

**Jaqueline Fonseca Rodrigues  
(Organizadora)**



**Gestão,  
Avaliação  
e Inovação  
no Ensino  
Superior**

**Atena**  
Editora

Ano 2019

**Jaqueline Fonseca Rodrigues**  
(Organizadora)

# **Gestão, Avaliação e Inovação no Ensino Superior**

**Atena Editora**  
**2019**

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Geraldo Alves  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores



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

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

### **Conselho Editorial**

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### Ciências Biológicas e da Saúde

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 Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
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  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
G393	Gestão, avaliação e inovação no ensino superior [recurso eletrônico] / Organizadora Jaqueline Fonseca Rodrigues. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-687-4 DOI 10.22533/at.ed.874190810  1. Engenharia de produção – Planejamento. 2. Universidades e faculdades – Administração. I. Rodrigues, Jaqueline Fonseca. CDD 378
<b>Elaborado por Maurício 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

Antes de efetuar a apresentação do volume em questão, deve-se considerar que a reflexão sobre o processo de inovação no setor educacional envolve uma série de componentes que, da perspectiva da Engenharia de Produção, são sistematizados e possibilitam um considerável diferencial competitivo. A sedimentação deste processo no planejamento estratégico e na prospecção na área educativa depende da postura dos gestores e da equipe de profissionais, que devem promover a quebra de paradigmas e a constituição de um novo modelo em um cenário em constante mutação.

O primeiro volume, com 28 capítulos, é constituído com estudos contemporâneos relacionados aos processos de **Organização, Gestão e Avaliação**, além das áreas de **Capacitação Universitária, Deserção Acadêmica, Narrativas Digitais, e Metodologia Ativa** como processo de **Inovação na área da Educação**.

A inclusão da gestão da inovação nas instituições educacionais prevê a prospecção de algumas regras para a adequação do modelo de negócio, incentivado e balizado nos indicativos de proposição de valor, cadeia de suprimentos e nas características do cliente-alvo que garantem o sucesso de todo o processo. Além desses parâmetros de adequação, é necessário atingir um alto nível de envolvimento dos gestores e da equipe de docentes e técnicos para a implementação da inovação na organização.

Além disso, os estudos científicos sobre o desenvolvimento acadêmico envolvendo procedimentos **Inovadores no âmbito da Educação** mostram novos direcionamentos para os estudantes, quanto à sua formação e inserção no mercado de trabalho, além da contribuição acadêmica e científica.

Podemos notar que o Setor Educacional se encontra em processos de mudanças paradigmáticas, fomentadas tanto pelas exigências socioculturais de reconfiguração dos modos de produção do conhecimento científico e tecnológico quanto pelas demandas externas do mundo globalizado.

Diante dos contextos apresentados, o objetivo deste livro é a condensação de extraordinários estudos envolvendo desde a Educação Básica e de Ensino Superior até as novas Metodologias que vêm sendo aplicadas buscando novos modelos de inovação que de forma conjunta através de ferramentas que transformam a **Organização, Gestão, Avaliação e Inovação no Ensino Superior** um diferencial na formação de conhecimento.

A seleção efetuada inclui as mais diversas regiões do país e aborda tanto questões de regionalidade quanto fatores de desigualdade promovidas pelo setor educacional.

Deve-se destacar que os locais escolhidos para as pesquisas apresentadas, são os mais abrangentes, o que promove um olhar diferenciado na ótica da Transformação dos Segmentos direcionados à Educação, ampliando os conhecimentos acerca dos

temas abordados.

Finalmente, esta coletânea visa colaborar ilimitadamente com os estudos empresariais, sociais e científicos, referentes ao já destacado acima.

Não resta dúvidas que o leitor terá em mãos extraordinários referenciais para pesquisas, estudos e identificação de cenários produtivos através de autores de renome na área científica, que podem contribuir com o tema.

Aos autores dos capítulos, ficam registrados os **Agradecimentos da Organizadora** e da **Atena Editora**, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços científicos do tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e inovações, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área de **Inovação**.

**Boa leitura!!!!**

Jaqueline Fonseca Rodrigues

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A ESCRITA DOCENTE COMO ESTRATÉGIA PARA REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA EDUCATIVA	
<i>Patricia Pinto Wolffenbuttel</i> <i>Patricia Thoma Eltz</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908101</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>12</b>
A INFLUÊNCIA DO TRABALHO NA SAÚDE DOCENTE NO BRASIL: UMA ANÁLISE DAS PRODUÇÕES PUBLICADAS SOBRE O TEMA NA ANPED	
<i>Alyson Fernandes de Oliveira</i> <i>Dalva Eterna Gonçalves Rosa</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908102</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>24</b>
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES PARAGUAYAS A PARTIR DEL CONGRESO DE EDUCACIÓN SUPERIOR: REALIDAD Y DESAFÍOS, DEL AÑO 2015	
<i>José B. Villalba</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908103</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>37</b>
APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO NA DISCIPLINA DE DIVERSIDADE, CIDADANIA E DIREITOS	
<i>Jadir Gonçalves Rodrigues</i> <i>Elton Anderson dos S. Castro</i> <i>Sônia Bessa</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908104</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>49</b>
AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR: SEMELHANÇAS E DESAFIOS	
<i>Simone Beatriz Rech Pereira</i> <i>Vialana Ester Salatino</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908105</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>61</b>
CONSÓRCIO DAS UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS GAÚCHAS: TECENDO REDES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR	
<i>Joice Nunes Lanzarini</i> <i>Flávia Fernanda Costa</i> <i>Eduardes Teresinha Klafke</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908106</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>73</b>
DA GESTÃO UNIVERSITÁRIA À CAPACITAÇÃO NO CONTEXTO DA UNIVERSIDADE PÚBLICA MULTICAMPI	
<i>Kleber Monteiro Pinto</i> <i>Carla Liane Nascimento dos Santos</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908107</b>	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>86</b>
DESERÇÃO ACADÊMICA EM ALUNOS PARA PROFESSOR DE MATEMÁTICA	
<i>Lina Fernanda Martin Vargas</i>	
<i>Ramiro Rodríguez Mendoza</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908108</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>94</b>
ENGAGEMENT ACADÊMICO: PERSPECTIVAS E PROPOSIÇÕES TECNOLÓGICAS EM CURSO	
<i>Rosa Maria Rigo</i>	
<i>Maria Inês Côrte Vitória</i>	
<i>J. António Moreira</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.8741908109</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>105</b>
ENGAGEMENT NO ENSINO SUPERIOR: NARRATIVAS DISCENTES QUE CONTRIBUEM PARA A IMPLANTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS INSTITUCIONAIS	
<i>Carla Tatiana Moreira do Amaral Silveira</i>	
<i>Maria Inês Cortê Vitória</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081010</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>114</b>
ENGAJAMENTO DOCENTE NA PERSPECTIVA DE UMA REDE DE PESQUISA COLABORATIVA UNIVERSIDADE-ESCOLA	
<i>Maria do Rozario Gomes da Mota Silva</i>	
<i>Cláudia Simone Almeida de Oliveira</i>	
<i>Sérgio Paulino Abranches</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081011</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>126</b>
ENSINO EM ENFERMAGEM MEDIADO POR INTERFACES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES E ESTUDANTES	
<i>Cintia Bastos Ferreira</i>	
<i>Luís Paulo Leopoldo Mercado</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081012</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>139</b>
ESCOLA DA TERRA: A FORMAÇÃO DOCENTE COMO ESPAÇO REFLEXIVO NA INTERDEPENDÊNCIA ENTRE EXTENSÃO, ENSINO E PESQUISA	
<i>Darli Collares</i>	
<i>Paulo Peixoto de Albuquerque</i>	
<i>Nina Rosa Ventimiglia Xavier</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081013</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>151</b>
EXPERIÊNCIAS DE USUÁRIOS SURDOS A RESPEITO DA ACESSIBILIDADE E USABILIDADE DA PLATAFORMA ACESSÍVEL (PLACE) NA MODALIDADE EAD	
<i>Camila Guedes Guerra Goes</i>	
<i>Lucila Maria Costi Santarosa</i>	



*Alvina Themis Silveira Lara*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081014**

**CAPÍTULO 15 ..... 163**

METODOLOGIA ATIVA

*Ancila Dall'Onder Zat*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081015**

**CAPÍTULO 16 ..... 172**

METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

*Adelcio Machado dos Santos*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081016**

**CAPÍTULO 17 ..... 181**

NARRATIVAS DIGITAIS PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO SUPERIOR: QUAL A PERCEÇÃO DOS ESTUDANTES?

*Ernandes Rodrigues do Nascimento*

*Fábio Leandro Melo Ramos dos Anjos*

*Karla Karina Oliveira Menezes*

*Gregório Batista Lima de Oliveira*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081017**

**CAPÍTULO 18 ..... 198**

O ENSINO HÍBRIDO E A RECONFIGURAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

*Christian Guimarães Severo*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081018**

**CAPÍTULO 19 ..... 208**

O PROFESSOR INOVADOR: MITOS SOBRE A DOCÊNCIA CONTEMPORÂNEA

*Laura Habckost Dalla Zen*

*Ana Lúcia Souza de Freitas*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081019**

**CAPÍTULO 20 ..... 218**

PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA: A PESQUISA EM SALA DE AULA COMO UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA EMERGENTE PARA A QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

*Maria Janine Dalpiaz Reschke*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081020**

**CAPÍTULO 21 ..... 230**

PERCEÇÃO DISCENTE ACERCA DA UTILIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE FISIOLÓGIA EM CURSOS MÉDICOS

*Luiz Fernando Quintanilha*

**DOI 10.22533/at.ed.87419081021**

<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>239</b>
PROGRAMA PEDAGÓGICO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ENTRE DISCENTE E DOCENTE NA FASURGS	
<i>Chaiane Cássia Giacomoni Simor</i>	
<i>Janete Jacinta Lupatine Presser</i>	
<i>Morgana Gabriel Toson</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081022</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>250</b>
REDES DE DESENVOLVIMENTO EM HABILIDADES ACADÊMICAS (REDHAC): POSSIBILIDADES DE PERTENCIMENTO E PROTAGONISMO ACADÊMICO	
<i>Ieda Lourdes Gomes de Assumpção</i>	
<i>Franciele da Silva Gastal</i>	
<i>Fabiane Perez</i>	
<i>Patricia Haertel Giusti</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081023</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>259</b>
ROUNDS CLÍNICOS: EXPERIÊNCIA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL UNIVERSITÁRIA	
<i>Claudia Capellari</i>	
<i>Mariele Cunha Ribeiro</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081024</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>266</b>
TECNOLOGIA E SAÚDE: FORMANDO MÉDICOS HUMANOS	
<i>Ana Laura Schliemann</i>	
<i>Adriano Chiereghin</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081025</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>277</b>
UNA ARQUITECTURA INTEGRADA DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA	
<i>Gerardo Quiroz Vieyra</i>	
<i>Luis Fernando Muñoz González</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081026</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>292</b>
UNIVERSIDADE E PESSOAS COM DEFICIENCIA: CONSTRUINDO ESPAÇOS DE TRABALHO	
<i>Ana Laura Schliemann</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081027</b>	
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>303</b>
USO DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS PARA O AUXÍLIO DO ENSINO: O ESTUDO DE CASO DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	
<i>Rafael de Azevedo Palhares</i>	
<i>Darly Dayanne da Silva dos Santos</i>	
<i>Natália Veloso Caldas de Vasconcelos</i>	
<i>Sarah Sunamyta da Silva Gouveia</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.87419081028</b>	

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 315**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 316**

## A ESCRITA DOCENTE COMO ESTRATÉGIA PARA REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA EDUCATIVA

**Patricia Pinto Wolfenbuttel**

IFSul campus Sapucaia do Sul  
São Leopoldo – RS

**Patricia Thoma Eltz**

IFSul campus Sapucaia do Sul  
Esteio – RS

**RESUMO:** Essa pesquisa de abordagem qualitativa do tipo investigação-ação teve como questão norteadora se propostas de escrita acadêmica, em distintos momentos da formação continuada de docentes da educação básica, contribuem para reflexão crítica sobre sua prática educativa. O estudo teve início com a proposição do curso de especialização em educação “Práticas educativas para o aprender”, mais especificamente, no processo seletivo para o preenchimento das vagas oferecidas. Os dados foram coletados em três momentos distintos: o primeiro instrumento utilizado foi a “carta de intenções” solicitada no processo seletivo em que o candidato ao curso deveria discorrer sobre a percepção crítica de seu papel de educador na sociedade. O segundo momento, ao final do primeiro módulo do curso, os alunos, docentes da educação básica, foram instigados a pensar sobre suas experiências procurando identificar situações em que puderam refletir, reorganizar e melhorar sua prática educativa. O terceiro momento

reuniu dados a partir de nova proposta narrativa relacionada à avaliação, em que os docentes foram provocados a refletir sobre como foram avaliados em situação de alunos no passado e em como avaliam o processo de ensino e aprendizagem atualmente. Assim, inferimos que é essencial provocar os docentes à reflexão em formação continuada e que seja oportunizada a escrita narrativa como forma de expressão e reflexão sobre o seu fazer docente, já que no terceiro momento, observamos novos posicionamentos para vários alunos-docentes, com indicadores de percepção crítica sobre a própria prática.

**PALAVRAS-CHAVE:** formação continuada; escrita narrativa; reflexão; prática educativa.

### THE TEACHING WRITING AS A STRATEGY FOR REFLECTION ON EDUCATIONAL PRACTICE

**ABSTRACT:** This qualitative research of the action-research type has as a guiding question whether proposals for academic writing, at different moments of the continuing education of primary education teachers, contribute to a critical reflection on their educational practice. The study began with the proposal of the course of specialization in education "Educational practices for learning", more specifically, in the selection process to fill the vacancies offered. The data were collected in three different

moments: the first instrument used was the "letter of intent" requested in the selection process in which the course candidate should discuss the critical perception of his role as educator in society. The second moment, at the end of the first module of the course, students, teachers of basic education, were instigated to think about their experiences trying to identify situations in which they could reflect, reorganize and improve their educational practice. The third moment gathered data from a new narrative proposal related to the evaluation, in which the teachers were provoked to reflect on how they were evaluated in the situation of students in the past and how they evaluate the process of teaching and learning today. Thus, we infer that it is essential to provoke teachers to reflect in continuing education and that narrative writing is a way of expressing and reflecting on their teaching, since in the third moment, we observe new positions for several students-teachers, with indicators of critical perception about the practice itself.

**KEYWORDS:** continuing education; narrative writing; reflection; educational practice.

## 1 | INTRODUÇÃO

Esta investigação teve início com a proposição de um curso de especialização pensado para professores com interesse em aprofundar estudos, atualizar conhecimentos e, sobretudo, refletir sobre o fazer docente na perspectiva de redimensionar a prática educativa. Para que o projeto do curso fosse estruturado, realizou-se inicialmente uma escuta da demanda da sociedade local através da publicação de um questionário on-line, que fora dirigido a educadores lotados em escolas de educação básica da região. A pesquisa de interesse foi respondida por pouco mais de 100 educadores, entre supervisores, orientadores e professores. A totalidade dos respondentes revelou interesse em cursar uma especialização gratuita em educação, visto que o curso é oferecido na rede federal de educação pelo IFSul – Campus Sapucaia do Sul.

Assim, a pesquisa apresentada neste texto teve início no processo seletivo realizado por meio de edital público em que foi solicitado que os candidatos escrevessem, manifestando seu interesse em participar do curso. Frente a esse cenário, nós, como autoras deste texto, pesquisadoras, coordenadoras e docentes do curso, iniciamos nossos questionamentos sobre a dificuldade dos candidatos em apresentarem considerações que revelassem reflexões críticas sobre seu papel de professor na sociedade. Embora esse aspecto tenha sido diretamente solicitado nesta redação inicial do candidato à vaga do curso, praticamente a totalidade dos pretendentes não considerou o que fora indicado e sequer fez menção à importância de se perceber imerso nos desafios atuais da educação.

Nesse sentido, identificamos um importante aspecto a ser trabalhado com o grupo de alunos-professores (entendemos, simultaneamente, alunos do curso de especialização e professores da educação básica) que iniciaram o curso. A abordagem da investigação-ação ofereceu-nos elementos interessantes que entravam em

sintonia com o objeto de estudo e com o campo em que a pesquisa se desenvolveria, a saber, o espaço de formação continuada do curso de especialização. O diálogo entre docentes do curso de especialização, alunos do curso (todos com experiência em docência), permeados por estudos teóricos e debates enriquecidos com exemplos das práticas educativas, compuseram o palco de onde emergiram os dados trazidos e analisados neste estudo.

A indissociabilidade entre prática educativa e reflexão sobre a prática fundamentam a base teórico-epistemológica deste estudo. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa e teve como questão norteadora se propostas de escrita acadêmica, em distintos momentos da formação continuada de docentes da educação básica, contribuem para reflexão crítica sobre sua prática educativa. O principal objetivo norteador das ações da investigação-ação foi analisar a escrita acadêmica de docentes em formação continuada a fim de identificar possíveis contribuições à reflexão crítica sobre sua prática educativa.

Este texto apresenta resultados analisados e categorizados em três tópicos considerando mudanças observadas em diferentes momentos, ao final, o texto discorre sobre conclusões de uma primeira etapa da pesquisa, pois esta ainda encontra-se em andamento. Foram analisados dados recolhidos em três distintos momentos e os resultados possibilitaram a inferência de que por meio da realização de leituras, da aceitação de provocações em debates com seus pares e, sobretudo, através de atividades de escrita narrativa em que os autores relacionam o fazer, o pensar e o relatar, os alunos-professores podem avançar na direção de refletir e possivelmente assumir novos posicionamentos na sua prática em educação.

## 2 | MARCO TEÓRICO

Entende-se que a formação continuada e a prática pedagógica são atividades convergentes, intercomunicativas, relacionadas ao cotidiano dos professores e ocorrem num processo permanente e renovador de autoformação (PORTO, 2004). Na formação continuada, é importante que o professor reflita sobre a sua experiência profissional, a sua ação educativa, o seu mecanismo de ação, que reflita sobre os fundamentos que o levam a agir.

Nesse sentido, a formação continuada (como processo crescente de autonomia do professor e da unidade escolar) é importante condição de mudança das práticas pedagógicas (como processo de pensar-fazer dos professores), com o propósito de concretizar a formação/prática definitiva: há sim um processo de criação constante, necessariamente objetivo da escola (desenvolvimento integral do aluno). Nessa direção, “mobiliza a mudança do ser, do seu saber-fazer, do contexto onde se situa o ser e onde se gera o saber-fazer” (PORTO, 2004, p. 15).

Schön (1997) destaca que o aprendizado do profissional se define nas

interações com a prática. Ele afirma que o profissional desenvolve suas competências essencialmente na prática e a partir da prática. Assim, em seu local de trabalho, o professor aprende na ação.

O professor pode **aprender a partir da prática** na medida em que esta constitui o ponto de partida e o suporte de sua reflexão, seja acerca da sua própria prática ou a de seus colegas. O professor pode **aprender através da prática**, confrontando a realidade que resiste a ele e colocando-se como ator, isto é, interferindo nas características da situação, experimentando condutas novas e descobrindo soluções adequadas para mudar a realidade. O professor pode **aprender para a prática**, pois, se o ponto de partida do aprendizado está na ação, seu desfecho também está, na medida em que o professor valoriza essencialmente os aprendizados, que para ele tem incidência direta sobre sua vida profissional (SCHON, 1997).

Nessa perspectiva, o processo de formação continuada de professores abarca três dimensões: a pessoa do educador, seu desenvolvimento profissional e os saberes construídos por sua experiência profissional e, ainda, o contexto de trabalho dele. A formação profissional é algo complexo no qual concorrem valores, atitudes, concepções e significações além de posicionamentos políticos. Dessa forma, associa-se formação a processos dinâmicos e contínuos.

Nesse sentido, é fundamental que no processo de formação continuada os professores possam refletir sobre suas ações, atitudes e sentimentos praticados durante a aula, para aprender a reconhecer e criar estratégias sobre aquilo que precisa ser melhorado. Para Imbernon (2006), o processo de formação continuada inicia-se pela reflexão crítica sobre a prática. E essa reflexão não se limita ao seu cotidiano na sala de aula, pois a reflexão atravessa as paredes da instituição para analisar todo o tipo de interesses subjacentes à educação e à realidade social, com o objetivo concreto de obter a emancipação das pessoas.

Segundo Pérez Gómez (1997) a reflexão expressa uma orientação para a ação, pressupõe relações sociais, expressa e serve a interesses humanos, político, culturais e sociais, reproduz ou transforma as práticas ideológicas que estão na base da ordem social. Refletir é uma prática que exprime o nosso poder para reconstruir a vida social, ao participar da comunicação, da tomada de decisões e da ação social.

Por sua vez, Garcia (1997) destaca três atitudes fundamentais acerca da formação/prática pedagógica reflexiva: **mentalidade aberta**, que se define como assumir novas ideias, reconhecendo a possibilidade do erro; a **responsabilidade** que se refere, sobretudo, à responsabilidade intelectual, considerando as consequências de um passo projetado e assumindo essas consequências; e o **entusiasmo**, definido como predisposição para enfrentar a situação com curiosidade, energia, prazer, capacidade de renovação, ruptura com a rotina.

A reflexão significa enxergar-se de novo, em outro espaço, em outro tempo, talvez em outro nível. Para isso, o que acontece no domínio da experiência, por exemplo, necessita ser mais bem observado, recortado, destacado e projetado em

outro plano. Reflexão consiste em um trabalho de reconstituição do que ocorreu no plano da ação. Além disso, trata-se de organizar o que foi destacado, de acrescentar novas perspectivas, de mudar o olhar. Então, “refletir é ajoelhar-se diante de uma prática, escolher coisas que julgamos significativas e reorganizá-las em outro plano para corrigir, compensar, substituir, melhorar, antecipar, enriquecer, atribuir sentido ao que foi realizado” (MACEDO, 2005, p.32).

Saber refletir sobre a ação significa atualizar e compreender o passado, fazer da memória uma forma de conhecimento. Implica saber corrigir erros, reconhecer acertos, compensar e antecipar nas ações futuras o que se pôde aprender com as ações passadas. Implica saber que refletir para agir significa assumir, na prática, o raciocínio e o espírito do projeto, significa valorizar o planejamento da ação e utilizar a avaliação como forma de regulação e observação do que ainda não aconteceu.

Enfim, o aperfeiçoamento profissional é um projeto pessoal que implica uma relação do professor consigo mesmo, seja em termos de tempo, de espaço e de realização de tarefas. Para Macedo (2005, p.38) “estudar, escrever, fazer pesquisas na internet são formas pessoais de aperfeiçoamento”. A possibilidade de continuar pesquisando, de questionar a área de conhecimento em que atua, de buscar, analisar e incorporar novas informações à formação inicial, aliados à habilidade de busca, interesse e motivação para prosseguir, constituem motores importantes no assumir da formação continuada por parte do docente.

Assim, a mudança educacional está relacionada à formação do professor e à inovação de suas práticas pedagógicas. A formação continuada é, antes de tudo, uma releitura das experiências, que nela ocorrem, significando uma atenção prioritária às práticas daqueles que atuam em sala de aula. Logo, no processo de formação continuada é importante que o professor reflita sobre sua experiência profissional, sua ação educativa e seu mecanismo de ação.

### **3 | METODOLOGIA**

A pesquisa tem abordagem qualitativa e está baseada nos princípios da investigação-ação. Considerando a complexidade dos processos educativos, identificamos nessa metodologia possibilidades para que o professor, sendo sujeito de sua ação educativa, também passe a ser objeto de sua investigação. Sobre esta proposta investigativa, Formosinho (2008) afirma que o professor, enquanto ator assume o questionamento, a operacionalização e a documentação da reflexão profissional contextual. Dessa forma, é possível realizar um duplo avanço qualitativo: de objeto a sujeito de investigação, por um lado, de sujeito a participante de um processo cooperado de investigação, por outro (FORMOSINHO, 2008).

Em sintonia com esses pressupostos metodológicos, os professores, alunos do curso de especialização, foram provocados a refletirem sobre suas próprias práticas



educativas e a escreverem sobre as mesmas em diferentes momentos do processo de formação continuada. Os dados foram coletados em três momentos distintos, o primeiro instrumento utilizado foi a “carta de intenções” solicitada no processo seletivo em que o candidato ao curso deveria discorrer sobre a percepção crítica de seu papel de educador na sociedade. O segundo instrumento foi uma escrita reflexiva sobre vivências analisando possibilidades de reorganizar e melhorar sua prática educativa, que aconteceu no final do primeiro módulo de disciplinas. O terceiro momento oportunizou uma proposta narrativa relacionada à prática avaliativa em que os professores pensariam sobre suas vivências de aluno e também experiências na condição de docentes.

Chené (1988) explorou a técnica da narrativa como instrumento de formação pedagógica para docentes e observou que oportunizar ao professor que seja autor de seu discurso possibilita que tenha acesso, pela sua palavra, ao sentido que dá a sua ação. A autora citada trabalha com propostas de investigação-formação de professores em que utiliza a narrativa como instrumento principal, ou seja, é solicitado ao professor que fale de sua experiência de formação.

Os dados foram analisados tendo por base os objetivos propostos e o conteúdo emergente dos registros dos alunos-professores participantes. Assim, os achados foram categorizados considerando os três diferentes momentos em que os registros foram coletados e as sensíveis mudanças observadas em cada etapa. Para Minayo (2011) as categorias podem ser estabelecidas antes do trabalho de campo ou a partir da coleta de dados, em uma proposta de interpretação qualitativa, a fala dos atores sociais é situada em seu contexto para que seja compreendida. Dessa forma, em uma análise final é possível estabelecer articulações entre os dados, os objetivos propostos e os referenciais teóricos da pesquisa.

## 4 | RESULTADOS

Para se candidatarem ao curso de especialização *Práticas educativas para o aprender*, era necessário que o pretendente à vaga fosse graduado, independente da área de formação. Este deveria apresentar currículo pessoal, com as devidas comprovações, e uma carta de intenções. Os critérios estabelecidos para avaliação do currículo valorizavam a experiência em docência, especialmente desenvolvida em escolas públicas. Houve grande procura por vagas do curso e foram selecionados 30 alunos para compor a primeira turma; todos selecionados possuíam experiência em docência.

### *Primeiro momento: o professor e o fazer docente*

Como ponto de partida para coleta de dados da pesquisa, utilizamos os escritos das cartas de intenções, que tinham por base conhecimentos prévios ao início do

curso. Nessa escrita o candidato deveria manifestar suas expectativas explicando as possíveis contribuições desta formação continuada para sua vida profissional, e fora solicitado que discorresse sobre a percepção crítica de seu papel de educador na sociedade. Nesse primeiro instrumento, anterior ao início do curso, apesar da solicitação, a maioria não evidenciou qualquer análise reflexiva de seu papel de educador na sociedade. Apresentamos dois excertos retirados desse primeiro momento a fim de exemplificar a análise:

Todo dia existe um novo desafio e uma nova forma de desempenhar o papel de educar e para isso é necessário resignificar as práticas docentes para um aprendizado significativo para o aluno (Professor 01).

Como professora de Educação Infantil de uma escola Pública, acredito que as crianças são os futuros cidadãos que irão fazer escolhas e transformar a sociedade em que vivemos. Por isso, é imprescindível que a Educação disponibilizada seja de qualidade e se empenhe na formação integral dos sujeitos (Professora 02).

Ao analisarmos os escritos iniciais dos candidatos observamos dificuldade do professor para pensar sobre sua imersão e envolvimento no processo educativo. Observamos que, neste momento inicial, não conseguiram realizar uma reflexão crítica sobre o seu papel, pois, na maioria, olharam para o outro e não para si mesmos. Conforme Alarcão (2007, p.45) “é preciso vencer inércias, é preciso vontade e persistência”. É preciso fazer um esforço para passar do nível descritivo para o nível em que se buscam interpretações articuladas.

Freire (2009) refere que a formação continuada de professores é um momento fundamental para reflexão crítica sobre a prática e destaca que é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. “O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática” (FREIRE, 2009, p. 39). As considerações do mestre Paulo Freire sustentam as bases teóricas deste estudo e encaminham as ações seguintes.

#### *Segundo momento: reflexões iniciais sobre o fazer educativo*

No segundo momento, após um semestre de aulas, ao final do primeiro módulo do curso, os alunos - docentes da educação básica, foram instigados a pensar sobre suas experiências procurando identificar situações em que conseguiram refletir, reorganizar e melhorar sua prática educativa. Cabe destacar que no primeiro módulo do curso foram abordados os seguintes conhecimentos em diferentes disciplinas: epistemologias e práticas educativas; diversidade e prática docente inclusiva; interfaces entre trajetória pessoal e profissional do professor, além de metodologia da pesquisa científica. No geral, as aulas dessas disciplinas foram expositivas, dialogadas e interativas, em que foram propostas diferentes atividades, dentre estas, trabalhos em pequenos grupos e individuais, além de sistematicamente registros

escritos após os encontros.

Considerando os assuntos estudados e debatidos no decorrer do semestre, a proposta da escrita aos alunos-professores envolvia uma narrativa em que descreveriam uma situação de prática educativa vivida e, posteriormente, deveriam analisá-la tendo por base os pressupostos epistemológicos e os fundamentos teóricos discutidos no decorrer das aulas do semestre. Nos achados emergentes dos escritos desta segunda etapa, foi possível observar que alguns alunos-professores sentiram-se provocados a pensar sobre suas ações e conseguiram registrar suas vivências e análises de forma mais crítica, no entanto, ainda para outros, a reflexão não esteve presente. Seguem excertos dos escritos da segunda atividade narrativa analisada.

Vivencio experiências desafiadoras todos os dias. Às vezes o planejamento realizado, idealizado para aos alunos, não sai como o planejado. Reorganizo em outra perspectiva, substituo a proposta, pois nada é tão engessado que não possa ser mudado. Tento melhorar sempre, pois meu aluno necessita desta troca. O educando precisa ser mediado, para melhor absorver o conteúdo proposto. A prática faz com que o aluno consiga trazer para sua realidade algo que lhe parece distante na teoria. O concreto, a construção são métodos essenciais em um bom plano pedagógico. Acredito em uma formação continuada baseada na troca de saberes. É preciso estar sempre disposto a interação, reorganização, reconstrução de tudo que seja importante para o conhecimento do meu aluno (Professora 03).

A partir do escrito da professora 03 observamos a dificuldade em realizar um processo especular em que possa olhar-se e questionar a ação proposta, embora refira que reorganiza em outra perspectiva e substitua a proposta, fala em “absorver o conteúdo”, o que revela características de concepção empirista de ensino e consequente prática educativa diretiva. Para Becker (2001) nesse modelo de educação, o professor acredita no mito da transferência do conhecimento, assim, o aluno deve se submeter à fala do professor para aprender, questiona-se qual a necessidade de reflexão sobre sua prática, se a professora deve “transmitir” o conteúdo e o aluno “absorvê-lo”. Nesse sentido, inferimos que embora haja uma intenção de reorganização da prática, essa professora ainda está atrelada a concepções iniciais de um ensino autoritário que não considera necessidade de reflexão.

