inscrição e, neste momento, o candidato a aluno na banda precisa optar por qual instrumento quer aprender a tocar, ou, em qual naipe do conjunto artístico quer ser inserido.

Quanto ao processo de socialização, esse vincula-se desde os âmbitos escolares, alguns alunos por fazerem parte da Escola Municipal Ranulpho Paes de Barros, acabam incentivando outros colegas a se inscreverem, principalmente aqueles que estudam na mesma turma. Além disso, um dado importante sobre a banda é o processo de inserção desses jovens adolescentes no projeto. Além da música, o jovem que se inscreve no projeto geralmente entra motivado por diversos atributos podendo ser estes, o amigo ou o irmão por pertencer à banda, ou pelo simples fato da curiosidade. A relação musical só passa a ser algo importante, ou a fazer sentido, a partir da vivência musical e do fazer artístico pois, leva um tempo até o componente perceber o momento em que a música e a banda passam a fazer sentido para sua vida, ou seja, o processo de pertencimento não é imediato.

O processo de aprendizagem se dá de forma coletiva, individual, e também, por divisão de naipes. Além do mais, as aulas são aplicadas de forma prática e teórica, o que prevalece no início é a prática instrumental. Desta forma, os alunos iniciantes têm em si um objetivo – tocar um instrumento musical ou se sentir parte da banda. As aulas estimulam a troca de conhecimento devido a prática ser coletiva no primeiro instante.

Os alunos antigos ajudam os novatos na transmissão do conhecimento e isso se torna algo mais real no processo do aprender e também no estabelecimento comunicacional. O professor sempre está ajudando nesse processo de transmissão dos saberes e também aprendizados trazidos pelos novos integrantes, e intervém quando necessário, e também quando o entendimento não acontece.

Cada naipe de instrumento tem um aluno antigo que ajuda na organização das tarefas, como na distribuição dos instrumentos; no acompanhamento dos alunos que faltam aos ensaios; na comunicação com o professor sobre as dificuldades de aprendizados (não somente do aluno iniciante, mas também dos demais integrantes); nas coletas das fichas de inscrições e colaboração na organização do seu naipe e, também de todo o grupo.

Portanto, o que prevalece no grupo é o respeito de cada integrante com os demais



membros. O objetivo é criar meios pelos quais haja um trabalho em coletivo, no qual cada um possa ajudar seu companheiro de naipe na leitura de partitura, na afinação dos instrumentos, na distribuição e catalogação do acervo de métodos e partitura, na limpeza e manutenção da sala e dos instrumentos da banda.

Martins citado por Lima (2000) argumenta que essa interação com o social também reflete beneficentemente no aprendizado dos instrumentistas, pois estimula o desenvolvimento integrado.

Aprender a tocar um instrumento ou a cantar torna-se mais fácil quando ocorre em condições nas quais o indivíduo experimenta sensação de bem-estar em conexão com a qual ele desenvolve ajustamentos pessoais e sociais satisfatórios. (Martins apud LIMA, 2000, p. 78).

Dessa forma, as relações que são estabelecidas em determinados grupos propiciam um desenvolvimento satisfatório que os integram e os conectam estabelecendo relações do sentimento de pertencimento por meio das suas práticas culturais. Portanto, esta pesquisa tem o intuito de verificar o modo como acontecem as interações e as ressignificações na Banda Marcial Ranulpho Paes de Barros, através de trocas de conhecimento, no processo do aprender em coletivo e individual, e no sentido de assumir seus compromissos em prol de um mesmo objetivo.

## OBJETIVOS E QUESTÕES METODOLÓGICAS

A pesquisa tem como objetivo geral investigar os processos de ressignificação da cultura de banda, considerando as subjetividades que ocorrem no processo de interação entre os atores culturais e a relação de pertencimento com a banda. A partir deste objetivo, propomos os seguintes objetivos específicos: a) realizar um estudo bibliográfico envolvendo cultura, banda e pertencimento; b) investigar as ressignificações de um grupo específico da banda estudada; c) verificar os aprendizados adquiridos a partir da relação que este grupo de componentes estabelece com a música e com os demais componentes.

A metodologia utilizada contempla o estudo de caso sob a perspectiva qualitativa. Pesquisa bibliográfica apoiada em autores como Néstor García Canclini (2000; 2005), Stuart Hall (2013), Raymond Williams (1992), que discutem sobre o conceito de cultura; bem como Paula Almeida de Castro (2011), Zygmunt Bauman (2005), sobre o entendimento acerca do pertencimento e identidade. Os estudos de Lélío Eduardo Alves da Silva (2018), Marco Aurélio de Lima (2000, 2005) e Nilcéia Protásio (2008), dentre outros, foram consultados por discutirem acerca da banda e o seu significado cultural (em andamento); Pesquisa documental, sustentada nos documentos (fotografias dos ensaios e dos concursos de bandas; matérias jornalísticas, Projeto da Banda Marcial Ranulpho Paes de Barros, ficha cadastral dos participantes, Regulamento da CNBF – Concurso Nacional de Bandas e Fanfarras); Observação participante e entrevista com grupo focal.

As observações estão sendo realizadas nos locais dos eventos que a banda participa, como também na escola onde acontecem as aulas e os ensaios da mesma. A entrevista com grupo focal foi realizada de forma semiestruturada e formada por dois grupos de participantes – um com mais tempo e o outro com menos tempo de participação na banda – composto cada um dos grupos por oito participantes selecionados, que correspondem a um executante de cada instrumento da banda.

A seleção dos entrevistados foi realizada mediante critérios pré-estabelecidos e aplicados na análise da ficha cadastral de identificação: participantes com faixa etária entre 5(cinco) e 16(dezesseis) anos de idade (foram selecionados dois representantes de cada instrumento da banda que compreende: bumbo, tenor, caixa, prato, trompete, trombone, trompa e bombardino); todos deveriam ser estudantes do ensino básico escolar. O número de participantes na entrevista foi 16 (dezesseis), divididos em dois grupos de entrevista focal, heterogêneo e misto, com a participação de meninos e meninas, e cada grupo compôs um total de 8 (oito) participantes. A entrevista ocorreu no dia 17 de novembro de 2018. Alguns tópicos das entrevistas: O que significa para você participar da banda? O que você mais gosta na banda? Quais dificuldades você encontrou no aprendizado do seu instrumento? Para você o que é representar a Banda Marcial Ranulpho Paes de Barros? Qual a importância tem em sua vida participar de uma Banda como esta? Sua participação na banda trouxe melhorias para sua vida? Em qual sentido? Como é a sua relação com seus colegas da banda? Quando tem dificuldade com algo relacionado as músicas, o que você faz para solucionar? No seu ponto de vista, quais habilidades a banda desenvolveu em você?; dentre outras questões.

## RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO

Esta pesquisa se encontra em fase de coleta de dados, tanto no que diz respeito a revisão da literatura, no levantamento dos documentos que estão sendo analisados, e nas entrevistas. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética através da Plataforma Brasil. Observações foram realizadas, verificando que existe uma relação mútua entre os componentes da banda, quando passam a interagir entre si através de trocas de conhecimentos no processo do aprender em coletivo e individual e no sentido de assumir seus compromissos em prol de um mesmo objetivo.

Através das observações está sendo possível perceber que na Banda Marcial Ranulpho Paes de Barros, as crianças não só reproduzem as manifestações e representações do mundo dos adultos, também elaboram e produzem culturas a partir das relações por meio de interações e socialização entre pares. Sobre isso, Sarmiento (2003) argumenta que os processos de produção cultural que emergem do contato entre crianças e adultos se constituem em um mútuo reflexo de conhecimentos e aprendizados em conjuntos. Ou seja, podemos inferir que as crianças e adolescentes se ressignificam desses processos

e por meio deles são capazes de produzir culturas.

Assim, as crianças e adolescentes aprendem a tocar seus instrumentos musicais, ressignificam-se do mundo de bandas, dos seus conceitos e do papel social que os cerca, interagindo entre si nas trocas de conhecimentos, informações e vivências. Estes pontos serão avaliados com maior profundidade após o término da coleta de dados.

## REFERÊNCIAS

ALVES DA SILVA, Lélío Eduardo (org.). *Manual do Mestre de Banda de Música*. 1ª ed. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2018.

BAUMAN, Zygmunt. *Identidade: Entrevista a Benedetto Vecchi*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BONDÍA, Jorge Larrosa. *Notas sobre a experiência e o saber de experiência*. Tradução de João Wanderley Gerardi. Universidade estadual de Campinas. 2002.

BRASIL. Lei n. 11769, de 18 de ago. 2008. *Dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino de música na educação básica*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2008<sup>a</sup>. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20072010/2008/Lei/L11769.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2008/Lei/L11769.html). Acesso em: 20 de dez. 2018.

CASTRO, Paula Almeida de. *Tornar-se aluno: identidade e pertencimento – um estudo etnográfico*. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação. Centro de Educação e Humanidades. Rio de Janeiro. 2011.

CNBF, Confederação Nacional de Bandas e Fanfarras. *Regulamento Nacional 2018*. Brasília, 1995. Disponível em: <http://www.cnbf.org.br>. Acesso em 04/06/2019.

COSTA, Leonardo Figueiredo; MELLO, Ugo Babrosa de, RUBIM Antônio Albino Canelas (org.). *Formação em organização da cultura no brasil: experiências e reflexões*. Salvador: EDUFBA, 2016. 256 p. (Coleção Cult). ISBN: 978-85-232-1537-8. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/25815/1/Forma%C3%A7%C3%A3oEmOrganiza%C3%A7%C3%A3oDaCulturaNoBrasilExperi%C3%AanciasEReflex%C3%B5es\\_CostaMello\\_EDUFBA-Cult24.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/25815/1/Forma%C3%A7%C3%A3oEmOrganiza%C3%A7%C3%A3oDaCulturaNoBrasilExperi%C3%AanciasEReflex%C3%B5es_CostaMello_EDUFBA-Cult24.pdf). Acesso em 28 mai. 2019.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. *Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade*. Tradução de Ana Regina Lessa e Heloísa. 3ª. ed. São Paulo: Edusp, 2000.

GARCÍA CANCLINI, Néstor. *Diferentes, desiguais e desconectados: mapas da interculturalidade*. Tradução de Luiz Sérgio Henriques. Rio de Janeiro: UFRJ, 2005.

HALL, Stuart. *Da diáspora: Identidades e mediações culturais*. Tradução: Adelaine La Guardia Resende. Belo Horizonte: Editora, 2003.

LAZZARATO, Maurizio. *As revoluções do capitalismo I*. Tradução de Leonora Corsini. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIMA, Marcos Aurélio de. *A banda e seus desafios: levantamento e análise das táticas que a mantem em cena*. 2000. Dissertação (Mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2000.

LIMA, Marcos Aurélio de. *A banda estudantil em um toque além da música*. 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2005.

SANTOS, Tarcyane Cajueiro. A sociedade de consumo, os media e a comunicação nas obras iniciais de Jean Baudrillard. *Revista Galáxia*, São Paulo, n. 21, p. 125-136, jun. 2011. Disponível em: [http://www. https://revistas.pucsp.br/galaxia/article/download/3566/4610](http://www.revistas.pucsp.br/galaxia/article/download/3566/4610). Acesso em 28 de mai. 2019.

SARMENTO, Manuel Jacinto. *Imaginário e culturas da infância*.2003. Disponível em: [http://titosena.faed.udesc.br/Arquivos/Artigos\\_infancia/Cultura%20na%20Infancia.pdf](http://titosena.faed.udesc.br/Arquivos/Artigos_infancia/Cultura%20na%20Infancia.pdf). Acesso em 29 de mai. 2019.

SILVA, Jéssica Soares. *Entre toadas, leis e cachês: As práticas das bandas cabaçais do cariri cearense e as ressignificações do conceito de culturas populares*. 2011. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Departamento de Ciências Sociais Fortaleza, Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2011.

SOUZA, Erihuus de Luna. *P'rá ver a banda passar: uma etnografia musical da Banda Marcial Castro Alves*. 2010. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. João Pessoa. 2010.

VICH FLÓREZ, Victor Miguel. Desculturalizar a cultura: Desafios atuais das políticas culturais. *Dossiê políticas culturais na América Latina*. Bahia, ano 5, n. 8, semestral, pp. 129-139, de out. 2014 a mar. 2015. Disponível em: <http://www.pragmatizes.uff.br>. Acesso em: 21 de dez. 2018.

## CONVERSANDO SOBRE O MOSQUITO DA DENGUE COM OS ALUNOS DO QUARTO ANO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA ARMIDA FRARE GRACIA, PONTA GROSSA, PR

*Data de aceite: 01/06/2020*

### **Cristina Lúcia Sant'Ana Costa Ayub**

Docente, DEBIOGEM/SEBISA/UEPG

E-mail: [clscaayub@uepg.com.br](mailto:clscaayub@uepg.com.br)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7300097584601217>

### **Raissa de Quadros**

Licencianda em Ciências Biológicas

Universidade Estadual de Ponta Grossa

E-mail: [raai.quadros@gmail.com](mailto:raai.quadros@gmail.com)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5374997946753626>

### **Sílvia Andreia Parizattie**

Professora, Secretaria de Educação do Município  
de Ponta Grossa, PR

E-mail: [silparizotto@hotmail.com](mailto:silparizotto@hotmail.com)

Lattes: CV: <http://lattes.cnpq.br/9078664492202225>

**RESUMO:** O presente trabalho é resultado de um evento de extensão, que foi realizado na Escola Municipal Professora Armida Frare Gracia, de Ponta Grossa, PR, por solicitação da direção da mesma. A equipe do Projeto de Extensão Recursos didáticos em Ciências Morfológicas da UEPG foi acionada junto à escola por conta da constatação, pelos alunos de uma das turmas do quarto ano, da alta incidência de mosquitos, dentre eles o mosquito da Dengue. Os jovens desta turma estavam indagando

muito a respeito da biologia do mosquito da dengue, além de formas de controlar sua proliferação no ambiente da escola e nos seus lares. Trabalhou-se, em uma série de oficinas, as questões morfológicas e biológicas sobre o *Aedes* com os alunos da turma, utilizando-se para tal recursos didáticos como aulas expositivas, construção de maquetes do animal adulto e sobre o ciclo de vida do mesmo, além de atividades como ronda na escola em busca dos possíveis criadouros do mosquito, exposições, panfletagens e blitz informativa, o que levou a grande integração Universidade-Escola-Comunidade, com envolvimento nas ações de prevenção a disseminação do mosquito da dengue no local. O projeto ganhou dimensão na escola e os alunos, ao final, construíram um livro sobre o conhecimento adquirido com a experiência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ação Extensionista na Escola. Recursos Didáticos. Mosquito da Dengue.

# TALKING ABOUT THE DENGUE'S MOSQUITO TO THE FOURTH GRADE STUDENTS OF THE MUNICIPAL SCHOOL PROFESSORA ARMIDA FRARE GRACIA, PONTA GROSSA, PR

**ABSTRACT:** The present work is the result of an extension event, which took place at the Municipal School Professora Armida Frare Gracia, in Ponta Grossa, PR, as a request of its management. The team at the UEPG Educational Resources Extension Project in Morphological Sciences was contacted by the school because of the finding, by students of the fourth grade classes, of the high incidence of mosquitoes, among them the dengue mosquito. The young people in this class were frequently asking about the biology of the dengue mosquito, as well as ways to control its proliferation in the school environment and in their homes. In a series of workshops, the morphological and biological questions about *Aedes* were worked on with the students of the class, using didactic resources such as expository classes, construction of models of the adult animal and its life cycle, in addition to activities such as patrolling the school in search of possible mosquitoes breeding sites, exhibitions, pamphlets and informational blitzes, which led to the great integration of University-School-Community, with involvement in actions to prevent the spread of the dengue mosquito on the site. The project gained dimension in the school and the students, at the end, built a book about the knowledge acquired through the experience.

**KEYWORDS:** Extensionist Action in School. Didactic Resources. Dengue Mosquito.

## 1 | INTRODUÇÃO, JUSTIFICATIVA E EMBASAMENTO TEÓRICO

### Dados da atividade extensionista

Nome do projeto de extensão: Laboratório de Recursos Didáticos em Ciências Morfológicas.

Público-alvo, local de execução, município, estado: Alunos, na faixa etária de oito a nove anos de idade, cursando o quarto ano do Ensino Fundamental, séries iniciais, na Escola Municipal Professora Armida Frare Gracia, cidade de Ponta Grossa, PR.

### Introdução e justificativa

A pedido da direção da Escola Municipal Professora Arminda Frare Gracia, de Ponta Grossa, a equipe do Projeto de Extensão “Recursos didáticos em Ciências Morfológicas” da UEPG foi requisitada, por conta de uma problemática que ocorria no local: a alta incidência de mosquitos, dentre eles o “mosquito da Dengue”, o que chamou a atenção dos alunos de uma das turmas do quarto ano da referida escola.

Os alunos desta turma estavam indagando muito a respeito de: como é o “mosquito da Dengue”? Estes mosquitos que apareceram na escola são do gênero *Aedes*? Qual a diferença estrutural e de hábitos do mosquito da dengue e o pernilongo comum? Porque,

no decorrer do ciclo de vida do mosquito existe uma fase em que ainda não há asas no animal? Assim como outras tantas e interessantes questões a responder. Uma das Professoras da turma, Profa. Sílvia Andreia Parizattie, resolveu então desenvolver um projeto com os alunos e, em conjunto com direção da escola, nos convidou a trabalhar as questões morfológicas e biológicas sobre o *Aedes* na escola.

Assim surgiu o evento “Conversando sobre o mosquito da dengue com os alunos da quarta série da Escola Municipal Professora Armida Frare Gracia, em Ponta Grossa, PR”, com o objetivo de trabalhar as questões envolvendo a morfologia, o ciclo de vida e a biologia do mosquito do gênero *Aedes*, com a referida turma. O evento contou com a participação de quatro Professoras da Escola e de três acadêmicas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UEPG, além da coordenação conjunta realizada por uma docente universitária (do Departamento de Biologia Estrutural, Molecular e Genética, Setor de Ciências Biológicas e da Saúde, UEPG) e uma professora da escola já mencionada.

Todo o processo ocorreu numa perspectiva de corroborar com um currículo significativo e visando a efetivação do processo de ensino e aprendizagem, como citam Schram e Carvalho (2017) que, estudando Paulo Freire, afirmam acreditar “no professor capaz de coordenar a ação educativa; no educando como agente sujeito participante; na escola como currículo de cultura; e na sala de aula como espaço de diálogo”, o que vai de encontro aos objetivos evento de extensão aqui relatado.

Muitas publicações existem acerca de trabalhos com foco no conhecimento dos mosquitos do gênero *Aedes*, sobretudo sobre as doenças por eles transmitidas, como a Dengue, além da Febre Amarela, da Zika e do Chicungunya, relacionados a proliferação de mosquitos nos centros urbanos mediada pela ação do ser humano e o seu comportamento frente ao ambiente que o cerca. Grande parte destes trabalhos foram desenvolvidos em ambiente escolar, de modo a capacitar os alunos da educação básica sobre a biologia desses vetores de doenças e sensibilizá-los às ações preventivas e continuadas, como em Pereira e Lemes (2018).

Dentre as espécies que estão envolvidas com a transmissão do vírus da Dengue, o *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762) (Diptera: Culicidae), que é cosmopolita e apresenta hábito diurno é bem adaptado ao ambiente urbano e deposita seus ovos em ambientes úmidos, com água limpa e onde esses ovos podem se fixar. A transmissão do vírus da Dengue se dá pela fêmea do *Aedes*, que necessita do sangue do hospedeiro para maturar seus ovos, os quais geram larvas que já podem nascer também contaminadas, amplificando o espectro de contaminação. A fêmea torna-se vetor da doença ao picar um indivíduo que carrega o vírus e, ao picar outro indivíduo, o infecta ao mesmo tempo que extrai o sangue que necessita. (BRASIL, 2008; PEREIRA e LEMES, 2018).

## 2 | OBJETIVOS

### Geral

Relatar trabalho desenvolvido com os alunos da Escola Professora Armida Frare Gracia, de Ponta Grossa, PR, sobre o mosquito da dengue, seus hábitos e outras questões biológicas;

### Específicos

Promover a integração UEPG-escola-comunidade local com a ação desenvolvida; desenvolver atividades com os alunos da escola sobre problemática atual; envolver acadêmicos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas em projetos extensionistas nas escolas do município; contribuir para a formação dos acadêmicos da UEPG e para a formação continuada dos professores da escola e da UEPG envolvidos no projeto; contribuir para a formação de cidadãos conscientes.

## 3 | METODOLOGIA

De acordo com Pessoa Júnior (2016, p.23): “A escola pública possibilita aos educadores utilizarem-se do lúdico em suas práticas pedagógicas para que os educandos possam aprender de forma significativa, principalmente quando se trata do tema transversal saúde”. A partir de tal pressuposto foram desenvolvidas oficinas que ocorreram entre os meses de abril e junho de 2019.

As atividades incluíram

1. Encontro inicial com os estudantes do quarto ano, turma do integral, da Escola Armida, em Ponta Grossa, PR, com vistas a nos apresentar e a realizar um levantamento das pesquisas previamente realizadas pelos alunos da turma;
2. Oficina inicial, com aula expositiva, com uso de multimídia, sobre os mosquitos e os pernilongos;
3. Oficina prática, com a turma dividida em grupos, para estudo da anatomia do *Aedes aegypti* e início da montagem das maquetes do animal adulto;
4. Oficina prática para finalização da montagem das maquetes do indivíduo adulto (do mosquito da dengue) e apresentação, pelos alunos, das maquetes realizadas;
5. Realização de duas tarefas pelos alunos da escola: 5.1) procurar locais possíveis criadouros do *A. aegypti* na escola e realizar registro fotográfico; 5.2) Estudar sobre o ciclo de vida do animal e construir maquetes sobre o tema, para apresentação no próximo encontro;
6. Oficina teórico e prática, para a apresentação, pelos alunos, das maquetes que eles realizaram sobre o ciclo de vida do *A. aegypti* e, na sequência, um momento de perguntas e respostas entre os grupos dos alunos e da equipe da UEPG; apresentação, pelos alunos da escola dos registros que fizeram sobre os possíveis



criadouros de *A. aegypti* na escola.

7. Oficina teórica, com debate sobre ações preventivas à proliferação do mosquito da dengue; como este mosquito pode transmitir outras doenças que não a dengue; e capacitação dos alunos da turma para a realização de uma panfletagem para os pais ou responsáveis, no horário da saída das aulas (em data a ser determinada pela própria direção da escola) - uma tarefa;
8. Atividade final, com uma panfletagem organizada pelos alunos da classe, no momento da saída dos colegas da escola, tendo como público alvo seus pais ou responsáveis.