Acredito que muitas vezes tenho em minhas aulas a concepção relacional, não diretiva, na busca constante de uma proposta construtivista. Por vezes encontro-me em situações que não domino, ou não tenho certeza absoluta e baseado nos ensinamentos de Freire, peço que a paciência seja exercida e que os estudantes aguardem enquanto eu, durante o dia seguinte possa buscar as informações, mas também há momentos que o autoritarismo é exercido com base naquilo que foi assimilado e adaptado por mim durante a infância e o equilíbrio de que aulas tem um padrão de transmissão de conhecimento. Por certo, diversas vezes essa herança é demonstrada em sala. E a reflexão após é sempre a mesma: por que não me preparei melhor? Por que não busquei um planejamento anterior para que isso não acontecesse? O trilhar ocorre e nos traz surpresas e novos saberes e assim construímos coletivamente (Professor 04).

Interessante observar que o Professor 04 traz questionamentos em seu registro

que sugerem autocrítica. Além disso, podemos inferir que as leituras e discussões realizadas no decorrer do semestre oportunizaram novas indagações e consequentes reflexões. Freire é citado pelo professor, e destacamos que o livro *Pedagogia da Autonomia* de Paulo Freire foi amplamente discutido na proposta de seminários ao longo desse semestre. O Professor 04 refere também um reconhecimento por suas concepções iniciais oriundas de sua vivência de aluno, e ressalta a necessidade de pensar sobre isso, inclusive destacando a importância do tempo para que esse processo reflexivo aconteça. Para Alarcão (2004) é essencial que o professor repense seu papel e que o espírito crítico não se desenvolve através de monólogos expositivos, mas no confronto de ideias e de práticas, na capacidade de ouvir o outro, de ouvir a si próprio e de se autocriticar.

*Terceiro momento: o pensar sobre a ação revelado nos escritos*

O terceiro momento reuniu dados a partir de nova proposta narrativa relacionada à avaliação, em que os docentes foram provocados a refletir sobre como foram avaliados em situação de alunos no passado e em como avaliam o processo de ensino e aprendizagem atualmente. Esta atividade aconteceu no final do segundo módulo do curso, após a realização de disciplinas que envolveram conhecimentos relacionados a tecnologias em educação; planejamento e gestão da prática educativa, avaliação mediadora, saúde do professor e qualidade de vida; educação brasileira no cenário do desenvolvimento e aspectos sócio-históricos da educação.

Os registros desse terceiro momento apresentam elementos reveladores de avanço por parte dos alunos-professores em relação aos primeiros escritos em se tratando do objeto em estudo dessa investigação, a capacidade para refletir sobre a ação educativa. Segue um excerto da escrita narrativa da Professora 03 e a devida análise.

Tentei atrair a atenção dos alunos, fazendo com que gostassem da matéria e assimilassem o conhecimento que era construído em sala de aula. Utilizei muito material concreto, jogos, música, leitura de livros, leitura de gráficos, pesquisa de campo, entre outros (...) Tentei ser a professora que eu gostaria de ter tido em minha trajetória escolar. Procurei entender o processo e o aluno. Os professores que tive na Educação Básica não conseguiram perceber e fazer com que os problemas que tive para entender a matemática pudessem ser amenizados por intermédio de uma intervenção docente efetiva. Tampouco utilizaram as dificuldades para adaptar seu planejamento, ajustando as limitações e/ou aprimorando ações que tivessem funcionado (Professora 03).

Percebemos avanços significativos na reflexão crítica sobre a prática pedagógica. A narrativa indica um olhar crítico a partir das experiências passadas como aluna, bem como as contribuições disso para mudanças no futuro, quando se torna professora. Segundo Alarcão (2007, p. 154), "... a reflexão sobre a prática emerge como uma estratégia possível para a aquisição do saber profissional. Permite uma integração entre teoria e prática e desafia a reconsideração dos saberes científicos". Destacamos

que os registros da professora 03 foram analisados no segundo momento desta investigação e observou-se dificuldade na realização de uma reflexão crítica sobre a prática, no entanto, neste terceiro momento expressa-se de outra forma sobre o aprender dos alunos, falando em assimilação e construção de conhecimento. Além disso, relaciona sua condição de aluna do passado com a de professora na atualidade, e destaca uma preocupação com o processo de aprender do aluno.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enfim, a reflexão não consiste em um conjunto de passos específicos a serem utilizados pelos professores, mas é uma maneira de encarar e responder aos problemas. Assim, a reflexão vai além da busca de soluções lógicas e racionais e implica intuição, emoção e paixão. A noção de professor reflexivo que fundamenta este estudo baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não apenas como reprodutor de ideias e práticas (ALARCÃO, 2004).

A fim de que a reflexão possa se enraizar, entendemos como essencial garantir certas condições no ambiente de trabalho escolar e nas relações entre o grupo de professores. É preciso valorizar ações conjuntas, projetos coletivos, capazes de modificar os contextos escolares, entre outras.

A reflexão significa enxergar-se de novo, em outro espaço, em outro tempo, talvez em outro nível. Para isso, o que acontece no domínio da experiência, por exemplo, necessita ser mais bem observado, recortado, destacado e projetado em outro plano. Reflexão consiste em um trabalho de reconstituição do que ocorreu no plano da ação. Além disso, trata-se de organizar o que foi destacado, de acrescentar novas perspectivas, de mudar o olhar. Então, “refletir é ajoelhar-se diante de uma prática, escolher coisas que julgamos significativas e reorganizá-las em outro plano para corrigir, compensar, substituir, melhorar, antecipar, enriquecer, atribuir sentido ao que foi realizado” (MACEDO, 2005, p.32).

As considerações do autor citado fundamentam o propósito deste estudo e, ao reconhecermos o desafio para muitos professores que representa “olhar-se” e “olhar para suas práticas”, concluímos este texto, porém estamos cientes de que a pesquisa encontra-se ainda em andamento. As sensíveis mudanças observadas nos registros dos professores nos permitem inferir que a escrita docente é uma importante estratégia para reflexão sobre a prática educativa, especialmente em espaços de formação continuada, como fora observado nesta proposta de investigação-ação.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel (org.). **Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão**. Portugal: Porto Editora, 2007.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 3ed. São Paulo: Cortez, 2004.

BECKER, Fernando. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CHENÉ, Adéle. A narrativa de formação e a formação de formadores. In: NÓVOA, A.; FINGER, M. (Orgs.). **O método (auto)biográfico e a formação**. Lisboa: Ministério da Saúde / DRHS? Centro de Formação e Aperfeiçoamento Profissional, 1988.

FORMOSINHO, Julia. A investigação-ação e a construção de conhecimento profissional relevante. In: PIMENTA, Selma; FRANCO, Maria (Orgs.) **Pesquisa em educação: possibilidades investigativas/formativas da pesquisa-ação**. v 2. São Paulo: Loyola, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 40ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

GARCIA, Carlos Marcelo. A formação de professores. In: NOVOA, Antonio. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2006.

MACEDO, Lino de. **Ensaio pedagógico: como construir uma escola para todos?** Porto Alegre: Artmed, 2005.

MINAYO, Maria Cecília. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 34ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

PÉREZ GÓMEZ, Angel. O pensamento prático do professor. IN: NÓVOA, Antonio. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997.

PORTO, Yeda da Silva. Formação Continuada: a prática pedagógica recorrente. IN: MARIN, Alda Junqueira. **Educação Continuada**. São Paulo: Papirus, 2004.

SCHÖN, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. IN: NÓVOA, A (org). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, p.77-92, 1997.

## A INFLUÊNCIA DO TRABALHO NA SAÚDE DOCENTE NO BRASIL: UMA ANÁLISE DAS PRODUÇÕES PUBLICADAS SOBRE O TEMA NA ANPED

**Alyson Fernandes de Oliveira**

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Anápolis  
Anápolis – Goiás

**Dalva Eterna Gonçalves Rosa**

Universidade Federal de Goiás, Faculdade de  
Educação/PPGECM  
Goiânia – Goiás

**RESUMO:** O presente estudo tem o objetivo de analisar a forma como vem sendo abordado o tema Saúde Docente nos trabalhos apresentados nos Grupos de Trabalho (GTs) Estado e Política Educacional (GT 5), Formação de Professores (GT 8) e Trabalho e Educação (GT 9), da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), no intervalo de dez anos (2008 a 2017). Foi apresentada, inicialmente, uma discussão sobre o trabalho e sua influência na saúde do trabalhador e, em seguida, uma análise dos trabalhos sobre o tema, sendo elencados os quantitativos das produções, o segmento da educação no qual as pesquisas se fazem presentes, o tipo de pesquisa utilizado e as principais temáticas abordadas pelos autores. No período estipulado para as buscas foram apresentados, nos grupos mencionados, 467 trabalhos, mas somente cinco abordaram a problemática da saúde docente. Todos os autores articularam as temáticas e seus principais conceitos, porém

alguns apresentaram problemas metodológicos em suas pesquisas. Por fim, é possível concluir que ainda há necessidade de maior número de produção e socialização de trabalhos com essa temática, assim como discussões a seu respeito, pois é um assunto preocupante que está presente no cotidiano escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde Docente; Trabalho Docente; Trabalho.

### THE INFLUENCE OF WORK IN TEACHER HEALTH IN BRAZIL: AN ANALYSIS OF PRODUCTIONS PUBLISHED ABOUT THE THEME IN THE ANPED

**ABSTRACT:** The purpose of this present study is to analyze how the topic "Teachers' health" have been approach in Working Groups (WGs) from the National Association of Post-Graduation and Educational Research (ANPEd) during the period of ten years (from 2008 to 2017), especially in its WGs like State and Educational Policy (WG 5), Teacher's Training (WG 8) and Work and Education (WG 9). At first, it was presented a discussion about work and its influence on worker health, and so on, an analysis of the studies on the topic, including the quantitative of the productions, the education segment in which the research was present, the type of research used and the main topics addressed by the authors. So, it was possible to identify during the period of those ten years

467 studies in the mentioned working groups, but only five approached the teacher's health situation. All authors articulate the themes and their main concepts, but some presented methodological problems in their research. In sum, it is possible to notice the need for a greater number of production and socialization of studies on this theme, as well as discussions about it, inasmuch as it is a concern that is present in the daily school life.

**KEYWORDS:** Teachers' Health; Teaching Work; Work.

## 1 | INTRODUÇÃO

O trabalho possui um significado muito importante no que se refere à solidificação da identidade e experiências do sujeito. Ele oportuniza tanto a integração na sociedade quanto a chance de expressar competências e habilidades, moldando esse sujeito conforme as experiências adquiridas com o passar do tempo. Marx já dizia, em *O Capital*, sua célebre obra, primeiramente publicada em 1867, que o trabalho é humanamente natural ao homem, ou seja, é inerente à vida humana, e pode sim ser compreendido “como atividade fundamental do ser humano, cuja ação se encontra em todo o tempo e todo o lugar, e é o centro e o fundamento do vínculo social” (GONÇALVES, 2006, p. 45).

É possível perceber nas últimas décadas, com base em significativas mudanças globais, que o trabalho e os trabalhadores também sofreram modificações, tendo que se adequar a um novo padrão de trabalho que difere de um modelo humanizador. Como em qualquer outra instituição social que possibilita a convivência entre seus atores, a escola também teve suas mudanças com o passar do tempo. Nesse caso, nas políticas educacionais, em que novas formas de gestão foram adotadas, alterou-se a organização e forma de trabalho daqueles que ali atuam.

Um dos segmentos que tiveram que se adequar a essas mudanças foram os docentes, profissionais ímpares quando tratamos da importância do estabelecimento de um ensino e aprendizagem de qualidade social nas escolas. Esses profissionais são peças fundamentais no ambiente escolar, pois acabam se tornando um dos principais responsáveis pelo desenvolvimento e formação pessoal e profissional de seus alunos, compartilhando essa responsabilidade com a família e o Estado. Dessa forma, vê-se que há um grande descompasso entre o trabalho prescrito para esses profissionais, ou seja, o que seria de fato o esperado a ser realizado, e o trabalho real que desenvolvem, pois, sua função vai muito além do que deveria efetivamente ser feito. Assim, há uma “contradição sempre presente no ato do trabalho, entre ‘o que é pedido’ e ‘o que a coisa pede’” (GUÉRIN et al., 2001, p. 15).

Assunção e Oliveira (2009) versam sobre a forma como o trabalho docente está instituído, explicitando que este não se restringe somente à sala de aula. O trabalho do docente vai além do ato de ensinar, cabendo a ele lidar com as relações entre



família e comunidade, integrando a sociedade com a escola, além da participação nos conselhos, em diversas reuniões, entre outras funções. Portanto, amplia-se a compreensão do que realmente seriam as atividades específicas dos docentes, e eles acabam por viver em uma crise de identidade, não sabendo de fato o que lhes cabe quanto a sua atividade laboral.

Juntamente a essa situação, há o aumento das exigências apresentadas a esses profissionais da educação, que agora se deparam com novos perfis de alunos, com mudanças curriculares as quais devem aderir, acúmulo de tarefas, prestação de contas aos órgãos superiores e à comunidade (ALVES, 2012), tudo isso com restrição de recursos e com o excessivo controle de suas atividades a fim de se obter resultados. Isso acaba gerando uma intensificação no trabalho desses docentes, que, além de serem pressionados com as transformações e o aumento de sua função, se deparam com a desvalorização e o não reconhecimento, se sentindo invisíveis diante do trabalho que exercem.

Essa intensificação do trabalho docente pode provocar o desgaste físico, psíquico ou ambos, o que vem gerando uma situação de instabilidade e mal-estar entre esses sujeitos, que podem adoecer diante das situações exorbitantes a que estão sendo submetidos em seu campo profissional. Essa situação, gerada pela insatisfação do trabalhador, produz um efeito altamente negativo à sua saúde, sendo esse um dos fatores mais recorrentes quanto ao abandono da profissão docente (SOUZA; SANTOS; ALMEIDA, 2016).

Ao observar que esse problema vem se tornando frequente no meio educacional, buscamos nos inteirar das produções acadêmicas realizadas sobre essa temática em uma das associações científicas com maior importância quanto ao incentivo e divulgação da pesquisa educacional, a ANPEd (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação). Nos anais das reuniões da ANPEd podem ser encontrados estudos de pesquisadores de todo o Brasil, que estejam vinculados à pós-graduação, logo, podemos afirmar que é um importante referencial para o tema deste artigo.

Este artigo tem como objetivo analisar o que vem sendo pesquisado sobre a saúde docente nos trabalhos apresentados nos Grupos de Trabalho (GTs) Estado e Política Educacional (GT 5), Formação de Professores (GT 8) e Trabalho e Educação (GT 9) das Reuniões Científicas Nacionais da ANPEd, no intervalo de dez anos (2008 a 2017). Como o tema Saúde Docente é bastante amplo, priorizamos os três GTs mencionados pois, de certa forma, são os que mais se aproximam do tema em questão.

Primeiramente, foi realizado, nos anais das reuniões de 2008 a 2017, um mapeamento da produção desses GTs, onde foram selecionados os artigos que abordavam o tema Saúde Docente e aqueles que com ele se relacionam, como mal-estar docente, doenças, precariedade no trabalho, entre outros. Posteriormente, os trabalhos selecionados foram analisados quanto aos títulos, resumos e palavras-

chave, e assim foi feito um levantamento do tema específico estudado, considerando os seus objetivos, o seguimento da educação em que a pesquisa estava inserida, o tipo de pesquisa realizada e os referenciais teóricos utilizados nos trabalhos sobre o tema.

A seguir será apresentada uma discussão sobre o trabalho e suas implicações na saúde dos docentes, assim como a visão de alguns dos autores que estudam o tema em questão; em seguida serão exibidos os resultados obtidos pela pesquisa. Com base na descrição e análise dos dados, serão feitas considerações a respeito deste assunto.

## 2 | O TRABALHO E SUAS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DOCENTE

De acordo com o relatório final da 8ª Conferência Nacional de Saúde (1987, p. 4), de forma ampla, a saúde é “resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde”, sendo um direito garantido ao ser humano por lei. Nesse conceito, uma crítica pode ser levantada: a saúde é abordada somente como resultante de um contexto social, ou seja, o documento não leva em consideração os fatores biológicos, mesmo que esses se desencadeiem, em boa parte, das situações desses contextos presentes na sociedade.

Vê-se que o trabalho pode ser considerado um aspecto condicionante da saúde e, de acordo com Silva e Ramminger (2014), a relação entre saúde e trabalho não pode possuir somente um viés negativo, como se o trabalho produzisse apenas adoecimento e alienação. Isso vai de encontro com os estudos de Clot (2006) sobre a clínica da atividade, nos quais o trabalho só produz saúde quando há atividade, sendo que esta é a clínica central em relação ao trabalho, e que o seu impedimento é razão de sofrimento e, regularmente, de adoecimento.

Alves (2010) também traz em sua obra um relato importante sobre a forma como o trabalho se configura tanto como fator positivo quanto negativo para o trabalhador, e, independente da forma em que é concebido, causa consequências ao indivíduo:

O trabalho pode ser lugar de realização para o sujeito, ponto fundamental na relação entre desejo e prazer, mas também pode fazer sofrer. A constrição dos espaços de investimento pessoal, a ausência de resultados no que se faz, seu não reconhecimento social, entre outros aspectos, não ficam sem consequências para os trabalhadores (ALVES, 2010, p. 254).

Dessa forma, é possível compreender que o trabalho não possui somente um caráter de desenvolvimento humano e condicionante à saúde, mas também uma natureza negativa, onde o mal-estar e o adoecimento se fazem presentes. Isso é desencadeado, muitas vezes, pelo distanciamento entre o trabalho prescrito e o trabalho real, a coerção por resultados satisfatórios e diferentes da situação presente,

o engavetamento de ideias e opiniões sobre o próprio trabalho, o não reconhecimento do que se realiza, entre outros.

Essa situação é muito frequente no meio escolar, onde professores em situações de desgaste por conta de suas inúmeras atividades, dentro e fora da escola, acabam adoecendo, chegando a se distanciar por um tempo das salas de aula, ou até mesmo abandonar sua carreira. Sabe-se da importância do trabalho docente, mas infelizmente a escola e seus professores se veem de mãos atadas frente aos problemas encontrados no ambiente de trabalho, o que acaba gerando uma maior responsabilização para eles, exigindo maior autonomia e competência em lidar com problemas pontuais de forma cooperativa (ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009).

Muitas vezes a saúde do docente não é prejudicada somente pelo excesso de trabalho, mas também por esses profissionais se culparem por não conseguirem cumprir os objetivos propostos por eles, tanto pessoais quanto profissionais, devido à contenção de gastos, restrição de recursos para o desenvolvimento de suas atividades, falta de tempo e até mesmo a baixa remuneração pelo trabalho exercido (NEVES; SILVA, 2006; NORONHA; ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2008). Dessa forma, é notório que o mal-estar docente se faz presente no cotidiano escolar e interfere não só na saúde dos profissionais, mas também na qualidade do trabalho e nas relações que estabelecem com a profissão, com os colegas e com a sociedade que atendem. Esteve (2009) aponta algumas consequências desse fenômeno, ao qual ele se refere como “desolamento ou incômodo indefinível”:

1. Sentimentos de desconcerto e insatisfação ante os problemas reais da prática do magistério, em franca contradição com a imagem ideal do mesmo que os professores gostariam de realizar;
  2. Desenvolvimento de esquemas de inibição, como forma de cortar a implicação pessoal no trabalho realizado;
  3. Pedidos de transferência como forma de fugir das situações conflitivas;
  4. Desejo manifesto de abandonar a docência (realizado ou não);
  5. Absentismo trabalhista como mecanismo para cortar a tensão acumulada;
  6. Esgotamento. Cansaço físico permanente;
  7. Ansiedade como traço ou ansiedade de expectativa;
  8. Estresse;
  9. Depreciação do ego. Autoculpabilização ante a incapacidade para melhorar o ensino;
  10. Ansiedade como estado permanente, associada como causa-efeito a diversos diagnósticos de doença mental;
  11. Neuroses reativas;
  12. Depressões.
- (ESTEVE, 2009, p. 78).

Sabendo da importância do tema Saúde Docente e da amplitude de sua discussão, analisaremos como ele vem sendo abordado nas pesquisas e estudos apresentados nas reuniões da ANPEd, com relação às abordagens e ênfases no campo educacional.

### **3 | O QUE DIZEM AS PESQUISAS, APRESENTADAS NA ANPED, SOBRE O**

## TRABALHO DOCENTE

No período estipulado para análise (2008-2017), ocorreram oito edições da ANPEd, sendo que até 2013 elas aconteciam anualmente e após, bianualmente. Nos GTs Estado e Política Educacional (GT 5), Formação de Professores (GT 8) e Trabalho e Educação (GT 9) foram produzidos, nesse período, um total de 467 trabalhos, sendo que somente cinco abordam o tema Saúde Docente, conforme mostra o quadro a seguir.

Reuniões		Número de trabalhos			Trabalhos sobre Saúde Docente		
Ano	Edição	GT 5	GT 8	GT 9	GT 5	GT 8	GT 9
2008	31 <sup>a</sup>	16	18	13	00	00	00
2009	32 <sup>a</sup>	12	21	12	00	00	00
2010	33 <sup>a</sup>	20	21	11	00	00	01
2011	34 <sup>a</sup>	22	22	27	00	01	00
2012	35 <sup>a</sup>	19	22	13	01	00	00
2013	36 <sup>a</sup>	17	18	10	00	00	02
2015	37 <sup>a</sup>	30	36	20	00	00	00
2017	38 <sup>a</sup>	23	23	21	00	00	00
<b>Σ por GT</b>		159	181	127	01	01	03
<b>Total</b>		<b>467</b>			<b>05</b>		

Quadro 1: Trabalhos publicados nos GTs 5, 8 e 9, que abordaram o tema Saúde Docente.

Fonte: Autor.

Analisando o quadro, vemos que os três GTs selecionados somam 467 trabalhos produzidos durante esse intervalo de dez anos, o que julgamos ser uma quantidade bastante significativa quanto à produção de conhecimento na área da educação. Sendo assim, o GT 5 produziu, nesse período, 159 trabalhos, o que equivale a 34% do total de trabalhos apresentados na ANPEd nesse período; o GT 8 produziu 181 trabalhos, o que corresponde a 39% do total; e o GT 9, 127 trabalhos, sendo 27% do total.

Percebe-se que muito foi produzido nesse período pelos três GTs, porém observamos o oposto ao verificar os trabalhos produzidos sobre saúde docente. Os trabalhos relacionados com o tema foram produzidos na 33<sup>a</sup> edição (GT 9), no ano de 2010; na 34<sup>a</sup> edição (GT 8), em 2011; na 35<sup>a</sup> edição (GT 5), em 2012; e na 36<sup>a</sup> edição (GT 9), em 2013, totalizando cinco trabalhos, ou seja, aproximadamente 1,1% em relação ao total produzido.

A seguir, um quadro detalhado dos trabalhos relacionados ao tema Saúde Docente.

Ano	Título	Autores	Pesquisa de campo?
2010	Constituição das doenças da docência (DOCENÇAS)	VIEIRA, J. S.	Sim
2011	O mal-estar docente na perspectiva de professores de história	NICHES, C. C.	Sim

2012	As implicações dos baixos salários para o trabalho docente no Brasil	BARBOSA, A.	Não
2013	Processo de trabalho das professoras de educação infantil: entre imagens de bondade e o mal-estar docente	VIEIRA, J. S.	Sim
2013	Quem quer ser professor? A precariedade objetiva e subjetiva no trabalho docente	RIGOLON, W; VENCO, S.	Não

Quadro 2: Trabalhos publicados na ANPEd com a temática Saúde Docente.

Fonte: Autor.

Dessa forma, verificamos que os trabalhos sobre a temática investigada foram produzidos nos anos de 2010 a 2013, sendo um em cada reunião, exceto no ano de 2013, em que foram apresentados dois. É necessário ressaltar que, durante o intervalo em que estamos analisando, apareceram nesses GTs estudos que versam sobre a saúde dos trabalhadores, porém, como o nosso objetivo é analisar aqueles que dizem respeito ao docente, esses não foram selecionados.

Como são pesquisas em que o professor é o sujeito principal e está inserido em instituições de ensino, é relevante destacar em qual seguimento da educação os trabalhos se fazem presentes. As produções de Vieira (2010) e Niches (2011) retratam situações de professores que atuam tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio, assim como o de Barbosa (2012), que, além desses dois seguimentos, também traz a situação daqueles que atuam na educação infantil. Já os trabalhos de Vieira (2013) e Rigolon e Venco (2013), tratam da situação de professores que atuam na educação infantil e na primeira fase do ensino fundamental, respectivamente. É interessante mencionar que nenhuma das produções possui como segmento a educação superior, mesmo sabendo que a precarização e o desestímulo ali também estão presentes.

Ao determinar quais são pesquisas de campo, é necessário mostrar o que entendemos sobre esse termo. Assim, concordamos com Fiorentini e Lorenzato (2007, p. 106), em que:

A denominação “pesquisa naturalista ou de campo” é normalmente utilizada pelos antropólogos e sociólogos para significar que os dados do estudo são coletados diretamente “no campo” [...] ou seja, é aquela modalidade de investigação na qual a coleta de dados é realizada diretamente no local em que o problema ou fenômeno acontece.

Com base na definição de Fiorentini e Lorenzato, podemos afirmar que Vieira (2010), Niches (2011) e Vieira (2013) realizaram pesquisa de campo, pois foram feitas investigações *in loco*, utilizando entrevistas semiestruturadas e questionários como instrumentos de coleta de dados. Barbosa (2012) realizou uma análise documental, como o advindo da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) e documentos da secretaria de educação estadual, sendo esse último o único documento analisado

por Rigolon e Venco (2013).

Quanto ao tipo de pesquisa utilizado, somente Niches (2011) e Barbosa (2012) se posicionam. O primeiro consiste em um estudo de caso e o segundo, em um estudo bibliográfico-documental. Os outros trabalhos, Vieira (2010), Rigolon e Venco (2013) e Vieira (2013), não definem o tipo de pesquisa produzida, porém, ao analisá-los, foi possível inferir que se aproximam de pesquisas bibliográficas e documentais, pois, além de realizarem discussões entre os autores de base desse assunto, também analisam diversos documentos.

Todos os trabalhos tiveram em comum o desenvolvimento do tema Saúde Docente, porém trataram de questões diferenciadas, tais como: (a) o mal-estar docente causado pelo processo de trabalho e a busca pela sua minimização ou erradicação (VIEIRA, 2010; NICHES, 2011; VIEIRA, 2013); (b) a implicação dos salários dos docentes em seu trabalho e saúde (BARBOSA, 2012); e (c) a precariedade nas relações profissionais entre docentes, as formas de seleção para atuação nas escolas e como isso implica na saúde docente (RIGOLON e VENCO, 2013). Vejamos a seguir, de forma mais detalhada, algumas considerações dos autores a respeito dos trabalhos selecionados.

Bastante preocupado em deixar clara a situação de adoecimento dos professores dentro do seu próprio local de trabalho, Vieira (2010) apresenta os resultados de uma pesquisa desenvolvida entre junho de 2007 e outubro de 2009, que consistia em analisar como se dava a relação entre o processo de trabalho e o mal-estar docente nas escolas públicas municipais da cidade de Pelotas (RS). O autor trouxe uma abordagem quantitativa, ao analisar dados médicos e funcionais de professores a partir do *software* estatístico SPSS 13.0, e qualitativa, ao realizar entrevistas com professoras que estavam em licença de saúde no período 2006-2007.

Após fazer uma breve explanação sobre o que dizem os principais autores a respeito do processo de trabalho docente, Vieira comenta sobre a síndrome de *burnout*, também conhecida por síndrome do esgotamento ou da desistência, definida por Codo (2002) como um sentimento permanente de desânimo, apatia e de despersonalização. Seus resultados apontaram que, entre os professores da região, houve 4.642 afastamentos por questões de saúde somente no período 2006-2007, sendo 90% desses por profissionais do sexo feminino. A maioria desses profissionais trabalha na educação infantil e suas licenças foram por diversos motivos, entre eles doenças do aparelho respiratório, transtornos mentais e comportamentais, doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, doenças do aparelho digestivo e doenças do aparelho geniturinário.

Com base nas entrevistas realizadas, o autor concluiu que o mal-estar docente também ocorre pela insatisfação com o meio de trabalho, devido a péssima estrutura física das escolas, a inexistência de recursos didáticos, onde acabam tendo que gastar dinheiro do próprio salário, que é baixo, para a compra de materiais, além da grande quantidade de trabalho que levam para casa, atrapalhando até mesmo

que façam corretamente suas refeições. O mesmo autor é responsável pelo trabalho publicado em 2013, em que, ao ver a necessidade de se realizar uma nova pesquisa, agora exclusivamente na educação infantil, chegou à conclusão de que nada mudou com o passar dos anos em relação à situação de adoecimento, das condições de trabalho e do tratamento que o poder público dispensa aos professores.

Nessa pesquisa, Vieira (2013) utilizou um instrumento de coleta chamado *Job Content Questionnaire* (JCQ), traduzido para o Português como Questionário sobre Conteúdo do Trabalho. Nas respostas obtidas por ele em 49 questões (167 no total), verificou-se que existe um suporte social por parte da direção e das colegas de trabalho, o que significa ter um ambiente favorável ao trabalho em grupo, mas isso se mostra contraditório ao analisar respostas em que professoras afirmam precisar resolver problemas dentro e fora da sala de aula de forma totalmente individual. Segundo ele, fez-se necessário “um mergulho qualitativo” nas respostas obtidas com o JCQ, concluindo que:

Nossa pesquisa vem indicando então que, em conjunto, esses problemas estão contribuindo para o adoecimento dessas professoras e isso explica os 46,4% de professoras que estão desde já em risco de adoecimento [...]. São muitos os conflitos que fazem parte do dia a dia de professoras das EMElS, que se deparam com várias funções efetivamente desempenhadas e que não estariam circunscritas sob a ótica da educação institucionalizada (VIEIRA, 2013, p. 8).

Ao trabalhar com a mesma temática do mal-estar docente que se instala entre os professores, Niches (2011) apresenta uma pesquisa realizada em 2009 que buscou mostrar os prejuízos à saúde de seis professores de história da rede pública e particular de Montenegro (RS), com mais de quinze anos de profissão. Com o objetivo de mostrar como se dá o trabalho dos professores, em especial os da disciplina de história, a visão destes sobre o mal-estar docente e a possibilidade de se identificar algumas perspectivas para a minimização, senão sua erradicação, foi realizada uma entrevista semiestruturada com esses profissionais.

A autora inicialmente faz uma análise quanto à crise de sentidos na escola moderna, e afirma que houve perda e/ou fragilização radical da legitimidade da escola e do professor no processo de escolarização. Com isso, pondera que os entrevistados atribuem, em meio às suas falas, que a docência possui um sentido transformador a eles, e isso é o que ainda os alimenta profissionalmente, porém lamentam e afirmam se sentir desestimulados com a impossibilidade de serem o que é posto como ideal. Afirmam que isso é um dos fatores que produz o mal-estar docente, somado às pressões escolares, que depositam enormes expectativas neles, o que muitas vezes gera uma crise de identidade tanto pessoal quanto profissional. Niches (2011) concorda com seus colegas de trabalho e conclui que a minimização desse fenômeno pode acontecer por meio de uma conjunção de forças contextuais e individuais.

Versando sobre a implicação dos salários dos professores em seu trabalho e, conseqüentemente, em sua saúde, Barbosa (2012) apresenta um estudo bibliográfico-documental desenvolvido em nível de doutorado, em que buscou analisar e compreender as implicações dos baixos salários dos professores brasileiros para o trabalho docente. Observou-se que os baixos salários fazem com que a profissão docente se torne pouco atrativa, o que impossibilita estudantes de procurarem cursos de licenciatura, pois podem conseguir melhores ofertas de trabalho fora da docência, e profissionais que já são da área chegam a abandonar o magistério.

Segundo a autora, para tentar reparar os baixos salários, muitos professores são levados a admitir uma carga horária de trabalho maior, o que faz com que a saúde deles seja prejudicada com o excesso de trabalho. Com isso, ocorre um aumento da rotatividade e itinerância dos professores pelas escolas, já que precisam se preocupar em se deslocar para outras escolas, não sobrando tempo para investirem no seu aprimoramento profissional. Dessa forma, a baixa remuneração é um dos principais causadores de desânimo, insatisfação e desvalorização desses profissionais com relação ao próprio trabalho.

A pesquisa de Rigolon e Venco (2013) tem como objetivo analisar a precariedade nas relações entre os docentes da Secretaria de Educação do estado de São Paulo e como ocorrem as formas de seleção de professores para atuação nas escolas do estado. Diante disso, as autoras abordam a importância dos concursos públicos e apresentam todo o histórico de concursos para professores realizados pela Secretaria de Educação de São Paulo. Alegam, adiante, que a não realização de concursos resultou na contratação de professores temporários, os quais exercem as mesmas funções e possuem direitos inferiores.

Com base no exposto, as autoras mostram resultados de pesquisas, desenvolvidas pela própria secretaria de educação do estado, que apontam um maior quantitativo de temporários atuando nas escolas em relação aos efetivos do estado. A presença desses professores tidos como substitutos é, na maioria das vezes, caracterizada por grandes tensões, pressões e descontentamentos por parte dos professores concursados e pela gestão escolar. Segundo algumas entrevistas realizadas pelas autoras, os não efetivos perdem a oportunidade de participar de formações profissionais por não fazerem parte do corpo docente efetivo.

Eis que a precariedade da saúde docente torna-se o foco no estudo de Rigolon e Venco (2013), pois esses profissionais temporários estão em sala de aula devido às licenças médicas ou licenças-prêmio solicitadas por professores efetivos que se encontravam esgotados com a rotina escolar. Muitas dessas vagas também são deixadas de forma definitiva, pois alguns profissionais, vendo que o trabalho desenvolvido por eles não é valorizado e possui enorme intensificação, se tornando uma fonte de fadiga física e mental, abandonam a carreira.



## 4 | CONCLUSÃO

Com base na análise dos trabalhos publicados nos GTs Estado e Política Educacional, Formação de Professores e Trabalho e Educação, das Reuniões Científicas Nacionais da ANPEd, foi possível verificar que o tema Saúde Docente está presente no cenário educacional e merece bastante atenção dos pesquisadores da área da educação. Observamos que 467 trabalhos foram publicados pelos três grupos de trabalho pesquisados no intervalo de dez anos, sendo este um número bastante expressivo para a produção acadêmica brasileira.

Percebemos então que, por mais que os estudos investiguem as relações entre saúde e trabalho, com o intuito de refletir sobre a natureza dos processos de saúde e suas implicações com as dimensões do trabalho na vida das pessoas, pouquíssimos foram socializados em eventos e reuniões importantes, como é o caso da ANPEd. Logo, esse tema carece de mais publicações e socialização no meio acadêmico.

Segundo Clot (2013, p. 8), “no mundo profissional, o silêncio sobre a questão da qualidade no trabalho pode se tornar ensurdecador”. E, de forma geral, foi possível verificar que os trabalhos selecionados abordaram, de forma bastante explícita, como o trabalho e sua intensificação vem causando problemas aos profissionais docentes. Essas complicações são advindas do contexto e das características da organização do trabalho, nesse caso, da atividade de docência, que fazem com que os profissionais se sintam desmotivados e esgotados, tanto física quanto psicologicamente. Todos os autores cujos trabalhos foram analisados realizaram discussões densas sobre o assunto, mesmo que alguns deles não tenham explicitado um posicionamento claro quanto ao tipo de pesquisa realizada e sua metodologia, e conseguiram apresentar resultados que nos fazem refletir sobre quão grave está a situação docente em nosso país.

Essas pesquisas servem, portanto, como ponto de partida para novas produções no tema Saúde Docente e para um maior entendimento sobre o processo de trabalho. Muitos autores chegam a afirmar, equivocadamente, que o trabalho é o principal causador do adoecimento, mas é a forma como ele é gerido que traz graves consequências à saúde. Assim, corroboramos com os dizeres de Alves (2012, p. 138), ao afirmar que “nesse horizonte, a luta não é contra o trabalho, mas a partir do trabalho e no interior dele, uma luta por mudá-lo”.

## REFERÊNCIAS

ALVES, W. F. **O trabalho dos professores: saberes, valores, atividade**. Campinas: Papyrus, 2010.

\_\_\_\_\_. O trabalho e a saúde dos docentes em Goiás. In: OLIVEIRA, J. F. de; OLIVEIRA, D. A.; VIEIRA, L. F. (orgs.). **Trabalho docente na educação básica em Goiás**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educação &**

**Sociedade**, v. 30, n. 107, p. 349-372, mai./ago. 2009.

BARBOSA, A. As implicações dos baixos salários para o trabalho docente no Brasil. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 35., 2012, Porto de Galinhas. **Anais...** Porto de Galinhas: ANPEd, 2012. Disponível em: <[http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT05%20Trabalhos/GT05-468\\_int.pdf](http://35reuniao.anped.org.br/images/stories/trabalhos/GT05%20Trabalhos/GT05-468_int.pdf)>. Acesso em: 16 jun. 2019.

CLOT, Y. **A função psicológica do trabalho**. Petrópolis: Vozes, 2006.

\_\_\_\_\_. O ofício como operador da saúde. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, São Paulo, v. 16, n. especial 1, p. 1-11, 2013.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 8., 1986, Brasília. **Relatório final**. Brasília, 1986.

ESTEVE, J. S. **O Mal-estar Docente**. Bauru/São Paulo: EDUSC, 2009.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

GONÇALVES, R. de C. **A Trajetória Laboral de Homens e Mulheres no Processo de Desligamento das Relações de Trabalho**. 2006. 129 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

GUÉRIN, F. et al. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia**. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

NEVES, M. Y. R.; SILVA, E. S. A dor e a delícia de ser (estar) professora: trabalho docente e saúde mental. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 63-75, 2006.

NICHES, C. C. O mal-estar docente na perspectiva de professores de história. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 34., 2011, Natal. **Anais...** Natal: ANPEd, 2011. Disponível em: <<http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT08/GT08-534%20int.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2019.

NORONHA, M. M. B.; ASSUNÇÃO, A. A.; OLIVEIRA, D. A. O sofrimento no trabalho docente: o caso das professoras da rede pública de Montes Claros, MG. **Trabalho, Educação & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 65-86, 2008.

RIGOLON, W.; VENCO, S. Quem quer ser professor? A precariedade objetiva e subjetiva no trabalho docente. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 36., 2013, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ANPEd, 2013. Disponível em: <[http://36reuniao.anped.org.br/pdfs\\_trabalhos\\_aprovados/gt09\\_trabalhos\\_pdfs/gt09\\_2817\\_texto.pdf](http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_aprovados/gt09_trabalhos_pdfs/gt09_2817_texto.pdf)>. Acesso em: 16 jun. 2019.

SILVA, C. O.; RAMMINGER, T. O trabalho como operador de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 12, p. 4751-4758, dez. 2014.

SOUZA, I. R. de; SANTOS, M. E. R. dos; ALMEIDA, I. N. S. de. Mal-estar docente: a saúde do professor nos dias atuais. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, v. 4, n. 2, p. 84-94, 2016.

VIEIRA, J. S. Constituição das doenças da docência (DOCENÇAS). In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 33., 2010, Caxambu. **Anais...** Caxambu: ANPEd, 2010. Disponível em: <<http://33reuniao.anped.org.br/33encontro/app/webroot/files/file/Trabalhos%20em%20PDF/GT09-6700--Int.pdf>>. Acesso em: 16 jun. 2019.

\_\_\_\_\_. Processo de trabalho das professoras de educação infantil: entre imagens de bondade e o mal-estar docente. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 36., 2013, Goiânia. **Anais...** Goiânia: ANPEd, 2013. Disponível em: <[http://36reuniao.anped.org.br/pdfs\\_trabalhosaprovados/gt09\\_trabalhos\\_pdfs/gt09\\_3277\\_texto.pdf](http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhosaprovados/gt09_trabalhos_pdfs/gt09_3277_texto.pdf)>. Acesso em: 16 jun. 2019.

## ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES PARAGUAYAS A PARTIR DEL CONGRESO DE EDUCACIÓN SUPERIOR: REALIDAD Y DESAFÍOS, DEL AÑO 2015

José B. Villalba

### 1 | INTRODUCCIÓN

**RESUMEN:** En mayo de 2015 se realizó el Primer Congreso Nacional de Educación Superior organizando por el Consejo Nacional de Educación Superior, CONES, en donde se analizaron varios ejes temáticos muy importantes para el establecimiento de las políticas públicas de la educación superior en el marco del desarrollo nacional. Uno de los ejes centrales de estudio, lo constituyó la dimensión de internacionalización de la educación superior en el país.

El documento recoge las principales conclusiones de 6 Congresos Regionales sobre el tema y en base a un exhaustivo análisis de contenido a la luz de las dimensiones para la “internacionalización comprehensiva” del AMERICAN COUNCIL ON EDUCATION, ACE de los Estados Unidos se plantean aportes muy importantes para la elaboración de Políticas Públicas de la Educación Superior que apunten a superar el aislamiento histórico de las universidades e instituciones de educación en Paraguay.

El documento no sólo realiza un diagnóstico a partir de las perspectivas de los congresistas regionales, sino que puntualiza los desafíos tanto para las universidades, como para el Estado para sortear la problemática presentada.

La creciente interconexión que ha experimentado el mundo en las últimas décadas, ha potenciado las acciones de cooperación e internacionalización de las Instituciones de Educación Superior, IES, del mundo entero. En efecto, principalmente las IES de los países desarrollados han empleado la internacionalización como una estrategia competitiva para fortalecer sus capacidades y asegurar la sostenibilidad de ellas mismas ante los cambios demográficos, económicos y sociales que afectan a nivel global. Por esa razón, la internacionalización se ha convertido en una tendencia mundial que crece día a día.

Según Hudzik (2011): la internacionalización es un compromiso que se debe evidenciar y confirmar a través de acciones concretas en los ámbitos de la enseñanza, la investigación y el servicio a la comunidad; implica liderazgo, estructuras de gobernanza, administración y apoyo, así como implicancia del profesorado y estudiantado.

Las IES en Paraguay no han están ajenas al impacto de esta tendencia, sin embargo, aún queda mucho trecho para que las mismas se inserten plenamente en esta corriente. Las conclusiones de los diferentes Congresos Regionales, pintan un panorama con más

debilidades que fortalezcas, pero, al mismo tiempo, surgen propuestas que, traducidas en políticas, planes, programas y proyectos, colaborarán con el mejoramiento sustancial de las Instituciones de Educación Superior del Paraguay.

Los participantes han opinado ampliamente sobre la situación de la internacionalización y la cooperación de las IES. A fin de dar un ordenamiento a estas conclusiones, hemos adoptado y adaptado las dimensiones para la “internacionalización comprehensiva” del AMERICAN COUNCIL ON EDUCATION, ACE. Este Consejo, representa a más de 1.700 IES públicas y privadas acreditadas y se constituye como la asociación de educación superior más visible de los Estados Unidos de Norteamérica. Estas dimensiones fueron adaptadas al contexto paraguayo, conforme a los aportes realizados por los participantes de los diferentes congresos regionales.

Se realizó un análisis de contenido de las propuestas de los participantes y de los informes de los Coordinadores de los Congresos Regionales para determinar las ideas más recurrentes con respecto a cada dimensión analizada.

## **A. DIAGNÓSTICO DE LA COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

### **2 | DIMENSIÓN I: MARCO Y COMPROMISO ESTATAL E INSTITUCIONAL**

Bajo esta dimensión se incluyen aspectos relacionados al compromiso formal del Estado y de las IES para proveer el marco necesario y la hoja de ruta para la implementación, seguimiento y evaluación de las acciones de internacionalización.

#### **2.1 A nivel de Estado**

- Un reclamo en todos los Congresos Regionales se relaciona con la “Falta de Políticas Públicas” manifestada como falta o ausencia de planes, programas, proyectos que favorezcan las acciones de relaciones internacionales: acuerdos o convenios, becas, movilidad estudiantil y docente, investigaciones, entre otras cuestiones.
  - Esta falta de políticas se da a nivel del Gobierno Central, de las Gobernaciones y de los Municipios.
- No existe un marco regulatorio adecuado para el fomento e incentivo de las acciones de cooperación y de las relaciones internacionales tales como la movilidad, la relación Empresa-Instituciones de Educación Superior-Estado
- Escaso o nulo apoyo del Gobierno a las Instituciones de Educación Superior de gestión privadas
- Excesiva burocracia de las instituciones públicas

- Estancamiento del Programa de Movilidad Mercosur Educativo, PMM

## 2.2 A nivel Institucional de las IES

- Existe un marcado desinterés o insensibilidad institucional acerca de los procesos de internacionalización de la Educación Superior manifestada por
  - Poca o nula importancia de los directivos de las IES al tema de las relaciones internacionales
  - La no inclusión del tema en los planes estratégicos de las instituciones
  - Falta de interés y liderazgo de las autoridades para llevar adelante las acciones
- Esfuerzos aislados de las IES para el desarrollo de programas de cooperación

## 3 | DIMENSIÓN II: INFRAESTRUCTURA

Se refiere a las capacidades tanto humanas, administrativas, de logística y operacional para gestionar los programas de cooperación e internacionalización. El diagnóstico de esta dimensión hace referencia a los problemas que experimentan las IES para llevar adelante con éxito los programas de cooperación e internacionalización.

Las principales deficiencias se refieren a:

### 3.1 Problemas de gestión

- Problemas de gestión de las Oficinas de Relaciones Internacionales para la generación y desarrollo de programas de internacionalización, debido a:
  - Escasos recursos humanos capacitados para la internacionalización de la IES
  - Personal directivo y administrativo no capacitado para la gestión de los programas de internacionalización
  - Falta de criterios de calidad referente a convenios y acuerdos
  - Falta seguimiento y evaluación de los programas y proyectos de internacionalización y cooperación
- Desde el punto de vista de los recursos humanos en algunas instituciones se habla de “más falta de gestión que de presupuesto”
- Todo se centra en la autogestión del interesado (no hay soporte)

### 3.2 Déficit de financiamiento

- Falta o escaso financiamiento para el desarrollo de programas de cooperación e internacionalización en las IES del Paraguay por parte del Estado
- Falta de rubros para la internacionalización en los presupuestos de las IES

### 3.3 Problemas logístico-operacionales

- Equipamiento tecnológico deficiente
- Falta de infraestructura adecuada para recibir alumnos y docentes

### 3.4 Aspectos comunicacionales y de socialización

- Poca difusión de becas y otros procesos de la cooperación e internacionalización
- Falta de acceso a la información de oportunidades
- Desconocimiento de los estudiantes de los procesos de internacionalización y de los programas becas, movilidades
- Dificultades para conseguir información
- Acaparamiento de la información sobre becas y movilidad en las oficinas centrales de los entes del Estado y de las IES

## 4 | DIMENSIÓN III: ASPECTOS ACADÉMICOS (CURRÍCULO Y CO-CURRÍCULO)

Se refiere a la incorporación de la internacionalización como un elemento crítico en la formación del estudiante: contenidos internacionalizados, programas conjuntos, actividades interculturales, desarrollo de competencias para la internacionalización.

Los problemas señalados apuntan a:

- Falta de enseñanza de idiomas en las mallas curriculares
- El dominio de un idioma extranjero no es una condición obligatoria para la graduación.
- Escaso conocimiento o desconocimiento de idiomas extranjeros especialmente inglés y portugués
- Asimetría en las mallas curriculares
  - Mallas curriculares desajustadas
- Poca flexibilidad de los programas curriculares de la IES nacionales con relación al extranjero

- Falta de ofertas académicas atractivas a estudiantes extranjeros

## 5 | DIMENSIÓN IV: POLÍTICA PARA DOCENTES

Se refiere al rol del docente en el fomento de la internacionalización. La existencia de políticas y mecanismos que aseguren que el docente tenga oportunidades para desarrollar competencias internacionales y esté en condiciones de maximizar el impacto de esas experiencias en el aprendizaje de los estudiantes.

Las conclusiones de los Congresos Regionales apuntan solamente a la movilidad de los docentes

- Falta de interés de los docentes hacia la internacionalización
- Poca movilidad de docentes
- Falta de incentivos para la movilidad de los docentes

## 6 | DIMENSIÓN V: MOVILIDAD ESTUDIANTIL

Se refiere a la movilidad estudiantil de las IES hacia afuera y de estudiantes externos hacia las IES. Incluye las políticas de transferencia de créditos, ayudas financieras, intercambios bilaterales, programas de orientación y de apoyo al estudiante movilizado.

Las principales falencias señaladas en esta dimensión son:

- Poca movilidad estudiantil
- Falta de recursos para financiar proyectos de movilidad de alumnos
  - Falta de programas para el incentivo de la movilidad a nivel nacional e internacional, de estudiantes, docentes y personal administrativo
- Ausencia de mecanismos ágiles de revalidación/convalidación/homologación de los títulos de grado y postgrado y para la inscripción de carreras inexistentes en Paraguay
- Problemas de convalidaciones de las asignaturas aprobadas en el extranjero
- Sistema de créditos académicos y validación de programas de estudio no ayudan al proceso
- Desnivel en la formación práctica en laboratorios vs. Alumnos extranjeros
- Permisividad en la captación de alumnos extranjeros
- Mecanismos burocráticos y costosos para el otorgamiento de visas a estudiantes extranjeros

## 7 | DIMENSIÓN VI: ALIANZAS Y COLABORACIONES

Se refiere al establecimiento y la gestión de programas de cooperación con instituciones extranjeras para el fortalecimiento de las acciones de internacionalización. Estos programas pueden facilitar las experiencias de internacionalización a estudiantes, docentes y staff, fortalecer el programa curricular, generar ingresos y elevar la visibilidad de la Institución Educativa tanto a nivel nacional como internacional.

Los principales problemas detectados apuntan a:

- Escasas redes de cooperación a nivel nacional de las IES
- Ausencia de Redes de Educación Superior que incluyan a los Institutos Superiores
- Falta de contactos para abrirse al entorno internacional

## 8 | OTRAS PROBLEMÁTICAS DETECTADAS

Además de la problemática detectada en las seis dimensiones del American Council on Education, se detectaron otros problemas, tales como:

- Desventaja de participación de los Institutos Superiores en el CONES
- Las acciones de internacionalización benefician más al estamento administrativo de las IES que a los propios estudiantes y docentes.
- Necesidad de fortalecer la RIUP a nivel de Universidades e Instituciones
- Ninguna expectativa por la falta de reconocimiento de los Institutos Superiores como IES

### B. PROPUESTAS PARA EL FOMENTO DE LA COOPERACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

A partir de la problemática detectada en las diferentes dimensiones, se propone a continuación las propuestas de solución, así como las orientaciones para el desarrollo de Políticas Públicas a nivel de Estado y de políticas y decisiones estratégicas a nivel de las Instituciones de Educación Superior.

Se utilizan las mismas dimensiones del diagnóstico.

## 9 | DIMENSIÓN I: MARCO Y COMPROMISO ESTATAL E INSTITUCIONAL

### 9.1 Sugerencias para mejorar el compromiso Estatal

- Fomentar y fortalecer la internacionalización en las IES mediante
  - Creación de programas de movilidad de estudiantes, docentes y staff de las IES para fortalecer el relacionamiento entre las instituciones.



- Aumentar el número de becas para docentes y alumnos a programas de pasantías, maestrías, doctorados e investigaciones conjuntas con instituciones del exterior
- Conformación de Comités de Trabajo público-privado para el desarrollo de planes, programas y proyectos de internacionalización de la educación superior
- Desarrollo de programas para fortalecer los vínculos de las Instituciones de Educación Superior paraguayas con Instituciones de Educación Superior de otros países.
- Compromiso del Ministerio de Relaciones Exteriores para apoyar y facilitar las vinculaciones de las IES paraguayas con instituciones del exterior
- Implementación de instancias nacionales y regionales/departamentales para la gestión de los recursos y las convocatorias para apoyar la labor de las propias IES
- Políticas de cooperación estatal vinculadas con las IES, mediante convenios marcos, agencias de cooperación internacional (JICA, etc.)
- Generar programas de incentivos para fortalecer las Áreas de Cooperación e Internacionalización de las IES
- Incluir en los presupuestos de los Gobiernos a nivel Nacional, Departamental y Municipal el financiamiento de becas e intercambios, así como el fortalecimiento de las Oficinas de Relaciones Internacionales de las IES y el incentivo de las acciones de cooperaciones y de internacionalización
- Implementar una política de no discriminación y de transparencia en los programas de becas e intercambios, de manera a incluir a las IES privadas el acceso en condiciones igualitarias a la becas e intercambios y que los organismos centrales no monopolicen las oportunidades de becas
- Fomentar una mayor vinculación Estado-Instituciones de Educación Superior
- En la Reglamentación de la Ley de Educación Superior
  - Dar importancia e incorporar normativas para fomentar la internacionalización
  - Establecer incentivos a las empresas que como Responsabilidad Social Empresarial financien programas y proyectos de cooperación e internacionalización.
- Incorporar en el Plan Institucional del CONES estrategias para la obtención

de fondos permanentes para fomentar la cooperación e internacionalización adaptados a la realidad de las regiones y departamentos

- Adecuar las políticas educativas a las exigencias de la internacionalización
- Que la ANEAES incorpore la dimensión de internacionalización como uno de los criterios para la evaluación de las carreras
- Instar al Ministerio de Educación y Cultura y al Ministerio de Relaciones Exteriores a que generen proyectos para la participación de las IES
- Propiciar que los organismos internacionales de financiamiento a los cuales el Paraguay pertenece, que faciliten el desarrollo de programas conjuntos de cooperación, investigación, extensión
- Reactivar el Programa de Movilidad Mercosur Educativo

## 9.2 Sugerencias para mejorar el compromiso Institucional de las IES

Sin el compromiso institucional de las Instituciones de Educación Superior, la dimensión de la cooperación e internacionalización no tendrá sostenibilidad. Los participantes de los Congresos Regionales tomaron conciencia de esta situación y a la par de proponer sugerencias a los Poderes del Estado, también propusieron que la internacionalización forme parte de la política institucional de las organizaciones de educación superior. Las principales sugerencias van en torno a:

- Incorporar la dimensión internacional en las Misiones, Visiones y Objetivos Estratégicos de las IES
- Fortalecer las Oficinas de Cooperación y Relaciones Internacionales en las IES
- Acompañamiento de las autoridades institucionales y políticas a los programas de RRII
- Desarrollar Programas de Formación de Líderes para la gestión de los proyectos de internacionalización
- Fomentar la cooperación entre las Oficinas de RRII de las IES nacionales
- Incentivar y privilegiar la participación de alumnos y docentes en los programas de becas y movilidad

## 10 | DIMENSIÓN II: INFRAESTRUCTURA

Para la implementación adecuada de los programas de cooperación e internacionalización de las Instituciones de Educación Superior se requiere también de infraestructuras adecuadas en el aspecto administrativo, de la gestión, del financiamiento, de la información y otros aspectos de soporte a las acciones de internacionalización. Las principales sugerencias se refieren a estos puntos:

### 10.1 Mejoramiento de la gestión

- Implementar y fortalecer las Oficinas de RRII para promover y facilitar los procesos de internacionalización, para ello:
  - Mejorar la gestión de las Oficinas de RRII
  - Capacitar a los responsables de las RRII
  - Desarrollar programas de fortalecimiento de las Oficinas de RRII
  - Desarrollar capacidad administrativa y de gestión al interior de las IES
- Potenciar y capacitar a los docentes, como agentes multiplicadores de la dimensión de internacionalización

### 10.2 Financiamiento de la internacionalización

- Presupuestar en cada Institución de Educación Superior las actividades de las Relaciones Internacionales, RRII: becas, pasantías, movilidad, congresos, entre otras actividades
- Obtener recursos privados para financiar programas
- Aprovechar al máximo la cooperación extranjera a nivel académico, científico, I+D+i

### 10.3 Mejoramiento de los aspectos logísticos-operacionales

- Mejorar la transparencia y calidad en las gestiones
  - Transparencia y objetividad de los procesos de transferencias, movilidad, convalidaciones y homologaciones
  - Evitar los padrinazgos en la selección
- Implementar mecanismos de evaluación de la eficacia de los programas

### 10.4 Aspectos comunicacionales y de socialización

- Realizar procesos de sensibilización hacia el interior de las IES en relación a la cooperación e internacionalización de la ES
- Mayor difusión entre docentes y alumnos de los convenios y convocatorias
  - Facilitar acceso a la información
  - Comunicar y difundir por todos los medios las ofertas
  - Crear una instancia que canalice y elabore la base de datos de todas

las ofertas

- Fomentar y compartir experiencias de movilidad entre estudiantes y docentes
- Dar mayor visibilidad de la movilidad académica: docentes, estudiantes, staff y de las demás acciones de cooperación

## **11 | DIMENSIÓN III: ASPECTOS ACADÉMICOS (CURRÍCULO Y CO-CURRÍCULO)**

El aprendizaje del estudiante es un elemento crítico de la internacionalización. Un plan de estudios internacionalizado asegura que los estudiantes adquieran competencias globales y se expongan a las perspectivas de la internacionalización.

Las principales sugerencias de los Congresos Regionales apuntan a:

- Mejoramiento de la calidad de la educación, para ello:
  - Buscar la calidad en la capacitación del estudiante
  - Capacitar al estamento docente
  - Renovar las mallas curriculares e incorporar en ellas la interculturalidad
  - Internacionalización de currículos
  - Incorporar las experiencias de cooperación e internacionalización en el perfil de formación del estudiante
  - Fortalecimiento de la cooperación a través de foros, seminarios, congresos, talleres, convenios con empresas privadas para pasantía
  - Ampliar y fortalecer los programas de grado y postgrado
- Implementar el dominio de un idioma extranjero, preferentemente el inglés o portugués como requisito para la titulación
  - Implementar idiomas extranjeros en la malla curricular
  - Fomentar escuelas de idiomas dentro de las universidades
- Desarrollar programas curriculares conjuntos (co-currículo), a través de:
  - Titulaciones conjuntas
  - Fortalecimiento de los programas de doble titulaciones
- Mejorar el sistema académico para favorecer la internacionalización, mediante:
  - El establecimiento del sistema de créditos para facilitar la movilidad de los estudiantes

- El desarrollo de sistemas de intercambios flexibles entre las Instituciones de Educación Superior dentro del territorio paraguayo
- Estandarización de procedimientos e instrumentos para la validación de los estudios en el extranjero
- Celeridad en las revalidaciones/homologaciones de títulos y estudios realizados en el extranjero
- Creación de mecanismos de revalidación/homologación de carreras no existentes en Paraguay
- Acuerdos de reconocimientos mutuos de mallas y carreras para facilitar las movilidades

## 12 | DIMENSIÓN IV: POLÍTICA PARA DOCENTES

El profesorado juega un papel fundamental en la internacionalización de las Instituciones de Educación Superior. Para ello, las políticas institucionales y los mecanismos de apoyo deben facilitar al docente el desarrollo de la competencia internacional de manera a impactar significativamente en el aprendizaje de sus estudiantes.

En los Congresos Regionales surgieron las siguientes sugerencias respecto a esta dimensión:

- Fortalecer la formación del plantel docente con miras a la internacionalización
- Capacitación y formación de investigadores, docentes para la internacionalización
  - Mayor y fácil acceso de docentes e investigadores a postgrados, maestrías y doctorados a nivel internacional
- Incorporar las experiencias de cooperación e internacionalización en el perfil de formación del docente
- Facilitar procedimientos y mecanismos para la inclusión de docentes extranjeros en las IES nacionales
- Incorporar docentes extranjeros en los cursos de postgrado
- Fomentar la participación de equipos de docentes en programas de investigación internacional
- Realizar investigaciones y publicaciones de artículos científicos en forma conjunta con otras IES nacionales y extranjeras

### 13 | DIMENSIÓN V: MOVILIDAD ESTUDIANTIL

La movilidad estudiantil se refiere tanto al flujo de salida de estudiantes nacionales a otros países como a la recepción de estudiantes extranjeros. Ello requiere programas de apoyo, algunos de los cuales fueron mencionados en los Congresos Regionales, tales como:

- Convenios operacionales y no burocráticos en beneficio de los alumnos
- Variedad de convenios realizables y con criterios bien definidos
- Política clara y precisa para acceder a becas
- Acceso oportuno a las convocatorias
- Reconocimiento a los estudiantes que realizan intercambios
- Promulgar disposiciones legales que faciliten la obtención de residencia a estudiantes extranjeros
- Mayor acceso de estudiantes a capacitaciones de grado y postgrado

### 14 | DIMENSIÓN VI: ALIANZAS Y COLABORACIONES

Las alianzas y colaboraciones con instituciones nacionales y extranjeras es un aspecto clave de la internacionalización, de manera a proporcionar a estudiantes y docentes de experiencias internacionales.

- A nivel nacional
  - Realizar alianzas estratégicas entre instituciones públicas y privadas (gubernaciones, municipios, cooperativas, gremios, bancos, etc. con la mayor cantidad de organizaciones) para generar vinculaciones efectivas
  - Convenios entre universidades públicas y privadas serias
  - Redes y acuerdos de cooperación entre universidades a nivel nacional para el desarrollo de programas y proyectos interinstitucionales
  - Generar espacios comunes de participación de las IES para la presentación de proyectos y la realización de alianzas o convenios entre ellas
  - Fortalecer la Red de Relaciones Internacionales e Institucionales de Universidades del Paraguay (RIUP)
  - Realizar concursos a nivel zonal, departamental de investigaciones y elaboración de proyectos

- A nivel internacional
  - Incentivar y promover el intercambio a través de convenios internacionales
    - Aumentar el número de convenios marcos y específicos
  - Fomentar el trabajo en redes regionales e internacionales
  - Formación de redes internacionales de grupos de investigación
  - Propiciar mayores espacios de relacionamiento e intercambios entre las universidades públicas y privadas a nivel nacional e internacional
- Divulgar en la página Web los convenios internacionales
- Fomentar el desarrollo de comunidades de aprendizaje entre las universidades a nivel nacional e internacional para el desarrollo de investigaciones conjuntas y colaborativas sobre temas de interés para el desarrollo
- Crear lazos por medio de convenios, monitorear las oportunidades y evaluar resultados

## REFERENCIAS

Hudzik, John K, *Comprehensive Internationalization: From Concept to Action*, NAFSA, Association of International Educators, Washington, D.C. 2011

[http://www.nafsa.org/uploadedfiles/nafsa\\_home/resource\\_library\\_assets/publications\\_library/2011\\_comprehen\\_internationalization.pdf](http://www.nafsa.org/uploadedfiles/nafsa_home/resource_library_assets/publications_library/2011_comprehen_internationalization.pdf)

Jones, E., & Killick, D. (2013). Graduate attributes and the internationalized curriculum: Embedding a global outlook in disciplinary learning outcomes. *Journal of Studies in International Education*, 1028315312473655.