## 4 | RESULTADOS

De acordo com as atividades previstas e desenvolvidas, seguem os resultados específicos para cada etapa do trabalho:

1. Encontro inicial: nesta etapa, percebeu-se uma recepção calorosa em todos os ambientes da escola; ficou claro também para a nossa equipe que os alunos já tinham iniciado um estudo prévio sobre o tema, inclusive com a confecção de cartazes informativos sobre o mosquito da dengue.

Como as informações provenientes de vários meios, muitas vezes podem vir insuficientes ou incompletas, evidencia-se a importância de projetos e ações (de extensão), nas áreas de Educação Ambiental e Saúde para complementarem o conhecimento adquirido pelos alunos e pelos demais atores sociais de uma comunidade, visando não apenas ao saber mas também à transformação ambiental e, conseqüentemente, à melhoria de vida da população (RORIZ, et.al. 2016).

2. Oficina inicial: neste dia, e a partir das dúvidas expostas pelos alunos da escola, elaborou-se uma aula sobre mosquitos e pernilongos; mais uma sequência de perguntas e respostas ocorreu e os alunos demonstraram enorme interesse em aprender e grande expectativa com o nosso projeto; neste dia também ocorreu uma atividade teórica e os alunos desvendaram um caça-palavras sobre a anatomia do *A. aegypti* e também uma atividade em que deveriam encontrar prováveis locais criadouros desses animais.
3. Oficina prática, para estudo da anatomia do *Aedes aegypti* com base nos fundamentos teóricos presentes principalmente no livro de Zoologia de Invertebrados. E início da montagem das maquetes do animal adulto e 4) Oficina prática com finalização da montagem das maquetes (Fig. 1) do indivíduo adulto: os grupos de alunos seguram à risca as instruções de montagem das maquetes; a cada passo, uma explicação sobre a anatomia do animal acontecia e ao final os grupos demonstraram familiaridade com o tema, apresentando o *Aedes aegypti* com sua anatomia completa.



Figura 1- Maquete da anatomia do *A. Aegypti*, construída pelos alunos da turma, sob orientação da equipe de trabalho. Fonte da foto: as autoras.

4. Tarefas realizadas pelos alunos com a orientação das professoras da escola: 4.1) procurar locais possíveis criadouros do *A. aegypti* na escola, utilizando a maquete construída anteriormente como modelo ao realizar o registro fotográfico; 4.2) Estudo do ciclo de vida do animal, com posterior construção de maquetes (Fig. 2).
5. Oficina teórico e prática: em que houve a apresentação das maquetes sobre o ciclo de vida do *A. aegypti*, seguido de debate com perguntas e respostas para sanar mais dúvidas que surgiam ao longo do trabalho com a conclusão de que: “o ovo do mosquito da dengue pode sobreviver até um ano fora da água, mas a eclosão da larva depende da presença de água limpa, livre de excesso de detritos”, além da constatação dos possíveis criadouros que existem na própria escola, como vasos de plantas, árvores, ralos etc.
6. Oficina teórica final em que a turma foi levada a refletir sobre os cuidados com a limpeza de terrenos, a poda correta das árvores, a limpeza das calhas e outros, mesmo no período do inverno, uma vez que há longa sobrevivência do ovo do mosquito da dengue mesmo no inverno; a essa altura, os alunos já tinham conhecimento sobre as outras doenças que o mosquito pode transmitir e se organizaram para a etapa seguinte do trabalho.

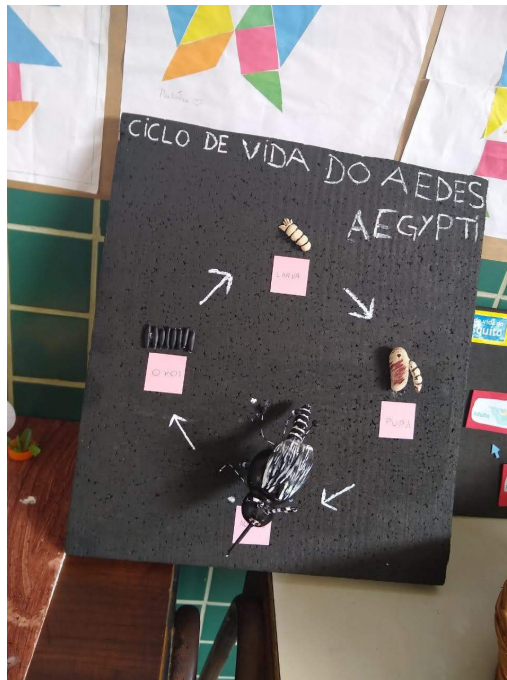


Figura 2- Maquete do ciclo de vida do *A. Aegypti*, construída pelos alunos da turma, sob orientação da equipe de trabalho. Fonte da foto: as autoras.

7. Organização e cumprimento de uma panfletagem para os pais e responsáveis, além dos colegas da escola, no momento da saída das aulas; segundo relato da professora da turma, houve por parte dos próprios alunos, nos seus respectivos grupos, uma organização precisa, um aluno apresentando o projeto, outro indagando se a pessoa conhece o mosquito da dengue, outro informando sobre possíveis criadouros e mais outros falando sobre o ciclo de vida do animal e sobre os cuidados permanentes preventivos.
8. Confeção dos próprios alunos de um livreto contendo todas as atividades realizadas durante o projeto e suas considerações sobre o que aprenderam (Fig. 3).

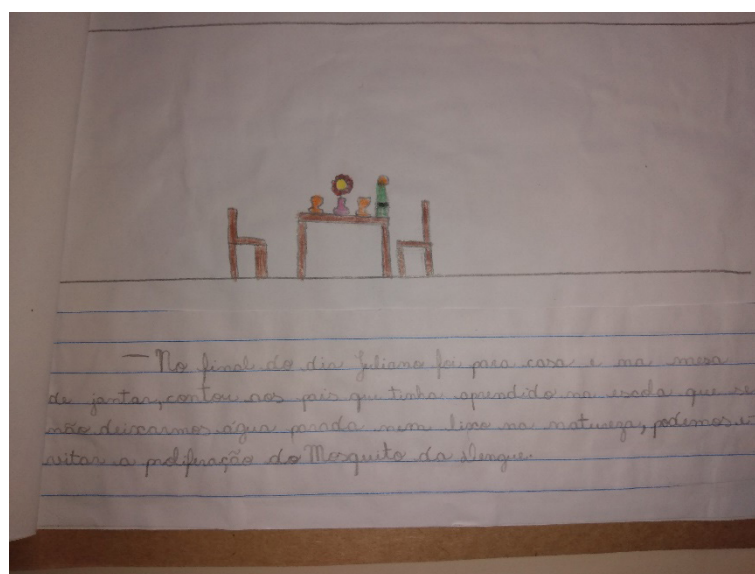


Figura 3- Uma das páginas do livro confeccionado pelos alunos da escola.

Fonte da foto: as autoras.

É de extrema importância colocar em prática, produzir ou induzir mudanças de comportamentos e atitudes. A educação e a mobilização social são ações fundamentais para o desenvolvimento de programas de prevenção e promoção da saúde, abrindo espaços de diálogo entre profissionais e a população. Como educadores devemos promover aos alunos, desde os anos iniciais, a busca de soluções para os problemas que os afetam e ressaltar em cada um seu potencial de mudar comportamentos e atitudes individuais diante de riscos à saúde.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. **Dengue: manual de enfermagem – adulto e criança**. Brasília, DF: MS/SVS, 2008. p. 7-48.

PEREIRA, C.M.; LEMES, J.R.A. **Medidas de educação e saúde na escola: prevenção contínua contra a dengue**. Em Extensão, Uberlândia, v. 17, n. 1, p. 191-205, jan/jun. 2018.

PESSOA JÚNIOR, G.C. **Atividades práticas e lúdicas no combate ao Aedes aegypti e na promoção da saúde na escola pública**. 2016. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016. Disponível em: <https://www.repositorio.ufpb.br/>. Acesso em: 10 mai. 2018.

RORIZ, P.A.C.; PERES, W.V.; RAMOS, R.S. **Percepção de estudantes de 9º ano sobre dengue, Zika e Chikungunya**. Nexus Revista de Extensão do Instituto Federal do Amazonas, Humaitá, v. 2, n. 2, p. 93-100, Dez. 2016.

SCHRAM, S.C.; CARVALHO, M.A.B. **O pensar em educação em Paulo Freire**. Para uma Pedagogia de mudanças. 2017. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/852-2.pdf>>

## CONTRIBUIÇÕES DA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL NOS PROCESSOS AUTOAVALIATIVOS DE CURSOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

*Data de aceite: 01/06/2020*

**João Timóteo de Los Santos**

Universidade Federal do Pampa  
joaotimoteodelossantos@gmail.com

**Lisiane Inchauspe de Oliveira**

Universidade Federal do Pampa  
inchauspe.fppacegua@gmail.com

**Ana Cristina Rodrigues**

Universidade Federal do Pampa  
profanacrisrodrigues@gmail.com

**Maria Eliza Rosa Gama**

Universidade Federal de Santa Maria  
melizagama@yahoo.com.br

**RESUMO:** Este artigo relaciona a contribuição da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Universidade Federal do Pampa nas práticas autoavaliativas dos cursos de graduação e pós-graduação do Campus de Santana do Livramento, que passaram a adotar, como base para gestão de seus processos autoavaliativos, os resultados da autoavaliação institucional aplicada pela CPA. Como metodologia para este trabalho foi desenvolvida pesquisa de caráter qualitativo, caracterizada como estudo de caso, tendo como alvo o curso de graduação em Direito e o Programa de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território. O objetivo é

analisar a participação da CPA nos processos autoavaliativos desses cursos. Como resultado da pesquisa, observou-se que a adoção dos dados disponíveis na autoavaliação institucional auxiliou os cursos na criação de seus processos autoavaliativos, contribuindo para que eles conseguissem identificar e sanar suas fragilidades. Entre as conclusões desta pesquisa, verificou-se que a prática da autoavaliação passou a ser considerada como indicador avaliativo nos processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento pelo MEC. Também ficou evidenciada a exigência de projeto autoavaliativo para o credenciamento dos cursos de pós-graduação, bem como a importância da participação da CPA nesses processos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autoavaliação de cursos. Instrumento autoavaliativo. Reconhecimento de curso

### 1 | INTRODUÇÃO

Este artigo resulta de um trabalho de pesquisa desenvolvido durante o ano de 2019, no Campus da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), na cidade de Santana do Livramento, que teve como alvo de investigação a participação da Comissão

Própria de Avaliação na organização e desenvolvimento de um processo de autoavaliação para os cursos de graduação e pós-graduação da instituição. O foco da pesquisa esteve voltado para as possibilidades de contribuição do processo de autoavaliação institucional na autoavaliação dos cursos.

A necessidade de se organizar um processo de autoavaliação para os cursos de graduação ganhou importância maior a partir do instrumento de avaliação externa de 2015, em que o Ministério da Educação (MEC) inclui o relatório de Autoavaliação Institucional como fonte de consulta para o avaliador externo de cursos de graduação. Devendo este avaliador utilizar o relatório da autoavaliação institucional para extrair dele os subsídios que lhe auxiliarão nas respostas para a dimensão referente a Organização Didática Pedagógica do curso.

Com relação a exigência de implantação da autoavaliação em cursos de Pós-Graduação, esta tem como base o relatório de 07 de maio de 2019, disponibilizado no Ofício Circular nº 02/201/-DAV/CAPES, apresentado pelo Grupo de Trabalho sobre Autoavaliação de Programas de Pós-graduação, instituído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), na portaria 148/2018.

O objetivo deste artigo é analisar a influência do trabalho desenvolvido pela Comissão Própria de Avaliação da Unipampa no processo de reconhecimento do curso de Direito e no processo de credenciamento do Programa de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território (PPGSAT), ambos os cursos do Campus da cidade de Santana do Livramento, no Rio Grande do Sul.

A pesquisa identificou que a CPA da Unipampa aplica seu instrumento de autoavaliação institucional para as categorias docente, técnica administrativa e discente. Também foi identificado que a comissão vem conseguindo, desde 2017, desmembrar seu relatório da autoavaliação institucional em diferentes formatos: um deles é voltado para cada Campus, contanto com as contribuições das respostas das três categorias da comunidade acadêmica local; o outro contempla a participação discente por curso. Nesse relatório é possível ter um diagnóstico de cada curso de graduação e pós-graduação da universidade.

Ao delimitar o espaço de atuação da pesquisa, optou-se por analisar a autoavaliação da graduação no curso de Direito, pois o curso recentemente passou por visita *in loco* dos avaliadores externos do Ministério da Educação (MEC) para reconhecimento. Nesta visita os avaliadores atribuíram conceito cinco ao curso em estudo. Entre os indicadores que se destacaram na avaliação, figuraram os relacionados a gestão da autoavaliação no curso, que foram relatados pelos avaliadores como sendo bem organizados, que envolvem toda a comunidade acadêmica e representam mudanças concretas no curso com base nos resultados das autoavaliações.

Outros cursos da Unipampa também já utilizam os resultados autoavaliativos da CPA como parte de seus processos autoavaliativos. Mas ao resgatar o histórico do curso de

Direito, identificou-se que o curso não possuía um projeto de autoavaliação até o ano de 2019. Por esse motivo, a coordenação do curso recorreu à CPA em busca de informações relacionadas ao índices de satisfação do curso. Em dezembro de 2018 a CPA forneceu ao curso um extrato do relatório de autoavaliação com dados da participação discente. Esse relatório apresentou os indicadores que demonstraram fragilidades e mereciam atenção da gestão do curso. Também identificou os pontos que são de competência da gestão superior: reitoria ou direção do Campus.

Resulta que em abril de 2019 o curso de Direito passou por avaliação de reconhecimento pelo MEC, sendo lhe atribuído conceito máximo, ressaltando que o mesmo teria atendido as recomendações do relatório de autoavaliação apresentado pela CPA.

Com relação à autoavaliação na pós-graduação, foi escolhido o Programa de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território (PPGSAT), que está sendo submetido à CAPES para credenciamento. Para este programa de mestrado, a CPA elaborou uma proposta de autoavaliação que relaciona os indicadores avaliativos do instrumento de autoavaliação institucional com os propostos pelo curso.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O exercício da autonomia por uma Instituição de Ensino Superior (IES), que é assegurado pela Lei de diretrizes e Bases da Educação (LDB), exige da IES o desafio de se administrar, tanto no lado financeiro como acadêmico. Esse exercício administrativo é o que Castro e Werle (2004) chamam de “Administração da Educação.” Para esses autores, as políticas administrativas adotadas por uma IES, de forma a conduzir seu crescimento acadêmico, devem estar alicerçadas em três pilares que são: planejamento, gestão e avaliação da educação.

Nessa perspectiva, nota-se que a gestão ocupa o papel de executora dentro da tríade planejamento, execução e avaliação. No entanto, a gestão da educação precisa preocupar-se com os três pilares administrativos. Quando se planeja alguma ação, quando se executa essa ação e quando se avalia a efetividade dessa ação, é que a gestão educacional demonstra fluir em uma IES.

Quando uma Instituição de Ensino Superior não planeja suas práticas, ou avalia seu funcionamento, não está exercendo sua autonomia, sua gestão. Pois quando ela não se apropria dessas ações, as mesmas serão desempenhadas por agentes externos.

O termo Avaliação teve origem no latim *valere*, que significa ter ou dar valor para alguma coisa, validar ou tornar válido. Para Dias Sobrinho (1995), o conceito de avaliação compreende um empreendimento sistemático, plurirreferencial e complexo, que busca a compreensão global da universidade, pelo reconhecimento e pela integração de suas diversas dimensões.

Um processo de avaliação institucional permite realizar o balanço das ações desenvolvidas, de forma que os rumos da instituição sigam no sentido da qualidade. Por isso, esse processo constitui-se como um serviço prestado à sociedade, que é a usuária do que é oferecido pelas instituições públicas.

A avaliação institucional pode ser exercida de duas formas: como avaliação externa, feita por órgão regulador, ou avaliação interna, feita por pessoal da própria instituição.

A avaliação institucional na educação superior brasileira também segue a sistemática de subdivisão em avaliações externas e internas. Para Leite (2006), a avaliação do sistema educacional brasileiro é assumida como uma estratégia capaz de propiciar o alcance dos objetivos de melhoria da eficiência e da qualidade da educação.

O papel da avaliação, como estabelece o próprio Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), é ser um instrumento que apoie a Instituição no alcance dos objetivos e metas preconizados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), adaptado à Nota Técnica INEP/DAES/CONAES 65/2015.

A CPA da UNIPAMPA é regulamentada pela Resolução 11/2010. Devido à multicampia, a principal característica da Comissão é sua estrutura, organizada em Comitês Locais de Avaliação (CLA), sediados nos campi, e Comissão Central de Avaliação (CCA). Cada CLA é formado por quatro integrantes das seguintes representações: docente, técnico administrativo em educação, discente e membro da sociedade civil. Já a CCA é composta por representantes dos CLAs, distribuídos da seguinte forma: cinco docentes, cinco técnicos administrativos em educação, três discentes, três representantes da sociedade civil, um representante da Reitoria, o coordenador de avaliação da Unipampa e os representantes das Comissões Superiores de Ensino, Pesquisa e Extensão.

## **2.1 Desafios da autoavaliação em cursos de graduação**

Em um curso de graduação, a avaliação tem como foco o seu projeto político e pedagógico, analisando a implementação deste e seu reflexo no funcionamento do curso. O resultado de uma avaliação “permite a correção de rumos e processos, a partir da identificação de sucessos e falhas, de forma que os resultados desejados sejam alcançados com maior eficiência e aptidão.” (PICCOLI, SOUZA e DALBON, 2007, p23)

A não obrigatoriedade de existência dos instrumentos de autoavaliação nos cursos de graduação pela lei do SINAES pode ser notada claramente quando, em seu texto, a referida lei traz a tona a necessidade de criação das CPAs, que terão como atribuição desenvolverem instrumentos de autoavaliação institucionais. Nota-se, por tanto, que a autoavaliação institucional ganha destaque entre as ferramentas avaliativas em vigor, mas tem como seu foco a IES em seu todo.

É possível que, ao avaliar internamente uma Instituição, sua Comissão também atente para aspectos específicos dos cursos existentes na referida IES. Mas essa não é uma regra a ser seguida, pois o SINAES não regula a avaliação dos cursos de graduação



como sendo atribuição das CPAs.

Para o Banco Mundial (1995, p. 78), no documento intitulado *La Enseñanza Superior: las lecciones derivadas de la experiencia*, o principal fator determinante para o desenvolvimento acadêmico está condicionado a criar nas IES a capacidade de avaliar e vigiar a qualidade de seus processos de ensino. Esse mesmo documento faz alusão a importância de existirem os mecanismos institucionais de autoavaliação. Que são considerados fundamentais para promoverem um sentido de verdadeira responsabilidade institucional.

No Brasil, parece que a lacuna deixada com relação à criação de instrumentos específicos para autoavaliação dos cursos de graduação está sendo preenchida. Observa-se que no volume 5 do periódico que trata do SINAES, os pesquisadores do INEP expõem que “[...] a avaliação interna ganha destaque na avaliação institucional por ter como foco a IES como um todo, **mas é imprescindível que ela contemple os cursos.**” (INEP, 2015, V. 5, p. 34, grifo nosso).

Os cursos também precisam ter seus instrumentos de autoavaliação. Podendo estes serem desenvolvidos a partir das discussões feitas nos Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs) e nas comissões dos cursos. O SINAES não inclui como atribuição das CPAs a aplicação de autoavaliação nos cursos, mas essa falha na legislação não impede a referida comissão de contribuir com os processos de autoavaliação dos cursos de graduação.

No ano de 2002, antes mesmo da implantação do SINAES e de se cogitar a institucionalização da autoavaliação nas IES, alguns pesquisadores já defendiam que, baseados na pesquisa pedagógica, os professores do ensino superior precisavam dedicar parte de seus trabalhos para investigarem suas próprias práticas, seria o início do que hoje descreve-se como autoavaliação. Pimenta e Anastasiou (2002, p. 190) justificaram essa possibilidade pelas exigências da legislação brasileira com relação à qualificação dos professores para o ensino superior, que faz com que sua grande maioria seja de profissionais com conhecimento de pesquisa, facilitando o desenvolvimento de algum tipo de trabalho que analise suas práticas acadêmicas. No entanto, para as autoras, desenvolver um trabalho de pesquisa que tenha como foco as práticas docentes não é uma tarefa fácil. Principalmente quando os resultados encontrados não condizem com os esperados. Cabendo ao pesquisador a tarefa de direcionar seus colegas no sentido de reverem suas ações docentes.

A escassez de bibliografias que descrevam como deve ser um instrumento para autoavaliação de cursos de graduação, e a lacuna deixada pela legislação vigente com relação a esta etapa avaliativa, levam alguns pesquisadores a defenderem a utilização de instrumentos de avaliação externa como ferramentas possíveis de serem utilizadas para autoavaliação desses cursos.

Tumolo (2010, p. 3) afirma que dois dos instrumentos de avaliação constantes no ENADE podem servir ao diagnóstico autoavaliativo dos cursos de Graduação. A autora

discorre sobre o questionário do estudante e o questionário do Coordenador do curso, caracterizando ambos como sendo partes que subsidiam a autoavaliação do curso.

O questionário do estudante é o instrumento que objetiva traçar o perfil dos estudantes, ingressantes e concluintes, dos cursos de graduação do País; conhecer a opinião dos estudantes sobre o ambiente acadêmico em que realizam a sua formação e consolidar informações para promover a melhoria das condições de ensino e dos procedimentos didático-pedagógicos. O questionário do Coordenador tem o objetivo de reunir informações que contribuam para a definição do perfil do curso. Ele possibilita investigar a percepção do coordenador sobre aspectos pedagógicos e estruturais do curso. (TUMOLO, 2010, p. 3)

Como o ENADE é composto por esses dois indicadores e mais a prova aplicada ao aluno, e esta última representará 100% da nota do aluno, a autora não visualizou o caráter avaliativo externo dos dois primeiros instrumentos. Mesmo descrevendo que “os resultados do questionário do estudante geram diretamente 10% do Conceito Preliminar do Curso (CPC)” (TUMOLO, 2010, p. 4). Assim, ela incorpora ao ENADE a característica de ser um “processo de autoconhecimento e de autoavaliação para os cursos de graduação” (TUMOLO, 2010, p. 1).

## 2.2 Autoavaliação para a pós-graduação

A autoavaliação dos cursos de Pós-Graduação no Brasil, mais especificamente nos programas de mestrado e doutorado, segue as orientações advindas da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Este órgão regulador da pesquisa no País, é o responsável por atribuir a pontuação avaliativa a esses programas. Por essa razão, os programas de pós-graduação *stricto sensu* desenvolvem suas ações tendo como base os indicadores avaliativos da CAPES. Preocupando-se apenas com a obtenção ou manutenção de conceito máximo atribuído por essa instituição, e deixando de lado a observação interna, com olhar voltado para suas fragilidades e potencialidades sentidas por seus alunos, mas que não são refletidas externamente.