CIGE Model for Comprehensive Internationalization, (Center for Internationalization and Global Engagement, CIGE) de la American Council on Education, ACE: <http://www.acenet.edu/news-room/Pages/CIGE-Model-for-Comprehensive-Internationalization.aspx>

## APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO NA DISCIPLINA DE DIVERSIDADE, CIDADANIA E DIREITOS

### **Jadir Gonçalves Rodrigues**

Doutor em História pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Professor titular da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus Formosa. Membro do LIMA - Laboratório de Inovação em Metodologias Ativas e-mail:jadirueg@gmail.com

### **Elton Anderson dos S. Castro**

Doutor em Química pela Universidade de Brasília. Professor titular da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus Formosa. Membro do LIMA - Laboratório de Inovação em Metodologias Ativas. e-mail:eltonkastro@gmail.com.

### **Sonia Bessa**

Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas. Unicamp. Professora titular da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus Formosa. Membro do LIMA - Laboratório de Inovação em Metodologias Ativas. e-mail:soniabessa@gmail.com.

**RESUMO:** No contexto educacional brasileiro, os debates acerca da crise nos processos de ensino-aprendizagem e da necessidade de mudanças na educação básica, vêm associados à premência de modificações na formação inicial de professores. No enfrentamento dos desafios, está se desenvolvendo a compreensão de que as intervenções que tornam possível a inovação nos cursos de formação envolvem a busca de novas abordagens curriculares e propostas de metodologias ativas. A metodologia da

problematização possibilita a participação ativa do estudante na construção significativa do conhecimento. O princípio elementar da metodologia da problematização se baseia no desenvolvimento da capacidade de enfrentar problemase na proposição / estruturação de soluções viáveis. Constitui-se em um método de resolução de problemas que estimula o raciocínio, a exploração lógica dos dados e a generalização, priorizando o desenvolvimento de habilidades intelectuais dos discentes e docentes envolvidos nesse processo. O presente relato constitui parte de uma pesquisa de natureza qualitativa descritiva com o objetivo de apresentar vivências da metodologia de problematização em disciplinas do Ensino Superior. Participaram 90 estudantes do primeiro e sétimo períodos dos cursos de História, Letras e Pedagogia do Campus Formosa da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus Formosa. A pesquisa tem sido desenvolvida com o suporte dos pressupostos teóricos metodológicos desenvolvidos pela professora Neusi Berbel. Foi organizada uma sequência de atividades inspiradas nos princípios da metodologia da problematização e na sua transposição para o cotidiano dos discentes dos períodos iniciais e finais dos cursos de Licenciatura em História, Letras e Pedagogia do Campus Formosa (UEG). Os discentes depararam-se com uma proposta de



ensino-aprendizagem reflexivo e desafiador em contatos diretos com sua realidade concreta, privilegiando a investigação, estruturação/sistematização dos dados da pesquisa realizada no seu ambiente de formação, de forma a aprofundar a reflexão pedagógica; vivenciaram novas experiências e depararam-se com situações e circunstâncias desafiadoras para sua própria ação nos processos de ensino-aprendizagem. O comprometimento/envolvimento dos discentes otimizou tanto os processos de investigação, como de reflexão e discussão dos temas estudados. Enfim, verificou-se que a metodologia de problematização apresenta-se como uma alternativa consistente para a aprendizagem e a construção da identidade profissional docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Metodologia da problematização; pedagogia; ensino aprendizagem.

## INTRODUÇÃO

O presente relato de experiência resulta de um trabalho específico de aplicação da metodologia de problematização na Universidade Estadual de Goiás - Campus Formosa, na disciplina de Diversidade Cidadania e Direitos com a participação de 3 professores com formação acadêmica diferente (História, Química e Educação) e 90 estudantes. Cada docente com sua formação específica, mas com o desafio de formar professores para os anos iniciais do ensino fundamental e de buscar inovações no ensino superior capazes de alcançar a educação básica. Uma das preocupações dos professores foi recuperar os passos do método científico na prática dos estudantes, considerando a metodologia da problematização como o arco de Magueres, conforme proposto por Neusi Berber (1995, 1998, 2012) aplicado e explicado por Bordenave e Pereira (2010).

Para Masetto (2017) a inovação no ensino superior sempre é provocada por um problema ou uma necessidade, uma carência diagnosticada na formação dos profissionais, para a qual o currículo existente já não apresenta respostas adequadas. Na mesma direção, Bacich e Moran (2018), observam que as metodologias ativas abarca uma concepção dos processos de ensino-aprendizagem centrada na participação direta dos estudantes na construção de novos saberes, a partir da utilização de diferentes estratégias organizadas de acordo com o ritmo, estilo e tempo dos alunos.

Nesse trabalho pretendemos, ainda, apresentar o caminho percorrido por um grupo de estudantes do curso de pedagogia da Universidade Estadual de Goiás - Campus Formosa, no desenvolvimento de um projeto de investigação acerca do ensino-aprendizagem na disciplina Diversidade, Cidadania e Direitos, considerando, nesse caso, os princípios norteadores da metodologia da problematização. Nesse sentido, destacamos que Anastesiou (2015) argumenta que o “conhecer” seria resultante de uma decisão interna, pessoal e voluntária do estudante que se assume como sujeito de seu aprendizado, essa atitude implica em compromisso, responsabilidade

e disciplina, condições elementares para aplicação das metodologias ativas. Da mesma forma, segundo a mesma autora, o “ensinar”, por sua parte, constitui uma ação profissional do docente, mediando os saberes e desafios específicos dos cursos de formação de professores.

## MARCO TEÓRICO

Romper com o paradigma da fragmentação do ensino na educação básica, ensino médio e superior é uma preocupação de muitos educadores. Estudos de Gatti e Nunes (2009), Gatti (2010, 2014) André (2010) chamam a atenção para a educação básica. Para Keller e Bessa(2017), um dos desafios que se colocam para a mudança na educação básica brasileira diz respeito à formação de professores. Segundo essas autoras, os cursos que formam esses profissionais não contemplam, em seus programas, a coerência entre a formação oferecida e a prática que se espera do futuro professor.

No âmbito do ensino superior Gatti (2014) propõe que professores universitários e toda a estrutura da universidade devem atuar no sentido de superar modelos historicamente fundados no modelo tradicional de ensino-aprendizagem que restringe a busca de processos criativos. Nessa mesma, linha Masetto (2017) observa que já não é mais suficiente para a universidade e para a formação docente a ênfase em conhecimentos exclusivamente disciplinares, estabelecidos em disciplinas hermeticamente fechadas. “O conhecimento que se exige hoje do profissional é um conhecimento interdisciplinar, que integre áreas de conhecimentos, ciências, novas pesquisas, diferentes perspectivas.” (Idem p.6).

Carvalho e Águas (2015) com um olhar antropológico e uma visão pedagógica propõe uma reestruturação dos conhecimentos acadêmicos não só no Brasil, mas em toda a América Latina, esse autor verifica a necessidade de enfrentar os seguintes desafios: a interdisciplinaridade, a pedagogia intercultural, a luta antirracista, e a inclusão dos saberes indígenas, afrodescendentes e de outras comunidades tradicionais como parte do cânone dos saberes válidos a serem ensinados e desenvolvidos. Tal proposição viabilizaria aprendizados mútuos. Seria uma perspectiva pedagógica que integra o pensar, o sentir e o fazer. Nesse sentido, segundo Carvalho e Águas (2017, p. 1018) o “atual quadro acadêmico brasileiro é de uma esmagadora fragmentação das disciplinas”.

Cunha (2016, p. 90) problematiza a educação superior no contexto contemporâneo, assume a concepção de inovação como ruptura paradigmática e aponta indicadores para análise de práticas pedagógicas inovadoras. Ela admite que “[...] as práticas estão longe de rupturas mais consistentes. Há iniciativas pontuais, mas que se debatem em tradições arraigadas”.

Masetto (2017) chama a atenção para o que de fato pode ser considerado como uma inovação curricular. Assim, mudanças pontuais, casuais e isoladas como, por

exemplo, adoção de equipamentos ou montagem de um laboratório de informática pode ser interpretado como uma inovação, até mesmo o uso de “metodologias ativas” para resolver os problemas de aprendizagem, interesse, motivação, atenção ou participação dos estudantes, para esse autor tais metodologias só tem valor quando são utilizadas de acordo com os objetivos educacionais de formação. “Metodologias ativas em si mesmas e por si mesmas não fazem a diferença. Fazem a diferença quando usadas em função de objetivos adequados, de modo eficiente e eficaz e trabalhadas por professores preparados para tal”. (MASETTO, 2017, p.5).

Ainda segundo Masetto, a inovação representa um trabalho de equipe, onde um grupo de professores, estudantes e gestores se comprometam com mudanças urgentes nos cursos de graduação, propondo um projeto de currículo que seja efetivamente inovador. Cunha et al. (2001, p. 35) observa que “[...] as inovações que contribuem para melhoria do ensino e da aprendizagem na universidade podem dar-se em diferentes patamares e de variadas formas”.

A inovação é imprescindível para o crescimento da própria ciência. Na sociedade contemporânea a inovação está associada ao desenvolvimento social e econômico da sociedade e a universidade deveria desempenhar um papel importante nesse cenário. Nessa direção, Silva et al. (2011, p. 193) argumenta que “[...] a universidade é a única instituição que dispõe do parque de equipamentos e congrega a gama de competências necessárias[...]”.

A implementação de metodologias ativas e em especial a metodologia da problematização é relevante para consolidar práticas pedagógicas inovadoras, favorece e proporciona o trabalho com princípios relativos à abordagens interdisciplinares do conhecimento, desenvolvimento da autonomia, articulação teoria e prática, restringindo a fragmentação das disciplinas, dentre outros, ou ainda parafraseando Carvalho e Aguas (2017) “seria uma perspectiva que integra o pensar, o sentir e o fazer”.

O foco da metodologia da problematização é o desenvolvimento da capacidade de enfrentar problemas, propondo soluções viáveis para os processos de ensino-aprendizagem. Para Freitas (2012), considerando a perspectiva do ensino desenvolvimental, o “problema” consiste em algo a ser investigado para que se descubra, mais que sua solução, sua gênese. O problema tem íntima relação com o movimento de pensamento que se espera do aluno e com a constituição de um método para lidar com o objeto, em distintas e diversificadas circunstâncias. Nessas condições, “O que os alunos precisam descobrir, principalmente, não é a solução imediata do problema, mas as condições de origem do conceito que estão aprendendo, o qual, inclusive, servirá para a resolução, mas servirá sobremaneira para que adquiram um modo de pensamento” (FREITAS 2012, p.413).

Trata-se de um método de resolução de problemas que estimula o raciocínio, a exploração lógica dos dados e a generalização, ou seja, prioriza o desenvolvimento de habilidades intelectuais e a aquisição de conhecimentos. Consiste em problematizar a

realidade, em seus pontos de partida e de chegada: “Efetiva-se através da aplicação à realidade na qual se observou o problema, ao retornar posteriormente a essa mesma realidade, com novas informações e conhecimento” (COLOMBO; BERBEL, 2007, p.125).

Muitas pesquisas foram realizadas empregando a metodologia da problematização: Berbel (1995, 2007, 2012) Teo e Coelho (2002), Cyrinoe Pereira (2004), Colomboe Berbel

(2007), Vasconcelos et al. (2010), Bordenave e Pereira (2010), Freitas (2012), Berbele

Gamboa (2012), Vieira e Pinto (2015), Mateiro e Fonseca (2016) dentre outros. Isto posto, ressaltamos que, ainda no que se refere ao marco teórico, cabe destacar: os conceitos, definições e instrumentalização da Diversidade social, da cidadania e sua abrangência na (IN)existência dos direitos sociais e políticos dos estudantes.

Para que seja possível compreender a articulação entre a Diversidade, Cidadania e Direitos se faz necessário, inicialmente, investigar o conceito de cidadania e a sua relação com os direitos sociais e, na mesma direção, identificar a responsabilidade do aparelho estatal no que diz respeito às condições em que vive a sociedade. Nesse sentido, FIGUEIREDO *et al*, observa que:

Ao refletirmos sobre o tema em discussão, primeiramente associamos cidadania ao direito ao voto, porém percebemos que esta não se reduz apenas à questão política. Ela também consiste na preservação das necessidades humanas básicas, tais como a manutenção da saúde, o oferecimento de condições dignas de moradia, alimentação, educação e saneamento básico. (Figueiredo et.al acesso em 23/08/2018 as 19:44 am.)

Assim, pode-se afirmar que a cidadania abrange muito mais do que ter acesso a direitos políticos, mas para que isso ocorra é necessário que os cidadãos conheçam os direitos sociais previstos na Constituição Federal (1988). Dessa forma, é preciso considerar a relação entre a Diversidade, Cidadania e Direitos no que se refere à saúde pública, objetivando ampliar o conhecimento da sociedade sobre essa condição sociopolítica. Nessa perspectiva, Figueiredo argumenta que,

Vislumbrando a saúde como um direito universal, entendemos que de nada irá adiantar a adesão da sociedade a uma postura passiva, oprimida e conformada. Por isso, almejamos a construção de sujeitos sociais, políticos, críticos e reflexivos, capazes de utilizar a ação e o discurso em benefício individual e coletivo. Acreditamos nessa possibilidade por ser a ação a única atividade, política por excelência exercida diretamente entre os homens, dispensando a mediação da matéria. Assim, agir significa tomar a iniciativa, do grego *archein* (começar), e essa capacidade que o homem possui de agir, indica que ele é capaz de realizar o improvável e o inesperado. (Figueiredo et.al acesso em 23/08/2018. As 200:16 am.)

Assim, podemos concluir que a cidadania decorre da participação ativa da sociedade em todas as atividades e decisões relativas a sua vida social. Da mesma

forma, quando consideramos como a representação social se constitui em um instrumento que condiciona as pessoas a reconhecer os privilégios daqueles que são detentores de uma condição socioeconômica acima da média. Nesse caso, Moscovici (2007) esclarece que:

Além de ilustrar o papel e a influência da comunicação no processo da representação social, ilustra também a maneira como as representações se tomam senso comum. Elas entram para o mundo comum e cotidiano em que nós habitamos e discutimos com nossos amigos e colegas e circulam na mídia que lemos e olhamos. Em síntese, as representações sustentadas pelas influências sociais da comunicação constituem as realidades de nossas vidas cotidianas e servem como o principal meio para estabelecer as associações com as quais nós nos ligamos uns aos outros. Moscovici (2007 pg. 8)

Nesse sentido, o autor observa que as representações sociais expressam a influência e o poder de algumas pessoas, reforçando e legitimando o que esses indivíduos consideram como correto ou definitivo. Assim, a cidadania fica condicionada a vários julgamentos acerca do que aparentemente poderia ser certo, que no final pode se consolidar através dessas representações, onde um grupo maior passa a reforçar essas orientações, apenas pelo fato de se constituir, aparentemente, em termos discursivos na atitude “correta” para a sociedade.

## METODOLOGIA

Esse relato de experiência pretende historicizar, em um primeiro momento, a inserção da metodologia de problematização em disciplinas do curso de pedagogia da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus Formosa. O trabalho com a metodologia de problematização iniciou-se no ano de 2016 com duas disciplinas e em 2017 esse trabalho foi ampliado em mais três disciplinas, e em 2018 mais quatro disciplinas o que caracteriza esse estudo como em andamento.

O trabalho efetivamente iniciou-se em 2016 com a disciplina de Conteúdos e Processos do Ensino de Ciências para os alunos do 4º ano do curso de Pedagogia e Psicologia da educação para o 1º ano. Em 2017/1 o trabalho foi ampliado em mais três disciplinas no 1º semestre e mais três no 2º semestre, conforme descrito no quadro 1. Em 2018 acrescentou-se a disciplina de Diversidade, Cidadania e direitos às já existentes (Conteúdos e processos do ensino de Ciências, História e matemática).

2016/1	2016/2	2017/1	2017/2	2018/1
1. Conteúdos e Processos do Ensino de Ciências	1. Psicologia da Educação	1. Conteúdos e Processos do Ensino de Ciências	1. Psicologia da Educação	1. Conteúdos e Processos do Ensino de História
		2. Conteúdos e Processos do Ensino de História	2. Educação e Diversidade	2. Conteúdos e Processos do Ensino de Matemática

		3. Conteúdos e Processos do Ensino de Matemática	3. Conteúdos e Processos do Ensino de História	3. Conteúdos e Processos do Ensino de Ciências
				4. Diversidade Cidadania e direitos

**Quadro 1** - Disciplinas do curso de pedagogia trabalhadas com a metodologia da problematização

Fonte: dados organizados pelos professores.

Por tratar-se de um trabalho interdisciplinar, foi necessário que todos os professores entendessem os conteúdos dos demais, o que tornou possível a visão de conjunto sobre a temática da metodologia e as relações entre os conteúdos das disciplinas. Foram necessários exercícios constantes de leitura, a partir do olhar dos diferentes professores.

Desde o ano de 2016 já participaram quase 500 estudantes do 1º 3º e 4º anos do curso de pedagogia. A carga horária de todas as disciplinas é de 72 horas com todas as aulas na modalidade presencial no período matutino e todas do curso de pedagogia. O planejamento das disciplinas foi feito em conjunto pelos três professores das respectivas disciplinas. Na apresentação do programa de Ensino e em boa parte das aulas os três professores atuaram conjuntamente, trabalhando os fundamentos das disciplinas e participando ativamente das discussões e encaminhamentos das atividades para os estudantes. Por tratar-se de um trabalho em equipe foi necessário que todos os professores envolvidos no processo conhecessem os conteúdos das disciplinas ministradas pelos colegas, o que tornou possível uma visão conjuntural da temática da metodologia de problematização. Ressaltando que foram necessários exercícios constantes de leitura, discussão e ressignificação dos métodos e estratégias considerando-se os “olhares” particulares de cada professor.

Isto posto, em um segundo momento, observamos que, além da metodologia de problematização, conforme proposto por Berbel (1995a, 1998), cabe destacar outras metodologias ativas e inovadoras como: resolução de problemas, aprendizagem invertida, aprendizagem por projetos de intervenção ou pesquisa, metodologia para desenvolvimento de objetos de aprendizagens entre outras. A partir desse ponto, a investigação de concentra nos fundamentos da disciplina “Diversidade, Cidadania e Direitos”, destacando os pressupostos teóricos e metodológicos que estruturam os conteúdos que, necessariamente, deverão ser trabalhados no planejamento e no desenvolvimento didático-pedagógico da mesma.

Segundo Moreira e Candau (2008), as práticas escolares estão em constante processo de reinvenção do fazer pedagógico com o objetivo de oferecer espaços e tempos de ensino- aprendizagem diferentes, significativos e desafiantes, devidamente articulados com os contextos sociopolíticos e culturais e, também, com as inquietações

dos estudantes.

Em outras palavras, não é possível vivenciar experiências pedagógicas “desculturalizadas”, ou seja, desvincular as questões culturais e as diferenças existentes na comunidade escolar da sociedade como um todo, pois

Existe uma relação intrínseca entre educação e cultura (s). Estes universos estão profundamente entrelaçados e não podem ser analisados a 1 não ser a partir de sua íntima articulação. No entanto, há momentos históricos em que se experimenta um descompasso, um estranhamento e mesmo um confronto intenso nestas relações (MOREIRA e CANDAU, 2008, p. 13 e 14).

Portanto, a diversidade se manifesta na sociedade de maneira ampla, a sua definição precisa ser compreendida para que seja possível desenvolver um trabalho significativo acerca dessa temática no ambiente institucionalizado de ensino.

De acordo com o dicionário Aurélio (2009), a palavra diversidade tem como definição: “diferença, dessemelhança, divergência, caráter do que, por determinado aspecto, não se identifica com algum outro, multiplicidade de coisas diversas” (p. 693).

Gusmão (2000) faz uma reflexão acerca do que é ser diferente, “[...] o diferente e a diferença são partes da descoberta de um sentimento que, armado pelos símbolos da cultura, nos diz que nem tudo é o que eu sou e nem todos são como eu sou” (p. 12). Entretanto, é necessário ressaltar que além da “diferença” o mais relevante é reconhecer a imensa diversidade que existe entre todas as pessoas. Visto que, cada indivíduo possui singularidades e peculiaridades, as diversas particularidades caracterizam os seres humanos enquanto sujeitos de uma relação de alteridade<sup>1</sup>.

Sendo assim, é papel das instituições escolares tratar o tema “diversidade” como algo imanente à sociedade, reconhecendo sua importância dentro e fora das salas de aulas. Entretanto, em muitas escolas essa temática tem sido tratada de maneira superficial, sendo que as vezes esse tema é sumariamente ignorado. Nessa perspectiva, se faz necessário respeitar a diversidade, principalmente no contexto escolar, pois o respeito a diferença entre os sujeitos, estimula a inclusão social. Sobre esse assunto, Moreira e Candau observam que,

A diversidade na educação é ambivalência, porque é desafio a satisfazer, realidade com a qual devemos contar e problema para o qual há respostas contrapostas. É uma chamada a respeitar a condição da realidade humana e da cultura, forma parte de um programa defendido pela perspectiva democrática, é uma pretensão das políticas de inclusão social e se opõe ao domínio das totalidades únicas do pensamento moderno (MOREIRA e CANDAU, 2008, p. 14).

Em suma, muitas foram as discussões no Brasil acerca da inclusão social, principalmente após a Nova Constituição Federal da República (1988), que apresenta como premissa básica a necessidade de:

---

1 Caráter ou estado do que é diferente; que é outro; que se opõe à identidade.

Quebrar velhos paradigmas, mostrando que todos são diferentes, porém, iguais perante as leis, e que não é a deficiência que determinará o passado, o presente e o futuro de uma pessoa. Respeitar e saber lidar com as diferenças são fatores indispensáveis para o exercício da cidadania (PORTO e OLIVEIRA, 2010, p. 09).

Nesse sentido, a inclusão social passou a ser uma obrigatoriedade no contexto escolar, tendo sido estabelecida na conferência “Educação para Todos” (1991), regulamentada pela Organização Mundial das Nações Unidas (ONU). Neste evento foi apresentada a premissa de que qualquer pessoa, sem nenhuma distinção ou restrição, deveria ter acesso à educação. Porém, a proposta de inclusão social tornou-se mais efetiva a partir da Conferência Mundial de Educação Especial (1994), na cidade de Salamanca na Espanha, que teve como objetivo básico promover a inclusão de todas as pessoas, sem qualquer distinção nas instituições regulares de ensino.

Dessa forma, a Constituição Federal de 1988, instituiu e assegurou uma série de direitos com o objetivo de superar as diferenças e promover a inclusão Social, sendo que:

Nossa Constituição Federal de 1988 respalda os que propõem avanços significativos para a educação escolar de pessoas com deficiência, ao eleger como fundamentos da República a cidadania e a dignidade da pessoa humana (artigo 1º, inciso II e III) e como um dos seus objetivos fundamentais a promoção do bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação (artigo 3º, inciso IV). Ela garante ainda o direito de todos à educação, direito esse que deve visar ao “pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para a cidadania e sua qualificação para o trabalho” (PORTO e OLIVEIRA, 2010, p.09)

Diante dessas novas leis e das modificações no sistema de ensino brasileiro surgiram as escolas inclusivas conceituadas por Porto e Oliveira (2010) como escolas designadas para todos, “num sistema educacional que reconhece e atende às diferenças individuais, respeitando as necessidades de qualquer dos alunos” (p. 11). Nessa perspectiva, nas escolas inclusivas todos os alunos devem ter oportunidades iguais conforme suas necessidades. Portanto, o papel da escola passa a ser o de incluir os alunos sem nenhuma distinção e não o de segregá-los. Enfim, as escolas que não se adaptam e se organizam para receber um aluno inclusivo, tratando sua deficiência ou diferença como um problema a ser enfrentado não estará cumprindo seu papel e nem respeitando o estudante em sua particularidade.

Porto e Oliveira (2010), afirmam que a inclusão questiona as estruturas escolares do ensino e as práticas pedagógicas, defendendo a premissa básica de não deixar nenhum aluno fora da escola, sem o direito de ser respeitado e ter suas necessidades consideradas. Nesses termos, a escola possui o papel de proporcionar ensino de qualidade, sem excluir ou classificar os alunos em capazes ou incapazes.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da bibliografia consultada e análise dos dados extraídos da pesquisa, verificou-se que Diversidade, Cidadania e Direitos e inclusão são temas de extrema importância no âmbito escolar e social, pois trata-se de temas que precisam ser discutidos diariamente em sala de aula.

Verificou-se que os estudantes, em sua maioria, reconhecem o significado (teórico) dos termos: Diversidade, Cidadania e Direitos, mas na prática em suas relações interpessoais demonstraram desconhecimento em relação aos seus Direitos e garantias sociais, particularmente no que se refere aos princípios elementares da Cidadania, como: direito à educação, saúde, segurança e moradia, por exemplo.

## CONSIDERAÇÕES PROVISÓRIAS

Pode se considerar, a partir do marco teórico, que os conhecimentos sobre a Diversidade Cidadania e Direitos, entre os estudantes é fragmentado. O déficit em relação ao conhecimento básico sobre cidadania e saúde pública demonstra esta precariedade no que resultou na utilização de argumentos relativos a condições financeiras, influências pessoais e recorrendo a observações de que as coisas são assim mesmo, não há nada que se possa fazer (conformismo). De maneira que assim com esta percepção de desigualdade, os cidadãos permanecem inertes, em razão da falta de interesse, ou simplesmente não apresentando consciência e senso crítico para buscar direitos que são assegurados por lei, o que resulta em uma percepção equivocada e confusa sobre Diversidade, Cidadania e Direitos, amplamente demonstrada pelas respostas dos estudantes entrevistados. Enfim, a participação ativa dos estudantes no projeto revelou interesse e compromisso, a partir de sua participação efetiva nos processos de investigação, problematização, revisão bibliográfica e apresentação de possibilidades e alternativas para solucionar os problemas levantados.

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian & MORAN, José (Orgs). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018

BERBEL, N. A. N. Metodologia da Problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 16, n. 2, Ed. Especial, p. 9-19, out. 1995. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/viewFile/9458/8240> Acesso em 13 ago.2018.

\_\_\_\_\_. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.2, n.2, 139-154.1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v2n2/08.pdf> Acesso em 18 abr.2018.

\_\_\_\_\_; GAMBOA, S.A. S. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma perspectiva teórica e epistemológica. **Filosofia e Educação** (Online), v. 3: n. 2, p. 264- 287, 2012.

Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rfe/article/view/8635462> Acesso em: 12 maio 2018.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino aprendizagem**. 30. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

CANAU, Vera Maria. Multiculturalismo e educação: um desafio a prática pedagógica. In: MOREIRA, Antônio Flávio. CANAU, Vera Maria (orgs). **Multiculturalismo: diferenças culturais e pedagógicas**. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

CARVALHO, J. J. e AGUAS, Carla. **Encontro de saberes: um desafio teórico, político e epistemológico**. Em: Boaventura de Sousa Santos e Teresa Cunha (orgs), Colóquio Internacional de Epistemologias do Sul. Vol. 1: Democratizar a democracia, 1017-1027. Coimbra: Universidade Coimbra/Centro de Estudos Sociais. 2015.

COLOMBO, A. A; BERBEL, N. A. N. A Metodologia da problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 28, n. 2, p. 121-146, jul./dez. 2007.

CYRINO, E. G; PEREIRA, M. L. T. Trabalhando com estratégias de ensino aprendido por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Revista Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 780-788, maio/jun. 2004.

CUNHA, M. I. (et al). Inovações pedagógicas na formação inicial de professores. In: FERNANDES, C.M.B (Org). **Educação Superior: Travessias e Atravessamentos**. Canoas: Ed ULBRA, 2001. Páginas: 33-90.

CUNHA, M. I. Inovações na educação superior: impactos na prática pedagógica e nos saberes da docência. **Em Aberto**, Brasília, v. 29, n. 97, p. 87-101, set./dez. 2016.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua Portuguesa**. 4 ed. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

FREITAS, R. A. M. M. Ensino por problemas: Uma abordagem para o desenvolvimento do aluno. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 403-418, abr./jun. 2012.

GATTI, A. B. NUNES, M.R.N. (org) Formação de professores para o ensino fundamental: estudo dos currículos das licenciaturas em Pedagogia, Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Biológicas. São Paulo: FGV, **Textos FCC**, v. 29. 2009.

GATTI, A. B. Licenciaturas: crise sem mudança? In Dalben, A. et al. (Org) **Convergências e tensões no campo da formação docente: didática, formação de professores e trabalho docente**. Belo Horizonte: autêntica, 2010.

GATTI, A. B. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, n.100, p.33-46, 2014.

GUSMÃO, Neusa Maria Mendes. Desafios da diversidade na escola. **Revista Mediações**. Londrina, v. 5, n. 2, p. 09 – 28, jul/dez, 2000.

KELER, E. BESSA, S. Construindo alternativas para a formação inicial de professores: a percepção de estudantes de pedagogia sobre a Abordagem curricular integrada. **Revista e- Currículum**, São Paulo, v.15, n.01, p. 153 – 176 jan./mar.2017

MALPARTIDA, Humberto M. G. & MARTINS, Anna Karenina A. (Orgs). **Metodologias ativas de aprendizagem no ensino superior: relatos e reflexões**. São Paulo: Intermeios, 2015.

MASETTO, T. M. Inovação curricular no ensino superior. **Rev. Docência Ens. Sup.**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 203-210, jan./jun. 2017. Disponível em file:///C:/Users/Levi/Downloads/4500-14515-2-PB.pdf. acesso em 27/08/2018.

MATEIRO, T; FONSECA, D. F. uma proposta pedagógico-musical para um curso de formação de professores de educação infantil. ENCONTRO REGIONAL SUL DA ABEM DIVERSIDADE HUMANA, RESPONSABILIDADE SOCIAL E CURRÍCULOS, XVII, 2016. Curitiba, 13 a 15 de outubro de 2016.

NOGUEIRA, C. A formação de professores que ensinam matemática e os conteúdos escolares. **Revista Scheme**, Marília, v. 5, set. 2013. Edição Especial.

PORTO, Marcelo Duarte; OLIVEIRA, Márcia Denise Marques. **Educação Inclusiva: concepções e práticas na perspectiva de professores**. Brasília: Editora Aplicada, 2010.

SILVA, R. H. A; MIGUEL, S. S.; TEIXEIRA, L. S. Problematização como método ativo de ensino-aprendizagem: estudantes de farmácia em cenários de prática. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 77-93, mar./jun.2011.

VASCONCELOS, M. M. M; OLIVEIRA, C. C; BERBEL, N. Formação de professores: o desafio de integrar estágio com ensino e pesquisa na graduação. **R. bras. Est. pedag.**, Brasília, v. 90, n. 226, p. 609-623, set./dez.2010.

## AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR: SEMELHANÇAS E DESAFIOS

### **Simone Beatriz Rech Pereira**

Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação  
Caxias do Sul – Rio Grande do Sul

### **Vialana Ester Salatino**

Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação  
Caxias do Sul – Rio Grande do Sul

**RESUMO:** A avaliação é a temática comum das duas pesquisas contempladas nesse artigo. Tal síntese objetiva a percepção de semelhanças e desafios encontrados na prática avaliativa e identifica nuances em ambos os níveis de educação. A partir das leituras realizadas, estão sendo investigadas as concepções de aprendizagem presentes nas práticas avaliativas, envolvendo a educação básica e superior. Em níveis de escolarização diversos, a avaliação é geradora de discussões, pois revela as visões – dos professores e das instituições – que contribuem para a formação de uma sociedade emancipada e autônoma. A metodologia utilizada para este trabalho envolve dois estudos de caso e baseia-se na análise teórico/bibliográfica, que apresenta e discute a avaliação nos âmbitos da educação básica e superior, com base em uma fundamentação teórica que conta com diferentes autores que discutem a avaliação e suas concepções.

A avaliação, por sua vez, tem como característica, contribuir para a evasão escolar na educação básica, principalmente de nível médio e, para as desistências nos cursos de graduação. Os estudos apontam a importância da democratização da educação, com uma educação de qualidade e práticas avaliativas formadoras de cidadãos emancipados, autônomos e participantes ativos da sociedade. Os professores são os legitimadores desse sistema, por isso, considera-se sua formação não menos importante e admitindo a junção dessas pesquisas, constam resultados parciais, que apontam na direção da necessidade de uma avaliação adequada que contribui para a chegada dos alunos na educação superior e nessa, uma avaliação justa também contribui para melhorias e mudanças na sociedade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avaliação da Aprendizagem; Educação Básica; Educação Superior; Concepções Avaliativas; Democracia.

**ABSTRACT:** Evaluation is the common theme of the two researches contemplated in this article. Such a synthesis aims at the perception of similarities and challenges found in the evaluation practice and identifies nuances at both levels of education. From the readings carried out, the learning conceptions present in the evaluation practices, involving basic and higher education, are being investigated.

At various levels of schooling, the evaluation is a source of discussion because it reveals the visions - of teachers and institutions - that contribute to the formation of an emancipated and autonomous society. The methodology used for this work involves two case studies and is based on the theoretical / bibliographic analysis, which presents and discusses the evaluation in the areas of basic and higher education, based on a theoretical foundation that counts with different authors who discuss the evaluation and their conceptions. The evaluation, in turn, has as a characteristic, to contribute to school dropout in primary education, especially at the secondary level, and to drop out of undergraduate courses. The studies point to the importance of the democratization of education, with a quality education and evaluative practices that form emancipated, autonomous citizens and active participants in society. Teachers are the legitimators of this system, so it is considered their formation no less important and admitting the combination of these surveys, are partial results, which point in the direction of the need for an appropriate assessment that contributes to the arrival of students in higher education and in that, a fair evaluation also contributes to improvements and changes in society.

**KEYWORDS:** Learning Assessment; Basic education; College education; Evaluative Concepts; Democracy.

## 1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta o corpo teórico e os resultados parciais de duas pesquisas de mestrado em andamento, ambas abarcando a temática da avaliação em níveis de escolarização diferentes: a educação básica e o ensino superior. Os estudos de caso realizados fazem parte de um conjunto de investigações do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Caxias do Sul.

A avaliação sempre foi tema gerador de polêmicas no que se refere a encontros, reuniões pedagógicas e conversas entre especialistas da educação, pois ela sempre buscou parâmetros de comparação para selecionar, aprovar ou reprovar. Com isso, passou a ser questionada quando a ideia de educação foi considerada direito de todos e garantia firmada na legislação em vigor.

Em uma sociedade plural, torna-se contraditória a tentativa de padronização de sujeitos, pois cada indivíduo é único e, portanto, apresenta características próprias, o que diferencia os seres humanos entre si, e essas diferenças, são percebidas também nos estabelecimentos de ensino onde a aprendizagem é manifestada de maneiras diferentes em espaços de tempo diversos.

As investigações realizadas ocorreram em dois estabelecimentos de ensino: a primeira em uma escola estadual de ensino médio e a segunda em uma instituição de ensino superior, onde foram identificadas concepções e práticas avaliativas presentes nas falas e nas práticas dos agentes educacionais envolvidos no processo de escolarização.

O embasamento teórico/bibliográfico contou com críticos da educação tradicional, autores defensores da igualdade de oportunidades para todos. Dentre os questionamentos que apresentam, o conceito de avaliação tradicional é tensionado e questões arraigadas no fazer pedagógico são colocadas frente aos desafios que o ensinar e o aprender exigem, mostrando-se ineficazes para alcançar os objetivos de uma escola cidadã.

## 2 | A AVALIAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

A educação básica, como etapa que antecede o ensino superior, apresenta, entre outros objetivos, a preparação dos jovens para a continuação de seus estudos, sempre buscando desenvolver as aprendizagens de maneira a favorecer a autonomia e criticidade dos sujeitos, colaborando para a formação de cidadãos transformadores da sociedade em que vivem. Esses, além de outros objetivos, estão garantidos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº. 9.394/96).

Há muitos anos, mesmo com a legislação garantindo o direito ao acesso e permanência nas instituições com intenções de oferecer-se uma educação de qualidade, o que se percebe é um alto índice de evasão e retenção escolar, principalmente nos anos finais da educação básica.

O ensino médio é, portanto, terreno fecundo para discussões em torno das dificuldades de garantia ao direito que todos os brasileiros possuem de frequentar uma escola pública de qualidade e que possam assim, concluir seus estudos básicos na idade correta.

Os jovens do ensino médio muitas vezes sentem-se desmotivados frente aos estudos, pois os conteúdos programáticos, muitas vezes, não agregam sentido ao cotidiano. É importante lembrar que muitos alunos dessa etapa de ensino já estão inseridos no mercado de trabalho e conciliam escola e trabalho. Sendo que:

Os jovens, quando falam da escola, em geral, fazem muitas críticas. Mesmo que de forma pouco elaborada, eles revelam um olhar aguçado sobre os problemas da escola pública. A falta de investimentos, as condições de trabalho dos professores, o modo como muitas aulas acontecem, a relação com os professores, tudo isso é objeto de um olhar, às vezes “desencantado” para o universo escolar. (LEÃO; CARMO, 2014, p. 29-30).

A falta de sentido nos estudos abordados na escola pode contribuir para a desmotivação do estudante, o que acaba por dificultar seu entendimento sobre algumas disciplinas. O índice de repetência e evasão escolar costuma ser elevado nessa etapa de ensino e alguns jovens acabam optando pela matrícula em cursos de Educação de Jovens e Adultos ao completarem a maioridade, pois ainda não conseguiram concluir seus estudos em idade prevista. A possibilidade de conclusão e diplomação os incentivam a buscar por vagas melhores no mercado de trabalho e a

ingressar em uma universidade, fatores que, às vezes, contribuem para essa tomada de decisão. Em casos mais graves, o estudante desiste de terminar o ensino médio, abdicando de um direito garantido na legislação brasileira a todos os cidadãos.

Entre a escola e o estudante encontra-se o professor, que muitas vezes sente-se frustrado pela não aprendizagem de seus alunos, aliás, atribuições de possíveis culpas são muito comuns: ora professores são culpados por estudantes não aprenderem, ora os próprios estudantes são culpados pelo seu próprio fracasso, quando não são os problemas familiares os acusados de interferirem no desempenho dos discentes, por isso:

As classes populares queriam escola e o governo deu. Agora, são reprovadas e se evadem, porque “não têm condições” de acompanhar o “nível” do ensino. Tem sua *lógica* o aluno evadir-se da escola, na medida em que sente que não adianta continuar, uma vez que, tendo sido rotulado, estabeleceu-se sobre ele uma “profecia auto-realizante” de fracasso... (VASCONCELLOS, 1998, p. 17).

Não se desprezam eventuais interferências externas em sala de aula, inclusive nos comportamentos dos envolvidos, ocasionadas por problemas pessoais. Mas o objetivo principal concentra-se na tentativa de compreender essas interferências e agir na tomada de decisões que visem a garantia de aprendizagem de todos os alunos, no contexto em que estão inseridos.

A não garantia de conclusão da etapa básica de escolarização pode estar, juntamente com outras ações, contribuindo para a exclusão de uma parcela importante da população. É importante ressaltar que, por vezes, a própria escola contribui para a manutenção da ordem exclusiva estabelecida, reforçando atitudes e hábitos arraigados na sociedade e na própria escola, colaborando por sua vez com a seleção de indivíduos, o que resulta em condicionamento de uma minoria que atinge aos padrões estabelecidos e exclui os demais que são considerados incapacitados. Os mecanismos que padronizam comportamentos são os chamados dispositivos de normalização, que captam, orientam e classificam sujeitos, deixando à margem os que não estão em concordância com o que é estabelecido, os considerados “bacilos” da sociedade, por não se enquadrarem nos moldes de uma educação que segue um modelo de educação que já não atende mais aos desafios da atualidade. Um dos mecanismos que regulam comportamentos pode ser a *avaliação*,

Ela [a avaliação] se tornou uma prática ameaçadora, uma prática autoritária. Mas ela não é isoladamente autoritária. Ela o é, porque está no bojo de um conjunto, de uma Educação entendida como transmissora de informações, que é igualmente autoritária. (SAUL, 1994, p. 65)

É importante uma reflexão em torno da temática da avaliação, pois novos instrumentos avaliativos, que rompem com os modelos estipulados há anos, podem servir de alternativas para uma mudança de prática em sala de aula, contribuindo para uma educação mais democrática,

Muitos fatores dificultam a superação da prática tradicional, já tão criticada, mas, dentre muitos, desponta sobremaneira a crença dos educadores de todos os graus de ensino na manutenção da ação avaliativa classificatória como garantia de um ensino de qualidade, que resguarde um saber competente dos alunos. (HOFFMANN, 1993, p.11).

É preciso entender que características como rigidez nos métodos de ensino, bem como nos resultados em provas e testes, assim como o ensino em disciplinas fragmentadas e isoladas entre si, são algumas das características que ainda perduram nas aulas da escola e da universidade. São resultantes de uma visão moderna do fazer científico, que inicia a partir da revolução científica do século XVI e que tem como modelo os princípios da racionalidade na construção e escolha de métodos, características muito presentes em disciplinas como a lógica, a matemática e as ciências empíricas. Essas disciplinas separam e classificam as partes para posteriormente estabelecer relações entre elas e a totalidade. É o que ainda acontece nos estabelecimentos de ensino. (ANASTASIOU; ALVES, 2006),

Nessa visão moderna de ciência, encontram-se sistematizados os seguintes elementos, presentes ainda hoje: o reforço e a rigidez do método que se torna tão ou mais importante que o objeto de estudo; o desconhecimento do homem como sujeito empírico e sua identificação como sujeito epistêmico; um conhecimento factual que não tolera interferência de valores, dicotomizando sujeito e objeto; a especialização produzindo conhecimento aprofundado de aspectos, porém sem obter processos integrativos; o senso comum tomado como superficial, ilusório e falso, buscando, em sua ruptura epistemológica, o salto qualitativo para o conhecimento científico. (ANASTASIOU; ALVES, 2006, p. 42).

A procura por práticas avaliativas que busquem dar conta da diversidade e das várias formas de manifestação de aprendizagens é o ideal a ser perseguido. Utilizar-se da avaliação como um instrumento de pesquisa para compreender erros, acertos e planejar intervenções, passa a ter um significado humanizador, pois ela passa a ser parte da formação do protagonista no processo educacional: o estudante.

Alguns professores não acreditam na eficiência de uma educação que rompa com padrões pré-definidos, alegando ser uma modalidade de ensino menos rigorosa e ineficaz, a pedagogia do “*laissez-faire*” (FREIRE, 1986, p. 61) - sem comprometimento com a aprendizagem e sem autoridade.

Freire (1986, p.61) repudia o pensamento “*laissez-faire*” quando afirma que:

[...] não posso cair no *laissez-faire*. Por um lado, não posso ser autoritário. Por outro lado, não posso cair no *laissez-faire*. Tenho que ser radicalmente democrático, responsável e diretivo. Não diretivo dos estudantes, mas diretivo do processo no qual os estudantes estão comigo. [...]

Quem planeja as ações e avaliações condizentes às práticas é o docente, que de fato é o “agente ativo no desenvolvimento curricular” (MASETTO, 2003, p. 72), é o que faz o currículo “acontecer em aula”, por isso é a partir do currículo que são



pensados os espaços de aula e planejados os objetivos de aprendizagem. Tem-se aqui, a concepção do professor como mediador, aquele que busca aprender o que o estudante já sabe e o incentiva a buscar de forma autônoma os saberes considerados esperados para atingir os objetivos propostos na área ou disciplina que compõe a formação do estudante:

O ideal é que, cedo ou tarde, se invente uma forma pela qual os educandos possam participar da avaliação. É que o trabalho do professor é o trabalho do professor com os alunos e não do professor consigo mesmo.

Esta avaliação crítica da prática vai revelando a necessidade de uma série de virtudes ou qualidades sem as quais não é possível nem ela, a avaliação, nem tampouco o respeito do educando. (FREIRE, 1996, p.64).

No planejamento é importante que o docente esteja atento à coerência entre o currículo, as aulas e a avaliação. Ele é quem acompanha o desenvolvimento do estudante a fim de que ele alcance os objetivos da disciplina, bem como é o indicador de como e quais estratégias utiliza para avaliar. A avaliação se define como o “termômetro” da aprendizagem. Entende-se que a *avaliação* está em função da aprendizagem e não ao contrário, ela também está atrelada ao que o professor concebe quanto a aprendizagem e “fazer científico”. Para compreender melhor as concepções de avaliação de acordo com as ideias já citadas no presente artigo, serão apresentadas nas linhas subseqüentes, mais alguns pontos dos estudos realizados em relação às diferenças da *avaliação qualitativa* e da *avaliação tradicional quantitativa*.

Para Saul (2000) a avaliação quantitativa é a que está relacionada com aferição de resultados, com comparação e padronizações. Ao final de um certo período de tempo ela objetiva “medir” o quanto de informações o estudante memorizou durante o processo. Ela também apresenta influência do pensamento positivista e é resultado da corrente neoliberal que compreende a competitividade entre instituições - através de rankings divulgados em meios de comunicação- como qualidade de ensino.

A avaliação qualitativa considera também a subjetividade do processo de aprendizagem e não toma as dificuldades como merecedoras de punição. Sua característica é considerar possíveis erros como ponto de partida para consolidação de aprendizagens e reconstrução de conceitos e vai além da tradicional avaliação tecnicista. É uma avaliação que pode considerar dados quantitativos mas eles não se sobrepõem aos qualitativos (SAUL, 2000).

Saul (2000) utiliza-se da conceituação de avaliação qualitativa, pois criou o paradigma da avaliação emancipatória, que tem como objetivo, a comparação do sujeito consigo próprio e não com padrões estabelecidos previamente e importantes para a contemplação e manutenção de imposições. Ela considera o estudante parte do processo e atuante na sua própria aprendizagem e tem como aliada a avaliação qualitativa. “A Avaliação Emancipatória é processual, diagnóstica, prognóstica, formativa e somativa”. (SEDUC, 2014).

Os estudos realizados apontam que uma avaliação que contemple a diversidade

encontrada em sala de aula necessita de abertura para a democratização de seus instrumentos. Nesse sentido, uma avaliação que busque colaborar com a autonomia e emancipação dos sujeitos é a que mais se adequa ao pensamento na contramão do que sempre foi feito. É a tentativa de ampliação do conhecimento fragmentado e do sujeito observado por partes, onde são desconsideradas as variáveis de seu desenvolvimento como um todo. Considera-se importante que o incentivo a autonomia dos alunos também seja inserido na educação básica através de atividades que contemplem momentos em que os alunos consigam avaliar a si próprios e aos seus professores, no processo dialógico que a avaliação emancipatória sugere, pois:

[...] a abordagem dialógica é muito séria, muito exigente, muito rigorosa, e implica numa busca permanente de rigor, se não se for capaz de demonstrar isso fazendo-o; e não através do discurso, acho que falhamos na nossa proposta”. (FREIRE, 1986, p. 98).

A metacognição fortalece o engajamento do estudante com o seu próprio aprendizado e o empodera para seguir em frente na busca do conhecimento, um grande incentivo da educação básica ao preparar o estudante para o ensino superior.

Entrevistas com professores em uma escola estadual de Caxias do Sul e que compõem os procedimentos investigativos embasados em Moraes (2011), mostram que o trabalho com projetos de pesquisa e a busca pela interdisciplinaridade colaboram para que sejam pensados e elaborados outros instrumentos avaliativos que diferem das tradicionais provas, colaborando para atividades coerentes com a realidade em que se vive, adequados com o que se estuda. Para isso, é necessário planejamento e estudo, caso contrário, a tendência é voltar a praticar o que sempre foi feito e colher os mesmos resultados.

### **3 | A AVALIAÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

A avaliação no ensino superior apresenta suas peculiaridades, não existe educação superior sem que o aluno passe pela educação básica. O ingresso na educação superior também passa por uma avaliação que conhecemos como vestibular, processo seletivo, e envolve avaliar o conhecimento dos alunos para aprová-los ao ingresso na educação superior.

Um breve histórico da universidade no Brasil contextualiza o cenário da educação superior no país onde a primeira universidade teve início com a união de três faculdades na cidade do Rio de Janeiro. Isso ocorreu em 1920 e foi possível por meio do decreto nº 14.343, de 7 de setembro. Mas a universidade não se apresentava exatamente como uma universidade por trazer características de ensino profissionalizante e por estar desarticulada do real sentido de universidade (CAVALCANTE, 2000).

Ainda assim a demanda por essa universidade foi tão grande que no período entre 1960 e 1974, Cavalcante (2000, p.9) destaca que “as instituições de ensino

superior cresceram 286%, o número de cursos por elas mantidos, 176%, e o número de alunos, 1.059%” (2000, p.90). Nestes mesmos anos, “o número de inscritos nos concursos vestibulares cresceu 237% e a oferta de vagas, 240%” (CAVALCANTE, 2000, p.9).

Cavalcante (2000) comenta que, antes da II Guerra Mundial, vieram para o Brasil cientistas, pesquisadores e professores de outros países, que auxiliaram na pesquisa de importância, isso tudo em meio a discussões acerca da universidade ideal. Apresenta ainda a noção de que a Universidade de Brasília, criada em 1961, seria a universidade que os brasileiros queriam. Mas “é criada cinco dias antes da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases” (p. 10), que não obteve muitos avanços uma vez que surge a Revolução de 1964. Com isso, passa a vigorar em 1968 a Lei nº 5.540, que buscava um padrão de funcionamento para as universidades e que estas fossem mais voltadas para a pesquisa.

Mas ainda nos anos 2000 o número de universidades não era o ideal, dados do INEP apontam para o somatório entre “universidades e centros universitários em um total de 18%” apenas (CAVALCANTE, 2000, p.10). Sendo que como foi mencionado, ainda não chegam exatamente ao conceito que sempre se buscou no Brasil, uma educação superior que não vise apenas ao trabalho, mas contemple a pesquisa e a extensão as relacionando com as necessidades da comunidade.

Outro dado é que “a educação superior no Brasil é predominantemente privada” (CAVALCANTE, 2000, p.11), a autora comenta ainda que o: “[...] número percentual de instituições não-universitárias privadas se manteve no patamar acima de 70%, o número de universidades públicas baixou para um patamar inferior a 10%, representando uma queda de 56%” (CAVALCANTE, 2000, p.11).

Outro fator é que os recursos financeiros para as universidades públicas são cada vez mais escassos e, por esse motivo, o governo destina parte de suas obrigações com a universidade à iniciativa privada. Logo, “o favorecimento dado às universidades privadas decorre de elas se adaptarem muito mais facilmente às novas condições e imperativos” (SANTOS, 2011, p.20) e, em muitos casos, representam a venda do conhecimento científico e tecnológico. Desse modo, o ciclo continua e a demanda de diferenças sociais causadas pela visão capitalista permanece em cena.

Nesse âmbito, está a inserção tecnológica e a internet, as universidades expandiram seu entorno, atingindo alunos até de outros países, o que lhes permite ultrapassar fronteiras sem sair de casa. E nessa abertura de mercado as possibilidades “incluem educação a distância, aprendizagem *on-line*, universidades virtuais” (SANTOS, 2011, p.23).

O ensino superior no país surgiu para poucos – os mais abastados – em um comparativo com a educação básica classificatória e excludente, que privilegia a formação de uma elite futura, representada por aqueles que permaneciam estudando. Segundo Santos (2006; 2009), “o conhecimento científico é hoje a forma oficialmente privilegiada de conhecimento e a sua importância para a vida das sociedades

contemporâneas não oferece contestação” (SANTOS, 2006, p. 137).

A influência de concepções e práticas avaliativas mediadoras e emancipatórias favoreceram a permanência na educação básica de alunos que na atualidade estão ingressando na educação superior em maior quantidade que nos tempos iniciais das universidades. O que vivemos na atualidade é que a classe que antes não frequentava a universidade hoje está nos bancos escolares, o que pode garantir entre outras coisas, a ascensão e qualificação profissional. Tal acesso foi possível em virtude de muitos programas governamentais (PROUNI, FIES, política de cotas, entre outros) que ampliaram as vagas nas instituições públicas e garantiram a entrada nas instituições particulares dos que não poderiam arcar com seus custos, o que é positivo para o cenário da educação em si.

Da mesma forma ocorreram mudanças na legislação voltada à educação superior, que proporcionaram a implantação e expansão da educação a distância (EaD), assim como o acesso para aqueles que encontravam dificuldade de estudar. Para compreender melhor essas mudanças podemos dizer que após a LDB de 1996, a esse respeito, surgiram:

- Lei nº 10.861, de 14/4/2004, que cria o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), regulamentada pela portaria do Ministério da Educação (MEC) nº 2.051, de 9/7/2004;
- Lei nº 10.973, de 2/12/2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências;
- Lei nº 11.079, de 30/12/2004, que institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público/privado (PPP) no âmbito da administração pública;
- Lei nº 11.096, de 13/1/2005 (Medida Provisória – MP nº 213, de 10/9/2004), que institui o Programa Universidade para Todos (PROUNI), regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior, altera a lei nº 10.891, de 9/7/2004, e dá outras providências. (REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO, 2005, p.6). Assim:

A lei da educação superior, na versão de 6 de dezembro de 2004, foi o que causou toda a transformação da educação superior no Brasil, esse processo tem se caracterizado por duplo movimento de alternância na valorização das esferas pública e privada, dando-se ora a restrição de uma e a expansão de outra, ora vice-versa, mas mantendo-se com continuidade o crescente caráter mercantil das instituições de educação superior, com graves consequências para sua autonomia e seu financiamento, assim como para a organização do Sistema Federal da Educação Superior; enfim, para sua identidade institucional. (REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO, 2005, p.6)

As exigências do mercado de trabalho também incentivaram a procura pelo

ensino superior, visto que algumas vagas de emprego requisitam diploma. Contudo, a educação superior passa por um momento de privatização, onde o conceito de universidade está sendo afetado pela demanda da mercantilização. Com isso, o questionamento maior é acerca da qualidade da educação superior e essa é uma demanda da avaliação da aprendizagem, que pode comprovar em sua prática a qualidade educativa universitária, que contempla a criticidade, autonomia e emancipação dos sujeitos dessa aprendizagem que contribuem para a sociedade.

Assim, “o respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros.” (FREIRE, 1996, p.58). O respeito, diz Freire, valoriza a ética educativa e o vínculo entre educador e educando, na relação existente entre esses atores no cenário educativo, pois “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. (FREIRE, 1996, p. 11). Para Saul (2008, p. 22), “o paradigma da avaliação emancipatória inclui os conceitos de emancipação, decisão democrática, transformação e crítica educativa”.

Na ecologia de saberes, um conceito de Santos (2006), que se baseia na diversidade cultural nas universidades e que a relaciona com as epistemologias do Sul, avaliar é perceber o processo evolutivo, sem limitar o conhecimento, valorizando a diversidade educativa, então, a avaliação precisa ser emancipatória (SANTOS, 2006).

Conforme Dias Sobrinho (2008) o foco da avaliação é, a formação de seres humanos, que devem ser preparados para uma sociedade “mais elevada, justa e digna” (p.198). O mesmo autor também define os fins da educação como: “a formação cidadã-profissional-ética-moral-política-técnica; a elevação e o desenvolvimento material, cultural, espiritual da sociedade; o avanço da ciência e o fortalecimento dos valores democráticos” (DIAS SOBRINHO, 2008, p.198). Por todos esses motivos a avaliação na educação superior é essencial e pode mudar o contexto social a sua volta por meio das pessoas.

Unem-se aqui dois estudos de caso e apresentam-se constatações parciais destes, com base em uma investigação sobre o contexto da avaliação da educação básica e na educação superior, a escrita foi tecida por meio do aporte teórico apresentado, que considerou metodologicamente a pesquisa bibliográfica sobre esse tema de acordo com o que apresenta Paviani (2009) quando considera que “o quadro teórico consiste na articulação racional de conceitos e proposições, de diversos autores ou teorias, que orientam a investigação, justificando a escolha do método e de outros procedimentos” (p. 125). Também se estabeleceu a relação entre as duas pesquisas visando chegar a entendimentos e considerações com base na análise de conteúdo de Bardin (2004) que colabora para a compreensão da educação e da avaliação.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao estabelecer um rastreamento teórico sobre avaliação da aprendizagem no contexto da educação básica em comparativo ao da educação superior, procurou-se entender as demandas provenientes de suas particularidades. Na educação básica as concepções e práticas avaliativas acabam por gerar evasão escolar à medida que o aluno percebe não fazer parte desse meio, o que também é uma realidade na educação superior. No entanto, na educação superior é necessário perceber também a qualidade da aprendizagem do aluno, assim como a possibilidade de tornar esse aluno um autônomo, emancipado e crítico de sua própria realidade. Se em algum aspecto a educação básica falhou, ou deixou passar lacunas na aprendizagem, mesmo que identificadas na prática avaliativa, é justamente na educação superior que esse aluno poderá transformar essas falhas em aprendizagem.

Educação é política e por isso questionar a privatização da educação é estar com foco nas alterações que podem não estar facilitando o trabalho docente e a formação de uma sociedade, mais crítica, mas equilibrada. Outras percepções comuns são que avaliar deve ser um processo respeitoso, ético, diagnóstico, democrático, emancipador e que favoreça a autonomia, sendo o aluno, protagonista da própria aprendizagem, fazendo parte da escolha da prática avaliativa em si.

Há ainda a percepção de que as avaliações valorizem a aprendizagem, sem excluir e classificar, mas visando a permanência desses estudantes tanto na escola como na universidade, o que não significa aprovar sem critérios, mas desenvolver e ensinar até que seja possível a aprendizagem, desenvolvimento e mudança destes. Uma alternativa de mudança social é a educação e está passa pela avaliação, assim como não existe educação superior sem educação básica e ambas necessitam ter qualidade.

## REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate. **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 6.ed. Joinville, SC: UNIVILLE, 2006.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa Edições 70. Lisboa, 2004.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 01 out. 2016.

CAVALCANTE, Joseneide Franklin. **Educação Superior**: conceitos, definições e classificações. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000. (Série Documental. Textos para Discussão, ISSN 1414-0640; 8). Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000095.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

DIAS SOBRINHO, José. **Avaliação Educativa**: Produção de sentido com valor de formação. Avaliação, Campinas, v. 13, n. 1, p.193-207, mar. 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Educação & Realidade, 1993.

LEÃO, Geraldo; CARMO, Helen Cristina do. **Os Jovens e a Escola**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. 2.ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

PAVIANI, Jayme. **Epistemologia prática: ensino e conhecimento científico**. Caxias do Sul: Educus, 2009.

**REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO: A NOVA LEI DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: fortalecimento do setor público e regulação do privado/mercantil ou continuidade da privatização e mercantilização do público?**. Rio de Janeiro: Scielo, n. 29, jan. 2005. Quadrimensal. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n29/n29a02.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. **ENCONTRO DE ACOMPANHAMENTO DA AVALIAÇÃO ESCOLAR**. [evento]Rio Grande,2014.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A universidade do século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política**. São Paulo: Cortez, 2006. 4 v.

SAUL, Ana Maria. Referenciais freireanos para a prática da avaliação. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, n. 25, p.17-24, nov. 2008. Mensal.

SAUL, Ana Maria. **Avaliação emancipatória: desafios à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

SAUL, Ana Maria Avela. A avaliação Educacional. **Centro de Referência em Educação Mário Covas**. São Paulo, SP, n.22, p. 61-68, 1994. Disponível em:<[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_22\\_p061-068\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_22_p061-068_c.pdf)>. Acesso em: 18 jun.2017.

SAUL, Ana Maria. Na contramão da lógica do controle em contextos de avaliação: por uma educação democrática e emancipatória. **Educ. Pesqui**, São Paulo, SP. v.41, n. especial, p.1299-1311, dez. 2015.

SHOR, Ira; FREIRE, Paulo. (Trad. Adriana Lopez; Rev. Lólio Lourenço de Oliveira). **Medo e Ousadia: O cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar**. São Paulo: Libertad, 1998.

## CONSÓRCIO DAS UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS GAÚCHAS: TECENDO REDES DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR

### Joice Nunes Lanzarini

Mestra em Educação; Doutoranda PGEdU/UNISC.  
joice@unisc.br

### Flávia Fernanda Costa

Este artigo foi apresentado no X Congresso Ibero  
Americano de Docência Universitária - CIDU,

### Eduardes Teresinha Klafke

Este artigo foi apresentado no X Congresso Ibero  
Americano de Docência Universitária - CIDU,  
realizado na Pontifícia Universidade Católica do  
Rio Grande do Sul - PUCRS, em 2018;

**RESUMO:** A Rede de Formação de Professores das Instituições de Ensino Superior do Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas - RFP/COMUNG é formada pelas unidades de apoio pedagógico das 15 (quinze) universidades que integram este consórcio. Foi criada em 2014 com o objetivo de compartilhar experiências e pensar ações conjuntas de pesquisa, qualificação e inovação das práticas docentes nestas universidades. As Instituições Comunitárias de Ensino Superior (Ices), expressivas no sul do Brasil, configuram um modelo institucional público não-estatal. Surgiram na segunda metade do século passado, como resultado da mobilização de suas comunidades, que se organizaram em torno da interiorização da educação superior em um cenário de ausência do poder público

estatal. São instituições cuja propriedade legal é privada, apesar de serem sem fins lucrativos e de terem finalidades públicas. Apesar de estarem reunidas sob uma mesma denominação, as universidades comunitárias não são todas iguais. Isto porque existem outras características que as constituem além do fato de ser comunitária, como por exemplo, a vinculação à determinadas congregações religiosas ou sua laicidade. Por esse motivo, ao pensarmos numa formação em rede para as Universidades do COMUNG, foi preciso também pensar espaços para que cada instituição contemple questões fundamentais a respeito de sua identidade e tradição. Neste artigo, refletimos acerca da proposta de constituição da RFP/COMUNG que, alinhada à leitura do presente, orientada para as três ordens dos saberes/conhecimentos que caracterizam o professor universitário (saberes e conhecimentos da educação e do contexto educacional, saberes da docência, e os saberes específicos), e sem perder a dimensão histórica e identitária que constitui cada unidade que a compõe, busca funcionar operar como uma maquinaria de reciclagem e inovação de conhecimentos, ou seja, em que a história e os “antigos” conhecimentos sejam bases fortes para a construção de novos conhecimentos. Concluímos com um breve relato das ações formação docente desenvolvidas por algumas destas instituições comunitárias a partir da



interação com a RFP/COMUNG.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação em Rede, COMUNG, Docência Universitária; Formação continuada, docência no ensino superior.

## 1 | APRESENTAÇÃO

Neste artigo<sup>1</sup> apresentamos o relato da experiência de constituição da Rede de Formação de Professores das Instituições de Ensino Superior do Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas - RFP/COMUNG, criada em 2014 para estreitar as relações entre as unidades responsáveis pela formação dos professores universitários nas Instituições de Ensino Superior - IES que constituem o COMUNG, bem como criar e fomentar a interação e socialização das ações de qualificação e inovação da ação docente e, na medida do possível, pensar espaços de formação conjunta.