No ano de 2019 estão ocorrendo significativas mudanças nos processos autoavaliativos dos cursos de pós-graduação, tendo como base o relatório de 07 de maio de 2019, apresentado pelo Grupo de Trabalho sobre Autoavaliação de Programas de Pós-graduação, instituído pela CAPES, na portaria 148/2018 e disponibilizado no Ofício Circular nº 02/201/-DAV/CAPES.

Entre os pontos a serem observados nas propostas de cursos de pós-graduação *stricto sensu* que serão submetidas à Capes a partir de julho de 2019, o documento destaca como primeiro item a inclusão da política de autoavaliação dos cursos.

Nessa política de autoavaliação deve ser dada importância à participação dos três segmentos da comunidade acadêmica, servidores docentes, servidores técnicos administrativos e discentes, tanto na construção dos instrumentos, como na participação como avaliadores.

Outro aspecto importante recomentado no documento da CAPES para o desenvolvimento da autoavaliação nos programas de pós-graduação é a integração de todos os setores da instituição que trabalhem com processos avaliativos. Com ênfase na participação da Pró-reitora de Pós-Graduação.

Entre as fontes que podem espelhar os indicadores para essa autoavaliação, podem ser considerados o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), que apresenta em seus objetivos e metas algumas exigências para o perfil do egresso. E para um processo de reflexão da ação cotidiana do curso, é necessário considerar seu Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC).

Também poderão ser consultados os indicadores avaliativos do instrumento de avaliação externa do curso, para auxiliar no diagnóstico desses indicadores. De forma que possa saber se suas práticas estão de acordo com o que preconiza as diretrizes avaliativas da CAPES.

Outra recomendação constante no documento da CAPES refere-se a frequência de coleta dos dados autoavaliativos pelos cursos, demonstrando preocupação com o espaço temporal, de forma que não gere custo de forma desnecessária. “vale o registro de que maiores frequências implicam normalmente uso de recursos humanos e custos mais altos.” (CAPES, 2019, p.7)

### 3 | METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida no Campus de Santana do Livramento, da Universidade Federal do Pampa, tendo como objetos de estudo os cursos de Direito e o Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Território – PPGSAT, em nível de Mestrado e a participação da CPA na construção de seus processos autoavaliativos.

Justifica-se a escolha desses cursos como objetos de estudo pelo fato de que o primeiro passou recentemente por avaliação de reconhecimento, na qual ficou evidente a contribuição da CPA na elaboração de seu primeiro relatório de autoavaliação. Já o curso de mestrado está em fase de credenciamento, sendo exigido para isso uma proposta de projeto autoavaliativo.

Para o desenvolvimento deste trabalho foi analisado o projeto autoavaliativo da CPA da Unipampa que vigora entre os anos de 2018 a 2020, identificando as peculiaridades do mesmo com relação ao que é demandado pelos cursos de graduação e pós-graduação.

Tendo como base a pesquisa documental, defendida por Lankshear e Knobel (2008) como sendo aquela pesquisa que baseia-se em textos oficiais já existentes, para reconstruir seus conteúdos como dados para novos estudos, foram analisadas as legislações vigentes que regulam os processos de autoavaliação das IES e dos cursos de graduação e pós-graduação, bem como os relatórios produzidos pela CPA da Unipampa no primeiro ano do ciclo avaliativo em vigor.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa por tratar-se de uma investigação voltada ao funcionamento de uma organização. Também pode ser considerada como um estudo de caso relacionado ao desenvolvimento de processos autoavaliativos em cursos de graduação e pós-graduação da IES em estudo.

[...] qualquer tipo de pesquisa que produza resultados não alcançados através de procedimentos estatísticos ou de outros meios de quantificação. Pode se referir à pesquisa sobre a vida das pessoas, experiências vividas, comportamentos, emoções e sentimentos, e também a pesquisa sobre funcionamento organizacional, movimentos sociais, fenômenos culturais e interação entre nações. (STRAUSS e CORBIN, 2008, p.23)

O estudo de caso é descrito por Martins (2008) como aquele que refere-se a investigação de um fenômeno passado ou atual, utilizando-se de múltiplas fontes de consulta que pode incluir dados de observação direta. É sustentado por um referencial teórico que orienta as questões e proposições do estudo, reunindo informações obtidas por meio de diversas técnicas de levantamento de dados e evidências.

O levantamento dos dados resultou na identificação das necessidades que os cursos possuem com relação a seus processos autoavaliativos, a importância dos mesmos para a avaliação externa desses cursos e a participação da CPA no apoio ao desenvolvimento desses processos.

## 4 | RESULTADOS

Seguindo uma cronologia temporal relacionada ao projeto de autoavaliação institucional da Unipampa, a pesquisa apresenta as principais mudanças ocorridas nos últimos ciclos autoavaliativos e suas implicações nos cursos da instituição.

Até o ano de 2016 o relatório de autoavaliação institucional fornecido pela CPA da Unipampa era apresentado exclusivamente para a gestão superior, transitando somente na esfera da Reitoria e do Conselho Universitário, sem chegar ao conhecimento da comunidade universitária nos campi.

Porém, desde 2017, a comissão vem conseguindo desmembrar seu relatório de autoavaliação institucional em diferentes formatos: um deles é voltado para cada Campus, contanto com as contribuições das respostas das três categorias da comunidade acadêmica local e outro que contempla a participação discente por curso. Sendo possível ter um diagnóstico de cada curso de graduação e pós-graduação da universidade.

Outra mudança importante no relatório de autoavaliação institucional da Unipampa é o formato que foi adotado para sua divulgação. Após apresentação aos gestores da instituição, em reunião do conselho Universitário, a CPA percorre os dez campi da IES com o objetivo de apresentar os dados para a comunidade acadêmica, tanto os dados gerais, como os específicos para cada campus e curso. Essa nova metodologia de trabalho promoveu o interesse das unidades acadêmicas e dos cursos.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA), órgão colegiado permanente da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), instituída pela portaria 697/2010, tem como atribuição o planejamento e a condução dos processos de avaliação interna da Universidade, conforme determina o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES (BRASIL, 2004), e em consonância com as diretrizes, princípios e critérios definidos pela Unipampa.

Nos três anos de vigência do atual ciclo avaliativo, a comunidade acadêmica da Unipampa: docentes, discentes, técnicos administrativos em educação e tutores da modalidade à distância, avaliam, anualmente, questões referentes aos cinco eixos que contemplam as dez dimensões dispostas no artigo 3º da Lei N° 10.861, que institui o SINAES: Eixo 1: Planejamento e Avaliação Institucional; Eixo 2: Desenvolvimento Institucional; Eixo 3: Políticas Acadêmicas; Eixo 4: Políticas de Gestão; Eixo 5: Infraestrutura Física.

A partir das experiências dos ciclos anteriores, no projeto de autoavaliação institucional em vigor, foram planejados e elaborados novos instrumentos de avaliação, um para cada categoria (servidores docentes, técnicos administrativos e corpo discente), de modo a atender as especificidades de cada segmento.

Com a consolidação da Educação à distância (EaD) na UNIPAMPA, a CPA considerou fundamental verificar a percepção dos tutores e dos discentes da EaD e, portanto, incluiu um instrumento de avaliação para cada uma dessas categorias. Sendo assim, no ciclo avaliativo de 2018-2020 estão sendo utilizados cinco instrumentos de avaliação: um para a categoria docente; um para a categoria discente presencial (Graduação e Pós-Graduação *lato e stricto sensu*), um para categoria discente EaD (Graduação e Pós-Graduação *lato sensu*), um para tutores EaD e um para os técnicos administrativos em educação. Além disso, para cada eixo avaliativo, o instrumento dispõe de caixas abertas para coleta de manifestações. Essas informações das caixas abertas são analisadas pela CPA e compõem o relatório de autoavaliação institucional.

A pesquisa de satisfação da CPA referente ao ano de 2018 foi realizada por meio de formulário gerado pela ferramenta *Limesurvey*, e cada membro da comunidade acadêmica da Universidade recebeu um e-mail convidando-o a participar do processo e um link pessoal de acesso ao questionário de avaliação. O texto inicial dos questionários orientava os participantes a responderem as questões considerando suas realidades acadêmicas: para os professores e servidores técnicos administrativos foi orientado considerarem a realidade de seus campi; aos alunos a orientação era de avaliarem a instituição sob a ótica de seus cursos. Cabe salientar que a participação é voluntária e anônima, mas para poder serem direcionadas e categorizadas as respostas, o sistema identifica apenas a unidade acadêmica ou curso e a categoria do respondente.

A elaboração dos questionários e a tabulação dos dados obedeceram ao previsto nas notas técnicas INEP/DAES/CONAES n° 062 e 065, bem como as orientações elencadas no instrumento de avaliação institucional externo da Diretoria de Avaliação da Educação Superior - DAES. Aos questionários, foram atribuídos os seguintes conceitos e suas

descrições:

CONCEITO	DESCRIÇÃO
0	Não sou Usuário/Não sei/Não quero responder
1	Quando o indicador avaliado configura um conceito <b>INEXISTENTE.</b>
2	Quando o indicador avaliado configura um conceito <b>INSUFICIENTE.</b>
3	Quando o indicador avaliado configura um conceito <b>SUFICIENTE.</b>
4	Quando o indicador avaliado configura um conceito <b>MUITO BOM/BEM.</b>
5	Quando o indicador avaliado configura um conceito <b>EXCELENTE.</b>

Quadro 1 - Conceitos para Avaliação

Fonte: Projeto de autoavaliação da CPA Unipampa

É importante destacar que os usuários que optaram por marcar “Não sou Usuário/Não sei/Não quero responder” foram desconsiderados dos percentuais apresentados.

O relatório de autoavaliação institucional fornecido pela CPA ao curso de Direito da Universidade Federal do Pampa apresenta o extrato dos dados coletados com os discentes do curso no processo de avaliação interna da Universidade, realizado no ano de 2018. Trata-se do primeiro relatório parcial em um ciclo avaliativo composto de três anos: 2018, 2019 e 2020. O texto foi elaborado pelo Comitê Local de Avaliação do Campus de Santana do Livramento, sob orientação da Comissão Central de Avaliação da Unipampa.

Ao todo, o Instrumento de Autoavaliação de 2018 (Discentes) contou com 52 questões distribuídas da seguinte forma:

- 28 Questões de Cunho Geral (englobando os 5 eixos);
- 24 Questões de Cunho Específico (englobando os 5 eixos).

O curso de Direito do Campus Santana do Livramento da Universidade Federal do Pampa, no ano de 2018, contou com a participação de 34 acadêmicos no questionário de autoavaliação institucional. Sendo que:

- 26 responderam todas as perguntas;
- 3 responderam parcialmente o questionário; e,
- 5 somente acessaram (sem responder ao questionário).

O extrato do relatório autoavaliativo da CPA, fornecido ao curso de Direito em dezembro de 2018, apontou como destaque a ser verificado pela gestão do curso os indicadores relacionados a integração entre teoria e prática no processo de formação profissional e o estímulo à participação discente nas ações de extensão e pesquisa, que são indicadores que competem ao curso e receberam considerável avaliação insuficiente. Já os indicadores relacionados a participação da comunidade externa nos órgãos de representação da UNIPAMPA, a gestão de recursos financeiros recebidos para o cumprimento dos objetivos institucionais, a acessibilidade para pessoas com deficiência, a qualidade dos espaços de convivência e alimentação, que também foram avaliados

negativamente, a Comissão própria de Avaliação apontou que devem ser trabalhados em conjunto com a gestão institucional, de forma que se consiga atender as demandas dos acadêmicos.

O curso passou por avaliação de reconhecimento entre os dias 07 e 10 de abril de 2019, quando os avaliadores do MEC identificaram, a partir das evidências encontradas nas reuniões com a CPA, NDE e Coordenação do Curso, que há integração entre a CPA e o NDE, e que todos os resultados de avaliações são disponibilizados à comunidade acadêmica. Constataram que desde 2017 a CPA vai aos campi da Unipampa para sensibilizar a comunidade acadêmica sobre a sua atuação e sobre a importância dos processos de avaliação institucional. No relatório de avaliação de reconhecimento consta que a gestão do curso é realizada levando em consideração a autoavaliação institucional, em um processo de melhoria contínua do planejamento. Também destacando a constatação de evidências de apropriação dos resultados das avaliações pela comunidade acadêmica, tendo sido citados diversos exemplos de mudanças concretas realizadas a partir de demandas apontadas pela CPA.

#### **4.1 Proposta autoavaliativa para a pós-graduação**

As apresentações dos relatórios autoavaliativos nos campi da Unipampa aproximou a CPA da comunidade acadêmica, proporcionando que essa comunidade conhecesse as atividades desenvolvidas pela Comissão e a potencialidade da mesma em contribuir com outras atividades avaliativas. Esse reconhecimento das ações da CPA teve como consequência a demanda para outra participação significativa da Comissão, que foi na criação de um projeto autoavaliativo para a pós-graduação, mais especificamente na construção de uma proposta de processo autoavaliativo para o Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Território (PPGSAT), em nível de Mestrado, que está sendo proposto à CAPES no ano de 2019.

A CPA da Unipampa foi consultada para auxiliar na construção desse projeto de autoavaliação, sugerindo a constituição de uma equipe de organização no programa de mestrado, para regular o processo autoavaliativo do curso. Também indicou que poderão compor essa equipe os integrantes do Comitê Local de Avaliação (CLA), do Núcleo de Desenvolvimento Educacional (NUDE), bem como professores do curso.

Na proposta de autoavaliação apresentada pela CPA ao Programa de Mestrado em Sociedade, Ambiente e Território destacam-se as seguintes diretrizes:

1. A CPA fornece ao curso os resultados da autoavaliação institucional com as participações dos discentes tabuladas por curso;
2. O curso criará uma comissão avaliadora para organizar seu processo autoavaliativo;
3. Essa comissão revisa os indicadores avaliativos utilizados pela CPA, objetivando adequar o instrumento da CPA com as demandas avaliativas do curso;

4. A Comissão Avaliadora encaminha para a CPA os indicadores que deverão compor o instrumento de autoavaliação institucional da categoria Discente;
5. Os CLAs e NUDEs atuam como órgãos de apoio à comissão avaliadora do curso;
6. Os dados da participação discente no relatório de autoavaliação institucional, em conjunto com os resultados dos instrumentos aplicados aos docentes do curso, formam o processo de autoavaliação do Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Território (PPGSAT);
7. Os indicadores a serem avaliados no processo autoavaliativo do curso deverão estar articulados com os processos de avaliação externa do curso;
8. A participação da Comissão própria de Avaliação, representada por seu Comitê Local de Avaliação, assegura a participação do corpo docente, técnico administrativo, discente e comunidade externa na etapa de construção do processo autoavaliativo;

## 5 | CONCLUSÃO

A execução da autoavaliação no ensino superior do Brasil parece um desafio difícil de ser enfrentado. Porém, no campo da avaliação externa, as ferramentas avaliativas advindas do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior seguem caminho inverso. O MEC, por intermédio de seus setores encarregados da avaliação institucional e de cursos, desenvolve constantemente melhorias para esses processos avaliativos. Assim, as instituições e cursos tornam-se reféns dessas avaliações para assegurarem um bom conceito que mantenha-os funcionando e propicie a acreditação dessas instituições e cursos.

Possivelmente era a falta de exigência nos instrumentos de avaliações externas que contribuía para o descaso dos cursos com seus processos autoavaliativos. A exemplo da autoavaliação institucional, que surgiu com a implantação do SINAES, que exigiu de cada IES a criação das CPAs e de processos de avaliação interna, a necessidade de implantar a autoavaliação nos cursos também está surgindo com força devido a demanda externa.

Para os cursos de Pós-graduação a CAPES passou a exigir a prática da autoavaliação desde a etapa de credenciamento de novos cursos. Os cursos que estão em funcionamento devem criar seus instrumentos de autoavaliação, seguindo metodologia determinada pela referida coordenação.

Também nos cursos de graduação, a cada nova versão do instrumento de avaliação externa, a necessidade de implantação da autoavaliação está ganhando força. Essa necessidade foi evidenciado pela curso de Direito do Campus de Santana do Livramento, da Universidade Federal do Pampa, que recentemente passou por avaliação externa de reconhecimento.

Na busca por auxílio para a criação e implantação da autoavaliação nos cursos da Unipampa, suas coordenações recorrem à CPA da Unipampa, que vem desenvolvendo



a autoavaliação institucional desde sua criação, em 2013. Essa participação da CPA na autoavaliação dos cursos não se resume apenas ao auxílio para a elaboração desses instrumentos, mas também com o fornecimento de dados avaliativos dos discentes de cada curso obtidos do instrumento de autoavaliação institucional. Isso é possível pois a CPA vem aplicando seu instrumento focando em cada categoria da comunidade acadêmica, relacionando os alunos a seus cursos e os docentes e técnicos administrativos a seus campi.

O primeiro relatório parcial do ciclo avaliativo 2018-2020 traz inovações importantes e um conjunto de informações altamente significativas para a gestão. Através dos instrumentos diferenciados de coleta de informações da comunidade acadêmica foi possível avaliar em profundidade os indicadores previstos nos objetivos do PDI. O perfil de cada instrumento permitiu, ao mesmo tempo, avaliar a visão geral da instituição e as especificidades de cada segmento.

Neste ciclo avaliativo é a primeira vez que a CPA consegue tabular dados referentes a cada curso de graduação da Unipampa, mesmo sendo apenas com informações coletadas da categoria discente. Isso foi possível pois esses participantes foram orientados a responderem com relação a suas realidades acadêmicas, considerando as características de seus cursos.

## REFERÊNCIAS

CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **InfoCapes**. Edição 8 junho de 2019. APCN 2019. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/infocapes/008-junho-2019/>> acesso em 05 jul. 2019.

BANCO MUNDIAL. **La Enseñanza Superior: las lecciones derivadas de la experiencia (Primera Edición en español)**. Washington, D.C.: BIRF/BM, 1995.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 abr. 2004. Seção 1, n. 72, p. 3-4.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica INEP/DAES/CONAES nº 065/2014**: Roteiro para Relatório de Autoavaliação Institucional. Disponível em: <<http://porteiros.r.unipampa.edu.br/portais/cpa/documentos/notas-tecnicas/>> Acesso em: 08 jul. 2019.

CASTRO, Marta Luz Sisson de; WERLE, Flávia Obino Corrêa. **Administração comparada com área temática**: periódicos brasileiros 1982 e 2000. Revista Educação, Porto Alegre: PG Educação/PUCRS, v. 27, n. 2, 2004.

DIAS SOBRINHO, José. Universidade: processos de socialização e processos pedagógicos. In: DIAS SOBRINHO, J.; BALZAN, N. C. **Avaliação institucional: teoria e experiências**. São Paulo: Cortez, 1995.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sistema Nacional da Avaliação da Educação Superior**. Vol. 5 Avaliação In Loco: Referenciais no âmbito do SINAES. Brasília: INEP/MEC, 2015.

LANKSHEAR, Colin e KNOBEL, Michele. **Pesquisa Pedagógica**: do projeto à implementação. Tradução

Magda França Lopes. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LEITE, Denise. Avaliação da Educação Superior. In: MOROSINI, Marília Costa (Org.) **Enciclopédia de Pedagogia Universitária**. Vol. 2. Brasília-DF: Inep/MEC, 2006.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil**. Revista de Contabilidade e Organizações, v. 2, n. 2, p. 9-18, jan./abr., 2008.

PIMENTA, Selma Garrido e ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no Ensino Superior**. Vol. 1. São Paulo: Cortez, 2002.

PICCOLI, Humberto Camargo; SOUZA, Roni de Azevedo e DALBON, Antônio Carlos Sampaio. **Autoavaliação Institucional 2005/2006**. Rio Grande: FURG, 2007.

STRAUSS, Anselm e CORBIN, Juliet. **Pesquisa qualitativa: Técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TUMOLO, Lígia Maria Soufen. **O ENADE como processo de autoavaliação dos cursos de graduação e da Instituição**. Cadernos Acadêmicos. v. 2, n. 2, p. 1-14. Tubarão, SC, jul./dez. 2010.

## COMUNIDADE POLÍTICA: O ESPERANÇAR NA PERPETUAÇÃO DE TODO TIPO DE VIDA

Data de aceite: 01/06/2020

### Silvana Maria Jacinto

graduada em Pedagogia e em Estudos Sociais com especialização em História, Mestre em Educação pela UFSCar. Especialista na área de Supervisão e Orientação Educacional. Tem experiência na área de Educação Infantil, Fundamental I e II, Educação de Jovens e Adultos, atuando principalmente nos seguintes temas: processos educativos e práticas sociais em comunidades rurais e convivência educacional em instituições não formais como associações comunitárias. Contato: silvanajacinto@yahoo.com.br

### Maria Waldenez de Oliveira

Enfermeira, doutora em Educação e professora titular em *Educação Popular e Saúde: processos educativos em práticas sociais*. Professora sênior do Departamento de Metodologia de Ensino e do Programa de Pós Graduação em Educação -UFSCar. Contato: dmwo@ufscar.

**RESUMO:** O presente estudo tem como objetivo compreender os processos educativos que contribuem para a formação da Associação Comunitária da Região do Souza Lima (ASSOLIMA) enquanto comunidade política por meio da convivência e esperançar. A problemática do presente estudo toma como

referencial teórico a Educação Popular e a Filosofia da Educação de Enrique Dussel, da qual tomamos o conceito de comunidade política. A metodologia apresenta a ASSOLIMA desde a sua criação, características, práticas, conquistas e tece reflexões no sentido dusseliano do termo. Descreve, também, os processos educativos que emergem da convivência entre os integrantes da ASSOLIMA que contribuíram para a formação de uma comunidade política. Foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa e foram utilizados quatro instrumentos de pesquisa: observação participante, diários de campo, entrevista semiestruturada coletiva e a memória oral. Nos relacionamentos intersubjetivos ocorridos entre os membros desta Associação observou-se que a prática da convivência fez com que os agricultores efetivassem um projeto político que se foi construindo. Podemos considerar que a ASSOLIMA surgiu de acordo com os conceitos dusselianos de instituição e comunidade política, pois nasceu como resposta às reivindicações de uma região que buscava uma organização no sentido de agregar vontades políticas, resultando na formação de uma comunidade política que têm uma liderança com “poder obediencial”, as reuniões são agregadas e disciplinadas, as

decisões são coletivas, possuem objetivos comuns como o de sobreviver da agricultura, há o compromisso de cumprir e de prestar contas à comunidade. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para a Linha de Pesquisa em Educação no sentido de refletir sobre a construção de processos educativos que visam o desenvolvimento da prática social da convivência e da esperança utilizando-se dos encontros de consciências em uma comunidade rural. Também se espera que possa colaborar com movimentos sociais, fóruns, instituições como Associações e Cooperativas rurais ou urbanas que pretendam se utilizar de processos educativos que privilegiem a convivência na resolução de soluções de diversas situações, constituindo-se como comunidade política.