Primeiramente buscamos caracterizar as IES que se aproximam sob a denominação de ‘comunitárias’, fazendo um resgate histórico deste modelo gestado, principalmente nas regiões de colonização alemã e italiana do sul do Brasil. Na sequência, apresentamos o consórcio formado pelas ICES Gaúchas que se constitui como uma grande rede de educação, ciência e tecnologia e abrange quase todos os municípios do Estado do Rio Grande do Sul.

A partir da concepção de rede e da sua potencialidade para a promoção da aprendizagem e geração de conhecimento, apresentamos esta rede de formação de professores que, alinhada à leitura do presente, orientada para as três ordens dos saberes/conhecimentos que caracterizam o professor universitário e sem perder a dimensão histórica e identitária que constitui cada unidade que a compõe, busca funcionar operar como uma maquinaria de reciclagem e inovação de conhecimentos (ISSBERNER, 2010).

Por fim, antes das considerações finais, um breve relato das ações decorrentes desta iniciativa que, após quatro anos, começa a apresentar resultados nas instituições envolvidas.

## 2 | UNIVERSIDADE COMUNITÁRIAS

Começamos pela compreensão do que são as Instituições Comunitárias de Ensino Superior - ICES. “Lembremos que a universidade brasileira só se concretizou, por decisão governamental, nas primeiras décadas do século passado, disseminando-se por algumas poucas capitais a passos tão lentos que, em 1940, havia apenas 7 universidades no país” (VANNUCCHI, 2004, p. 9). Tal lentidão fez com que a Igreja

---

1 Este artigo foi apresentado no X Congresso Ibero Americano de Docência Universitária - CIDU, realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, em 2018;

Católica, que já possuía expressiva atuação no ensino de 1º e 2º graus, ampliasse sua missão educativa também até o ensino superior. Assim, surge a primeira universidade confessional do país - a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-RJ.

Contudo, muito antes disso, um novo modelo de universidade estava sendo gestado no sul do país, principalmente em comunidades rurais nas regiões de imigração italiana e alemã. Estas comunidades, para além da união na busca da própria subsistência mediante o cultivo da terra, se uniram na construção e manutenção local de escolas para os filhos e de uma igreja para as famílias. Em um dado momento perceberam que já não bastava o ensino fundamental e médio e era preciso interiorizar o ensino superior. Se o estado estava ausente e muito distante, ou revelava-se insuficiente e inacessível, e se as universidades confessionais também não reuniam condições para se instalar fora das capitais, era necessário criar a universidade da própria comunidade. Pela força e trabalho das lideranças regionais, iniciaram uma mobilização popular em prol de faculdades em seu alcance. Foi assim que surgiram as universidades subsidiadas por estas comunidades e por isso, sustentadas pelas mensalidades dos estudantes (VANNUCCHI, 2004).

Somente na década de 1980 é que o termo “universidades comunitárias” se consolida. Em 2013, pela Lei das Universidades Comunitárias de Ensino Superior - ICES é que passam a ser reconhecidas como universidades públicas não estatais e ganham acesso aos editais de órgãos governamentais de fomento direcionados às instituições públicas e a receber recursos orçamentários do poder público para o desenvolvimento de atividades de interesse público. Essas universidades são alternativa na oferta de serviços públicos nos casos em que não são proporcionados diretamente por entidades públicas estatais e muitas delas oferecem, de forma conjunta ou em parceria com órgãos públicos estatais serviços de interesse público, de modo a bem aproveitar recursos físicos e humanos existentes nessas universidades, evitando a multiplicação de estruturas e assegurando o bom uso dos recursos públicos (BRASIL, 2013).

O que de fato caracteriza uma Instituição Comunitária de Ensino Superior? Vanucchi (2004, p.28) afirma que o primordial de uma ICES “não advém necessariamente do fato de ser diferente de uma universidade privada ou pública, mas sim da sua autenticidade intrínseca”. Por isso cada uma tem seu nome próprio e sigla, bem como sua marca registrada diferenciadora. Seu projeto institucional, suas marcas política e pedagógica estão delineadas em seu ordenamento jurídico, especialmente em seus Estatutos e Regimentos. Estes documentos expressam o ideário comunitário com comprometimento ético, social e político, concretizados em todos os órgãos e setores dessas universidades. Sua identidade comunitária também se revela pelo enfoque dado às suas pesquisas, sempre marcada pela busca da transformação regional, pela prática extensionista com efetivo compromisso social, e por sua gestão democrática e participativa. Assim, mais do que ofertarem ensino de qualidade, pesquisa construtiva, extensão includente e gestão séria e transparente,

essas instituições o fazem com um jeito muito próprio.

Apesar de estarem reunidas sob uma mesma denominação, as ICES não são todas iguais. Isto porque existem outras características que as constituem além do fato de ser comunitária, como por exemplo, a vinculação a determinadas congregações religiosas ou sua laicidade. As ICES confessionais estão ligadas a congregações religiosas que indicam seus gestores. Hoje no Rio Grande do Sul - RS são seis as ICES Confessionais: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUC-RS, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, Universidade Católica de Pelotas - UCPel, Centro Universitário Metodista - IPA, Universidade Lasalle - UNILASALLE e a Universidade Franciscana - UFN. As ICES laicas, por sua vez, têm como mantenedoras fundações de direito privado ou associações de sociedade civil. Seu patrimônio pertence a uma comunidade, sem dependência do poder público, de famílias, de empresas ou de grupos com interesses econômicos. Suas rendas são aplicadas somente em território nacional e não há distribuição de resultados ou dividendos, sendo administradas por uma Assembleia ou Conselho com participação da comunidade na qual estão inseridas. O RS possui oito ICES laicas: Universidade de Passo Fundo - UPF, Universidade de Caxias do Sul - UCS, Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, Universidade Feevale - FEEVALE, Centro Universitário da Região da Campanha - URCAMP, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai - URI, Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ e Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ.

### **3 | CONSÓRCIO DAS UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS GAÚCHAS - COMUNG**

Uma breve revisão histórica sobre as redes de colaboração organizadas formalmente no Ensino Superior, indicam que elas iniciaram nos anos 1960 num contexto de rápido crescimento das IES nos Estados Unidos. Ao longo dos últimos 50 anos, faculdades e universidades uniram-se de diversas maneiras para criar organizações formais, com a finalidade principal de compartilhar recursos. Essas alianças aconteceram com o intuito de estabelecer um posicionamento compartilhado na articulação com as legislações sobre políticas e sobre financiamentos. Essas redes formaram-se entre instituições próximas geograficamente ou entre instituições similares (ABRAHAM; RAMSBOTTOM, 2018).

Em 1993, inspirados na experiência da IES norte-americanas, um grupo de ICES do RS firmou um Protocolo de Ação Conjunta, constituindo o Consórcio das Universidade Comunitárias Gaúchas - COMUNG.

O objetivo era viabilizar um processo integrativo que resultasse no fortalecimento individual das instituições e no conseqüente favorecimento da comunidade universitária sul-rio-grandense e da sociedade gaúcha. [...] e hoje representa

a materialização de uma série de conquistas para as instituições: programas e experiências compartilhadas, avaliação institucional, intercâmbios de professores e de alunos, qualificação e treinamento de funcionários e professores e fóruns de tecnologia da informação, além da integração entre diversos segmentos, como assessorias jurídicas, recursos humanos, assessorias de comunicação e bibliotecas. (COMUNG, 2018).

As ICES consorciadas buscam, de forma conjunta, por meio de convênios e políticas públicas, incentivos à formação acadêmica da população, à promoção de atividades culturais e ao desenvolvimento de ações de inovação.

O COMUNG constitui-se, atualmente, como o maior sistema de educação superior em atuação no RS. São 15 instituições de ensino, com mais de 8.500 professores e mais de 11 mil funcionários. Contabiliza quase 190.000 universitários em 1.465 cursos de graduação e pós-graduação (COMUNG, 2018).

É uma verdadeira rede de educação, ciência e tecnologia, que abrange quase todos os municípios do estado. Suas ações envolvem a busca constante de uma nova Educação para uma nova Sociedade, em sintonia com seu tempo. As ICES, cada vez mais, buscam ser lembradas como instituições inovadoras e de excelência, com ensino conectado à pesquisa científica de impacto, oferecendo soluções para transformar a sociedade.

#### **4 | A REDE DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DAS IES DO COMUNG**

O perfil das instituições de Ensino Superior Comunitárias se distancia sobremaneira das Instituições de Ensino Superior Privadas em vários aspectos, mas, sobretudo, nos indicadores de qualidade da formação docente e do desempenho na produção e disseminação de produções científicas (MACHADO, 2009). Nesse sentido, Machado (2009) destaca que estas instituições têm a excelência acadêmica como uma meta institucional e entende que, para isso, é preciso definir caminhos.

Apreocupação com a formação dos professores no ensino superior tem mobilizado gestores, professores e pesquisadores. A formação de professores é discutida a partir de diferentes abordagens, mas pesquisas apontam para a necessidade de uma formação, principalmente pedagógica, para professores do ensino superior. Nessa direção, no ano de 2014, os reitores do COMUNG, analisando como se dava a formação nas universidades, demandaram a criação de uma proposta de formação conjunta de professores para as universidades comunitárias. Quatro instituições foram encarregadas de elaborar a proposta inicial que viria a ser discutida em uma série de reuniões ao longo do primeiro ano e se tornasse um projeto concebido e construído de forma coletiva e colaborativa.

Contudo, para pensar numa formação em rede para as Universidades do COMUNG, foi preciso também pensar espaços para que cada instituição contemple questões fundamentais a respeito de sua identidade e tradição. É nessa perspectiva

que nasce a RFP/COMUNG: um espaço de socialização de experiências e de fomento à colaboração, à inovação e às iniciativas de formação de professores.

As redes de colaboração têm grande importância na medida em que, ao intensificar o fluxo de informação e interações, promove o aprendizado e a geração de conhecimentos. Ressaltamos, ainda, que as redes são consideradas também como uma forma de diluir os altos custos envolvidos na qualificação de profissionais para o domínio do conhecimento em áreas críticas ou estratégicas das instituições. (ISSBERNER, 2010).

Estudos sobre redes de colaboração indicam que a circulação de informações e saberes construídos são potencializadores de produção de inovação ao se abastecerem dos conhecimentos produzidos e sistematizados. Nesse sentido constituiu-se uma rede de conexões fluídas (LEITE, 2014) para tratar da formação docente nas ICES.

Ao pensar em uma proposta de formação de professores para orientar as instituições que integram o COMUNG, tomamos o mundo atual como referência para podermos criar movimentos de contraconduta e de inovação. Por contraconduta é possível entender movimentos forjados no interior das práticas que dirigem as sociedades, sem negar as necessidades do presente, mas promovendo torções nas formas de significá-las e vivê-las. Para tanto, o conhecimento, objeto central das ICES, torna-se uma tecnologia de condução e um fator de desenvolvimento. Diante do breve exposto, vale perguntar: que outros conhecimentos, além daqueles científicos e historicamente colocados, as universidades devem incentivar a produzir? Com quem se aprende e como se aprende? Em que posição e em que situação, em relação às condições para a produção do conhecimento, se encontra o professor nas instituições de ensino superior? Que identidades as instituições do COMUNG desejam constituir? Como produzem tal identidade nos professores, funcionários e alunos?

Entendemos que a formação identitária das instituições do COMUNG deve estar alinhada às tradições que constituem as suas unidades. Afinal, os valores agregados às instituições são parte daquilo que é preciso levar adiante e cultivar como tradição. Assim, a proposta de formação de professores das instituições do COMUNG está alinhada à leitura do presente, sem perder a dimensão histórica e identitária que constitui cada unidade que compõe a rede. Propõe-se que a rede COMUNG opere como uma maquinaria de reciclagem e inovação de conhecimentos (ISSBERNER, 2010), ou seja, onde a história e os “antigos” conhecimentos sejam bases fortes para a construção de novos conhecimentos.

O ponto de partida para a definição de um plano de ação foi a elaboração de objetivos que revelassem a intencionalidade em criar uma rede de formação de professores universitários visando à qualificação das práticas docentes presentes no ensino superior por meio do desenvolvimento de competências didático-pedagógicas e da identificação e discussão das instâncias de gestão acadêmica no âmbito da ação dos professores.

Outrossim, estabeleceu-se objetivos relativos a fazer circular interinstitucionalmente os conhecimentos produzidos nas universidades comunitárias gaúchas, gerando trocas de experiências e projetos de produção de materiais úteis para a formação continuada de professores e fortalecer e aprofundar conhecimentos sobre o campo pedagógico com a finalidade de rever estratégias de ensino e promover desafios mais coerentes e tensionadores de tipos humanos mobilizados pela aprendizagem, pela tecnologia, pelos interesses particulares e pelo autoempresariamento.

Diante da diversidade e da complexidade dos saberes/conhecimento envolvidos, foram definidas categorias para nortear o desenvolvimento das ações decorrentes do planejamento da Rede de formação de professores, explicitadas no documento de adesão das instituições à RFP/COMUNG (COMUNG, 2014). São elas: a) Saberes/conhecimentos da área de educação e das necessidades locais e regionais; b) saberes/conhecimentos específicos; e c) saberes/conhecimentos pedagógicos.

Os saberes/conhecimentos da área de educação e das necessidades locais e regionais são aqueles que caracterizam o campo da educação e que devem circular na Universidade e na rede COMUNG. Entendemos que boa parte dos professores que atuam na universidade não são oriundos dessa área. Eles carecem, na maior parte das vezes, de conhecimentos que os instrumentalizem na carreira de professor universitário, que os façam perceber que o caráter de imanência das práticas universitárias com as práticas sociais, políticas, econômicas e culturais regionais é fundamental. A partir de tal entendimento, a Rede de Formação de Professores do Ensino Superior do COMUNG potencializa a formação, ampliando o conhecimento dos envolvidos não só sobre as regiões, mas também sobre as formas de vida do presente e suas necessidades. Portanto, as instituições do COMUNG podem fazer circular os conhecimentos produzidos na rede ampliando o espectro de conhecimentos envolvidos na formação dos professores.

Os saberes/conhecimentos específicos são aqueles que visam a atualização profissional dos docentes nas áreas em que atuam e que devem circular nos colegiados dos cursos. Tal atualização é fundamental para que o mercado se mantenha como um dos orientadores da formação e das competências técnicas que devem ser desenvolvidas pelos profissionais na Universidade. Para o desenvolvimento do trabalho nos colegiados, cada instituição deverá encontrar a sua sistemática de atuação, mas o importante é que seja dada continuidade ao processo de formação continuada de atualização profissional. Para tanto, entende-se que o contato do coordenador do curso de graduação com a unidade responsável pela formação pedagógica da Universidade é fundamental, no sentido de estruturar um plano de atualização para os docentes.

Os saberes/conhecimentos pedagógicos são aqueles que caracterizam as práticas de condução pedagógica da aprendizagem, imprimindo marcas identitárias profissionais no aluno. Estes devem ser potencializados pela Unidade responsável

pela Formação Pedagógica das IES, com o objetivo de qualificar o planejamento das aulas, a mediação didático-pedagógica e a avaliação da aprendizagem.

## 5 | AS AÇÕES DECORRENTES

A Rede funcionou, inicialmente, organizando as atividades de modo coletivo. Somente mais tarde, em 2016, sentiu-se a necessidade de constituir um Comitê Gestor para organizar a pauta dos encontros trimestrais itinerantes, mobilizar a socialização de experiências e fomentar propostas de formação conjunta.

Na sua origem, a proposta previa duas perspectivas de trabalho articuladas: uma voltada para pesquisa como uma possibilidade de conhecer a realidade das universidades, outra com foco nas ações dos programas de Pedagogia Universitária que, em cada instituição era coordenado por uma instância diferente.

No que se refere à perspectiva voltada para pesquisa pouco se avançou, talvez pelo fato dos pesquisadores destas instituições, em sua maioria, não estarem vinculados diretamente aos setores responsáveis pela formação de professores, grupo atuante nesta Rede. Nesse sentido, ao final de 2017, houve uma tentativa de aproximação aos Programas de Pós-Graduação em Educação destas IES da Rede, por meio de um encontro cuja finalidade era a participação de representantes para a verificação de linhas de pesquisa que pudessem dar aporte para estudos acerca da Pedagogia Universitária.

Por outro lado, no que se refere a perspectiva das ações de formação de professores, foram desenvolvidas várias atividades e a cada encontro, as equipes foram estreitando laços e desencadeando ações colaborativas. Entre estas ações podemos citar: os encontros trimestrais itinerantes, a cooperação interinstitucionais, o fortalecimento das unidades de formação de professores, as mudanças nas práticas de acolhimento e acompanhamento dos professores ingressantes e as ações conjuntas de formação.

### 5.1 Encontros trimestrais

Os encontros trimestrais itinerantes acontecem quatro vezes ao ano, em instituições alternadas, para discutir temas de interesse das universidades, socializar experiências, analisar propostas ou planejar alguma ação conjunta apresentada por uma das instituições. A pauta do encontro é organizada pelo Comitê Gestor juntamente com os representantes da instituição anfitriã. Na pauta, sempre há um momento para que os representantes institucionais possam avaliar o andamento das atividades e planejar novos encontros.

Alguns temas abordados nos encontros foram: novas diretrizes curriculares para as licenciaturas (com a participação de representantes das licenciaturas das IES), acessibilidade (com a participação de representantes das IES que atuam nos núcleos de atendimento aos estudantes), formação de professores ingressantes, processos

avaliativos externos e a construção de PPCs (com a participação dos pesquisadores institucionais e setores de acompanhamento dos PPCs), Educação a Distância - EaD na Formação de Professores Universitários (com a participação dos representantes assessorias e Núcleos de EaD) e também metodologias e estratégias de ensino e de aprendizagem.

## **5.2 Cooperação interinstitucional**

A cooperação interinstitucional consiste na troca de informações e na socialização de saberes sobre os processos desenvolvidos nas instituições: novos modelos curriculares, processos inovadores, entre outros. Nesse sentido, a RFP/COMUNG proporcionou espaços de interlocução que certamente superaram as expectativas dos gestores destas IES, principalmente nas ICES laicas.

## **5.3 Fortalecimento das unidades de formação de professores**

Cada instituição da Rede de Formação de Professores do Ensino Superior tem uma estrutura organizacional muito particular, mesmo sendo uma ação coletiva que envolve todas as ICES. Com o objetivo de conhecer o modo como cada ICES organiza as ações de formação dos professores, inicialmente foi promovido um momento de socialização em que cada uma das Instituições apresentou seu Programa de Pedagogia Universitária e a alocação deste na estrutura organizacional da instituição. As experiências exitosas apresentadas por algumas instituições serviram de referências para que outras implantassem mudanças nas suas estruturas e fortalecessem ou criassem unidades específicas dedicadas à formação de professores.

## **5.4 Mudanças nas práticas de acolhimento e acompanhamento de professores ingressantes**

A partir dos diálogos estabelecidos nos encontros trimestrais e das ações de cooperação interinstitucionais, percebeu-se que um problema comum a muitas das ICES era o desempenho dos professores ingressantes. Algumas instituições já organizavam encontros de recepção e orientação destes professores no início de cada semestre letivo, contudo, percebiam que o impacto deste momento único na ação destes docentes gerava pouco ou nenhum resultado. Isso indicava a necessidade de repensar as práticas de acolhimento e acompanhamento dos professores ingressantes. Feito isso, algumas IES que, ao final do semestre tinham uma grande parte dos professores ingressantes com avaliação de desempenho insatisfatória, conseguiram superar este problema e, atualmente, os resultados atingidos por estes professores se destacam nos seus centros ou departamentos.

## **5.5 Ações conjuntas de Formação de Professores**

Entre todas as ações da RFP/COMUNG essa, talvez, seja a mais desafiadora:



reunir 15 instituições para pensar ações conjuntas de formação de professores, garantindo espaços para que cada instituição contemplasse suas necessidades e interesses. Foi assim que no segundo semestre de 2016 nasce a proposta de um curso de especialização em Docência Universitária na Contemporaneidade.

Inicialmente, foi realizado um mapeamento dos temas de interesse de cada Instituição e dos recursos humanos que estas dispunham para compor o corpo docente do referido curso. A partir desse estudo, o Comitê Gestor da Rede, utilizando como referência para construção do projeto do curso as ordens dos saberes/ conhecimentos que caracterizam o professor universitário, elaborou uma proposta inicial que foi amplamente discutida e reformulada em uma reunião com a participação de representantes de 13 das 15 ICES que integram a RFP/COMUNG. A proposta foi avaliada pelos Reitores em reunião do COMUNG e contou com a adesão de 9 das 15 ICES.

O curso será ofertado na modalidade de Educação a Distância e prevê alguns momentos presenciais com uma metodologia pensada para grandes grupos. Está organizado em 5 grandes módulos: A docência frente às tendências da contemporaneidade, Docência no Ensino Superior, As relações do ensinar e do aprender no Ensino Superior, Currículo no Ensino Superior e Temas Emergentes. Cada módulo, por sua vez, está organizado em temáticas conduzidas por um ou mais professores das instituições participantes. Entre os módulos estão previstos encontros presenciais regionais, que reunirão professores, ora por região, ora por área do conhecimento, em oficinas e palestras relacionadas ao módulo que se encerra. Destes encontros, poderão participar não somente os professores matriculados no curso, mas todos os professores das IES que aderiram ao curso que tenham interesse nas atividades propostas.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O incentivo à colaboração por meio da constituição de redes é uma forte característica da educação superior no século XXI. Representa uma iniciativa capaz de criar relações estratégicas para o aprimoramento da qualidade acadêmica e administrativa das instituições envolvidas. É nesse sentido, com princípios fundamentais para a cooperação e trabalho em rede, que as Instituições Comunitárias de Ensino Superior - ICES do Rio Grande do Sul - RS organizam-se, há alguns anos, sob forma de um consórcio denominado Consórcio das Universidades Comunitárias Gaúchas - COMUNG.

É nesse contexto que surge um movimento em direção à criação da Rede de Formação de Professores das Instituições de Ensino Superior do COMUNG com o objetivo de compartilhar experiências e a propor de ações conjuntas de pesquisa, de qualificação e de inovação nas práticas docentes dessas instituições.

Neste artigo, apresentamos a trajetória de construção e funcionamento desta rede de cooperação e colaboração que pressupõe a implementação de processos que favoreçam espaços de socialização, de externalização, de sistematização e de internalização de conhecimentos e práticas, nesse caso orientadas a temáticas relativas à inovação na docência e à formação de professores. De socialização, à medida que permite que o conhecimento seja espreado por meio da interação e do convívio entre pessoas que partilham sentimentos, emoções, experiências e modelos mentais. De externalização, quando, por meio do diálogo, profissionais envolvidos partilham experiências e habilidades, convertendo-as em termos comuns. Sistematização, quando oferecem um contexto para a combinação de novos conhecimentos explícitos aos que já existem em cada uma das instituições. Por fim, de internalização, quando permitem que o conhecimento socializado, externalizado e sistematizado seja novamente interpretado e assumido por todos os envolvidos em forma de novos conceitos e práticas de trabalho.

No que diz respeito à proposição do desenvolvimento de pesquisa a partir das ações da rede, houve pouco avanço, o que desafia o grupo de gestores a investir maior atenção com a finalidade de resgatar a proposta inicial, agregando os programas de pós-graduação às atividades da rede, mediante a sistematização e a produção de conhecimento que tem sido construído na trajetória.

Concluimos esse trabalho com a satisfação em compartilhar uma experiência exitosa, ainda que marcada por um esforço muito grande em manter-se reconhecida e valorizada perante as ICES, sobretudo em um tempo de escassez de recursos. Nesse sentido, julgamos oportuno agradecer aos colegas participantes da Rede, aos reitores e pró-reitores que apoiam essa iniciativa.

Desejamos em breve apresentar em outras produções científicas resultados de pesquisas produzidas e disseminadas pela Rede de Formação de Professores do COMUNG.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei Nº 12.881, de 12 de novembro de 2013*. Dispõe sobre a definição, qualificação, prerrogativas e finalidades das Instituições Comunitárias de Educação Superior - ICES, disciplina o Termo de Parceria e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2013. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12881.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12881.htm). Acesso em: 12/09/2018.

COMUNG. *Site institucional*. 2018. Disponível em: [www.comung.org.br](http://www.comung.org.br). Acesso em: 18/09/2018.

\_\_\_\_\_. *Termo de adesão ao Programa Redes de Formação de Professores Universitários das IES do COMUNG: da ênfase no ensino para a ênfase na aprendizagem*. Porto Alegre, 2014.

LEITE, D. et al. Avaliação de redes de pesquisa e colaboração. *Avaliação*. 2014, vol.19, n.1, pp.291-312. ISSN 1414-4077. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772014000100014>. Acesso em 12/09/2018.

ISSBERNER, Liz-Rejane. Em direção a uma nova abordagem da inovação: coordenadas para o debate. In: CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS, *Bases conceituais em pesquisa*,

*desenvolvimento e inovação: implicações para políticas no Brasil*. Brasília, DF: CGEE, 2010. p. 11-32. Disponível em: [https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/bases\\_conceituais\\_6441.pdf/cab98009-675a-4de5-8e69-e6fc7003a7dc?version=1.1](https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/bases_conceituais_6441.pdf/cab98009-675a-4de5-8e69-e6fc7003a7dc?version=1.1). Acesso em: 12/09/2018.

MACHADO, Ana Maria Netto. Universidades Comunitárias: um modelo brasileiro para interiorizar a educação superior. In: SCHIMIDT, João Pedro. *Instituições Comunitárias: instituições públicas não-estatais*. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2009.

VANNUCCHI, Aldo. *Universidade Comunitária: o que é, como se faz*. São Paulo, SP: Edições Loyola, 2004.

## DA GESTÃO UNIVERSITÁRIA À CAPACITAÇÃO NO CONTEXTO DA UNIVERSIDADE PÚBLICA MULTICAMPI

**Kleber Monteiro Pinto**

Universidade do Estado da Bahia – UNEB  
Salvador – Bahia

**Carla Liane Nascimento dos Santos**

Universidade do Estado da Bahia – UNEB  
Salvador – Bahia

**RESUMO:** A gestão universitária é um campo científico difícil de ser delineado. Quando se trata da universidade pública *multicampi*, esse campo se torna ainda mais complexo. Como o desenvolvimento de pessoas, onde se situa a capacitação, está compreendido e se define em conformidade com o modelo de gestão da universidade, o objetivo central deste trabalho é compreender como o conceito de universidade implica na sua experiência com a gestão e impacta na concepção dos processos formativos compreendidos como capacitação. Para tanto, foi realizada uma revisão da literatura e considerada a experiência de gestão dos autores em uma instituição de educação superior pública *multicampi* e multiterritorial. Desse modo, pretende-se contribuir com a elaboração de planos e programas de capacitação mais aderentes às características dessa instituição social comprometida com a produção, difusão, socialização do conhecimento e sua aplicação nas diversas áreas do saber, contribuindo para a formação integral do ser e o desenvolvimento

da sociedade.

**PALAVRAS-CHAVE:**

Universidade;  
Multicampia; Gestão universitária; Capacitação.

### FROM THE UNIVERSITY MANAGEMENT TO TRAINING WITHIN THE CONTEXT OF THE MULTICAMPI PUBLIC UNIVERSITY

**ABSTRACT:** The university management is a difficult scientific field to be outlined. When it deals with the multicampi public university, this field becomes even more complex. As the development of people, where the training is located, is understood and defined in accordance with the management model of the university, the central objective of this work is to understand how the concept of university implies in their experience with management and impacts on the design of the training processes understood as training. Therefore, a review of the literature was carried out and the authors' management experience was considered in a multicampi and multiterritorial public higher education institution. This way, it is intended to contribute with the elaboration of plans and training programs more adherent to the characteristics of this social institution committed to the production, diffusion, socialization of knowledge and its application in the various areas of knowledge, contributing to the integral formation of human being and the development of society.

**KEYWORDS:**

University; Multicampia;

## 1 | INTRODUÇÃO

A universidade é uma instituição social inseparável da democracia e democratização do saber, contrapondo-se à definição de universidade pública como uma organização social, por ter esta uma excessiva instrumentalidade regida por ideias de gestão, planejamento, previsão, controle e êxito. Contudo, não se pode desconsiderar a existência necessária de processos e procedimentos administrativos que a caracterizam também como organização, para além de uma estrita concepção mecanicista, pois “as organizações são fenômenos complexos e paradoxais que podem ser compreendidos de muitas maneiras diferentes” (MORGAN, 1996, p.17).

Compreender a gestão implica em compreender qual a imagem da organização, no caso, da universidade, considerando sua natureza, finalidade, valores. E quanto mais complexa for a universidade, a exemplo das universidades públicas *multicampi*, em sua estrutura, extensão territorial, diversidade cultural, maior é a necessidade de desempenhar bem as atividades meio, como planejar processos e procedimentos, de maneira a viabilizar e assegurar as condições para cumprimento das suas finalidades sociais. Nessa perspectiva, a capacitação exerce um importante papel, na medida em que contribui para a formação e desenvolvimento de pessoas em face de suas atribuições e desafios nos âmbitos pessoal, profissional e institucional.

Sendo assim, pensar a capacitação no contexto da universidade pública *multicampi* envolve compreender a gestão universitária, o que, por sua vez, implica em compreender a universidade. Por esses motivos, cumpre o esforço por delinear conceitos sobre universidade, gestão universitária, *multicampia* e capacitação, de modo que se entrelacem e permitam compor as perspectivas centrais para a elaboração de planos e programas de capacitação aderentes à configuração *multicampi*.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Antes de abordar de forma mais específica a gestão universitária, cabe o esforço por compreender e definir um conceito possível de universidade para situar o nosso horizonte de análise. Embora não seja uma tarefa fácil, pois implica em uma multiplicidade de sentidos e significados, seja em sua perspectiva ampla de universalidade do saber, com a busca de progresso na ciência, da formação para o trabalho e do desenvolvimento social; ou considerada a partir dos diferentes modelos clássicos, como os originados por meio das concepções de Humboldt e da fase napoleônica do pós Revolução Francesa; ou no âmbito de suas especificidades normativas que a classificam de forma singular entre as instituições de ensino superior.

Para Fialho (2005), não existe um conceito único e universalmente válido de

universidade, nem suas funções são as mesmas em tempos e espaços diferentes. Já para Charle e Verger (1996), a procura de definição é impossível de ser encontrada quando imobilizada pela tautologia e o anacronismo, mas é possível quando substituída por uma abordagem diacrônica ou até mesmo descontínua, ancorada nas articulações com a história.

Do lugar da universalidade do saber e no esteio da reforma que Humboldt introduziu em Berlim, durante o ano de 1809, de uma universidade laica com a independência cultural e científica, na liberdade de pesquisar, de aprender e de ensinar, Morin (2015) a define como uma instituição transecular conservadora, regeneradora, geradora. É conservadora no sentido vital e não estéril, uma vez que preserva e salvaguarda a cultura em face das forças de desintegração cultural em atividade, mas sem o dogmatismo que afasta e condena os avanços da ciência. É regeneradora justamente por se distanciar da rigidez e se tornar um espaço de problematização. E é geradora por conta de sua capacidade de produzir conhecimento, de modo a enriquecer o patrimônio cultural e fomentar a criticidade e a autonomia intelectual.

Com base nessa compreensão, estabelece-se a relação de complementariedade e antagonismo entre adaptar a universidade à sociedade e adaptar a sociedade à universidade, em uma circularidade que deve ser produtiva e que expressa a sua paradoxal dupla função: “adaptar-se à modernidade científica e integrá-la; responder às necessidades fundamentais de formação, mas também, e sobretudo, fornecer um ensino metaprofissional, metatécnico, isto é, uma cultura” (MORIN, 2015, p.82). Mesmo que em parte se considere a universidade como filha de seu tempo e, assim, refletida no modo de produção, na cultura de cada época, seja em sua expressão de um modelo confessional, de predomínio religioso durante a Idade Média, ou quando centrada na busca por especialização e profissionalização, para atendimento das necessidades em conformidade com a nova ordem social após a Revolução Francesa, a universidade preserva a sua vocação, já manifestada, por exemplo, na dedicatória: “À mente viva”, inscrita no frontispício da Universidade de Heidelberg, fundada no ano de 1386.

Considerando esse aspecto conceitual de uma abordagem descontínua, abrem-se as portas para a entrada do pensamento complexo, que segundo Morin (2011) apresenta três causalidades, encontradas em todos os níveis das organizações complexas. Adaptando para a universidade, a primeira causalidade (linear) está na produção do conhecimento que dela sai e, em seguida, entra no universo de consumo, com sua difusão, socialização e aplicação nas diversas áreas do saber. A segunda causalidade (circular ou retroativa) refere-se à regulação por meio das necessidades sociais, da força de trabalho e da capacidade interna. Na terceira causalidade (recursiva), os produtos são necessários ao processo que os produz. Ao produzir conhecimento, a universidade se autoproduz “e, se as coisas não vão bem, autodesenvolve-se enquanto desenvolve sua produção” (MORIN, 2011, p.86).

## 2.1 A Gestão Universitária

Se a complexidade servir de fundamento epistemológico para compreender a universidade, a gestão universitária precisa estar referenciada nessa base de conhecimento para que não corra o risco de se tornar uma adaptação frustrada de modelos teóricos da administração reproduzidos como casos de sucesso organizacional. Por essa razão, o professor americano J. Patrick Murphy expressa, em tom de descontentamento, a dificuldade maior de se gerir uma universidade como uma empresa e, assim, alcançar o que ele chama de prosperidade do ensino superior (SCHLICKMANN e MELO, 2011).

Essa suposta dificuldade de colocar em prática um modelo de sucesso, justamente por ser considerada como uma dificuldade, resulta na depreciação das peculiaridades da esfera acadêmica, vistas como males e não como tendências para se pensar a gestão. Schlickmann e Melo (2011) tentaram delinear o histórico da discussão sobre a administração universitária na produção acadêmica, mas identificaram a escassez de trabalhos de pesquisa reconhecidos como marco teórico nessa área de estudos. E mesmo com o levantamento histórico e análise dos trabalhos escolhidos, que se iniciam com o caderno nº 08 da Associação Internacional de Universidades, publicado em 1967, e vão até o texto “Administração do Ensino Superior numa Nova Era: os Rápidos e os Mortos”, não foi possível identificar um conceito ou modelo próprio para a gestão da universidade, pois conclui-se que a Administração Universitária constitui um campo difícil de ser delineado.

O fato de considerar essa complexidade e a difícil tarefa de gerir a universidade não nos remete a um caos interminável e a ausência de alternativas. Porém, demarca um território movediço que se autoproduz na tessitura da produção de conhecimento para atender à necessidade de compreensão de fenômenos da história do homem, da sociedade, da natureza, em seus aspectos estruturais, tecnológicos, produtivos. Não basta, pois, fazer simples escolhas de modelos de gestão e adaptá-los ao contexto acadêmico. É certo que existem aspectos específicos que demandam bom desempenho administrativo, seja na dimensão orçamentária, na infraestrutura física, na gestão de pessoas, e impliquem em planejar, executar, avaliar e monitorar ou controlar. Mas a gestão não pode estar desconectada da condição complexa do ambiente acadêmico universitário, ainda que esteja ancorada em um contexto histórico com seu modo de produção característico e que constitui a base para a construção de seus modelos.

A propósito, a escolha por se utilizar a palavra gestão em lugar de administração não é tão simples quanto possa parecer. Para além da sinonímia comumente afirmada, há algumas diferenças que nos remetem a escolhas significativas, por representar, conforme Heloísa Lück (2016, p.47): “uma mudança de concepção de realidade e de significado de ações, mediante uma postura e atuação diferentes”. A expressão “gestão educacional” é utilizada para designar uma ordem diferenciada de relações

mais horizontais e abertas à participação, cujo foco é a interatividade social a partir da democratização das organizações, que funcionam como organismos vivos e dinâmicos. Para Lück (2016), a administração refere-se a um processo racional, linear e fragmentado, onde as relações estão mais verticalizadas e as pessoas e recursos estão mais situados em uma predominante lógica mecanicista e utilitarista. A gestão educacional, contudo, supera mas não elimina a administração, compreendida como parte do trabalho de gerenciamento, como o controle de recursos, de tempo e apoio logístico. A diferença é que a administração, com base nesse recorte conceitual, passa a ser uma dimensão da gestão, que orienta a ação administrativa a partir de seu enfoque e princípios.

A transformação descrita com o uso da palavra gestão implica em mudança de paradigma e uma renovada forma de atuar, o que deve nos trazer sérias implicações para a expressão “gestão universitária”. É a mais pertinente quando se tem em vista a epistemologia da complexidade. Assim, a universidade terá as suas atividades meio integradas, entrelaçadas como elementos de um mesmo tecido, às atividades fim, e funcionando como um sistema aberto que se autoproduz e se renova por meio de sua própria produção. O emprego da palavra “gestão” implica em ações orientadas por princípios democráticos e caracterizadas por reconhecer a importância da participação, conforme os seis aspectos gerais apresentados por Lück (2016), enquanto características conceituais. Com esse viés, a gestão distancia-se do risco de ser como uma doença social, “reinscrevendo-se em uma preocupação antropológica: uma gestão humana dos recursos, mais que uma gestão dos recursos humanos” (GAULEJAC, 2007, p.145).

Reduzir essa singularidade a um sistema monolítico é seguir em um movimento contrário à busca de conhecimento que conduz a visões alternativas de mundo, enquanto atividade essencial à universidade. E isso se deve, conforme Fialho (2005), ao fato de que “a busca de conhecimento precisa de sistemas dotados de fissuras e falhas, o que seria inadmissível em outras instituições”. É o que permite a criticidade, inclusive nos espaços acadêmicos onde se encontram as instâncias decisórias e nas práticas de planejamento, execução, monitoramento, avaliação. Portanto, qualquer modelo adotado está suscetível a essa condição peculiar e demais especificidades. Conforme Scaglione e Nitz (2013), as universidades são como rede de relações ou malha de processos, em que o sentido pedagógico de faz presente em todas as atividades e atribui a todo trabalho executado uma dimensão formativa, que as diferencia de modelos que remetem à ideia de indústria.

Tal compreensão é ainda mais aderente à universidade pública, o que se expressa nos dispositivos legais que regem a sua existência, como é o caso das universidades públicas na experiência brasileira. Embora a sua criação seja tardia e tenha decorrido de um processo de aglomeração de escolas de ensino superior isoladas, cujo marco é a edição do Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931 – Estatuto das Universidades Brasileiras – e, posteriormente, a Reforma Universitária por meio



da Lei nº 5.540 de 1968, há um movimento de superação de modelos fragmentados para o orgânico. Dessa forma, a definição na Lei de Bases e Diretrizes da Educação – LDB está delineada de modo convergente com a perspectiva da complexidade, conforme seu art. 52. E reconhece, de acordo com o art. 56, a obediência ao princípio da gestão democrática e a existência assegurada de órgão colegiados deliberativos.

O desenvolvimento de pessoas nesse contexto acadêmico deve estar alinhado às características da instituição. Para alguns autores que abordam a gestão de pessoas com um viés próprio, como Demo (2008), Chiavenato (2016) e Senge (2006), o desenvolvimento organizacional envolve aprendizagem e desenvolvimento de pessoas, que, e por sua vez, decorre de formação continuada. Logo, esse processo formativo de pessoas se referencia na razão de ser, de existir da organização ou, no presente caso, da universidade. Em se tratando da universidade pública, é preciso levar em consideração seus predominantes propósitos socioculturais e econômicos, a exemplo da democratização de acesso e associação da função cognitiva com a formativa integral do profissional social (SCAGLIONE e NITZ, 2013). Assim, diferenciam-se a gestão e as consequentes estratégias de desenvolvimento de pessoas na universidade pública.

## 2.2 A Universidade Multicampi

Antes de seguir com essa abordagem, cabe abrir mais um espaço para incluir o fenômeno da multicampia, e, desse modo, compreender como o desenvolvimento de pessoas pode ganhar novos contornos ou ter realçado os já existentes. O objetivo é apenas de apresentar como melhor se define, com suas características próprias, a instituição universitária *multicampi* na experiência brasileira, e não fazer um histórico dessa modalidade institucional. Com esse foco, é importante insistir que a multicampia não se caracteriza simplesmente por reunir muitas unidades de ensino superior espalhadas por um território. A sua configuração comporta uma dimensão multiangular. Do ponto de vista acadêmico, é o *locus* de produção intelectual, com suas atividades fim. Quanto ao âmbito espacial, refere-se à condição de unidade de assentamento de uma estrutura universitária capilarizada, que vai além dos grandes centros urbanos, num contexto de convivência com realidades regionais bastante diferenciadas. No âmbito organizacional, a especificidade está relacionada à dimensão espacial e funcional, tanto pela desconcentração organizacional quanto pela dispersão física. É fundamental compreender que a “organização universitária *multicampi* planta, concretamente, no espaço físico-geográfico, no território, unidades encarregadas do cumprimento das finalidades estatutárias” (FIALHO, 2005, p.67).

Assim, a sua gestão contempla um todo orgânico e, ao mesmo tempo, cada parte com suas idiosincrasias, que, isoladamente, não a representam. Daí, a dificuldade quanto às intervenções de políticas de governo que desconsideram essa complexidade e tentam impor uma uniformidade de normas, critérios, indicadores, procedimentos administrativos, sem levar em consideração as particularidades de

cada *campus* em seus espaços geográficos, econômicos, culturais, *modus operandi* e suas relações com o todo da gestão universitária. “A não observância regional das instituições universitárias ou da pluralidade das suas formas organizacionais produz implicações sobre o próprio desempenho da universidade” (FIALHO, 2005, p.60). Daí deriva a possível existência de forças *instituintes*, que visam, objetivamente, introduzir novas formas de gestão, novos procedimentos acadêmicos ou administrativos, novos valores, novas prioridades (FIALHO, 2005).

Abordar a capacitação no contexto da universidade pública *multicampi*, tendo em vista a caracterização da universidade e os aspectos complexos da multicampia, oportuniza outro olhar ou o desenvolvimento de um modelo de gestão por meio de um viés específico. Permite traçar linhas próprias para a concepção, planejamento e prática do desenvolvimento de pessoas por meio da capacitação, considerando as competências técnicas e comportamentais pertinentes à universidade *multicampi*. No entanto, definir quais e como são identificadas as competências, bem como as ações de capacitação que visam o seu desenvolvimento, são questões que dizem respeito às especificidades de cada organização ou instituição em sua finalidade, objetivos, visão e valores.

### 2.3 A Capacitação no Contexto da Multicampia

Em algumas das poucas produções publicadas que abordam aspectos da dimensão administrativa das IES, especialmente a gestão de pessoas, onde se situa a capacitação, as peculiaridades da universidade não estão delineadas, considerando as referências deste trabalho e o curso de compreensões traçadas. Um exemplo é o texto de Sônia Simões Colombo (2011) sobre liderança e gestão do capital humano nas instituições de ensino superior, no qual identifica o capital humano como garantia do sucesso, longevidade e competitividade de uma IES: “Cada vez mais, constata-se que o capital humano, junto aos processos organizacionais, é o principal responsável na fidelização e na captação dos clientes” (COLOMBO, 2011, p.130).

Em uma mesma perspectiva, cabe destacar outra afirmação em um texto sobre gestão do capital humano nas instituições de ensino superior: “Pensar na IES hoje e no futuro significa entender que obter excelência empresarial deve ser um trabalho realizado com e por meio de pessoas” (GOLDCHLEGER; IVOGLO; COLOMBO, 2013). Os dois textos estão norteados por critérios como competitividade e excelência empresarial, sendo que a ênfase nas pessoas refere-se ao diferencial competitivo para a longevidade e atualização das IES. No entanto, essa é uma abordagem mais pertinente ao campo empresarial, no qual se incluem as IES de iniciativa privada, e não a universidade, especialmente a universidade pública, e muito menos a *multicampi*.

O uso da expressão “capital humano” indica a marca de referenciais teóricos mais direcionados para fundamentar a atuação orientada para o desenvolvimento das pessoas nas organizações, a partir de duas perspectivas articuladas: melhor capacitação do trabalhador como fator de aumento da produtividade e recompensa

pessoal com melhor remuneração decorrente do investimento e esforço empregados em sua qualificação profissional (DEMO, 2008). Com base nessa teoria do capital humano, quanto mais o trabalhador investir na autoformação, tanto mais valor de mercado terá (DEMO, 2008). Ao considerar o dinamismo do conhecimento, bem como a necessidade de inovação e criatividade, Chiavenato (2016) assevera que o segredo das organizações bem-sucedidas está em treinar, preparar e desenvolver os funcionários, de modo a saber consolidar e reciclar conhecimentos, sobretudo para que se mantenham eficazes e competitivas. De forma similar, Colombo (2011) aponta as competências do capital humano como principal responsável pela fidelização e captação de clientes, o que delimita a abordagem à realidade das IES de natureza privada com sua dinâmica regulada pelo mercado.

Importa, de fato, atribuir valor ao desenvolvimento de pessoas, tendo em vista os processos formativos por meio de ações de capacitação, o que é fundamental para a sustentação da estrutura universitária e a realização de sua missão. Mas é preciso ter em vista os mais variados aspectos da gestão, cujas referências remetem para importantes características que se complementam e entrelaçam, como a democratização e participação, para que a formação de pessoas que compõem e constituem a universidade seja também metaprofissional, metatécnico. Ao entender qual a razão de ser da capacitação nesse contexto, qual a sua finalidade, quais os princípios norteadores para o desenvolvimento de pessoas no âmbito da gestão universitária, abre-se mais um espaço, dessa vez para delinear o conceito de capacitação.

Se remontada à sua etimologia, segundo o dicionário da língua portuguesa (HOUAISS, 2001), a palavra capacitar significa o ato de tornar apto ou habilitado para. É uma palavra empregada para referir-se à educação para o trabalho, cujo uso significa tornar sujeitos habilitados para o exercício profissional. Por essa abrangência, o seu campo semântico se confunde com outros termos, como treinamento, desenvolvimento de pessoas, aperfeiçoamento, qualificação, formação profissionalizante.

Os Planos de Capacitação das universidades federais brasileiras fundamentam-se na legislação para a escolha de definição, por meio do Decreto Federal nº 5.825/2016, que define capacitação como processo permanente e deliberado de aprendizagem. Esse processo utiliza ações de aperfeiçoamento e qualificação, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais, por meio do desenvolvimento de competências individuais.

Com base nesse referencial, a capacitação é compreendida de forma ampla, como processo de educação permanente que se utiliza de ações de educação formal (qualificação) e não-formal (aperfeiçoamento). Como o conceito de educação formal está presente no texto do Decreto, compete situar a definição de educação não-formal, na qual a definição de aperfeiçoamento está abarcada. De acordo com Trilla (2008, p.33), a educação não-formal corresponde a toda atividade organizada, sistemática, educativa, realizada fora do marco do sistema oficial, para facilitar determinados tipos

de aprendizagem a subgrupos específicos da população. Sendo assim, é preciso considerar os âmbitos da educação não-formal, onde são realizados programas de aperfeiçoamento e formação para o desempenho no exercício profissional.

Embora o conceito da citada legislação já traga consigo, de forma implícita, um modelo de gestão, a gestão de desempenho por competências, as definições atribuem amplitude à capacitação e, por isso, dão margem a um horizonte formativo de ensino aprendizagem que vai além do treinamento para tornar pessoas aptas a execução de tarefas.

Esses conceitos se diferenciam de outras referências, especialmente marcadas pelo enfoque empresarial, que utilizam a educação profissional como expressão mais ampla acerca do preparo do homem para o mercado de trabalho, seja por meio de espaços institucionalizados ou não, ou com outras palavras, por meio da educação formal ou não-formal. Esses aspectos, pertinentes à educação profissional, compreendem três etapas interdependentes, mas distintas: a formação profissional, com objetivos amplos e mediatos de qualificar a pessoa para o exercício de uma profissão; o desenvolvimento profissional, que visa desenvolver e aperfeiçoar a pessoa para seu crescimento profissional; e o treinamento, “que visa adaptar a pessoa para o exercício de determinada função ou para execução de tarefa específica em determinada organização” (CHIAVENATO, 2016, p.39). É nesse último aspecto que a capacitação costuma estar situada.

Em boa parte da literatura pesquisada, faz-se uso da expressão Treinamento e Desenvolvimento em lugar de capacitação. Em uma breve contextualização, “a expressão treinamento e desenvolvimento surgiu dentro do cenário empresarial norte-americano, no contexto da criação da American Society for Training and Development (ASTD)” (BORGES-ANDRADE e ABBAD 2006, p.138). A palavra “desenvolvimento” só começou a ser utilizada a partir do final da década de 1970, referindo-se à promoção de aprendizagem para os trabalhadores, de modo a superar a noção de treinamento. O uso conjugado dessas duas palavras define a nomenclatura mais recorrente ou utilizada pela literatura da área de administração: T&D. Com o acréscimo de uma outra palavra, “educação”, o conceito ficou mais amplo e, por outro lado, mais impreciso: treinamento, desenvolvimento e educação – TD&E (BORGES-ANDRADE e ABBAD, 2006).

As diferentes denominações têm relação com o processo complexo de mudanças na configuração de sistemas produtivos, que vai da fragmentação e rotinização do trabalho ao novo paradigma da especialização flexível, a exigir o preparo do trabalhador para enfrentar situações imprevistas e realizar tarefas cada vez mais complexas. De um modo geral, a preocupação com essas denominações, a partir da ação administrativa dos recursos humanos, se relaciona à perspectiva de competitividade e longevidade no cenário de disputa por mercado. No contexto marcado pela instabilidade, com situações imprevistas e complexas, a capacitação pode ser conceituada para além do conceito de treinamento e desenvolvimento,

como ato de tornar capaz de “estar em estado de compreender e desenvolver uma determinada atividade” (PACHECO et al, 2009, p.22).

No contexto da multicampia, a capacitação deve ter como pressuposto e paradigma a complexidade desse sistema universitário ainda mais dotado de fissuras e falhas para atender à necessidade de produção, difusão, socialização e aplicação do conhecimento nas diversas áreas do saber, por meio de suas ações de ensino, pesquisa e extensão. Cabe ressaltar, portanto, que o conceito de capacitação que se encontra no texto da legislação, do Decreto Federal nº 5.825/2016, está mais condizente com a universidade pública *multicampi*. A sua amplitude conceitual, que deve orientar a elaboração de planos e programas de formação, abarca os processos formais e não-formais e tem em vista as pessoas que atuam nas instituições públicas de educação, de modo articulado com suas finalidades sociais.

### 3 | MÉTODO E RESULTADOS

A busca de referências decorre da experiência dos autores deste trabalho com a pesquisa sobre capacitação na gestão da Universidade do Estado da Bahia, uma universidade pública *multicampi* e multiterritorial. Criada em 1983 e reconhecida por meio de portaria ministerial em 1995, está presente, com seus atuais 29 Departamentos, em 24 municípios do estado da Bahia, situados em 14 regiões econômicas e 18 dos 27 Territórios de Identidade do estado (PE UNEB, 2013), o que a coloca como uma Instituição de destaque em áreas de conhecimento voltadas para o desenvolvimento regionalizado, com sua capilaridade no território do Estado da Bahia. O esforço por compreender as relações conceituais entre multicampia, gestão universitária e capacitação, tem resultado no levantamento de publicações relacionadas.

No presente trabalho, foi definida a documentação indireta por meio da pesquisa bibliográfica, que é o levantamento da bibliografia já publicada sobre o assunto de interesse. Desse modo, a pesquisa bibliográfica buscou identificar publicações da área de gestão universitária, universidade *multicampi* e capacitação que abordassem conceitos e práticas realizadas em outras instituições de ensino superior, com o objetivo de fazer um levantamento e analisar as especificidades pretendidas para nortear o planejamento das ações de capacitação, cujo fundamento epistemológico é definidor de todo processo.

Para uma análise da capacitação em publicações acadêmicas, com as definições e referências utilizadas, bem como sua recorrência em contextos de gestão pública e privada, foi realizada uma busca avançada no Portal de Periódicos CAPES/MEC. O termo de busca definido foi a palavra “capacitação” no título e a palavra “gestão” para todos os campos, englobando título, assunto e resumo. Desse modo, os resultados encontrados se referem à capacitação ou proposta de formação de pessoas em organizações e instituições. Para obter um recorte atual de publicações qualificadas,

a busca no Portal da CAPES teve os seguintes filtros: apenas artigos, publicados nos últimos 5 anos, em língua portuguesa e revisados por pares.

Com a pesquisa feita no Portal da CAPES, foram obtidos 21 artigos, sendo que 7 se referem especificamente à gestão pública. Desse total, apenas 3 apresentam definições com referências específicas sobre capacitação, mas com a prevalência da expressão “treinamento e desenvolvimento”. Desses 3 artigos, 2 fundamentam a capacitação com base em um referencial teórico praticamente igual e um pouco mais especializado.

As publicações realizadas acerca da capacitação no contexto das universidades públicas *multicampi*, considerando a abordagem centrada na pertinência de modelos de gestão que caracterizam e definem o desenvolvimento de pessoas a essa configuração universitária específica, são inexistentes, de modo que as possibilidades encontradas de construção de referencial teórico estão na composição e análise de publicações sobre cada uma das categorias teóricas definidas.

Definir a capacitação como processo formativo que esteja em conformidade com as características da universidade pública *multicampi*, e a partir daí a elaboração de planos e programas, requer um entrelaçamento de conceitos que seja capaz de ancorar o modelo de gestão universitária aos processos de desenvolvimento de pessoas no contexto histórico e nas especificidades territoriais de cada *locus* de produção das universidades públicas *multicampi*.

Ao situar e dar coerência às definições, o planejamento da capacitação para elaboração de planos e programas pode atender às demandas de formação cidadã e de educação integral das pessoas, inclusive quando implicadas em funções e atribuições administrativas, considerando as especificidades da gestão universitária *multicampi*, na qual cada território onde está assentada tem as suas particularidades, com os respectivos impactos na cultura e desenvolvimento regional, e se relaciona de forma sistêmica com o todo, formando um só organismo. Portanto, não basta adaptar e implantar um modelo de desenvolvimento de pessoas para capacitação a partir de experiências bem sucedidas em outras instituições ou organizações com outras características, sob pena de desnaturar os seus próprios propósitos na formação ofertada às pessoas que constituem a sua estrutura organizacional e integram a sua área meio.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS

No atual contexto histórico, o modo de organização e produção da sociedade demanda mais humanização, buscando agregar valores que contribuam para o desenvolvimento do potencial humano no processo permanente de educação, que não se resuma a “adaptar as habilidades humanas ao ritmo acelerado da mudança mundial, mas a tornar esse mundo em rápida mudança mais hospitaleiro para a humanidade” (BAUMAN, 2009, p.163). O objetivo mais decisivo da capacitação está

na reconstrução do espaço público, “hoje em dia cada vez mais deserto, onde homens e mulheres possam engajar-se numa tradução contínua dos interesses individuais e comuns, privados e comunais, direitos e deveres” (BAUMAN, 2009, p.162).

Para Frigotto (2011), a formação e capacitação do servidor público deve ser um tema debatido dentro de uma perspectiva crítica, construtora de sujeitos autônomos, solidários e protagonistas. E considera fundamental a presença de alguns pressupostos para o debate: a capacitação é prática social mediadora historicamente produzida; a natureza do modo social de produção da existência nas sociedades capitalistas; o Estado tende a articular, justificar e reproduzir a ordem capitalista. Com base nesses pressupostos, afirma que as concepções e metodologias da capacitação são objeto de uma permanente disputa.

Assim, capacitar compreende os processos deliberados de aprendizagem na gestão universitária, cujo desafio corresponde a essa necessidade mais ampla com foco no desenvolvimento humanizado, de modo a possibilitar o alcance alinhado de propósitos pessoais e institucionais, constituindo-se em instrumento de transformação social. As universidades públicas, especialmente aquelas caracterizadas pela complexidade da multicampia, em sua diversidade e extensão territorial, são ainda mais sensíveis a essa forma de atuação da gestão no processo contínuo de formação de pessoas, considerando sua missão e objetivos centrados na produção de conhecimento, democratização do saber e desenvolvimento local.

## REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Vida Líquida**. 2.ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Zahar, 2009.

BORGES-ANDRADE, Jairo E.; ABBAD, Gardênia da Silva e MOURÃO, Luciana (Org.). **Treinamento, Desenvolvimento e Educação em organizações e trabalho**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.

CHARLE, Christophe e VERGER, Jacques. **História das Universidades**. São Paulo, SP: Editora UNESP, 1996.

CHIAVENATO, Idalberto. **Treinamento e Desenvolvimento de Recursos Humanos**. 8.ed. Barueri, SP: Manole, 2016.

COLOMBO, Sônia Simões (Org.). **Desafios da gestão universitária contemporânea**. Porto Alegre, RS: Artmed Editora, 2011.

DEMO, Gisela. **Políticas de gestão de pessoas nas organizações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

FIALHO, Nadia H. **Universidade Multicampi**. Brasília, DF: Editora Autores Associados LTDA, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Política de Capacitação do Servidor Público: uma alternativa metodológica à doutrina neoliberal**. Disponível em: [http://redeescoladegoverno.fdrh.rs.gov.br/upload/1367266226\\_20110526\\_GaudencioFrigotto%20Artigo1.pdf](http://redeescoladegoverno.fdrh.rs.gov.br/upload/1367266226_20110526_GaudencioFrigotto%20Artigo1.pdf). 2011.

GOLDCHLEGER, Lizika Pitpar; IVOGLO, Milana e COLOMBO, Sônia Simões. **Gestão do capital humano nas instituições de ensino superior**. In: COLOMBO, Sônia Simões (Org.). **Gestão**

**Universitária: os caminhos para a excelência.** Porto Alegre, RS: Penso, 2013.

LÜCK, Heloísa. **Gestão Educacional: uma questão paradigmática.** 12.ed. 1ª Reimpressão. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2016.

MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização.** 1.ed. São Paulo, SP: Atlas, 1996.

MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-Feita.** 22.ed. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2015.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao Pensamento Complexo.** Porto Alegre, RS: Editora Sulina, 2011.

PACHECO, Luzia et al. **Capacitação e desenvolvimento de pessoas.** 2ª Ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

SCAGLIONE, Vera Lúcia Telles e NITZ, Marcello. **A avaliação da educação superior e a gestão universitária.** In: COLOMBO, Sônia Simões (Org.). **Gestão Universitária: os caminhos para a excelência.** Porto Alegre, RS: Penso, 2013.

SCHLICKMANN, Raphael e MELO, Pedro Antônio de. **Administração Universitária: em busca de uma epistemologia.** Campinas, SP: Revista da Avaliação da Educação Superior, 2012, vol. 17, n.1, p.155-178.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** Rio de Janeiro: BestSeller, 2006.

TRILLA, Jaume. **A educação não-formal.** In: ARANTES, Valéria Amorim (Org). **Educação formal e não-formal.** São Paulo, SP: Summus Editorial, 2008.



## DESERÇÃO ACADÊMICA EM ALUNOS PARA PROFESSOR DE MATEMÁTICA

**Lina Fernanda Martin Vargas**

Universidade Distrital Francisco José de Caldas,  
Facultad de ciência e educação.

Bogotá, Colômbia

**Ramiro Rodríguez Mendoza**

Universidade Distrital Francisco José de Caldas,  
Facultad de ciência e educação.

Bogotá, Colômbia

**RESUMO:** Abandono acadêmico na Universidade é um problema que afeta principalmente no início da carreira, o aluno enfrenta uma séria mudança nas possibilidades de permanência, agora tem uma porta para o mundo da pesquisa, ciência e tecnologia, sem No entanto, a falta de planejamento ajuda o aluno a não estabelecer uma ordem de tempo, recursos e responsabilidades que ele ou ela deve assumir. É essencialmente devido em parte aos recursos financeiros disponíveis para as famílias dos jovens, principalmente nas universidades públicas, a maioria dos que estudam nestes, são pessoas com baixos rendimentos que através do exame estadual ou um admissão tem a fortuna para entrar, mas enquanto já está com uma porta aberta, muitos são forçados a deixar o estúdio para trabalhar e ajudar em casa, outros desistir da carreira que possuem, outras razões é porque isso não é oferecido em um Universidade

que lhes permite trabalhar e estudar em dias opostos; por outro lado, há também o sistema educacional, que é basicamente projetado para a concorrência e seu objetivo de educação para a força de trabalho, entre outros fatores. Esta situação é muitas vezes repetida no grau de bacharel em educação básica com ênfase em matemática, razão pela qual queremos realizar uma investigação mista de algumas razões pelas quais esses jovens decidem desertar de seus estudos universitários.

**PALAVRAS-CHAVE:** Deserção acadêmica; Sistema educacional; Concorrência; Planejamento; Recursos econômicos.

### ACADEMIC DESERTION IN STUDENTS FOR TEACHER OF MATHEMATICS

**ABSTRACT:** Academic dropout at the university is a problem that mainly affects early in the career, the student faces a serious change in the possibilities of permanence, now has a door to the world of research, science and technology, without however, the lack of Planning helps the student not establish an order of time, resources, and responsibilities that he or she should assume. It is essentially due in part to the financial resources available to the families of young people, especially in public universities, most of those who study in these, are people with low incomes who through the

state examination or an admission has the Fortune to enter, but while already with an open door, many are forced to leave the studio to work and help at home, others give up the career they possess, other reasons is because this is not offered at a university that allows them to work and Study on opposite days; On the other hand, there is also the educational system, which is basically designed for competition and its goal of education for the workforce, among other factors. This situation is often repeated in the Bachelor's degree in basic education with an emphasis on mathematics, which is why we want to conduct a mixed investigation of some reasons why these young people decide to defect from their university studies.

**KEYWORDS:** Academic dropout; Education system; Competition Planning; Economic resources.

## 1 | INTRODUÇÃO

A deserção estudantil é um fenômeno que afeta o país tanto social, econômica e politicamente, por escassez de recursos, investimentos e várias tentativas de avanço dessa sociedade. Mas também é um problema que afeta a vida da pessoa que decide tomar essa decisão em sua vida. Este trabalho inclui abordagens teóricas para abandono estudantil na Colômbia e suas causas, a fim de iniciar um estudo desse problema no bacharelado em educação básica em ênfase em matemática da Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Uma análise é realizada com base em entrevistas com pessoas estratégicas da carreira e uma sistematização de tais informações trianguladas, a fim de obter conclusões parciais que levam à melhoria ou erradicação desse mal na universidade pública.

É evidente que este trabalho ainda está em andamento e este é o primeiro relato ou desfecho do estudo.

## 2 | ABORDAGEM TEÓRICA

### 2.1 O que é uma deserção estudantil?

Como o abandono do estudante universitário vai mostrar nesta seção, é justamente para abandonar o ensino superior, que, neste caso, poderia ser dito ser uma circunstância em que os alunos não apresentam atividades acadêmicas. Quintero (2016) esclarece o que: “Se entiende bien que la deserción académica, es una situación en la que los estudiantes no logran concluir su proceso educativo, considerándolo como desertor por no presentar actividades académicas durante su periodo estudiantil en la universidad”. (p. 21).