**PALAVRAS-CHAVE:** Processos Educativos, Convivência, Comunidade Política, Comunidade Rural.

## 1 | COMUNIDADE POLÍTICA: UM LUGAR COMUM DE VIDAS E DE ESPERANÇA

O conviver de uma comunidade, as experiências de vida dos seres humanos permitem a realização de uma assembleia de pessoas, por meio de condições que levam à prática da convivência, tais como: a manutenção de uma identidade social; o sentimento de pertencimento a um território; a resistência perante os enfrentamentos das políticas públicas frente ao agronegócio; a consciência da importância de uma liderança que Freire (2014) chama de “liderança revolucionária” e que Dussel (2007) vem a chamar de poder obediencial; a solidariedade entre seus moradores.

Para Dussel (2007, p. 27), comunidade é aquela união de pessoas que ao se confrontarem, se refletem e chegam a acordos, uns vão dando razões a outros, assim, chega-se a um consenso.

Ao pesquisar a Associação Comunitária da Região do Souza Lima - ASSOLIMA, observamos que os moradores se uniram em busca de caminhos políticos para solucionar os problemas em comum. Foi um primeiro passo para a institucionalização de uma Associação, pois ao se efetivarem e oficializarem um estatuto com liderança, regras e normas para a organização e funcionamento da instituição, o grupo se transformou em um espaço de diálogos que permitiram um conviver regado de reflexões sociais, políticas, econômicas e culturais e estão se conscientizando (refletindo e agindo) sobre a convivência no espaço territorial camponês o qual abre um espaço de perpetuação de vidas neste lugar comum, e que se ampliou para o atendimento das políticas públicas.

Chegando à conclusão deste estudo, avaliamos que atendeu-se ao seu objetivo quando se observou as condições que possibilitam uma convivência viabilizada pela esperança de que este espaço floresça dentro de um contexto “perpétuo”: a preocupação com a juventude. Neste sentido, Freire (2014, p.2015) nos pontua que: “Enquanto necessidade ontológica, a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica”. Muitos jovens estão abandonando a zona rural em função dos atrativos urbanos. Na região

da ASSOLIMA, a maioria dos jovens que terminam o Ensino Fundamental II frequenta o Ensino Médio na Zona Urbana, portanto, em sua maioria, decidem morar na cidade. A manutenção de uma identidade social: ser roceiro; o sentimento de pertencimento a um território camponês; a consciência da importância de uma liderança que atenda aos anseios da comunidade; a manutenção de laços culturais históricos como as pamonhadas, fatores estes que trazem em si uma esperança desejada e que envolve todo um processo prático -educativo num determinado espaço territorial de aprendizagens. De acordo com Matarezi (2005,p.162):

[...] todo ato educativo, todo processo de ensino-aprendizagem, toda relação pedagógica, todo sentir-pensar, toda construção de conhecimento, todo religar com a natureza e cultura, traz em si uma desejada *esperança* e ocupa um determinado *espaço*, num lugar, num dado momento de nossa história de vida, tornando-se uma utopia concretizável. (MATAREZI, 2005,p.162).

Essa conjuntura proporcionou o desenvolvimento dos processos educativos como a prática do diálogo; o saber ouvir, respeitar, compreender, compartilhar, solidarizar; o ensino-aprendizagem entre os agricultores que eram transmitidos ao longo das reuniões, na chegada, no cafezinho e saída dos encontros; a humildade em reconhecer que ao unir os ideais, todos os participantes eram beneficiados, por conseguinte, toda a comunidade da região do “Souza Lima”; a comunicação entre os novos integrantes da ASSOLIMA, pois, ao interagirem, se conheceram, favorecendo a ampliação de assuntos a serem dialogados, e o relacionamento intersubjetivou-se.

Esses processos educativos anunciaram vidas que se organizaram para chegar a um consenso crítico-democrático, através da prática social da convivência, em que se destacam a historicidade do local e sua institucionalização, a qual efetivou um projeto político que se foi construindo e tornando os responsáveis pelas políticas públicas, mediadores e intermediários do crescimento e expansão dos diálogos comunitários.

Desse modo, podemos dizer que esta construção-construindo foi uma criação política, portanto, concluímos que a ASSOLIMA é uma organização comunitária política.

No meio das técnicas produtivas e reprodutivas desenvolvidas pelas famílias rurais no Brasil, o ingresso nas políticas públicas direcionadas para o crescimento e fortalecimento da agricultura familiar é de fundamental importância para a produção social e econômica dos agricultores.

Ao estudar a ASSOLIMA, observou-se que o caráter inovador e transformador deste espaço de convivências foi o cadastro da associação na política pública do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Antes, a comunidade se reunia no sentido de refletir sobre a manutenção das tradições culturais, e permanecer com o cultivo de produtos para a sobrevivência e no atendimento ao comércio local e que a organização da Festa do Milho era um motivo fundamental onde se aproveitava para dialogar sobre as necessidades da região. Quando ocorreu a oficialização da festa, o grupo se desequilibrou com a saída de

vários agricultores.

Esta realidade se transformou, pois a ASSOLIMA, passou de poucos, para muitos associados, isso porque, a associação inscreveu-se no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) que simboliza a “garantia” da venda, então, os agricultores que haviam abandonado a ASSOLIMA retornaram acompanhados de outros de fora da região. O resultado foi a diversificação de ideias e ideais que obrigou a Associação a eleger um líder que pudesse exercer o cargo obedecendo e atendendo as reivindicações sociais de seus associados se utilizando da prática do diálogo, do ouvir, enfim, da prática do conviver.

Observou-se que os associados estão tendo que se adequar às exigências do PAA. Uma das exigências é a obrigação que o agricultor tem de estar inscrito junto ao Ministério da Agricultura e a confirmação desta passa pelo registro da Declaração de Aptidão (DAP) e este órgão exige que os agricultores estejam aptos com suas dívidas bancárias para participar das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar. Além do mais, essas imposições levam à inserção de mais insumos químicos no cultivo das plantas, pois para o agronegócio, a beleza do produto está em primeiro lugar e não o seu valor nutritivo. Essa temática foi um dos motivos que levou alguns associados a se retirarem do programa por não concordarem com esta atitude. Os integrantes que se retiraram foi por não concordarem com o aumento de insumos químicos em suas produções e por acreditarem que o agronegócio está destruindo a maior forma de vida e de sobrevivência de todo o tipo de vida: o Meio Ambiente. Neste sentido, Mello (2014, p. 90 e 91), reflete sobre a importância da participação conjunta e respeitosa que deve nortear o caminho da aprendizagem comunitária:

Este relato nos faz pensar que uma Comunidade de Aprendizagem implica, entre outras coisas, uma ação conjunta de participação de acordo com os movimentos de disponibilidade de cada pessoa, respeitando-se aquelas que, num dado momento, não possam se engajar. (MELLO, 2014. ps.90-91).

A maior parte dos associados são pequenos produtores que enfrentam os dois canais de distribuição: o canal curto (venda direta ao consumidor) e o canal longo que a venda à por atacado nas Centrais Estaduais de Abastecimento os conhecidos: CEASAS. Destes, o canal longo exige o enfrentamento ao comércio varejista.

Quando as dificuldades relacionadas à burocracia do programa aparecem, observamos que os agricultores se organizam colocando o secretário da Associação à disposição de todos aqueles que não conseguem lidar com a tecnologia computadorizada. Isto se verificou no período de cadastramento da Declaração de Aptidão (DAP). Esta declaração foi muito criticada pelos agricultores, pois sem a quitação ou negociação financeira comprovada pelos bancos, não há cadastro, sem cadastro, não há inscrição renovada no PAA, o que os impedem de vender seus produtos para o Programa Municipal de Alimentação Escolar (PROMAE), resultado, sem garantia de venda.

Outra situação enfrentada foi o atraso dos pagamentos por parte da administração

pública. Sem capital, não há o investimento na produção e nem pagamento devidas.

Mesmo com o enfrentamento a estas dificuldades, os membros da ASSOLIMA, construíram coletivamente os processos educativos que permitiram que todos compartilhassem sentimentos, que as pessoas se redefiniram como membros da Associação, traduzindo esforços para uma convivência que explicita uma compreensão deste espaço de diálogos.

Nestes relacionamentos intersubjetivos, percebeu-se que a prática da convivência fez com que agricultores que fazem parte da ASSOLIMA refletissem sobre um valor social de pertencimento a um pedaço de chão que transcende o seu valor financeiro. Percebeu-se que mesmo com tantas dificuldades para vencer as barreiras do viver da produção agrícola, aqueles integrantes resistem em continuar uma história, resistem em serem “roceiros”.

Observou-se que a ASSOLIMA surgiu de acordo com os conceitos dusselianos de instituição e comunidade política. A Associação nasceu como resposta às reivindicações de uma região que buscava uma organização no sentido de agregar *vontades de vida*. De acordo com Dussel (2007, p.25), “O ser humano é um ser vivente. Todos os seres viventes animais são gregários; o ser humano é originalmente comunitário”.

De acordo com o autor, a institucionalização é necessária porque é um momento em que a comunidade decidiu dar para si um governo. Nesse sentido, Dussel (2007) destaca que quando uma comunidade se institucionaliza, ocorre um momento de passagem da *potentia*, ou seja, do poder da comunidade, para o estabelecimento de um poder organizado – *potestas* – que é atribuído a uma liderança.

Dussel (2007) evidencia que essas instituições políticas são atravessadas por campos políticos materiais que se cruzam como o campo ecológico, o campo econômico e o campo cultural. Foi o que se observou ao pesquisar a ASSOLIMA. Há a preocupação com o meio ambiente ao dialogarem sobre o uso de insumos agrícolas no sentido de aumentar a produção e atender às demandas do mercado local. No campo político, há a exigência do PAA como a inscrição junto ao Ministério da Agricultura da Associação e a confirmação desta, passa pelo registro da declaração de Aptidão (DAP) e este órgão exige que os agricultores estejam com suas dívidas bancárias organizadas para participar das políticas públicas voltadas para a agricultura familiar. No campo econômico, a Associação se preocupa em cumprir com os compromissos relacionados às políticas públicas e no atendimento ao comércio local. No campo cultural, as ocorrências de jantares nos meses de janeiro e julho têm por objetivo alimentar a integração entre os participantes no sentido de ampliar a comunicação entre as famílias. Outra manifestação cultural da região do “Souza Lima” são os Terços Juninos, em que há uma significativa participação das famílias dos integrantes da ASSOLIMA.

Observamos, também, que a Associação pode ser considerada uma comunidade política, porque, de acordo com Dussel (2007), há uma liderança com poder “obediencial”;

há uma disciplina na organização das reuniões; as decisões são coletivas; possui objetivos em comuns como, por exemplo: o de sobreviver da agricultura; há o compromisso de cumprir e em prestar contas à comunidade. A ASSOLIMA é uma organização política no sentido dusseliano, pois a sua institucionalização tornou funcional a produção e o aumento da capacidade de suas próprias ações, além do mais, é atravessada pelos campos materiais econômicos, ecológicos e culturais o que leva a uma relação fraterna entre os seres humanos, a flora e a fauna locais. Percebeu-se assim, um empenho na Associação que transcende o valor material, pois estes vêm carregados de histórias. O compromisso assumido pela ASSOLIMA comunga com os processos educativos como o diálogo, o ensinar e o aprender em vários ambientes, com o desejo de viverem em comunidade.

Percebeu-se também, o compromisso de cada participante para com os seus familiares, para com a comunidade, mas que podem encontrar fim, quando os mediadores das políticas públicas não possuírem igual comprometimento. Neste sentido, compreendemos que a transformação e a democratização deste espaço camponês ocorre quando há a participação efetiva da comunidade esperançosa de uma sociedade, mediada pelo diálogo permanente onde não há limitações de ambiente às ações práticas-educativas.

## 2 | CONTRIBUIÇÕES DA METODOLOGIA EMPREGADA

A metodologia empregada abrangeu uma pesquisa de abordagem qualitativa que envolveu os seguintes instrumentos: a observação participante, os diários de campo, as entrevistas semiestruturadas e a memória oral. A **observação participante** contribuiu no sentido de oportunizar e analisar o interior de uma associação e refletir sobre a sua atuação na comunidade: “Souza Lima” e no Programa da Agricultura Familiar. A observação revelou-nos um modo de contato com o real. Colocou-nos diante de uma ampla variedade de descobertas e de aprendizagens. As **entrevistas semiestruturadas**, contribuíram no sentido de resgatar através da **memória oral** coletiva ou individual, a história da criação da ASSOLIMA e da Região do “Souza Lima”. Muitas vezes a fala dos entrevistados foi entonada e fragmentada, portanto significações que permitiram a aproximação com a verdade. As falas foram refletidas, analisadas e comparadas nos diários de campo. Os **diários de campo**, proporcionaram acompanhar o desenvolvimento do projeto, a visualizar, comparar, analisar e refletir sobre os dados. Os retratos físicos dos entrevistados e observados (aqueles que mais se destacavam nas reuniões), os relatos dos acontecimentos gerais ocorridos nas reuniões ou nas entrevistas particulares, a descrição dos ambientes, a reconstrução dos diálogos, as descrições das atividades formaram um conjunto de pistas que favoreceram a identificação dos processos educativos que emergiram da convivência entre os participantes da ASSOLIMA. Neste sentido, Oliveira



et.al.(2014, p.19) nos pontua que: “[...] chamam a nossa atenção processos educativos em que as pessoas vão construindo jeitos de ser, viver, conviver umas com as outras, nos ambientes que herdaram e onde atuam, convivem e também naqueles que criam.”

### 3 | CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA AOS PARTICIPANTES E À ASSOLIMA

Foi observado que a ASSOLIMA precisará refletir mais sobre o processo de dependência das políticas públicas voltadas para o fortalecimento da agricultura familiar. Percebemos que está ocorrendo uma certa alienação frente à realidade política que o programa procura esconder nas entrelinhas, que é justamente este controle econômico. Procurará refletir, também, sobre os desafios a serem enfrentados, sem abandonarem as suas raízes, mas se adaptando a novas realidades como a ocorrência de loteamentos que estão atraindo uma grande diversidade de pessoas intencionadas a morarem na zona rural e não no espaço territorial camponês.

Observou-se, também, que a pesquisa contribuiu com a comunidade no sentido de revivenciar uma memória quando se registrou a formação da ASSOLIMA e a caracterização da região do “Souza Lima”. Para alguns entrevistados, ao evidenciar a lembrança da criação da Associação, foi um momento saudável, mas ao mesmo tempo, lamentável, principalmente no que se refere ao fim da Festa do Milho. Durante as reuniões, participamos das dinâmicas de grupo, procuramos interagir e conviver com os participantes.

Procuramos atender ao pedido da comunidade, registrando os processos educativos que emergem da convivência entre os participantes da ASSOLIMA, no sentido de contribuir para a permanência do território camponês.

### 4 | CONTRIBUIÇÕES PESSOAIS

Estudar a ASSOLIMA possibilitou aprofundar os nossos conhecimentos sobre as associações como espaços de luta política e também verificar os processos educativos e a prática social da convivência. No nosso entendimento, seria impossível a existência de uma comunidade política desse teor na zona rural de Poços de Caldas. Oportunizou-nos conhecer as políticas públicas do Programa Nacional de Fortalecimento da Alimentação Escolar (PRONAF), Programa Nacional de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Declaração de Aptidão (DAP), Programa Municipal de Auxílio à Alimentação Escolar (PROMAE) e suas intencionalidades em controlar além da renda, a produção de alimentos, a comunidade, a cultura tradicional, enfim a vida do agricultor familiar, a vida do oprimido. Compreendemos que os movimentos sociais rurais são fundamentais na construção de processos de resistência a um projeto que segrega os pequenos agricultores. Durante as observações, buscamos refletir não somente para o desenvolvimento da pesquisa, mas também para a reflexão do nosso

próprio comportamento diante dos observados e pesquisados. Descobrimos que o processo do aprender, sendo também observado, foi um desafio, pois os processos educativos do ouvir e observar nos ensinou a aprender sem palavras, apenas com o olhar. Aprendemos o quão importante é olhar a simplicidade na convivência entre os seres humanos.

## 5 | CONTRIBUIÇÕES PARA A ÁREA DE EDUCAÇÃO

É abrangente o valor que as pessoas dão ao espaço em que vivem, às pessoas que os rodeiam, aos caminhos políticos de uma comunidade, trilhados no coletivo.

Ao conviver o ser humano faz-se e refaz-se ao longo de sua existência. Esta pesquisa contribui para a Área de Educação destacando a importância do diálogo, do saber ouvir, do saber compartilhar decisões que visam o bem comum, do saber reerguer uma comunidade nos momentos de crise, do saber refletir e questionar as políticas públicas que interferem diretamente na vida das pessoas da comunidade. É nos conscientizando que geramos saberes que nos empurram para uma vontade de conviver no coletivo. Compreender a educação que se dá em espaços não escolares, com grupos populares.

De acordo com Freire, (2014, p.14), os incontáveis problemas vividos no contexto político brasileiro, não são suficientes para velar a esperança, pois, é possível viver: “[...] a existência humana e a necessária luta para fazê-la melhor”[...]. A esperança é necessidade ontológica; a desesperança, esperança que, perdendo o endereço, se torna distorção da necessidade ontológica.” A esperança é uma sensação existencial e histórica, em sentido contrário, a desesperança imobiliza a ação, cai na descrença de que não é possível transmutar ou recriar o mundo. Mas é preciso juntar à esperança, a consciência e a ação crítica, porque a esperança é essencial, mas não é o bastante. Ela, por si só não obtém uma vitória, mas sem ela a luta enfraquece e vacila. Por isso a esperança precisa apoiar-se em uma práxis. “Enquanto necessidade ontológica a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica”(FREIRE,p.15).

Para Dussel(2012), a vida humana deve ser perpetuada, pois esta carrega em si o ato da criação, reprodução e desenvolvimento subjetivo e intersubjetivo os quais perpassam pela veias comunitárias com necessidades de vida em comum. Essa é a bandeira de luta dos integrantes da ASSOLIMA, esperar viver da terra e da territorialidade comunitária. Assim, o autor nos pontua dizendo que:

A “subjetividade” intersubjetiva constitui-se a partir de certa comunidade de vida, desde uma comunidade linguística (como mundo da vida comunicável), desde certa memória coletiva de gestas de libertação, desde necessidades e modos de consumos semelhantes, desde uma cultura com alguma tradição, destes projetos históricos concretos aos que se aspira em esperança solidária. Os participantes podem falar, argumentar, comunicar-se, chegar a consensos, ter corresponsabilidade, consumir produtos materiais, ter desejo de bens comuns, ansiar por utopias, coordenar ações instrumentais ou estratégicas, “aparecer” no âmbito público da sociedade cível com um rosto semelhante que os diferencia de outros. (DUSSEL, 2012,p.531).

Neste sentido, é preciso sempre alimentar o conceito de esperança, de que a transformação é possível. A esperança de observar que, as desigualdades, as injustiças, o desamparo, a miséria, possam um dia, senão desvanecer completamente, ao menos moderada ou corrigida. Não podemos também nos condicionarmos, usando como pretexto a desesperança, e compactuarmos, ainda que indiretamente, com os escândalos e problemas sociais que nos afetam no dia a dia.

Espera-se que este estudo possa contribuir para outros interessados em empenhar-se no mundo das Associações, Cooperativas ou Movimentos Sociais relacionados, não somente com a Agricultura Familiar, mas com o território camponês e que o ato de pesquisar não seja apenas um trabalho técnico de aprofundamento de estudos, mas também, e acima de tudo, seja um ato de engajamento na luta pelos oprimidos e por um mundo digno para todos.

## REFERÊNCIAS

DUSSEL, Enrique. *Ética da Libertação na idade da globalização e da exclusão*. Tradução de Ephraim Ferreira Alves, Jaime A. Clasen, Lúcia M.E. Orth. 4ª ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

DUSSEL, Enrique. **20 teses de política**. Tradução Rodrigo Rodrigues. 1ª ed. Buenos Aires: Consejo Latino americano de Ciencias Sociales, CLACSO; São Paulo: Expressão Popular, 2007.

FERNANDES, Bernardo Mançano. **Construindo um estilo de pensamento na questão agrária: o debate paradigmático e o conhecimento geográfico** - Presidente Prudente: [s.n], 2013. Tese (livre-docência) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Disponível in: [http://www2.fct.unesp.br/nera/artigodomes/3artigodomes\\_2008.pdf](http://www2.fct.unesp.br/nera/artigodomes/3artigodomes_2008.pdf). Acesso em: 14 mai.2017.

FIORI, Ernani Maria. Textos escolhidos. **Educação e Política**. Porto Alegre: L&PM, 1991.

FIORI, Ernani Maria. **Primeiras Palavras**. In: FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 58ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 58ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

MATAREZI, José. Estruturas e Espaços Educadores: Quando espaços e estruturas se tornam educadores. In: **Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Luiz Antonio Ferraro Júnior, organizador. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

MELLO, Roseli Rodrigues de. **Comunidades de Aprendizagem: outra escola é possível**./Fabiana Marini Braga, Vanessa Gabassa – São Carlos: EduFSCar, 2014.

OLIVEIRA, Maria Waldenez de et al. **Processos Educativos em Práticas Sociais: pesquisa em Educação**. São Carlos: UFSCar, 2014.

SILVA, Petronilha Beatriz Gonçalves e. **Educação e Identidade dos Negros trabalhadores rurais do Limoeiro**. 322 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1987.

## AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE ESTRESSE E O DESEMPENHO ACADÊMICO NAS PROVAS PRÁTICAS

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 27/03/2020

### **Amanda de Andrade Cavalcante**

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Fortaleza - Ceará

Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5256989053114990>

### **Ana Natália Vasconcelos Arcanjo**

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Fortaleza - Ceará

Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9587541123366477>

### **Maria Clara Holanda Lima**

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Fortaleza - Ceará

Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7908225815148088>

### **Danielle Pessoa Lima**

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Fortaleza - Ceará

Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8568589374716076>

### **Francisco Wandemberg Rodrigues dos Santos**

Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Fortaleza - Ceará

Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9550696788616170>

**RESUMO:** O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre o nível de estresse e a nota do Exame Estruturado de Habilidades Clínicas (OSCE) de estudantes do curso de Medicina da UNIFOR no Laboratório de Habilidades III durante o ensino de Neurologia, a partir da aplicação de um questionário eletrônico padronizado bem como da análise das notas obtidas no Exame. Ademais, foi possível, também por intermédio do questionário, observar a percepção de tais estudantes no que tange aos seus respectivos níveis de estresse. Participaram, ao todo, 27 alunos do terceiro semestre. Com tais resultados, foi possível observar que, apesar de pouco significativa, o estresse tem uma influência acerca do desempenho acadêmico, em especial das avaliações práticas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estresse, Neurologia, Medicina, Monitoria acadêmica.

### EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESS LEVEL AND ACADEMIC PERFORMANCE IN PRACTICAL TESTS

**ABSTRACT:** The present study has the objective to analyze the relationship between the level of students' stress and their score in

the Objective Structured Clinical Examination (OSCE) of the Medicine course in UNIFOR, at the Skills Laboratory III during the teaching of Neurology, from the application of a standardized electronic questionnaire as well as the analysis of the grades obtained in the Exam. Furthermore, it was also possible, through the questionnaire, to observe the perception of such students with regard to their respective stress levels. In total, 27 students from the third semester participated. With these results, it was possible to observe that, although not very significant, stress has an influence on academic performance, especially on practical assessments.

**KEYWORDS:** Stress, Neurology, Medicine, Academic Monitoring.

## 1 | INTRODUÇÃO

É amplamente discutido o aumento, em geral exponencial, do estresse no cotidiano da maioria dos acadêmicos. Tal fato é gerado, principalmente, devido à necessidade de adaptação do corpo e da mente a novas situações diárias, episódios frequentes no cotidiano de universitários. Ademais, as repercussões de uma exposição excessiva do estresse são observadas, sobretudo, no domínio físico, cognitivo, emocional e comportamental dos indivíduos, podendo influenciar, por exemplo, no desempenho acadêmico.

Sob essa perspectiva, dentre algumas formas de análise, o estresse pode ser avaliado por intermédio da Escala de Percepção de Estresse-10 (EPS-10), uma das mais utilizadas no mundo e com validação Brasileira. Tal avaliação é realizada a partir da frequência com que sentimentos ou pensamentos acerca situações do cotidiano ocorreram nos últimos 30 dias que antecedem a data da aplicação de tal Escala, numa escala ordinal de cinco posições, as quais variam entre “nunca” e “muitas vezes”. Com um total de 10 itens, sendo 4 itens positivos (ou seja, com a pontuação invertida) e 6 itens negativos, a percepção do estresse do indivíduo é interpretada a partir da soma dos valores dos itens de modo que a nota mais elevada corresponde a maior estresse. Ademais, vale ressaltar que, em geral, o estresse tem influência no desempenho acadêmico, podendo, portanto, interferir em avaliações, sejam elas práticas ou teóricas. Entretanto, é oportuno salientar, também, que o desempenho estudantil depende de vários fatores e tal influência do estresse não ser potencialmente visível quando analisada individualmente.

Sendo assim, essa pesquisa justifica-se por analisar a perspectiva de estudantes do terceiro semestre de Medicina da Universidade de Fortaleza - UNIFOR acerca a relação do estresse com o desempenho acadêmico, bem como relacionar o nível de estresse de tais indivíduos com as notas obtidas na avaliação prática de Neurologia.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de análise educacional, com aspectos descritivos e analíticos

e sem grupo controle randomizado, de caráter quantitativo, realizado no Núcleo de Atenção Médico Integrada (NAMI) da Universidade de Fortaleza, localizado na rua Des. Floriano Benevides Magalhães, 221 - Edson Queiroz, Fortaleza - CE, no período de janeiro de 2019 a julho de 2019.

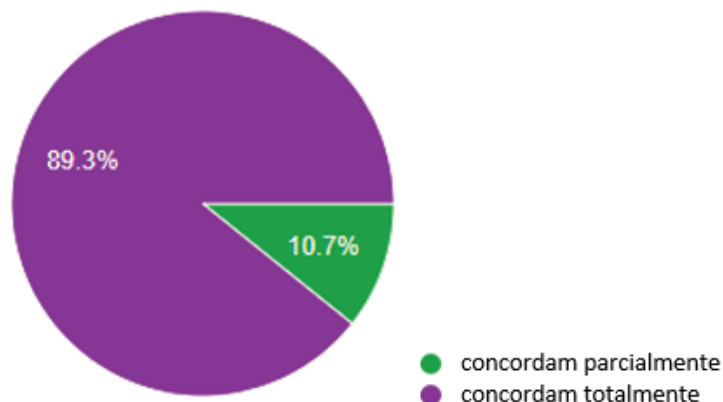
Os participantes do estudo consistem em estudantes do curso de Medicina da Universidade de Fortaleza que cursam o módulo de Habilidades Médica III, com total de 27 acadêmicos do semestre 2019-1.

Os dados foram obtidos a partir de um questionário eletrônico, por meio da plataforma Google Forms, aplicado na semana do OSCE de Neurologia (durante os dias 6 de maio de 2019 e 10 de maio de 2019), o qual analisa a percepção dos alunos acerca da relação entre o estresse e o desempenho acadêmico, bem como sobre seu Estresse nos últimos 30 dias, conforme a ESCALA DE PERCEPÇÃO DE ESTRESSE-10 (EPS-10), a qual é uma medida global de estresse que avalia, por intermédio de 10 itens, o grau que o indivíduo ver as situações estressantes de sua vida. A escala em questão que pode ser usada em diversos grupos etários, visto que não tem questões específicas do contexto, o que é um fator relevante, sendo validada, assim, em diversas culturas. Tal Escala foi criada por Cohen, Kamarck, & Mermelstein, em 1983, e validada no Brasil em 2010.

A análise dos resultados foi feita a partir da observação das respostas obtidas no questionário e das notas no OSCE dos alunos que responderam tal teste, com o objetivo de relacionar o estresse de estudantes do terceiro semestre de Medicina da UNIFOR com o desempenho acadêmico de tais alunos na avaliação prática de Neurologia, além de observar a percepção desses indivíduos neste âmbito.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram contabilizadas 27 respostas, as quais 60,7% dos estudantes participantes são do sexo feminino e 39,3% são do sexo masculino. Do total de respostas, 89,3% dos alunos têm idade entre 19 e 21 anos e 10,7% têm mais que 21 anos de idade. Ademais, foi possível observar que 42,9% dos entrevistados se sentem totalmente estressados com a rotina e 50% afirmaram parcialmente estressado, apesar que outros estudantes discordam totalmente (3,6%) e parcialmente (3,6%) de tal rotina estressante. No que tange à percepção de estudantes do terceiro semestre acerca a influência do estresse no desempenho acadêmico, foi contestado que 89,3% deles concordam totalmente e 10,7% concordam parcialmente (Figura 1).



Percepção de estudante acerca a influência do estresse

Figura 1: Percepção de acadêmicos do terceiro semestre de Medicina da Universidade de Fortaleza acerca a influência do estresse no desempenho acadêmico.

Sob esta ótica, os resultados encontrados nesta pesquisa mostram que 85,18% dos acadêmicos do terceiro semestre de Medicina estão acima da média, a qual é 14,2 (para indivíduos entre 18 e 29 anos), de outros resultados a partir da tabela de Cohen (1984), na qual a Escala de Percepção de Estresse-10 (EPS-10) se baseia. Entretanto, foi observado que, desses indivíduos com alto nível de estresse, apenas 34,78% obteve nota abaixo de 7 na avaliação prática de Neurologia. Sob outro aspecto, do total dos entrevistados, apenas 4 acadêmicos apresentam níveis de estresse leve e, desses estudantes, apenas 1 tem obteve a nota abaixo de 7 no OSCE de Neurologia. Ademais, foi possível observar que dentre os 9 acadêmicos (33,33% do total) que tiveram nota máxima na avaliação prática, apenas 3 apresentaram níveis de estresses baixos.

Desse modo, tais resultados sugerem que o estresse tem uma certa influência no desempenho acadêmico, apesar de tal interferência ser pouco significativa, visto que, apesar de níveis moderados a altos de estresse, muitos acadêmicos obtiveram notas satisfatórias no OSCE de Neurologia.

É importante analisar também que essa pesquisa tem como possível limitação a possibilidade de alguns estudantes não terem se preparados igualmente suficiente para a realização de tal avaliação prática, bem como de terem outros fatores que possam influenciar no desempenho do teste, como nervosismo. Essas limitações poderiam interferir na análise restrita da influência do estresse no desempenho desses acadêmicos no OSCE.

#### 4 | CONCLUSÃO

No presente estudo, é possível concluir que a maioria dos acadêmicos concordam que o estresse pode interferir no desempenho acadêmico. Contudo, muitos estudantes se

sentem estressados com a rotina de estudos e, em geral, desconhecem formas eficazes de minimizar essa situação.

Ademais, observa-se que há sim uma relação entre o estresse e a nota obtida na avaliação prática de Neurologia, apesar que outros fatores, tanto extrínsecos como intrínsecos, possam ter interferido nos resultados desta pesquisa, visto que não é possível analisar essa relação individualmente.

Por fim, sob esse âmbito, reflete-se a relevância deste trabalho, evidenciando que, apesar do conhecimento dos estudantes sobre a relação do estresse e o desempenho acadêmico, muitos ainda se sentem estressado com a rotina e não sabem como minimizar seus efeitos, fato que, eventualmente, podem prejudicar nos rendimentos estudantis. Desse modo, é oportuno observar a necessidade de acadêmicos priorizarem a sanidade mental em determinadas situações, buscando, em épocas de avaliações, um equilíbrio saudável entre os estudos e o lazer, o que pode contribuir, até mesmo, para melhorar de seus rendimentos, bem como para lidar com tais situações estressantes.

## REFERÊNCIAS

COHEN, S., KAMARCK, T., & MERMELSTEIN, R. (1983). **A global measure of perceived stress**. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.

LUFT, C., SANCHES, S., MAZO, G., & ANDRADE, A. (2007). **Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos**. *Revista de Saúde Pública*, 41(4), 606-615

MONDARDO, A. H., PEDON, E. A. **Estresse e desempenho acadêmico em estudantes universitários**. *Revista de Ciências Humanas*, v. 6, n. 6, p. 159-180, 2005

PAIS RIBEIRO, J.; MARQUES, T.. **A avaliação do stresse: a propósito de um estudo de adaptação da escala de percepção de stresse**. *Psic., Saúde & Doenças*, Lisboa , v. 10, n. 2, p. 237-248, 2009 . Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-00862009000200008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862009000200008&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 29 ago. 2019.

REIS, R.S., HINO, A., RODRIGUEZ-AÑEZ, C.R. (in press). **Perceived Stress Scale: Reliability and Validity Study in Brazil**. *Journal of Health Psychology*.



## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS EDUCACIONAIS EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data da submissão: 05/03/2020*

### **Paulo Henrique dos Santos**

Centro Federal de Educação Tecnológica de  
Minas Gerais – CEFET-MG  
Belo Horizonte – MG

<http://lattes.cnpq.br/0448924629074098>

### **Luiz Rodrigo Cunha Moura**

Centro Universitário UNA / Centro Universitário  
Belo Horizonte - UniBH  
Belo Horizonte - MG

<http://lattes.cnpq.br/6868654122743345>

### **Fernanda Carla Wasner Vasconcelos**

Centro Universitário UNA  
Belo Horizonte - MG

<http://lattes.cnpq.br/5089192905645430>

### **Nina Rosa da Silveira Cunha**

Universidade Federal de Viçosa - UFV  
Lavras – MG

<http://lattes.cnpq.br/3142635757586338>

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho foi medir a qualidade percebida pelos estudantes de uma IES pública e suas consequências, utilizando a escala ECSI estendida de Alves e Raposo (2007) e adaptada – com a inclusão do construto confiança - para o ensino superior.

Foi aplicado um questionário para uma amostra de 773 alunos da IES. Imagem Percebida e Expectativas dos alunos apresentaram as maiores notas em relação à média de avaliação de todos os itens, seguidos da Qualidade Percebida, Valor Percebido, Comunicação Boca a Boca, e por fim, a Satisfação e Confiança tiveram avaliações pouco abaixo da média geral. Foram calculadas as correlações entre os oito construtos do modelo ECSI estendido e adaptado, e verificou-se que essas correlações entre os construtos que possuem relações de causalidade apresentaram altos valores significativos em nível de 0.01. Os resultados indicam a possibilidade de que o modelo possui validade em sua cadeia nomológica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade no Ensino Superior. ECSI. Mensuração da Qualidade dos Serviços. Educação Superior. Satisfação dos Estudantes.

### SERVICE QUALITY EVALUATION OF EDUCATIONAL SERVICES IN A HIGHER EDUCATION PUBLIC INSTITUTION

**ABSTRACT:** The objective of this work was to measure the perceived quality of the students of a public HEI and its consequences, using an

extended ECSI scale of Alves and Raposo (2007) and adapted - with the inclusion of the trust construct - for higher education. A questionnaire was applied to a sample of 502 of the IES students, totaling 502 valid questionnaires. Perceived Image and Student Expectations were the constructs that presented the highest scores in relation to the average of all items, followed by Perceived Quality, Perceived Value, obtained slightly above average scores, while Word-of-mouth communication obtained an average regular. And finally, Satisfaction and Confidence had ratings just below the general average. The correlations between the eight constructs of the extended and adapted ECSI model were also calculated, and it was verified that these correlations between the constructs that have causal relations showed high values and significant correlations at the level of 0.01. The results indicate the possibility that the model has validity in its nomological chain.

**KEYWORDS:** Quality in Higher Education, ECSI, Service Quality Measurement, Higher Education, Student Satisfaction.

## 1 | INTRODUÇÃO

Com o crescimento do setor de educação superior, as IES passam pelo desafio de garantir o acesso e a qualidade dos serviços prestados para um número cada vez maior de alunos. Para se alcançar níveis mais elevados de qualidade e, conseqüentemente de fidelização, as organizações passaram a se preocupar cada vez mais com a avaliação da satisfação de seus clientes. Assim, essa questão se tornou vital para as organizações que estão inseridas no competitivo mercado atual (FERREIRA; CABRAL; SARAIVA, 2010) e a busca pela qualidade também se tornou uma importante tendência dos consumidores (ZAFIROPOULOS; VRANA, 2008).

As IES, durante muito tempo, não sofreram nenhum tipo de pressão para sobreviver, mas nos últimos anos, a competição aumentou e, por isso, os construtos de qualidade de serviço ganharam a atenção de vários pesquisadores (ANSARY; JAYASHREE; MALARVIZHI, 2014; LIZHI; LIANGQING, 2014; SOPON; CUZA, 2013; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012).

Muitos administradores universitários percebem a implementação de práticas de qualidade como uma forma de garantir que as IES tenham um bom desempenho e que as necessidades dos seus alunos possam ser bem atendidas (DE JAGER, GBADAMOSI, 2010; SOHAIL; RAJADURAI; RAHMAN, 2003).

O objetivo desse trabalho constituiu medir a qualidade percebida pelos estudantes de uma IES pública, utilizando uma escala ECSI estendida adaptada para o ensino superior (ALVES; RAPOSO, 2007). Além disso, também serão verificadas as correlações entre os construtos que formam o modelo usado nessa pesquisa.

Em termos gerenciais, a importância desse trabalho pode ser realçada pelo fato da concorrência entre as organizações de ensino superior ser intensa e para se manterem no

mercado elas devem se preocupar com a melhoria da qualidade oferecida. Essa melhoria de qualidade levará as IES a ter uma vantagem competitiva sustentável (ANSARY; JAYASHREE; MALARVIZHI, 2014; NADIRI; KANDAMPULLY; HUSSAIN, 2009; SOPON; CUZA, 2013).

A relevância do estudo ainda é verificada por meio da busca pela melhoria dos instrumentos de avaliação dos serviços oferecidos pelas IES, para atender as demandas dos órgãos fiscalizadores e da sociedade e para criar novos modelos que apresentem maior abrangência (FREITAS; RODRIGUES, 2003).

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 O modelo ECSI (European Customer Satisfaction Index) adaptado por alves e raposo

Os construtos utilizados nessa pesquisa fazem parte do modelo proposto para avaliar a satisfação dos estudantes (ALVES; RAPOSO, 2007).

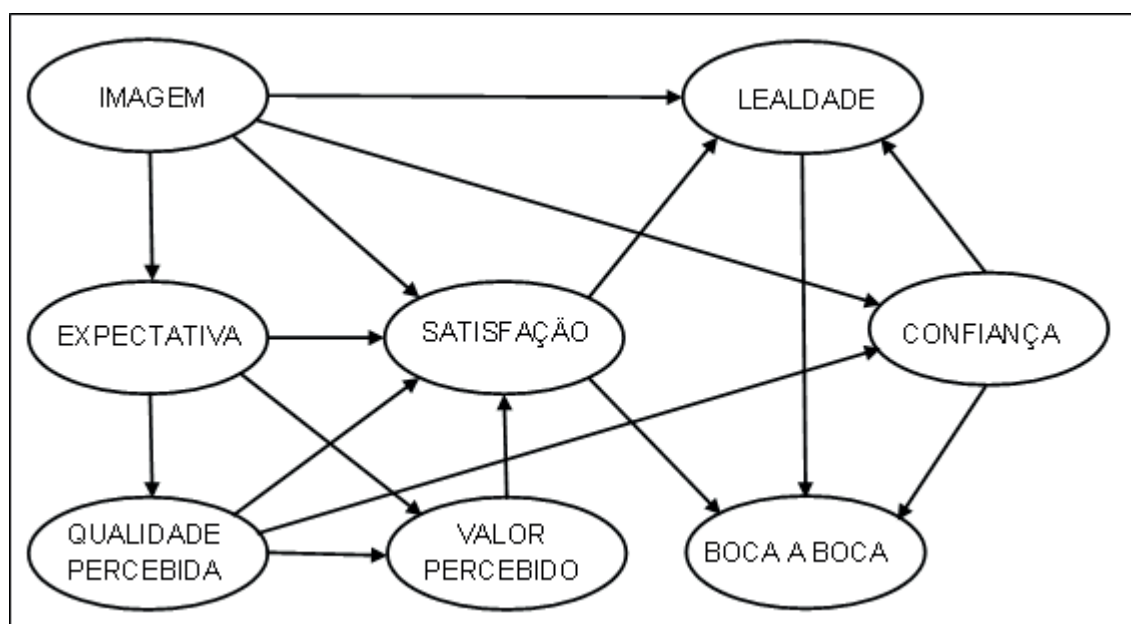


Figura 1: Modelo estrutural ECSI Adaptado por Alves e Raposo 2007 e estendido com a inclusão do construto Confiança

Fonte: Elaborado pelos autores baseado em Alves e Raposo (2007).

O modelo, apresentado na figura 1, relaciona a satisfação dos alunos às variáveis antecedentes – imagem, expectativa dos alunos, qualidade percebida, valor percebido e confiança – e as variáveis consequentes – lealdade e comunicação boca a boca.

## 2.2 Imagem

A imagem integra as associações realizadas pelos estudantes com o nome da instituição, se é inovadora, se é um bom lugar para se estudar, se oferece boa preparação, dentre outros pontos (DUARTE, 2013). Refere-se à marca e ao tipo de associações que os estudantes fazem dos produtos ou serviços oferecidos (TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; EGYIR, 2015). Também corresponde à forma como a instituição se identifica e se distingue dentre as outras. Assim, possui uma influência significativa que é indiscutível (SUKWADI; YANG; FAN, 2012).

Em estudos realizados utilizando o ECSI, a imagem é uma das variáveis de maior influência na formação da satisfação, mostrando que sua influência direta por meio das expectativas é superior à sua influência indireta (ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2009; MARTENSEN *et al.*, 2000a; EURICO; SILVA; VALLE, 2015; CASSEL; EKLÖF, 2001).

## 2.3 Expectativas

As expectativas podem ser conceituadas como aquilo que o estudante tem a pesperança de receber em todos os aspectos e nesse trabalho, mais notadamente em termos de qualidade dos serviços prestados. Essa expectativa é baseada na experiência anterior do indivíduo, tanto com a empresa atual, quanto com as empresas passadas, além de considerar as promessas que a empresa ou IES faz para ele em termos daquilo que ele irá receber (DUARTE, 2013; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; SUMAEDI; BAKTI; METASARI, 2011).

Na educação superior, as expectativas mostraram ter pouca influência na satisfação dos alunos (MARTENSEN; GRONHOLDT; KRISTENSEN, 2000b). Para Alves e Raposo (2007a) e Eurico, Silva e Valle (2015), a influência é indireta e as expectativas são mediadas pela qualidade percebida.

## 2.4 Qualidade Percebida

A qualidade percebida corresponde ao julgamento realizado pelo estudante sobre a superioridade ou excelência dos produtos e/ou serviços oferecidos pela IES (DUARTE, 2013). Espera-se que haja uma relação positiva entre a qualidade percebida sobre a satisfação do aluno ou do cliente (LIMA; MOURA; SOUKI, 2014; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; MOURA *et al.*, 2007).

A qualidade percebida do serviço pode ser classificada em duas formas: a técnica (*hardware*) e a funcional (*human ware*) (BROWN; MAZZAROL, 2009). Considerando a percepção da qualidade técnica, podem ser incluídos os programas de estudo, os cursos oferecidos e as funções de apoio, como as salas de aula, a biblioteca, os laboratórios e os equipamentos, dentre outros. A qualidade funcional percebida, também conhecida

como de elementos humanos, é relativa ao ensino e o contato com pessoal administrativo (MARTENSEN et al., 2000a).

## 2.5 Valor Percebido

O valor percebido pelo aluno no ensino superior deriva, sobretudo, da relação preço/qualidade (valor funcional), em termos de qualidade de ensino e o do valor funcional associado a ganhos futuros e objetivos de carreira. É um conceito amplo que inclui mais de uma troca entre o que é dado e que é recebido e assim, inclui outros componentes que podem ser relevantes no ensino superior (ALVES, 2011).

Alves e Raposo (2007a) descrevem que o valor percebido pelos alunos pode envolver dimensões relacionadas com a qualidade percebida, a imagem da universidade, os valores emocionais e até mesmo valores sociais.

O valor é influenciado pela percepção global da qualidade do serviço e espera-se que o valor percebido apresente um impacto positivo na satisfação (LIMA; MOURA; SOUKI, 2014; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; SUKWADI; YANG; FAN 2012).

## 2.6 Satisfação

A satisfação pode ser explicada como a percepção do consumidor em relação ao atendimento de suas necessidades e expectativas após adquirir ou utilizar um produto ou serviço (LIMA; MOURA; SOUKI, 2014; CIAVOLINO; DAHLGAARD, 2007; ZAFIROPOULOS; VRANA, 2008; MOURA et al., 2007). Assim, pode-se dizer que a satisfação está baseada nas expectativas dos estudantes e na percepção da qualidade dos serviços prestados pelas IES.

Se um serviço adquirido é visto como superior em relação à melhor alternativa, a satisfação irá aumentar e contrariamente ao caso em que o serviço é avaliado como sendo inferior à da melhor alternativa, a satisfação irá diminuir (ALVES; RAPOSO, 2007). Sendo assim, a satisfação do consumidor é determinada pela qualidade do serviço (BERRY; PARASURAMAN; ZEITHAML, 1988; DANJUMA; RASLI, 2012; WILKINS; BALAKRISHNAN, 2013) e assume primordial importância como um dos principais impulsionadores de fidelização.

Nas IES, o principal resultado da satisfação é a lealdade dos alunos impactando diretamente pela comunicação boca a boca (ALVES; RAPOSO, 2007; DUARTE, 2013).

## 2.7 Confiança

A confiança pode ser definida como um estado psicológico que compreende a intenção de aceitar a vulnerabilidade da instituição baseado em expectativas positivas das intenções ou comportamentos, a qual também pode se fortalecer ou se enfraquecer em virtude das experiências passadas (KAVEH; MOSAVI; GHAEDI, 2012).

Confiança e satisfação são construtos altamente relacionados e algumas

conceituações de confiança até mesmo incluem a satisfação como um componente de confiança (SIRDESHMUKH; SINGH; SABOL, 2002; KAVEH; MOSAVI; GHAEDI, 2012).

## 2.8 Lealdade

A lealdade pode ser definida como a tendência de um aluno para escolher o mesmo provedor (ou seja, instituições de ensino superior) ou serviço sobre outro para uma necessidade específica. Espera-se que melhor imagem e maior satisfação aumentem a lealdade do aluno (DUARTE, 2013; TEMIZER; TURKYILMAZ, 2012; PURGAILIS; ZAKSA, 2012).

O conceito de lealdade do estudante implica a rejeição de outros serviços educacionais e sugere que os estudantes acreditam que uma universidade escolhida é superior a outras instituições de ensino (CHITT; SOUTAR, 2004).

## 2.9 Comunicação boca a boca

Percepções positivas da qualidade do serviço podem levar à satisfação dos alunos. Estudantes satisfeitos podem atrair novos alunos, uma vez que poderão estar dispostos a realizar propaganda boca a boca positiva com conhecidos e amigos, além de poderem voltar para a universidade a fim de fazer outros cursos (DANJUMA; RASLI, 2012; AROKIASAMY, 2012).

Dado *et al.* (2011) identificaram que existe influência significativa da qualidade percebida do serviço sobre as intenções de comunicação boca a boca positiva para pessoas de fora da instituição.

## 3 | METODOLOGIA

A principal abordagem de pesquisa foi o método quantitativo. Quanto aos fins, esta pesquisa é do tipo descritiva. Em virtude da abordagem qualitativa também usada, algumas características de pesquisa exploratória também podem ser encontradas.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi baseado na escala ECSI adaptada para avaliação da qualidade no ensino superior proposta por Alves e Raposo (2007a) e também nos trabalhos de Temizer e Turkyilmaz (2012), Cavalheiro *et al.* (2014), Duarte (2013), Cruz (2013), Kaveh, Mosavi e Ghaedi (2012) e Kau e Loh (2006).

O levantamento Survey permitiu a mensuração dos construtos se deu por meio de questionário estruturado, composto por questões fechadas com o uso de uma escala linear para as respostas. As respostas foram tabuladas com uma casa decimal e valores que variaram de zero (“discordo totalmente” - extremo esquerdo da linha) até 10 (“concordo totalmente” - extremo direito da linha).

A pesquisa foi desenvolvida com uma parcela de estudantes que compõe o universo de alunos do CEFET-MG. Os dados foram coletados por meio de contato pessoal, em sala

de aula, em amostragem não-probabilística, escolhida por conveniência e julgamento.

Antes do processo de coleta de dados, foi realizado o pré-teste do questionário para a eliminação de possíveis erros e inconsistências. Os questionários foram aplicados para 773 respondentes. A primeira etapa na preparação dos questionários foi eliminar os que apresentaram diferença maior que 2,0 pontos, para mais ou para menos, em relação a duas questões repetidas no questionário. Por meio dessa técnica, foram excluídos 194 questionários, restando apenas 579. Nesse total, foi aplicada uma inspeção visual, removendo mais 4 questionários que apresentaram respostas realizadas de maneira inadequada ou de forma displicente, ficando então 575 questionários na amostra. No restante dos questionários foram utilizadas as técnicas de observações atípicas e de dados faltantes, excluído mais 71 e 2 questionários, respectivamente. Dessa forma, a amostra final ficou constituída por 502 questionários. Para análise dos dados foi utilizado o software SPSS.

Por fim, para compor a análise descritiva dos dados, também foram realizadas entrevistas com três dirigentes institucionais da última gestão do CEFET-MG (2012 a 2015) e que atuavam nos cursos de graduação, caracterizando uma amostragem por julgamento. O roteiro das entrevistas destacou a média dos itens de cada construto do questionário com a intenção de obter a percepção dos dirigentes sobre os resultados alcançados, ou seja, tentar identificar porque determinados construtos obtiveram notas altas e outros obtiveram notas baixas.

## 4 | RESULTADOS

A análise descritiva dos dados foi realizada a partir do cálculo da média de cada variável constituinte dos construtos do modelo testado, além de considerar os dados obtidos por meio das entrevistas com três dos seus dirigentes.

A Tabela 1 apresenta os resultados para o construto Imagem Percebida. O destaque foi para *“O CEFET-MG tem uma boa imagem junto à sociedade”*, com a média igual a 8,4986. Esse resultado vai ao encontro da tradição do CEFET-MG que possui sua imagem consolidada como uma das mais importantes IES públicas mineiras, tanto na sociedade, como também no setor produtivo. Já o atributo que recebeu a menor média, 6,4269, foi *“O CEFET-MG é uma instituição de ensino inovadora”*. Mesmo atingindo a menor nota no item avaliado, a média é considerada boa, superando os 60% e é possível que as ações relacionadas à inovação tenham obtido visibilidade por parte dos alunos dentro da instituição.

<b>IMAGEM PERCEBIDA</b>	<b>MÉDIA</b>
O CEFET-MG é uma instituição de ensino inovadora.	6,4269
O CEFET-MG é uma instituição de ensino que proporciona uma boa preparação para os alunos.	8,0062
Em geral, penso que esta é uma boa instituição de ensino para se estudar.	8,1641
O CEFET-MG é uma instituição de ensino confiável.	8,4158
O CEFET-MG tem uma boa imagem junto à sociedade.	8,4986
<b>MÉDIA DO CONSTRUTO IMAGEM PERCEBIDA</b>	<b>7,9023</b>

Tabela 1 – Análise descritiva do construto Imagem Percebida

Fonte: Dados da pesquisa

A seguir, na Tabela 2 são mostrados os resultados obtidos pelos itens avaliados no construto “Expectativa”. É possível perceber avaliações superiores à média do construto em todos os atributos, exceto em “*A minha expectativa em relação aos professores do CEFET-MG é alta*”, que apresentou média igual a 7,3309. O item “*A minha expectativa em relação à minha preparação para a carreira profissional é alta*” apresentou a maior média com 8,0804. Pode-se atribuir as médias obtidas nesse construto à política de atualização e a qualificação do corpo docente da instituição: entre 2011 e 2015, o número de docentes cresceu 17,8% e, em relação à titulação, o número de mestres e doutores também aumentou 17,2% e 93,6%, respectivamente.

<b>EXPECTATIVAS DOS ALUNOS</b>	<b>MÉDIA</b>
A minha expectativa em relação aos professores do CEFET-MG é alta.	7,3309
A minha expectativa em relação à qualidade do ensino do CEFET-MG é alta	8,0299
A minha expectativa como aluno do CEFET-MG é alta.	8,0709
A minha expectativa em relação à minha preparação para a carreira profissional é alta.	8,0804
<b>MÉDIA DO CONSTRUTO EXPECTATIVA DOS ALUNOS</b>	<b>7,8780</b>

Tabela 2 - Análise descritiva do construto Expectativa

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à Qualidade percebida, o atributo “*A qualidade geral de ensino do CEFET-MG é alta*” apresenta a maior média, 7,5703, conforme mostrado na Tabela 3. Os itens “*A qualidade das instalações do CEFET-MG é muito boa*” e “*Os serviços prestados pelo CEFET-MG são de alta qualidade*” registraram notas abaixo da média do construto. De



modo geral, as instalações atuais atendem aos vários cursos em suas necessidades, mas ainda existem reformas e obras em andamento, bem como projetos de novas instalações que ainda aguardam liberação orçamentária por parte do governo federal. Os reflexos desse cenário são sentidos por toda comunidade, que por vezes acaba se privando de alguns serviços e/ou facilidades.

<b>QUALIDADE PERCEBIDA</b>	<b>MÉDIA</b>
A qualidade das instalações do CEFET-MG é muito boa.	5,5566
Os serviços prestados pelo CEFET-MG são de alta qualidade.	6,2998
Em relação ao curso que faço, a qualidade dos conteúdos ministrados é muito boa.	7,1108
Os professores do CEFET-MG são de alta qualidade.	7,1159
A qualidade geral de ensino do CEFET-MG é alta	7,5703
<b>MÉDIA DO CONSTRUTO QUALIDADE PERCEBIDA</b>	<b>6,7307</b>

Tabela 3 - Análise descritiva do construto Qualidade Percebida

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 4 mostra os resultados alcançados pelo Valor Percebido. Os atributos “Acredito que os empresários se interessam em contratar estudantes do CEFET-MG” e “Valorizo o ensino no CEFET-MG para o meu futuro emprego e/ou carreira profissional” apresentaram notas médias superiores à média do construto, 7,5283. A menor nota ficou por conta do item “Estudar no CEFET-MG permite que eu obtenha um bom emprego”, com uma nota média de 7,076. Pode-se inferir que da mesma forma que a imagem do CEFET-MG é valorizada, os profissionais formados pela instituição também são bem aceitos pelo mercado de trabalho e pela sociedade. A tradição da instituição junto ao setor produtivo e o *feedback* dos alunos estagiários e dos egressos que tiveram sucesso em suas carreiras, confirmam a crença entre os atuais estudantes de que o CEFET-MG pode proporcionar uma boa colocação futura no mercado de trabalho.

<b>VALOR PERCEBIDO</b>	<b>MÉDIA</b>
Estudar no CEFET-MG permite que eu obtenha um bom emprego.	7,076
O meu esforço despendido como aluno no CEFET-MG é compensado pelas competências e qualificações que estou recebendo da instituição.	7,1882
Acredito que os empresários se interessam em contratar estudantes do CEFET-MG.	7,7204
Valorizo o ensino no CEFET-MG para o meu futuro emprego e/ou carreira profissional.	8,1285

Tabela 4 - Análise descritiva do construto Valor Percebido

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 5 estão apresentados os resultados da Satisfação. O atributo *“Eu estou satisfeito com a minha decisão em estudar no CEFET-MG”* apresentou a maior nota, 7,5066. Entretanto, os itens *“Como aluno, o meu grau de satisfação com o CEFET-MG é alto”* e *“O CEFET-MG corresponde às minhas necessidades”* apresentaram notas médias inferiores à média do construto, que é de 6,9258. Os constantes investimentos na capacitação dos servidores (técnicos em assuntos educacionais e docentes) e na infraestrutura interferem positivamente na qualidade do ensino e dos serviços oferecidos para os estudantes e, conseqüentemente, esses passam a reconhecer a IES como uma boa instituição de ensino.

SATISFAÇÃO	MÉDIA
Como aluno, o meu grau de satisfação com o CEFET-MG é alto.	6,393
O CEFET-MG corresponde às minhas necessidades.	6,3932
Eu estou satisfeito em ser aluno do CEFET-MG.	7,4106
Eu estou satisfeito com a minha decisão em estudar no CEFET-MG	7,5066
MÉDIA DO CONSTRUTO SATISFAÇÃO	6,9258

Tabela 5 - Análise descritiva do construto Satisfação

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à Confiança, a menor nota média apurada foi 6,1949, relativa a *“Ser aluno do CEFET-MG é uma garantia de que irei receber bons serviços da instituição”*, conforme pode ser verificado na Tabela 6. Os itens avaliados que obtiveram notas superiores à média do construto, 6,7621, foram *“Ser aluno do CEFET-MG me dá uma sensação de segurança quanto ao ensino que estou recebendo”* e *“Eu acredito que o CEFET-MG é confiável”*, este último com destaque por apresentar a melhor avaliação. Os resultados confirmam que a credibilidade do CEFET-MG junto aos alunos é boa. Os estudantes percebem, mais uma vez, que a imagem da instituição frente à sociedade e aos setores produtivos contribui para um alto grau de confiança na qualidade do ensino oferecida.

<b>CONFIANÇA</b>	<b>MÉDIA</b>
Ser aluno do CEFET-MG é uma garantia de que irei receber bons serviços da instituição.	6,1949
Eu confio que o CEFET-MG cumpre as promessas relacionadas aos serviços prestados.	6,3646
Ser aluno do CEFET-MG me dá uma sensação de segurança quanto ao ensino que estou recebendo.	7,225
Eu acredito que o CEFET-MG é confiável.	7,2639
<b>MÉDIA DO CONSTRUTO CONFIANÇA</b>	<b>6,7621</b>

Tabela 6 - Análise descritiva do construto Confiança

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 7 são apresentados os resultados obtidos pela Lealdade. As menores avaliações, considerando os outros construtos avaliados, foram em relação à Lealdade (média de 5,8967). A avaliação que obteve a pior avaliação foi a do item *“Se depois de formado eu voltar a estudar novamente, o CEFET-MG será a minha primeira opção”*, que obteve nota igual a 5,1567. A melhor avaliação foi obtida pelo atributo *“Se eu tivesse que escolher uma instituição de ensino superior hoje, eu escolheria novamente o CEFET-MG”*, com média igual a 6,6036. O resultado obtido nesse construto pode ser atribuído à insatisfação dos estudantes com algum serviço que não foi entregue da forma esperada, tanto na parte acadêmica como na administrativa. Sabe-se que os alunos são sensíveis a esse tipo de acontecimento e mesmo quando acontece de forma isolada ou controlada, as manifestações negativas são mais valorizadas em relação às expectativas que são atendidas.

<b>LEALDADE</b>	<b>MÉDIA</b>
Se depois de formado eu voltar a estudar novamente, o CEFET-MG será a minha primeira opção.	5,1567
Se depois de formado eu voltar a estudar novamente, mesmo que outras instituições tenham o mesmo curso do CEFET-MG, eu irei preferir estudar no CEFET-MG novamente.	5,2958
Mesmo que eu tivesse a possibilidade de sair do CEFET-MG, continuar estudando no CEFET-MG me parece a melhor decisão.	6,5306
Se eu tivesse que escolher uma instituição de ensino superior hoje, eu escolheria novamente o CEFET-MG.	6,6036
<b>MÉDIA DO CONSTRUTO LEALDADE</b>	<b>5,8967</b>

Tabela 7 - Análise descritiva do construto Lealdade

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 8 mostra os resultados da Comunicação boca a boca. A avaliação obtida para cada atributo ficou próxima à média do construto, que foi de 7,5637. O item com a menor média foi *“Em geral, eu digo coisas positivas sobre o CEFET-MG para outras*

peças”, e atingiu média igual à 7,5159, enquanto que o item melhor avaliado, “Eu indico o CEFET-MG para outras pessoas”, obteve nota igual à 7,6737. Pode-se concluir que os resultados refletem o alto potencial que os alunos percebem em si próprios e também em seus colegas. Também é possível concluir, a partir dos resultados, que os estudantes encontraram no CEFET-MG aquilo que procuravam em uma instituição de ensino.

<b>COMUNICAÇÃO BOCA A BOCA</b>	<b>MÉDIA</b>
Em geral, eu digo coisas positivas sobre o CEFET-MG para outras pessoas.	7,5159
Eu digo para outras pessoas estudarem no CEFET-MG.	7,5295
Se um amigo meu estivesse interessado em candidatar-se ao ensino superior, eu iria recomendar o CEFET-MG.	7,5512
Eu indico o CEFET-MG para outras pessoas.	7,6737
<b>MÉDIA DO CONSTRUTO COMUNICAÇÃO BOCA A BOCA</b>	<b>7,5676</b>

Tabela 8 - Análise descritiva do construto Comunicação boca a boca

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à média de cada um dos oito construtos, a Imagem e as Expectativas obtiveram as melhores avaliações com valores de 7,9023 e 7,8780, respectivamente. A Qualidade Percebida, a Comunicação boca a boca e o Valor Percebido apresentaram notas superiores às médias de todos os outros construtos que foi de 7,2539. Esses três construtos apresentaram baixa diferença das notas entre si, 0,0420 pontos.

A Satisfação, Confiança e Lealdade registraram as piores percepções por parte dos respondentes. A pior avaliação foi da Lealdade, com média de 5,8967.

O próximo passo foi a verificação da correlação entre os construtos que formam o modelo ECSI Adaptado de Alves e Raposo (2007) e estendido nessa pesquisa com a inclusão do construto Confiança.

	<b>Imagem</b>	<b>Expectativa dos Alunos</b>	<b>Qualidade Percebida</b>	<b>Valor Percebido</b>	<b>Satisfação</b>	<b>Confiança</b>	<b>Lealdade</b>	<b>Boca a Boca</b>
<b>Imagem</b>	1							
<b>Expectativa dos Alunos</b>	,745(**)	1						
<b>Qualidade Percebida</b>	,705(**)	,732(**)	1					
<b>Valor Percebido</b>	,654(**)	,704(**)	,700(**)	1				
<b>Satisfação</b>	,682(**)	,699(**)	,790(**)	,739(**)	1			
<b>Confiança</b>	,691(**)	,700(**)	,841(**)	,745(**)	,789(**)	1		
<b>Lealdade</b>	,568(**)	,584(**)	,631(**)	,633(**)	,681(**)	,688(**)	1	
<b>Boca a Boca</b>	,653(**)	,666(**)	,716(**)	,672(**)	,768(**)	,734(**)	,734(**)	1

Tabela 9 – Correlação entre os Construtos do Modelo ECSI Adaptado por Alves e Raposo (2007) e estendido nessa pesquisa.

Os construtos apresentaram valores estatisticamente significativos entre todos eles, o que pode indicar que a cadeia nomológica apresentada na Figura 1 eventualmente pode ser verificada por meio dos dados empíricos. No caso da Imagem a sua maior correlação está relacionada com as Expectativas conforme descrito na teoria, sendo que esta última está fortemente relacionada com a Qualidade Percebida, Valor Percebido e Satisfação, os quais representam as maiores correlações com as Expectativas – praticamente empatando também com a Confiança. A Qualidade Percebida está também relacionada com altos valores com a Confiança – a correlação mais forte -, com o Valor percebido e com a Satisfação. A correlação mais forte do Valor Percebido é com a Satisfação, o que indica – mas não prova - uma ligação estatisticamente significativa em termos de causa e efeito entre eles, conforme descrito na teoria. A Satisfação possui altos valores de correlações com a Lealdade e a Comunicação Boca a boca. A Lealdade está fortemente correlacionada com a Comunicação Boca a boca. Por fim, a Confiança também está fortemente correlacionada com a Comunicação Boca a boca.

## 5 | CONCLUSÃO

No caso das implicações gerenciais o modelo pode ser utilizado por gestores institucionais com para identificar pontos que influenciam na qualidade do ensino e que, conseqüentemente, refletem na imagem da instituição e também na satisfação dos estudantes.

No caso do CEFET-MG, de forma ampla, a qualidade mensurada na pesquisa pode ser considerada boa, pois atingiu uma média avaliada pelos estudantes maior que sete pontos (7,2539).

A Imagem Percebida e as Expectativas dos alunos foram os construtos que apresentaram resultados próximos de oito pontos (7,9023 e 7,8780, respectivamente), confirmando que os alunos reconhecem no CEFET-MG uma IES pública de destaque no mercado e na sociedade. Esses dois pontos merecem destaque e foram percebidos pelos gestores como os principais fatores, na avaliação dos alunos, que têm elevado a média da qualidade dos serviços prestados pela instituição. O item “O CEFET-MG é uma instituição inovadora” foi o único que recebeu média avaliada menor do que 8,0 pontos (6,4269) dentro do construto Imagem Percebida. Da mesma forma na Expectativa, “A minha expectativa em relação aos professores do CEFET-MG é alta”, também foi o único que recebeu nota inferior a 8,0 pontos (7,3309). A divulgação, junto ao corpo discente, dos programas de capacitação docente e das iniciativas de inovação, pode interferir

positivamente na avaliação desses itens.

Qualidade Percebida e Valor Percebido obtiveram notas pouco acima da média (7,5703 e 7,5283, respectivamente). Em relação à Qualidade Percebida, os itens “A qualidade das instalações do CEFET-MG é muito boa” e “Os serviços prestados pelo CEFET-MG são de alta qualidade” foram os que receberam avaliações abaixo 7,0 pontos (5,5566 e 6,2998, respectivamente). Quanto às instalações dessa instituição, sabe-se que é uma questão de referência: o que se tem hoje pode parecer ruim ou precário para quem tem o primeiro contato, mas provavelmente é melhor do que estava em uma condição anterior. Em relação aos serviços prestados, sejam eles administrativos, sejam acadêmicos, é importante realizar o registro de todas as reclamações, para posterior verificação e reparações, nos casos em que houver necessidade. Para o Valor Percebido, os itens que ficaram abaixo da média, “Estudar no CEFET–MG permite que eu obtenha um bom emprego” e “O meu esforço despendido como aluno no CEFET-MG é compensado pelas competências e qualificações que estou recebendo da instituição”, também indicam a necessidade de divulgação de dados dos egressos para a comunidade acadêmica, indicando quantos são, onde e de que forma estão atuando profissionalmente.

Comunicação boca a boca obteve uma média regular em todos os itens avaliados, próxima à média do construto, 7,5676, e acima da média geral. Esse resultado leva a crer que os estudantes percebem em si próprios e em seus colegas um alto potencial. Essa avaliação sofre influência direta da satisfação dos alunos e deve ser monitorada por meio desse construto também.

Satisfação e Confiança tiveram avaliações pouco abaixo da média geral (6,9258 e 6,7621, respectivamente). Novamente, a preocupação é se os serviços foram entregues da forma como deveriam acontecer e que as não conformidades precisam ser registradas, averiguadas e tratadas para que a Satisfação e a Confiança possam atingir médias maiores. Essa mesma medida pode ser usada para atenuar os resultados da Lealdade, que foi o construto que recebeu a avaliação mais baixa, 5,8967. Percebe-se que esse resultado não impacta na qualidade geral, uma vez que foi atribuído também a insatisfações dos estudantes com algum tipo de serviço que deixou de ser entregue da forma adequada, tanto na parte acadêmica como administrativa.

Em relação às correlações, os seus resultados indicam possível validade estatística do modelo utilizado na pesquisa, haja vista os altos valores de correlações entre os construtos que possuem relações entre si em termos teóricos. Comparando-se com os resultados de outros trabalhos, Alves e Raposo (2007), Cavalheiro et al. (2014) e Temizer e Turkyilmaz (2012), apesar de usarem métodos estatísticos diferentes, chegaram à conclusão quanto à validade do modelo a partir dos dados empíricos.

Em relação às limitações do trabalho, há de se ressaltar a impossibilidade de generalização dos resultados face ao processo de amostragem utilizado. Além disso, o trabalho ocorreu somente em uma IES, o que também impede a possibilidade de

generalização dos resultados.

No caso dos estudos futuros, há a necessidade da aplicação desse tipo de estudo em outros tipos de IES, notadamente nas instituições particulares, haja vista que elas são as que possuem o maior número de alunos matriculados, bem como estes possuem o custo das mensalidades, o que torna ainda mais importante o processo de fidelização para esse tipo de IES.

## REFERÊNCIAS

ALVES, H. The measurement of perceived value in higher education: a unidimensional approach. **The Service Industries Journal**, v. 31, n. 12, p. 1943-1960, 2011.

ALVES, H.; RAPOSO, M. Conceptual model of student satisfaction in higher education. **Total Quality Management**, v. 18, n. 5, p. 571-588, 2007.

ANSARY, A.; JAYASHREE, S.; MALARVIZHI, C. A. N. The effect of gender and nationality on service quality in Malaysian higher education. **The Journal of Developing Areas**, v. 48, n. 4, p. 97-118, 2014.

AROKIASAMY, A. R. Service Quality in Higher Education: A concept paper. **International Journal of Information Management**, v. 4, n. 2, 2012.

BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988.

BROWN, R. M.; MAZZAROL, T. W. The importance of institutional image to student satisfaction and loyalty within higher education. **Higher Education**, v. 58, n. 1, p. 81-95, 2009.

CASSEL, C.; EKLÖF, J. A. Modelling customer satisfaction and loyalty on aggregate levels: experience from the ECSI pilot study. **Total Quality Management**, v. 12, n. 7-8, p. 834-841, 2001.

CAVALHEIRO, E. A. et al. Modelo Europeu de Satisfação: um estudo de caso com discentes de uma instituição de ensino superior. **Revista GEPROS**, v. 9, n. 1, p. 131-141, 2014.

CHITTY, B.; SOUTAR, G. N. Is the European customer satisfaction index model applicable to tertiary education. In: ANZMAC CONFERENCE, 2004, Wellington. **Proceedings...** Wellington: Australian and New Zealand Marketing Academy, p. 1-7. 2004.

CIAVOLINO, E.; DAHLGAARD, J. J. ECSI – customer satisfaction modelling and analysis: a case study. **Total Quality Management**, v. 18, n. 5, p. 545-554, 2007.

CRUZ, C. S. F. da. **Aplicação e teste da escala ECSI adaptada para avaliação da qualidade no ensino superior**. 2013. 106f. Dissertação (Mestrado em Ciências Empresariais). Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.

DADO, J. et al. An empirical examination of the relationships between service quality, satisfaction and behavioral intentions in higher education setting. **Serbian Journal of Management**, v. 7, n. 2, p. 203-218, 2011.

DANJUMA, I.; RASLI, A. Service quality, satisfaction and attachment in higher education institutions: a theory of planned behaviour perspective. **International Journal of Academic Research**, v. 4, n. 2, 2012.

DE JAGER, J.; GBADAMOSI, G. Specific remedy for specific problem: measuring service quality in South

African higher education. **Higher Education**, v. 60, n. 3, p. 251-267, 2010.

DUARTE, A. C. C. **A satisfação dos alunos do ensino superior: o caso do ISEGI-NOVA**. 2013. 52f. Dissertação (Mestrado em Estatística e Gestão de Informação). Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2013.

EGYIR, I. K. **The antecedents of student satisfaction and loyalty in higher education institutions: an empirical study of students of the University of Ghana**. 2015. 132f. Dissertação (Mestrado Negócios Internacionais e Marketing). Ålesund University College, Ålesund, Norway, 2015.

EURICO, S. T.; SILVA, J. A. M. da; VALLE, P. O. do. A model of graduates' satisfaction and loyalty in tourism higher education: The role of employability. **Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education**, v. 16, p. 30-42, June 2015.

FERREIRA, I.; CABRAL, J.; SARAIVA, P. An integrated framework based on the ECSI approach to link mould customers' satisfaction and product design. **Total Quality Management**, v. 21, n. 12, p. 1383-1401, 2010.

FREITAS, A. L. P.; RODRIGUES, S. G. A estruturação do processo de auto-avaliação de IES: uma contribuição para a gestão educacional. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23., 2003, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: UFOP, 2003.

ISMAIL, H.; ABDULLAH, N. A. Does perception of value create customer satisfaction? In: ALLIED ACADEMIES INTERNATIONAL CONFERENCE. Academy of Marketing Studies. **Proceedings**. Jordan Whitney Enterprises, Inc, 2001.

KAU, A.; LOH, E. The effects of service recovery on consumer satisfaction: a comparison between complaints and non-complaints. **Journal of Services Marketing**. V 20, n.2, p. 101-111, 2006.

KAVEH, M.; MOSAVI, S. A.; GHAEDI, M. The application of European customer satisfaction index (ECSI) model in determining the antecedents of satisfaction, trust and repurchase intention in five-star hotels in Shiraz, Iran. **African Journal of Business Management**, v. 6, n. 1, p. 6103-6113, 2012.

LIMA, K. R. ; MOURA, L. R. C. ; SOUKI, G. Q. . Avaliação da Qualidade de um Sistema de Metrô. **Revista Inteligência Competitiva**, v. 5, n. 3, p. 14-34, 2015.

MARTENSEN, A. et al. Measuring student oriented quality in higher education: application of the ECSI methodology. **Sinergie Rapporti di Ricerca**, v. 9, n. 18, p. 371-383, 2000a.

MARTENSEN, A.; GRONHOLDT, L.; KRISTENSEN, K. The drivers of customer satisfaction and loyalty: cross-industry findings from Denmark. **Total Quality Management**, v. 11, n. 4-6, p. 544-553, 2000b.

MOURA, L. R. C. et al. Avaliação da Qualidade de Serviços Utilizando a Escala Servqual: o Estudo de Caso Matermed. **Reuna**, v. 12, n. 3, p. 21-36, 2007.

NADIRI, H.; KANDAMPULLY, J.; HUSSAIN, K. Students' perceptions of service quality in higher education. **Total Quality Management**, v. 20, n. 5, p. 523-535, 2009.

PURGAILIS, M.; ZAKSA, K. The impact of perceived service quality on student loyalty in higher education institutions. **Journal of Business Management**, v. 4, n. 6, p. 138-152, 2012.

SIRDESHMUKH, D.; SINGH, J.; SABOL, B. Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. **Journal of marketing**, v. 66, n. 1, p. 15-37, 2002.

SOHAIL, M. S.; RAJADURAI, J.; RAHMAN, N. A. A. Managing quality in higher education: a Malaysian case study. **International Journal of Educational Management**, v. 17, n. 4, p. 141-146, 2003.

SOPON, D.; CUZA, B. Reflections on romanian higher education: quality improvement of educational services. **Managerial Challenges of the Contemporary Society**, v. 5, p. 204-209, 2013.



SUKWADI, R.; YANG, C.; FAN, L. Determining the priority of critical service attributes: An integrated model and an empirical case study in the higher education sector. **Service Science**, v. 4, n. 4, p. 308-319, 2012.

TEMIZER, L.; TURKYILMAZ, A. Implementation of student satisfaction index model in higher education institutions. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 46, p. 3802-3806, 2012.

WILKINS, S.; BALAKRISHNAN, M. S. Assessing student satisfaction in transnational higher education. **International Journal of Educational Management**, v. 27, n. 2, p. 143-156, 2013.

ZAFIROPOULOS, C.; VRANA, V. Service quality assessment in a Greek higher education institute. **Journal of business economics and management**, v. 9, n. 1, p. 33-45, 2008.

## AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE LÓGICA PROGRAMÁVEL EM SUA PRIMEIRA OFERTA NO CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO NAS MODALIDADES EAD E PRESENCIAL

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de submissão: 20/03/2020*

### **Ederson Cichaczewski**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola  
Politécnica  
Curitiba – PR

<https://orcid.org/0000-0001-6656-5192>

### **Fernanda Fonseca**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola  
Politécnica  
Curitiba - PR

<https://orcid.org/0000-0001-9609-1151>

### **Cristiane Aparecida Gonçalves Huve**

Centro Universitário Internacional Uninter, Escola  
Politécnica  
Curitiba - PR

<https://orcid.org/0000-0002-2038-9450>

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo descrever o modelo adotado pelo Centro Universitário Internacional UNINTER para o ensino da disciplina de lógica Programável no curso de Engenharia da Computação nas modalidades presencial e à distância (EAD). Diante da complexidade dos conhecimentos trabalhados na disciplina, buscou-se verificar se a estruturação didática proposta para a disciplina

em sua primeira oferta apresenta evidências de aprendizagem ao futuro engenheiro. Para o levantamento dos resultados foram usados dados das avaliações realizadas pela instituição e resultados de média e aprovação dos discentes. Os resultados mostraram que o ensino da disciplina de lógica programável no curso de Engenharia da computação da UNINTER apresentou bons índices, entretanto, observou-se oportunidades de melhoria, principalmente ao que compete a oferta da disciplina na modalidade EAD.

**PALAVRAS-CHAVE:** Disciplina lógica programável; Engenharia à distância; Kits didáticos; Engenharia da computação.

### EVALUATION OF THE FIRST OFFER OF PROGRAMMABLE LOGIC COURSE IN COMPUTER ENGINEERING PROGRAM IN THE ONLINE LEARNING AND CLASSROOM MODALITIES

**ABSTRACT:** This paper aims to describe the adopted model by the International University Center UNINTER for teaching Programmable Logic discipline in Computer Engineering program in the online learning and classroom modalities. Given the complexity of the subjects

addressed in the course, it was sought to verify whether the didactic structure proposed for the course in its first offer it presents evidence of learning for the future engineer. In order to obtain the results, were used data from the student's evaluations carried out, as well as mean and approval results from the students. The results showed that the teaching of the programmable logic course in the Computer Engineering program at UNINTER had good rates, however, it was possible to identify opportunities for improvements, especially when it comes to offering the course in the online learning modality.

**KEYWORDS:** Programmable logic course; Online learning engineering; Educational kits; Computer engineering.

## 1 | INTRODUÇÃO

O ensino da lógica programável faz parte do currículo do curso de engenharia da computação há algumas décadas, com relatos de experiências de meados da década de 90 (BROWN & VRANA, 1995), considerando-se cursos presenciais. Em estudos do início do século XXI, foi identificado um aumento de estudantes em cursos de engenharia, juntamente com a oferta de ensino à distância para a formação de engenheiros na modalidade EaD (PROSKE & TRODHANDL, 2006).

No curso de engenharia da computação da UNINTER a disciplina de lógica programável foi introduzida nas modalidades presencial e à distância de forma concomitante, introduzida em ambas as modalidades no primeiro semestre de 2018, nas turmas que iniciaram o curso em 2015. O conteúdo programático da disciplina tem foco no desenvolvimento de projetos utilizando a linguagem de descrição de hardware VHDL e testes em dispositivos FPGA.

Um ponto importante a ser relatado inicialmente é que o ensino de um curso superior atende a um público discente adulto. Assim, o processo de ensino deve ser planejado visando as motivações e processo de aprendizagem segundo a Andragogia. A Andragogia é o estudo do processo de ensino-aprendizagem do adulto, que difere da forma de aprendizagem da criança (APOSTÓLICO, 2011).

Nessa perspectiva, o processo de ensino deve conceber que o aluno adulto traz uma bagagem de experiências bastante complexas, com motivações pela busca da educação de forma a atender suas demandas individuais que podem ser de âmbito econômico, social, religioso e/ou cultural (VOGT; ALVES, 2015). O processo de educação do adulto visa não apenas a instrução, mas também a transcendência de sua condição atual.

## 2 | A EDUCAÇÃO DO ADULTO EM LÓGICA PROGRAMÁVEL

O objetivo da educação de adultos “é permitir ao indivíduo uma integração o mais pleno possível nas circunstâncias da vida, ou seja, impulsionar o adulto para o

autodesenvolvimento” (VOGT; ALVES, 2015, p. 199). Para tal, a aprendizagem do adulto baseia-se na problematização, a experimentação, a definição de objetivos claros e pesquisa a serem executadas pelo aluno, desenvolvendo a autonomia e a habilidade de construir seu conhecimento e conjecturar soluções, atuando de forma crítico-reflexiva em tomadas de decisões e na avaliação do seu desenvolvimento educacional (QUIRINO, 2017).

Diante do exposto, o processo de ensino-aprendizagem do adulto deve apresentar características emancipatórias, ou seja, propiciar ao aluno o desenvolvimento de habilidades e competências exigidas para a atuação, de acordo com as demandas do mercado de trabalho. Assim, instruir o aluno de modo que seja capaz de assumir empregos melhores, obter ascensões profissionais e complementar conhecimentos anteriores (VOGT; ALVES, 2015; APOSTÓLICO, 2011). Durante toda a formação, o professor tem a função de auxiliar os alunos a desenvolverem todo seu potencial, propiciando as condições necessárias para que ocorra a aprendizagem.

O modelo adotado pela UNINTER, descrito nesse trabalho, busca promover um processo formativo concebido de forma organizada, criativa, rigorosa e fundamentada nas ciências, de maneira a desenvolver o senso ético e o compromisso para com a sociedade (VOGT; ALVES, 2015). Para tanto, a disciplina de lógica programável foi constituída de forma que não apenas fosse disponibilizado o conhecimento dos conteúdos a serem estudados, mas também, buscando promover a aprendizagem. Para isso, as atividades práticas da disciplina englobam atividades em laboratórios com ambientes de simulação em computador e ambientes de experimentação com equipamentos e componentes eletrônicos.

Para isso, foram conduzidas aulas presenciais (para a modalidade presencial); videoaulas (em ambas as modalidades EAD e presencial); atividades avaliativas online com: exercícios objetivos, atividades práticas com uso de kits experimentais e simuladores; aulas com transmissão ao vivo para os alunos e fóruns, sendo estes dois últimos apenas para a modalidade EAD. As atividades propostas visam a promoção da interação entre aluno–professor–conhecimento, da problematização, da conjectura de soluções, da experimentação, da compreensão das aplicações dos conhecimentos, e da exploração do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na educação.

Desta forma, o professor assume o papel de um facilitador do processo de ensino aprendizagem, responsável pelo planejamento das aulas e das atividades, de forma a garantir que a construção do conhecimento leve em consideração a bagagem sociocultural que o aluno carrega decorrente de suas experiências e realidade na qual se insere, contemplando os aspectos do indivíduo maduro (VOGT; ALVES, 2015; APOSTÓLICO, 2011).

Tanto no Ensino Presencial quanto na Educação à Distância (EAD), todos os alunos têm acesso aos materiais didáticos da disciplina por meio do Ambiente Virtual

de Aprendizagem (AVA), chamado UNIVIRTUS. Nesse ambiente, a estrutura do material didático da disciplina disponibilizada segue um modelo de roteiro, denominada Rota de Aprendizagem. A rota é composta por seis Aulas Teóricas, quatro Aulas Práticas (com resolução de exercícios demonstrados pelo professor) e uma Atividade Prática, que explora a experimentação por meio de manipulação de equipamentos de laboratório e simulações.

Os instrumentos e os componentes necessários para a montagem e teste de projeto de atividade prática estão contidos em um kit chamado *MyLab*. Esse kit é distribuído aos discentes dos cursos de engenharia da computação da instituição, para que desenvolvam atividades experimentais. Estas atividades, propostas pelo professor por meio de um roteiro, são realizadas e relatadas, juntamente com os resultados, sendo consolidados em um relatório, que demonstra a realização da atividade. Os softwares de ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) e simuladores também são ofertados aos alunos para instalação, complementando a exploração ainda mais a fundo dos conteúdos trabalhados na disciplina. A infraestrutura da instituição disponibiliza laboratórios com todos os recursos necessários para a realização destes experimentos. Tanto no campus no qual o curso presencial está localizado, como também nos polos de apoio para os alunos do curso EAD e. Os principais livros de referência bibliográfica básica e complementar da disciplina estão disponíveis para os alunos em biblioteca virtual e em biblioteca física.

### 3 | A LÓGICA PROGRAMÁVEL NA ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

A lógica programável é uma evolução tecnológica para o projeto de sistemas digitais, dado que um dispositivo de lógica programável (PLD) tem uma estrutura interna reprogramável que permite configurar um projeto com diversos circuitos digitais em apenas um encapsulamento de circuito integrado. Este dispositivo na tecnologia mais atual é chamado de FPGA (*Field Programmable Gate Array*). Por meio desta, é possível implementar projetos de circuitos digitais complexos com maior eficiência, flexibilidade e em menor tempo de desenvolvimento (COSTA, 2014).

Um projeto de lógica programável pode ser elaborado, basicamente, de duas formas: por meio de um diagrama esquemático de forma gráfica ou por meio de uma linguagem de descrição de hardware (HDL – *Hardware Description Language*) na forma textual. Entre as opções de linguagem de descrição de hardware, tem-se a linguagem VHDL (*VHSIC Hardware Description Language*), padronizada pelo IEEE (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*) em 1987, que surgiu da necessidade de uma ferramenta de projeto e documentação padrão para projetos VHSIC (*Very High Speed Integrated Circuit*) demandada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América (DARPA), sendo que em 1993 foi lançada uma nova versão da linguagem (D'AMORE, 2012).

Na disciplina de lógica programável dos cursos de engenharia da computação da

UNINTER, são trabalhados desde os conceitos básicos de PLDs e sintaxe da linguagem VHDL, passando pelo projeto de circuitos eletrônicos digitais de propósito geral, até a implementação e teste de microprocessadores embarcados em FPGA.

Na formação para engenharia, as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia (DCN) (BRASIL, 2001, s.p.) orientam que

os Currículos dos Cursos de Engenharia deverão dar condições a seus egressos para adquirir competências e habilidades para:

- a) aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;
- b) projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
- c) conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- d) planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
- e) identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- f) desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- g) supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;
- h) avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;
- i) comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- j) atuar em equipes multidisciplinares;
- k) compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- l) avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- m) avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;
- n) assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Além de proporcionar um aprendizado estimulante aos estudantes, a disciplina de lógica programável ainda complementa os conhecimentos da disciplina de Eletrônica Digital, visto que é ensinado como é possível fazer o projeto equivalente aos circuitos integrados. A consolidação do aprendizado na implementação de um microprocessador embarcado vem também corroborar com a nova perspectiva dos conhecimentos apresentada na disciplina Arquitetura de Computadores. Essas relações multidisciplinares, e até mesmo transdisciplinares, são relevantes para que o aluno compreenda a complexidade do conhecimento expandida durante sua formação na engenharia. Somado a estes, possibilita compreender as relações, as diferentes perspectivas, e as diversas aplicações desses conhecimentos nas diferentes áreas de atuação do profissional engenheiro e nas

diferentes tecnologias que fazem parte do exercício da profissão.

Embora a disciplina de lógica programável reforça conceitos vistos anteriormente no curso de engenharia, sua ementa contempla um conteúdo novo e complexo, tanto para o aprendizado dos estudantes, quanto para o ensino desses conhecimentos. Considera-se, portanto, um desafio na modalidade presencial e ainda maior na modalidade à distância. Ante esse desafio, o material e as atividades didáticas foram elaborados cuidadosamente para proporcionar uma experiência descomplicada, de maneira que os estudantes desenvolvam as habilidades e competências necessárias e consolidem a aprendizagem dos novos conhecimentos.

A ementa da disciplina instrui os seguintes temas: Dispositivos lógicos programáveis (CPLDS E FPGAS); linguagem VHDL; circuitos lógicos combinacionais e sequenciais; máquinas de estado; desenvolvimento de projetos, incluindo síntese, simulação e implementação física, utilizando linguagem VHDL e kits de desenvolvimento de CPLDS / FPGAS. Esta ementa foi elaborada objetivando desenvolver as seguintes habilidades do aluno: Compreender a definição de linguagens de descrição de software; Identificar a linguagem VHDL; Analisar as funções de comandos; Analisar variáveis, tributos e atrasos; Compreender a modelagem de componentes e esquemas de interação; Pesquisar bibliotecas e pacotes; Analisar padrões de programação; Construir arquivos; Criar programas a partir de algoritmos; Compreender tópicos avançados e, Utilizar a linguagem VHDL para o desenvolvimento de sistemas.

#### 4 | A AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA

Em busca de constante melhoria e atualização do processo de ensino-aprendizagem, a instituição de ensino realiza periodicamente uma avaliação das disciplinas por meio da sua Comissão Própria de Avaliação (CPA). Na avaliação são analisados elementos como: material, desempenho do professor, atendimento do tutor EAD, conteúdo das avaliações e cumprimento do plano de ensino. Como a disciplina é ofertada a pouco tempo no curso de engenharia da computação, foram utilizados os dados compilados da avaliação realizada no primeiro semestre de 2018 após a disciplina de lógica programável ser cursada pela primeira vez nas modalidades presencial e EAD no curso de Engenharia da computação. Essa avaliação permitiu verificar como o material didático, as atividades e a atuação do professor têm propiciado ao discente desenvolver sua aprendizagem, compreendendo a percepção desse processo a partir da visão do próprio aluno. Esse entendimento é de grande importância, uma vez que a educação do adulto é um processo de mútua responsabilidade entre professor e aluno, cabendo ao docente adequar técnicas e materiais à aprendizagem dos estudantes.

A Figura 1 apresenta a média da nota avaliada pelos alunos do EAD na disciplina

de lógica programável, comparando com a média da nota avaliada pelos alunos do EAD de outras disciplinas do curso de Engenharia da computação e com a média geral de disciplinas avaliada pelos alunos da instituição.

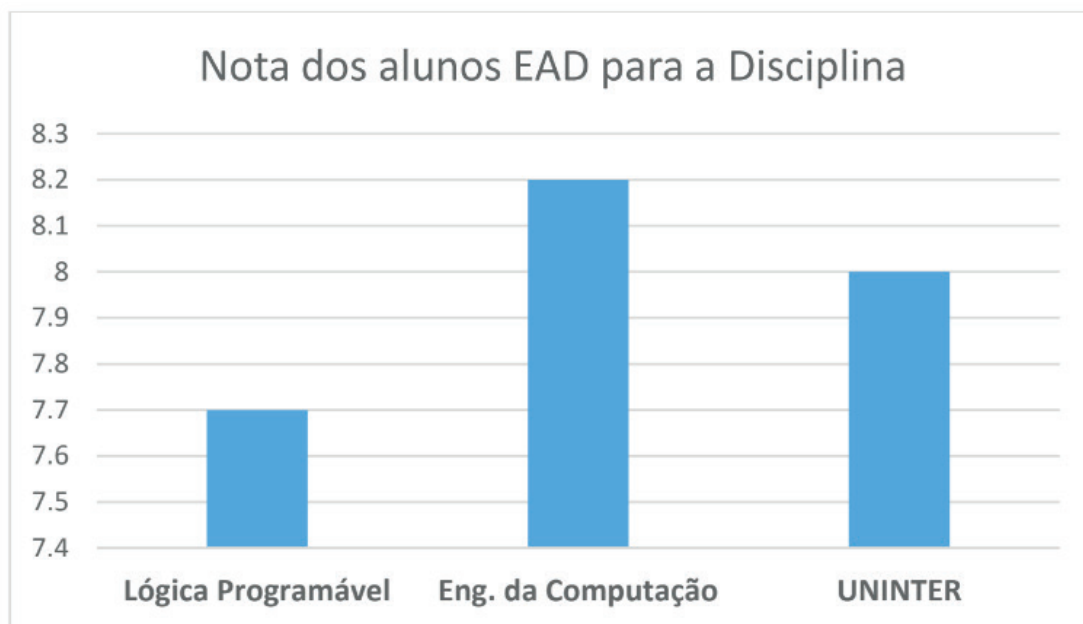


Figura 1 – Nota da disciplina de lógica programável no EAD.

Analisando esta avaliação que os alunos fizeram da disciplina no EAD, verifica-se que a avaliação da disciplina está abaixo da média do curso de Engenharia da computação e da média institucional. Contudo, percebe-se que a diferença para a média é pequena. Nas questões abertas da avaliação, alguns alunos relataram que consideraram o material didático um pouco complexo. Somado a esta condição, tiveram dificuldade com o uso da ferramenta de software e, também, sentiram falta de terem acesso a mais exercícios resolvidos.

A avaliação da disciplina realizada pelos 18 discentes da modalidade EAD indica que, ainda que satisfatória, por estar dentro da média requerida pela instituição (mínimo de 70), há pontos que precisam ser melhorados. No entanto, incluso os registros abertos sobre a disciplina, não expõem claramente quais outros fatores deixam lacunas no processo de aprendizagem, de maneira mais específica. Para identificar melhor esses possíveis elementos deficitários, buscou-se analisar as avaliações do docente (o professor que ministrou a disciplina na modalidade presencial e nos vídeos das aulas disponibilizados no AVA, na modalidade EAD) para analisar se a didática adotada está de acordo com as propostas da educação para adultos e se atende as necessidades dos discentes. Além destes, foi ponderado o desempenho dos discentes, visto que podem apresentar indícios de que os materiais didáticos e as atividades desenvolvidas foram ou não suficientes para a compreensão dos conhecimentos.

A Figura 2 apresenta a média da nota atribuída para o docente da disciplina de



Lógica Programável, avaliada pelos 14 discentes do presencial, comparando com a média da nota dos docentes do curso de Engenharia da computação e com a média da nota dos docentes da instituição.

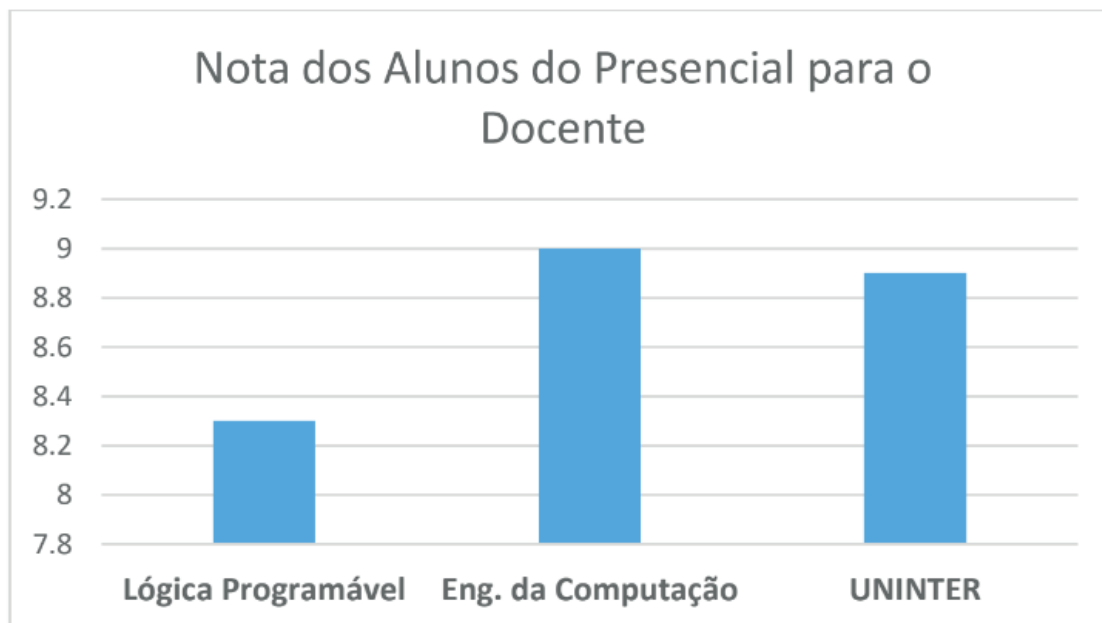


Figura 2 – Nota do docente de lógica programável no presencial.

Novamente, a avaliação do docente da disciplina de lógica programável mostra-se abaixo da média do curso e da média institucional. Entretanto, os alunos registram nas questões abertas que o docente apresenta e explica de forma clara os conteúdos ministrados, novamente indicando uma dificuldade na aprendizagem devido ao grau de complexidade dos conhecimentos trabalhados, como também, como se pode observar pelas tutorias dos alunos, dificuldades com a instalação dos softwares requeridos para a realização da atividade prática. A repetida manifestação sobre a dificuldade com o conhecimento em si, demonstra uma necessidade de desenvolvimento de atividades que permitam um aprofundamento gradativo no pensamento e na compreensão dos conteúdos que compõe a disciplina.

Diante ao exposto, é sugerida uma revisão dos problemas propostos nas atividades pedagógicas on-line (APOLs) e no planejamento da Atividade Prática, de forma a suscitar, por meio de exercícios, resolução de problemas e do desenvolvimento de experimentos e simulações, análises que ampliem gradativamente a amplitude e a complexidade da aplicação dos conhecimentos e técnicas de Lógica Programável. Ademais, um roteiro de instalação de softwares utilizados por dispositivos do KIT e, também, vídeos passo-a-passo de instalação dos softwares.

Para apresentar o desempenho dos discentes na disciplina, foi verificado o percentual de aprovação e a média das notas finais dos aprovados em ambas as modalidades EAD e presencial. A Figura 3 apresenta esse percentual de aprovação da

disciplina nas modalidades EAD e presencial.

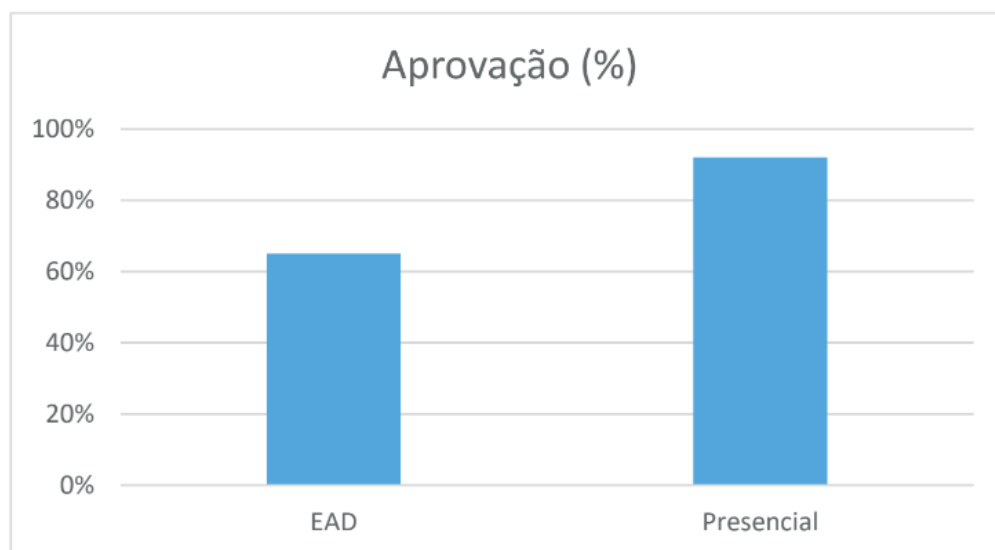


Figura 3 – Percentual de aprovação da disciplina.

Na sequência é apresentado a média das notas finais (de 0 a 100) dos discentes aprovados na disciplina nas modalidades EAD e presencial. Na modalidade presencial a turma possuía 14 discentes e no EAD 18. Em ambas as modalidades todos os alunos obtiveram aprovação, entretanto, alguns tiveram que realizar prova final de exame por não terem alcançado a média de aprovação. Na modalidade presencial 1 discente realizou a prova final e no EAD 4 discentes.

Na Figura 4 é apresentado o desempenho, sendo que: a) (em azul) média das notas dos aprovados sem que fosse realizada prova final de exame; b) (em laranja) média das notas finais. Analisando os resultados de desempenho dos discentes, constata-se dados interessantes, pois apesar do índice de aprovação ser menor no EAD, a média das notas dos alunos foi maior nesta modalidade, o que dá indícios de o material didático disponibilizado via AVA para os alunos é satisfatório. Salientando a complexidade da disciplina, uso de kit didáticos e instalação de softwares, a média de notas da turma EAD é bastante satisfatória, tendo em vista que o percentual de aprovação da turma é de 62%, em sua primeira oferta, uma nota muito próxima da média curricular para aprovação da instituição. Acrescentando-se que foram identificadas melhorias que podem ser aplicadas a tendência de aprimorar a média da nota dos discentes do EAD é crescente.

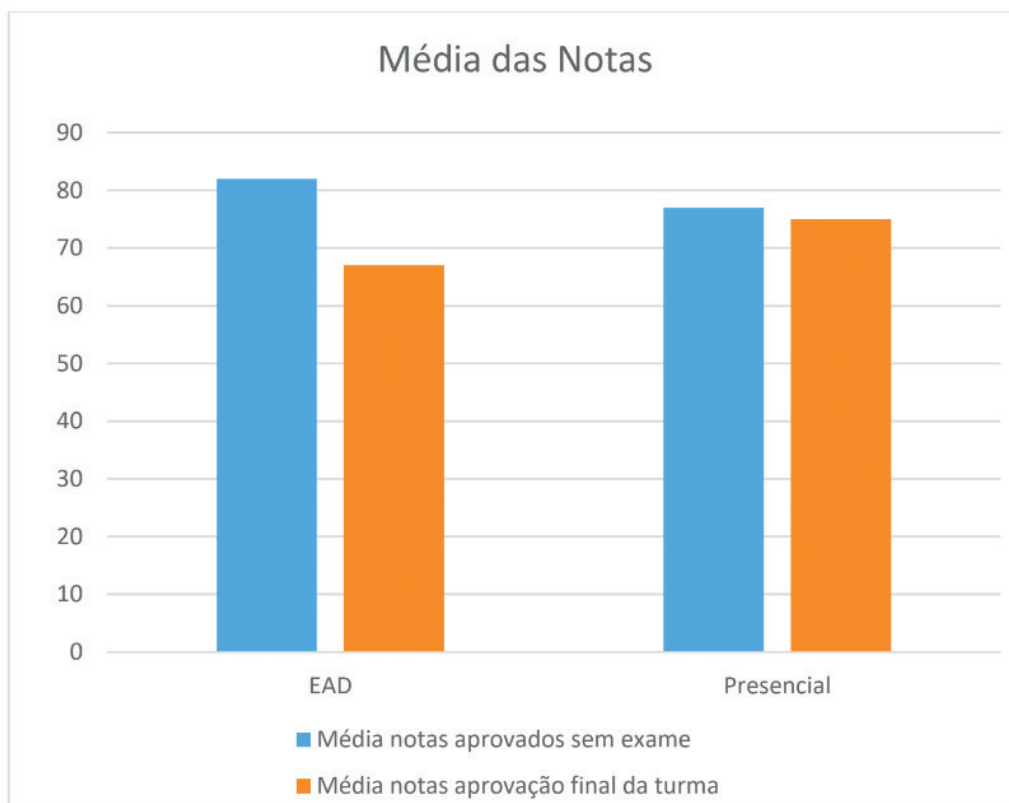


Figura 4 – Média das notas finais dos discentes na disciplina.

Contudo, a variação de notas no presencial é menor, pois a diferença é de apenas 2 décimos e, mesmo que um discente tenha realizado prova final de exame para obter aprovação, a turma em geral apresentou eficaz desempenho inicial. Ainda assim, considera-se relevante o desenvolvimento de listas de exercícios e de atividades que propiciem o desenvolvimento do pensamento complexo dos estudantes a partir do estudo da Lógica Programável, uma vez que nas questões abertas sobre a avaliação da disciplina foi sugerido pelos alunos que fossem disponibilizados mais exercícios.

De forma geral, as avaliações indicam que a disciplina foi planejada e ofertada de forma satisfatória, possibilitando o processo de aprendizagem dos discentes de forma adequada. Uma vez que, melhorias contínuas e atualizações no conteúdo são sempre necessárias para toda área de conhecimento.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostram que o ensino da disciplina de lógica programável no curso de Engenharia da computação da UNINTER apresentou bons índices, desde a primeira turma da disciplina, não sendo observado pontos críticos, não somente, mas também, demonstrando uma boa satisfação e um bom desempenho dos discentes. Seja na modalidade EAD ou presencial, a primeira oferta da disciplina obteve 100% de aprovação por parte dos discentes, que obtiveram juntos uma média geral de 78,5 na nota.

Como pontos de melhoria, com base em comentários deixados pelos discentes

em questões abertas, ainda mais, levando em conta a necessidade de mais exercícios resolvidos e a dificuldade no uso da ferramenta de software. A solução para o atendimento destes pontos foi de gravar videoaulas adicionais com resolução de exercícios. Além destas, foi elaborado um tutorial detalhado de instalação e uso do software da disciplina. Propostas de Atividade Prática e de exercícios, problemas e desenvolvimento de experimentos e simulações estão em desenvolvimento contínuo, de forma a manter a disciplina sempre atual para as ofertas futuras, e buscando atender e promover uma compreensão progressivamente mais profunda, atual e complexa dos conhecimentos e técnicas da Lógica Programável.

Recomenda-se que o processo de avaliação da disciplina seja contínuo durante ofertas futuras, permitindo compreender de forma mais ampla as dificuldades do estudante, visando sempre atender as demandas de ensino e aprendizagem dos alunos.

## REFERÊNCIAS

- APOSTÓLICO, C. **Andragogia: um olhar para o aluno adulto**. In: Anais do III Seminário ENIAC, v.1, n.2, 2011, p.1-11.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais**. Parecer CNE/CES nº 1.362/2001, aprovado em 12 de dezembro de 2001. Brasília, MEC, 2001.
- COSTA, C. **Projetos de circuitos digitais com FPGA**. 3ª Ed. São Paulo: Érica, 2014.
- D'AMORE, R. **VHDL Descrição e Síntese de Circuitos Digitais**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- BROWN, G. M.; VRANA, N. **A computer architecture laboratory course using programmable device**. IEEE Transactions on Education, vol. 38, no. 2, pp. 118-125, Maio 1995.
- PROSKE, M.; TRODHANDL, C. **Anytime, Everywhere-Approaches to Distance Labs in Embedded Systems Education**. Information and Communication Technologies (ICTTA '06), Syria, Abril 2006, p. 589-594.
- QUIRINO, G. M. R. **Andragogia: A Arte e a Ciência de Fazer o Adulto a Aprender**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Edição 02, Ano 02, Vol. 01. pp 159-183, Maio de 2017.
- VOGT, M. S. L.; ALVES, E. D. **Revisão teórica sobre a educação de adultos para uma aproximação com a andragogia**. Revista Educação, v. 30, n. 02, Santa Maria, 2005, p. 195-214.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**MARCELO MÁXIMO PURIFICAÇÃO** – Pós-doutor em Educação pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra - Portugal (FPCE/UC-Portugal-2014/2016) e em Formação de Professores, Identidade e Gênero pelo Instituto Politécnico da Escola Superior de Educação de Coimbra (ESEC - Portugal -2017/2020). Doutor em Ciências da Religião pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-Goiás-2010/2014). Atualmente é doutorando em Ensino pela UNIVATES/2018 (com objeto de tese na área da Educação Matemática/Desenvolvimento Profissional de Professores) e em Educação pela ULBRA/2020 (com objeto de tese na área de Currículo, Cultura e Identidade). Possui Mestrado Profissional em Teologia: Educação Comunitária, Infância e Juventude (FEST/UFRGS-2007/2008) e Mestrado Acadêmico em Ciências Educacionais pela (UEP - 2007-2009). A nível de graduação tem formação multidisciplinar (1993-2011) com Licenciatura em Matemática (UEG), Pedagogia (ICSH/UFG), Filosofia (FBB/UNIT) e Bacharelado em Teologia pela (FATEBOV). É Professor Titular da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior (FIMES/ UNIFIMES desde 2014) no regime estatutário/parcial e da Secretaria de Educação do Estado de Goiás (SEDUCE - desde 1999). Atua, ainda, como Docente Permanente nos seguintes Programas: Programa de Pós-Graduação em Educação (Mestrado) da FACMAIS - Faculdade de Inhumas - Linha 2: Educação, Cultura, Teorias e Processos Pedagógicos; Programa de Pós-Graduação em Educação (Mestrado) da Fundação Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul - UEMS, Linha 1 - Currículo, Formação Docente e Diversidade (Cooperação técnica nº 1038/2019. Publicado no D. O. nº 10038 de 28/11/2019) e do MPIES - Mestrado Profissional em Intervenção Educativa e Social da Universidade do Estado da Bahia - UNEB (Colaboração Técnica, sem vínculo empregatício), na Linha 2 - Novas Formas de Subjetivação e Organização Comunitária. Tem experiência na área da Educação, com ênfase em Processos Educativos, Currículo e Diversidade, atuando principalmente nos seguintes temas: Cultura; Identidade; Violência Escolar; Religiosidade; Políticas Educacionais e Desenvolvimento Profissional de Professores. Atualmente interessa-me pesquisa nas temáticas: Políticas Educacionais, Currículo, Desenvolvimento Profissional de Professores, Cultura, Identidade e Tecnologias. Coordenador do Grupo de Pesquisa (NEPEM/UNIFIMES-CNPq); Colíder do Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologias Sociais e Desenvolvimento no interior do Amazonas (do IFAM). Pesquisador associado a ANPED/Nacional. Membro do Comitê Científico da Revista Brasil Publishinh. Membro da Comissão Editorial da Revista Científica em Educação (FacMais); Parecerista da Revista Fragmento de Cultura da PUC - Goiás e do Guia do Estudante da editora Abril desde 2010. Fundador e Editor da Revista Científica Novas Configurações – Diálogos Plurais. E-mail: maximo@unifimes.edu.br

**FILOMENA TEIXEIRA** – Doutora em Didática. Mestre em Educação/ Metodologia do Ensino das Ciências e Licenciada em Biologia. Professora Coordenadora na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra. Coordenadora da área de Ciências Experimentais, do Ambiente e da Saúde. Coordenadora do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1º Ciclo do Ensino Básico. Coordenadora do Mestrado em Educação para a Saúde. Professora visitante da Pós-Graduação em Educação Sexual na UNESP, Araraquara, Brasil. É, desde 2011, membro de Comissões Nacionais e Internacionais de Avaliação de cursos de Ensino Superior no domínio da Educação. Integra, desde 2006, o Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF) da Universidade de Aveiro. Investigadora responsável no projeto de investigação Sexualidade e Gênero no Discurso dos Media: implicações socioeducativas e desenvolvimento de uma alternativa na formação de professores/as (2008-2012). Membro da equipe e Coordenadora em Portugal, do projeto de investigação La educación en sexualidad e igualdad en la formación inicial de profesorado

y educadores-as sociales: análisis comparativo España Portugal, Brasil e Argentina (2016-2017). Autora e co-autora de diversas publicações no âmbito da Didática das Ciências Experimentais para o 1º Ciclo do Ensino Básico e Educação Pré-Escolar, mas também da Sexualidade, Educação em Sexualidade, Gênero e Media. E-mail: filomena.tx@gmail.com

**GUILHERME SOUSA BORGES** - Possui graduação em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/GO (2012). Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Goiás - UFG/Jataí (2017). Atualmente é Docente Adjunto da Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior/Centro Universitário de Mineiros. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Público e na área de Educação, com ênfase em Políticas Públicas e Gestão Educacional. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Conselhos Municipais de Educação no Brasil (GEP-CMEBr), e do Grupo de Pesquisa Estado, Democracia e Educação (GPEDE). E-mail: guilherme@unifimes.edu.br

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ação Docente 1  
Ação Extensionista 107  
Adoção 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 115  
Autoavaliação De Cursos 115, 119

### C

Convivência 47, 51, 80, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 124, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136

### D

Deficiência Visual 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95  
Desigualdades Educacionais 63

### E

Educação 1, 7, 8, 9, 10, 15, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 78, 85, 96, 105, 107, 109, 111, 114, 116, 117, 118, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 136, 137, 143, 144, 146, 161, 162, 165, 166, 170, 171, 172  
Educação Ambiental 47, 48, 49, 50, 51, 111, 137  
Educação De Surdos 32, 33, 34, 35, 42, 43, 44, 46  
Educação Superior 63, 64, 65, 67, 68, 71, 72, 73, 118, 123, 126, 127, 128, 143, 144, 146  
Engenharia Da Computação 160, 165  
Ensino De Química 54, 61, 62  
Estilos De Aprendizagem 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  
Estresse 138, 139, 140, 141, 142

### I

Idoso 86, 87, 93, 94, 95  
Inclusão 32, 33, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 58, 68, 80, 92, 120, 143, 145, 154  
Infância 47, 48, 49, 51, 77, 81, 90, 106, 171  
Instrumento Autoavaliativo 115  
Interação Sociocultural 96

### K

Kits Didáticos 160

## N

Negros/as 10, 67, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 84, 137

Neoliberalismo 20, 21, 28

Neurologia 138, 139, 140, 141, 142

## P

Políticas Públicas 32, 33, 34, 40, 41, 44, 45, 46, 50, 63, 64, 67, 68, 72, 73, 74, 79, 84, 92, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 172

Processos Educativos 33, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 171

## Q

Qualidade Dos Serviços 143, 144, 146, 147, 155

## R

Recursos Didáticos 40, 107, 108

Relatos 36, 47, 48, 54, 88, 90, 92, 94, 134, 161

Resiliência 86, 87, 88, 90, 93, 94, 95

Ressignificações 96, 103, 106



 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**