Tendo um primeiro espectro do que se entende por deserção estudantil na Universidade, entende-se que a deserção nos primeiros semestres (três) é considerada deserção precoce ou primeiro deserção. Diaz citado por Quintero (2016) afirma:

Análisis recientes manifiestan que en los primeros semestres del pregrado de los estudiantes es donde más se presenta la deserción. Si se considera como deserción estudiantil a aquel alumno que estando en una institución universitaria durante tres semestres académicos consecutivos no vuelve a ingresar a la educación superior, que para algunos investigadores esta deserción en los primeros semestres la denominan “primera deserción” (p. 20)

Abandono estudantil contém diferentes razões ou considerações, do ponto de vista de alguns autores a deserção é evidente no desempenho pobre e retirada forçada. Alguns autores que apoiam esse sentimento são os Guzmán, Durán e Franco (2009) contribuem:

Desde el punto de vista institucional todos los estudiantes que abandonan una institución de educación superior pueden ser clasificados como desertores; en este sentido, muchos autores asocian la deserción con los fenómenos de bajo rendimiento académico y retiro forzoso. Así, cada estudiante que abandona la institución crea un lugar vacante en el conjunto estudiantil que pudo ser ocupado por otro alumno que persistiera en los estudios. (p. 20)

Assim, abandono estudantil não é sempre voluntária, geralmente é por retirada forçada, mais tarde nas linhas deste artigo apresentará algumas causas e razões para abandono de estudantes universitários.

Deve-se distinguir que as transferências ou retiradas de uma corrida para outra nem sempre indicam deserção em sentido estrito, uma vez que ser considerado abandono deve ter sido completamente retirado do ensino superior ou, pelo menos, do estabelecimento em que este Estudou. É assim que Guzman et al., (2009) mencionam que esse tipo de transferência deve ser chamado de migrantes dentro do sistema, também é chamado de deserção interna.

A deserção estudantil é uma decisão pessoal que vai de dentro do assunto, é claro, com fatores externos que o afetam. Páramo y Correa (1999) citado por Sánchez, Navarro e García (2009):

consideran que la deserción obedece a una decisión personal del estudiante y por tanto no obedece a un retiro forzoso debido al bajo rendimiento académico o por asuntos disciplinares. Esto significa que la deserción es un asunto voluntario que va creciendo y reforzándose en el interior del sujeto, quien lo manifiesta en la decisión definitiva, para bien o para mal de él mismo y de su entorno. (p. 98).

Já encarnado que abandono escolar é pessoal e uma decisão voluntária por diferentes fatores. Há um outro olhar proposto pelo Ministério da educação nacional (MEN), que define que o aluno que defeitos é aquele que não tem atividade acadêmica para dois semestres acadêmicos consecutivos,

El MEN define la deserción como “una situación a la cual se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos”, a partir de esta definición la deserción la ha clasificado en primera

É assim que a deserção é entendida não apenas como um abandono de estudos ou mudança de carreira, mas também atividade não-acadêmica para dois semestres consecutivos, que em um nível pessoal é considerado que quando um aluno não tem atividade acadêmica um semestre já se torna um desertor, pois é muito difícil para ele voltar à dinâmica da carreira ou obrigações adquiridas durante este período em que ele não está na Universidade.

Finalmente, o abandono estudantil pode ser classificado de tempos em:

- ✓ Deserção precoce: um indivíduo que foi admitido pela instituição de ensino superior não se inscreve.
- ✓ Deserção precoce: um indivíduo que abandona a escola nos primeiros semestres do programa.
- ✓ Defection atrasado: um estudante que defeitos dos estudos em semestres recentes. (Guzman et al., 2009)

Pode-se mostrar que há pelo menos três formas de deserção em diferentes partes de uma carreira universitária, geralmente a deserção tardia é menos comum de acordo com os teóricos e dados analisados para este estudo.

## 2.2 Alguns dados quantitativos sobre deserção na Colômbia

Guzman et al. (2009) argumentam que há muitos esforços feitos por instituições de ensino superior para mitigar o abandono estudantil, mas a taxa de graduação permanece alta 44,9% em 2008, o que significa uma diminuição na eficiência do sistema de ensino superior, sobre aspectos sociais e recursos financeiros. De acordo com estimativas do Instituto Internacional de educação superior da América Latina e do Caribe (IESALC), em 2005 o abandono deixou um déficit de US \$11,1 bilhões por ano para 15 países da América Latina e do Caribe.

Guzman et al. (2009) propor que “En la literatura relacionada con la deserción se encuentra la aplicación de diversas metodologías estadísticas con el fin de explicar el fenómeno. Los modelos de variable dependiente discreta o de respuesta cualitativa” (p. 40) o que indica a preocupação de delimitar numericamente esse problema, mas isso depende de variáveis como oportunidades, estratos sociais e vocação, como veremos mais adiante.

Guzmán et al. Eles percebem que o aluno mais velho entra na Universidade, o mais provável é que eles sejam deserção por várias razões, trabalho, economia ou família,

A nivel nacional se encuentra que los estudiantes que ingresan al sistema a una mayor edad acumulan tasas de deserción por cohorte 17% más altas de aquéllas que presentan los estudiantes más jóvenes; al parecer dicho comportamiento puede

estar muy relacionado con los compromisos laborales, económicos y familiares que debe atender este tipo de estudiantes. (p. 92)

Portanto, há uma lacuna entre as idades entre abandono e os alunos que continuam em um programa curricular, é óbvio que quanto mais velhas as responsabilidades são maiores e isso ajuda a tornar a deserção mais fácil de considerar como uma possibilidade neste tipo Estudantes.

É certamente outra separação na deserção estudantil é a parte econômica, muitos alunos recorrer aos benefícios do sistema ou instituições de crédito, tais como ICETEX antes de defecar e é necessário contribuir para que esses programas de alguma forma ajudar a mitigar este Fenômeno,

El crédito educativo se otorga teniendo en cuenta criterios de equidad social, ya que se da prioridad a las solicitudes de estudiantes de los núcleos familiares de menores ingresos, es decir, población en los niveles uno y dos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales –SISBEN–. De esta manera, a través del ICETEX, ha aumentado el número de beneficiarios de 55.583 en el año 2002 a 284.254 en 2009, y se ha logrado una cobertura de financiamiento del 18.4% de la matrícula de educación superior. (Guzmán et al, 2009, p. 102)

### 3 | OBJECTIVOS DE INVESTIGAÇÃO

#### Geral:

- ✓ Consultar abandono escolar estudantil para Bacharelado em educação básica com ênfase em matemática

#### Específicos:

- ✓ Investigar o espectro do fenômeno de abandono escolar na Colômbia.
- ✓ Sistematizar o abandono estudantil no bacharelado em educação básica com ênfase em matemática.
- ✓ Propor estratégias para mitigar o fenômeno da deserção estudantil

### 4 | METODOLOGIA

Para o desenvolvimento desta pesquisa será trabalhado uma metodologia qualitativa com abordagens para análise de casos e sistematização de informações. Em que o diálogo de pesquisadores que discutiram o tema do abandono escolar será procurado verificar através de testemunhos e experiências dos mesmos alunos do Bacharelado em educação básica com ênfase em matemática.

## 5 | ANÁLISE DOS PROBLEMAS, CAUSAS E EFEITOS DO ABANDONO ESTUDANTIL DO BACHARELADO EM EDUCAÇÃO BÁSICA COM ÊNFASE EM MATEMÁTICA

Como mencionado na introdução e na metodologia, as questões foram colocadas para os diferentes membros da raça, para a sistematização da informação, as questões foram:

- 1) que fatores você acha que afetam o abandono estudantil de LEBEM - LEMA?
- 2) Quais programas, instâncias ou projetos você sabe que ajudam a mitigar a deserção de alunos do LEBEM - LEMA?
- 3) Como você acha que o projeto LEBEM-LEMA poderia contribuir para diminuir significativamente a atestry estudante do projeto curricular?
- 4) o que você acha que está acontecendo com os alunos que desertam do projeto curricular LEBEM - LEMA?
- 5) De um grupo de 60 alunos do primeiro semestre do projeto curricular quantos você acha que são bem sucedidos na formatura?

Uma amostra de 50 pessoas foi tomada em grupos de graduados, estudantes ativos e estudantes que desertaram. E as seguintes informações foram encontradas em cada pergunta:

*Que fatores você acha que afetam o abandono estudantil de LEBEM - LEMA?*

Além dos fatores econômicos, as pessoas atribuem a deserção ao currículo de graduação, uma vez que nos primeiros semestres a matemática é estudada em menos percentual do que a pedagogia e a didática.

Outro fator de incidência é a abordagem que é tratada na educação básica e média, pois acredita-se que a matemática é apenas para os alunos mais “inteligentes” e, por sua vez, acredita-se que a profissão docente não é valorizada como deveria., por isso pode acontecer que não há uma afinidade com a profissão.

*Quais programas, instâncias ou projetos você sabe que ajudam a mitigar a deserção de alunos do LEBEM - LEMA?*

Há exemplos como “bem-estar universitário”, “centro de cuidados psicológicos (PAC)”, programas governamentais como “jovens em ação e aconselhamento acadêmico que é atendido por alunos de outros alunos que estão completando suas carreiras e atender a requisitos como a alta média acadêmica e não ter sido em testes acadêmicos (outro fator de deserção)

*Como você acha que o projeto LEBEM - LEMA poderia contribuir para diminuir significativamente a atestry estudante do projeto curricular?*

A maioria das respostas giram em torno de apoio econômico, especialmente um tipo de transporte e subsídio de alimentos para os alunos, por outro lado, há respostas para pagar estágios, dar motivações econômicas, entre outras respostas. Além disso, há respostas a respeito da modificação de cronogramas, motivação do tipo de apoio emocional, apoio em termos de espaços físicos que permitem a realização

de hotbeds de trabalho e pesquisa, geram apoios do tipo aconselhamento acadêmico como reforços gerar palestras para alunos com baixo desempenho acadêmico.

*O que você acha que está acontecendo com os alunos que desertam do projeto curricular LEBEM - LEMA?*

As respostas encontradas nesta questão estão em grande parte relacionadas com a deserção por razões de baixa economia e, portanto, os alunos procuram emprego, outra razão é que a carreira não é o que eles realmente querem e preferem mudar de carreira ou universidades privadas ou programas governamentais.

*De um grupo de 60 alunos do primeiro semestre do projeto curricular quantos você acha que são bem sucedidos na formatura?*

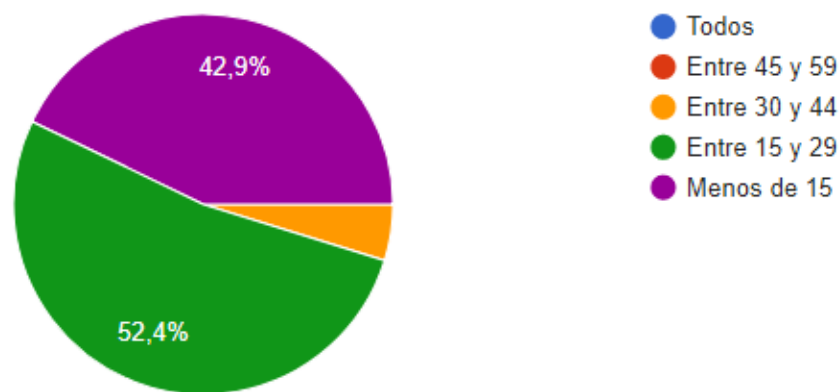


Figura 1: perspectivas de graduação do estudante LeBEM

Fonte: Elaboração própria

Pode-se ver que todas as pessoas entrevistadas estão em desacordo com a forma como o fenômeno da deserção é tratada e, em muitos casos, atribui esse fenômeno à universidade ou às causas econômicas e profissionais. Você também pode ver que os atores sujeitos na Universidade conhecem os órgãos institucionais que lhe dão maior apoio na face do fenômeno, mas, apesar disso, por ignorância, talvez, eles decidem desertar, o que não é repreensível, mas se questionável em frente ao leque de oportunidades dadas ao aluno para terminar seus estudos.

Mas qual é o destino dos alunos que desertar? Eles costumam ir para o trabalho ou fazer outra atividade, exceto a atividade acadêmica e é por causa das diferentes causas do problema que isso acontece. Pode-se ver que a maioria dos que entram na Universidade não se graduam, acabam desertando mais do que os próximos graduados de sua geração.

Outro passo nesta pesquisa é sistematizar a informação oficial dos alunos que se encontram em grau de Bacharel, pois no momento as diretrizes declaram que não sistematizaram essa informação, o que dificulta nossa pesquisa.

## 6 | RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES PARCIAIS DA PESQUISA

- 1) O ensino superior universitário tem variado risco de deserção, desde o início, médio e avançado no momento da carreira em que está localizado, mas sempre haverá em qualquer estabelecimento esta ameaça para os alunos, seja para profissionais, político ou simplesmente por preguiça.
- 2) Embora existam diferentes instâncias universitárias que atenuam o abandono estudantil, infelizmente a comunidade acadêmica não faz uso deles e em muitos casos não é conhecido.
- 3) O Bacharelado em educação básica com ênfase em matemática deve levar o fenômeno da deserção mais a sério, sistematizou informações e um plano de ação para a erradicação desse problema.
- 4) Muitos estudantes são quem desertar do ensino superior, e o governo deve implementar tanto trabalho, redes de apoio econômico e emocional e garantias para os alunos que entram na Universidade para manter e terminar suas carreiras, seu projeto de Não têm de pensar em obrigações ou coisas fora dos acadêmicos.

### REFERÊNCIAS

GUZMÁN RUIZ, C.; DURÁN MURIEL, D.; FRANCO GALLEGOS, J. **Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención.** Bogotá: Ministerio de Educación Nacional, 2009.

QUINTERO VELASCO, I. **Análisis de las causas de deserción universitaria.** Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Bogotá. 2016.

SÁNCHEZ AMAYA, G.; NAVARRO SALCEDO, W.; GARCÍA VALENCIA, A. D. Factores de deserción estudiantil en la Universidad Surcolombiana. **Paideia Surcolombiana**, Neiva, v. 14, p. 97-103, 2009.

SÁNCHEZ, . **Modelo representativo de deserción estudiantil voluntaria en carreras de pregrado de la facultad de ingeniería de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.** Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, p. 118. 2015.

SUBCOMITÉ DE DESERCIÓN ESTUDIANTIL INGENIERÍA AMBIENTAL. **Disminuir la deserción estudiantil: un compromiso de todos.** Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, p. 4. 2014.



## ENGAGEMENT ACADÊMICO: PERSPECTIVAS E PROPOSIÇÕES TECNOLÓGICAS EM CURSO

### Rosa Maria Rigo

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/PUCRS, Programa de Pós-Graduação em Educação da Escola de Humanidades  
Porto Alegre, Rio Grande do Sul

### Maria Inês Côrte Vitória

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/PUCRS - Programa de Pós-Graduação em Educação da Escola de Humanidades  
Porto Alegre, Rio Grande do Sul

### J. António Moreira

Universidade Aberta  
Porto, Portugal

**RESUMO:** Esse artigo configura e sistematiza um estudo realizado no período de *doutoramento-sanduíche* ocorrido no primeiro semestre de 2018, na Universidade Aberta, Delegação do Porto/Portugal, em parceria com a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS. Explora a estreita relação entre *engagement* acadêmico e tecnologias digitais como alternativa potencial para a Educação Superior. Pautado na metodologia DBR traz como resultados parciais que o *engagement* acadêmico é potencializado pelas tecnologias à medida que as tecnologias propiciam ambientes diferenciais com: 1) infraestruturas mais dinâmicas e adaptativas; 2) interações transnacionais variadas; 3) metodologias e estratégias mais aliciantes; 4)

espaços pedagógicos adequados a urgência transformativa que o campo educacional necessita; 5) aprendizagem compartilhada com possibilidade de crescimento além das fronteiras tradicionais; 6) conteúdos planejados aliadas as novas formas de estar/aprender/construir em rede.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Engagement* acadêmico; Tecnologias Digitais; Educação Superior.

### ACADEMIC ENGAGEMENT: PROSPECTS AND TECHNOLOGICAL PROPOSITIONS

**ABSTRACT:** This article sets up and systematizes a study carried out in the first semester of 2018 at the Universidade Aberta, Delegation of Porto / Portugal, in partnership with the Pontifical Catholic University of Rio Grande do Sul, PUCRS. It explores the close relationship between academic engagement and digital technologies as a potential alternative to Higher Education. Based on the DBR methodology, partial results show that academic engagement is enhanced by technologies as technologies provide differential environments with: 1) more dynamic and adaptive infrastructures; 2) varied transnational interactions; 3) more attractive methodologies and strategies; 4) pedagogical spaces appropriate to the transformative urgency that the educational field needs; 5) shared learning with possibility of growth

beyond traditional borders; 6) planned contents allied to new ways of being / learning / networking.

**KEYWORDS:** Academic Engagement; Digital Technologies; College education.

## 1 | INTRODUÇÃO

Refletir sobre o desenvolvimento humano é por vezes mergulhar no controverso e instigante mundo da investigação pormenorizada, da pesquisa contínua, buscando entendê-la ou conceituá-la em seu pleno sentido. Implica primeiramente e necessariamente, reconhecer a força humana como vital para tornar qualquer atividade laboral em algo significativo, objetivo, e enriquecedor para todos os que dele dependem. Estabelecer novos modelos de ação em tempos de “cyber” espaços de aprendizagem permeados por diferentes recursividades digitais, é buscar engajar o ser humano nesse *continuum* de possibilidades e expectativas, é dar um profundo senso de propósito ao fazer pedagógico, é muitas vezes, mergulhar num arcabouço de referências desconhecidas, porém repletas de mudanças e transformações rápidas e sucessivas. Esse *continuum*, tem se revelado repleto de possibilidades e desafios aliciantes a cada novo dia. Para Bauman (2001), estes são tempos líquidos, tempos em que as coisas se moldam e se dissolvem rapidamente, a luz de diferentes interpretações ou de novas e mais modernas idealizações, incapazes de manter-se com a mesma identidade por longos períodos. Essas modificações acontecem de forma interligada, e sequenciais, obedecendo a sucessão ou redefinição de papéis, espaços e tempos, a mercê de uma lógica própria, ou fluência natural. Essas transformações recorrentes trazem à tona a incerteza de saberes diante do absoluto, até mesmo diante do confiável saber científico (BAUMAN, 2011). Estas incertezas trazem como consequência uma abertura expressa por diferentes linguagens, interpretações ou configurações. Pedagogicamente, esses cenários transformativos nos impulsionam a buscar estruturas mais adequadas aos novos desafios, a ter posturas igualmente céleres, dinâmicas, com ações e atitudes que nos possibilitem responder as demandas dos novos tempos, cotidianamente. Essa versatilidade requer de todos, vontade própria, desejo de se envolver, requer sobretudo, “engajamento”. Adotar posturas engajadas, dinâmicas e flexíveis, também é o perfil profissional esperado para abarcar as emergências de um cotidiano permeado por redes e ecossistemas digitais, para viver, conviver e crescer em uma sociedade entrelaçada por conexões e interconexões igualmente engajadas, dinâmicas, fluídas e flexíveis. Diante de cenários tão dinâmicos, despertar o potencial humano é sem dúvida, um desafio de primeira grandeza, é buscar assentar nosso discurso em princípios de equidade, interação e colaboração, a partir de um diálogo aberto, permanente, inerentes a distintos processos de *eLearning* e *engagement* contemporâneos. É pois, neste universo permeado por distintas redes de conexão e engajamento que nosso

texto pretende transitar.

## 2 | **ENGAGEMENTE TECNOLOGIAS DIGITAIS: PERSPECTIVAS E PROPOSIÇÕES EM CURSO**

Apontado como a variável transversal mais influente no que se refere aos resultados de aprendizagem e aderência aos estudos no contexto internacional, o vocábulo *engagement* tem se revelado portador de uma multiplicidade de significados, capaz de congregiar inúmeros aspectos, tendo em vista a existência de diferentes tipos de *engagement* (pessoal, moral, social, profissional, identitário, acadêmico, relacional). Frente à polissemia que envolve este vocábulo, optamos pela ênfase no estudante universitário, razão pela qual o denominaremos ao longo do texto como “*engagement acadêmico*”. Conscientes de uma realidade consolidada, onde o valor humano já não pode mais ser entendido fora de seu diálogo com a tecnologia, buscaremos consubstanciar nossas vozes para a importância das tecnologias digitais como elemento potencializador do engajamento acadêmico, bem como para a idealização de constructos pedagógicos mais proficientes, para uma Educação Superior de maior qualidade e significância. Desse modo, engajar-se em um mundo em constante transformação, e primar por estruturas educacionais que coadunem harmoniosamente recursos digitais atrelados a boas práticas pedagógicas, vem se destacando no contexto internacional como uma alternativa viável, próspera, e cada dia mais necessária em contextos educativos (OECD, 2018), (UNESCO/UNICEF, 2013), (WEF, 2016).

A partir de diferentes redes de conexão, é possível engajar-se em movimentos globais, culturais, políticos e sociais, criando padrões de conhecimento e pertencimento em múltiplas comunidades transnacionais, ultrapassando as antigas barreiras de tempo e espaço. Via de consequência, iniciativas permeadas pela conectividade, rapidez, fluidez e abertura, oportunizam desencadear processos educativos destinados a melhorar a qualidade dos processos pedagógicos (MOREIRA e VIEIRA, 2017), mostrando-se a cada dia mais promissores. As tecnologias também desempenham um papel importante na definição do pensamento de professores, no sentido de buscar novas opções para o *engagement* dos estudantes em seu processo de aprendizagem (KRAUSE, 2005). Entretanto, a utilização de recursos tecnológicos em práticas educativas necessita de “sustentação pedagógica ao nível das estruturas, dos intervenientes e das estratégias de ensino e de aprendizagem, porque mais importante que centrar a discussão no tipo de tecnologia a utilizar e identificar que propósito pedagógico se pretende atingir" [...] (TRINDADE e MOREIRA 2017, p.100). Este entendimento coaduna com as premissas elencadas pela *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD, 2018), ao afirmar que os estudantes precisarão, dentre outras habilidades, usar dispositivos tecnológicos e aplicar seus conhecimentos em circunstâncias desconhecidas para evoluir em contextos tanto

educativos quanto profissionais.

A partir de relações de confiança e satisfação que propiciam, as tecnologias visam a promoção de reformas educacionais mais profundas, amplas e duradouras. Reformas que fomentem ambientes de aprendizagem mais situados, ambientes que reflitam a forma como o conhecimento pode ser usado na vida real (HERRINGTON e OLIVER, 2000), a partir de atividades que permitam aos estudantes, avaliar e desempenhar múltiplos papéis, bem como vislumbrar perspectivas demarcadas por diferentes formas de engajamento, empoderamento e promoção de capacidades. Essas recursividades tecnológicas possibilitam acessar e interagir como ferramentas mais atraentes e sedutoras, apoiando pedagogicamente a inovação em propostas educacionais, sobretudo, abrindo possibilidades para se ter uma atitude crítica e reflexiva em relação à informação disponível. A partir do uso responsável dos diferentes meios interativos, é igualmente possível não deixar de estar atento às questões relacionadas à validade e confiabilidade das informações que por ela transitam.

Por tais considerações, ressalta-se, que a literacia digital ou (fluência digital), ocupa lugar de destaque entre as 16 habilidades/competências imprescindíveis ao desenvolvimento pessoal e profissional desse milênio. Estas habilidades e competências encontram-se categorizadas em três eixos temáticos: 1) literacias fundacionais; 2) Competências; e 3) qualidades de caráter. Juntas, elas explicitam as qualidades de caráter, competências, e literacias essenciais para o desenvolvimento de tarefas diárias, para o enfrentamento de desafios complexos e suas conseqüentes mudanças. Explicitamente, os eixos apontam as seguintes habilidades e competências a desenvolver:

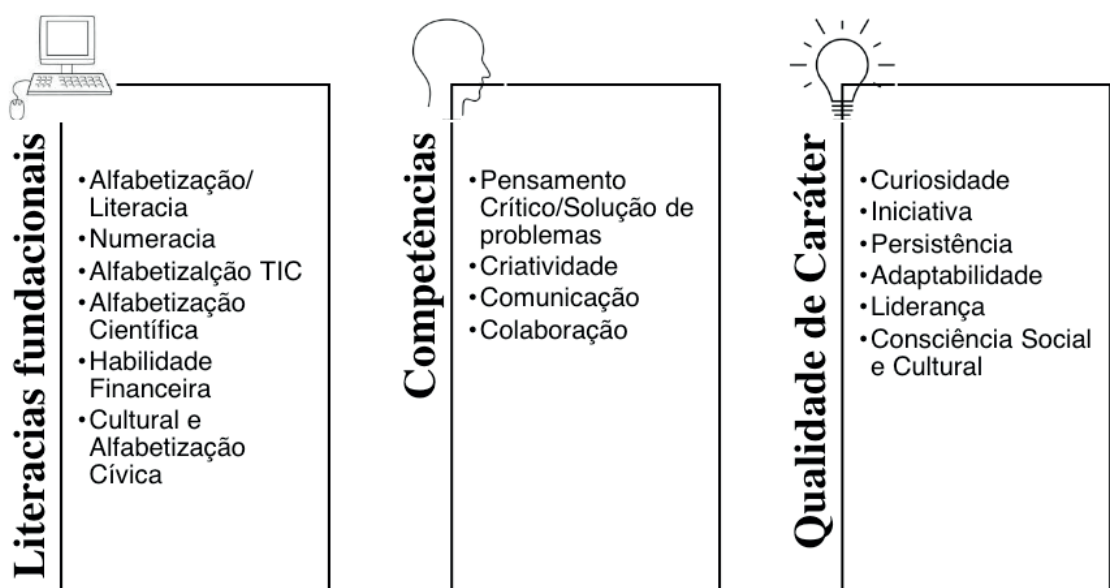


Figura 1

Fonte: traduzida e adaptada de WEF (World Economic Forum, 2016)

Essa nova cariz educativa, traz em essência, a socialização de processos de

inovação (Bustamante, 2010), onde o valor humano já não pode mais ser entendido ou considerado fora de seu diálogo com a tecnologia. Nos dias atuais, participar ativamente da cultura digital depende da capacidade de interagir em grupos virtuais e grupos de interesse muito diversificados, e nesse universo, nossos alunos se destacam, demonstrando habilidades para usar diferentes aplicativos de forma fluente e eficaz. Isso por si só, já justifica sua inserção também em ambientes educacionais como alternativas para manter alunos engajados e dispostos a aprofundar seus saberes utilizando essa diversidade de recursos. De acordo com Fullan e Donnelly (2013), a aceleração e aprofundamento do aprendizado e o cultivo de competências globais dependem do uso efetivo de tecnologias digitais. Estas tecnologias, agem como um facilitador para acelerar e aprofundar a aprendizagem para tornar o aprendizado mais rápido, claro e melhor. Portanto, a utilização das tecnologias na educação tornam-se elementos essenciais ou condição *sine qua non* para o desenvolvimento de habilidades e competências inerentes ao contexto vigente.

Diante da incessante busca por uma nova cariz educativa, utilizar recursos tecnológicos no contexto acadêmico é também uma maneira de ampliar possibilidades no sentido de utilizá-los como alavancas dinamizadoras (redes de ação), inclusive para otimizar, facilitar e promover o engajamento dos estudantes, dentre muitos outros. O *engagement* torna-se essencial para o desenvolvimento do capital humano, sendo este um elo de ligação entre alunos, professores e demais colaboradores. Com exemplos, o engajamento ajuda a lidar com as exigências estressoras do contexto universitário, auxiliando na criação e na permuta de saberes, no compartilhamento de angústias que giram em torno de expectativas pessoais ou institucionais ligadas aos resultados a serem alcançados no decorrer de uma formação.

Estudos correlatos coordenados pela Rede de Investigação e Intervenção para a Literacia e Inclusão Digital (OBLID), validam o entendimento que boas práticas foram implementadas em Portugal e em Espanha no campo da Literacia e Inclusão Digital (PALMEIRO et.al. 2017). Estes estudos partem de um amplo leque de pesquisas envolvendo a gestão de aprendizagem e desenvolvimento de competências digitais. Alinham-se a esses estudos, outros pareceres internacionais (UNESCO/UNICEF, 2013) (UNESCO, 2018) e (OECD, 2018), ao advogarem em defesa de diretrizes estratégicas voltadas a uma educação que promova o uso de tecnologias, e em paralelo, a implementação de mecanismos para avaliação do impacto e eficácia deles. De uma forma muito diferente do pensamento tradicional, as tecnologias digitais oportunizam introduzir práticas de aprendizagem individual que permitem aos estudantes aprender também de forma cooperativa e colaborativa quando integrados numa sociedade articulada em rede e digital. De acordo com a (OECD, 2018), a alfabetização digital e a alfabetização de dados estão se tornando cada vez mais essenciais, assim como a saúde física e o bem-estar mental.

Frente as diferentes faces e contributos inerentes ao uso das tecnologias digitais, torna-se imprescindível evoluir com elas, e a partir delas desfrutar, ampliar e

descortinar novos horizontes, deixando para trás o conhecimento enclausurado, com fronteiras rígidas e fechadas. Para tanto, é importante se pensar na confluência dos inúmeros aspectos que compõe o novo cenário educacional como um *continuum* e valioso contributo, como uma nova e aliciante maneira para compaginar pensamentos, reformular e atualizar de nossas práticas pedagógicas a partir de um diálogo interdisciplinar e aberto com a tecnologia.

Desse modo, e, visando adaptar situações pretéritas aos novos tempos, precisamos congregiar e legitimar novos modelos educativos de modo que estes possam, engajar nossos estudantes para o crescimento pessoal/profissional. A principal ideia por trás das práticas de aprendizagem com tecnologias - fomenta e amplia o debate - *os alunos aprendem melhor quando estão profundamente engajados e conseguem ter uma compreensão aprimorada do processo de aprendizagem quando mediados por recursividades tecnológicas*. Nesse constructo, Sinay e Graikinis (2018, p.2), validam que o foco é deslocado “de adquirir passivamente conhecimento para descoberta ativa de conteúdo e significado, explorando e resolvendo problemas do mundo real”. Esta nova abordagem para a aprendizagem nos parece a mais adequada para contextos emergentes, ou a que melhor propicia aos alunos habilidades de aprendizagem e engajamento, e os ajudam a competir de forma eficaz em um mundo globalizado e interconectado.

### 3 | METODOLOGIA

Optamos neste estudo considerar pertinente a metodologia de *Design Based Research* (DBR). Esta metodologia vem ganhando cada vez mais adesão, principalmente por pesquisadores que buscam investigar as tecnologias digitais, com propósitos de inovação e desenvolvimento de práticas pedagógicas consistentes para ambientes digitais. Oriunda da pesquisa em educação, a metodologia de DBR tem-se debruçado sobre estudos que envolvem as tecnologias educacionais. Definida por Barab e Squire (2004) como sendo uma série de procedimentos de investigação aplicados ao desenvolvimento de teorias, artefatos e práticas pedagógicas com potencial aplicação e utilidade em processos ensino-aprendizagem existentes. Esta metodologia requer que os participantes colaborem na identificação e construção de soluções para o ensino-aprendizagem, visando melhorá-la à medida que os resultados vão emergindo. De acordo com Moreira (2015), trata-se de uma metodologia que procura pesquisar problemas educativos em contextos reais de atuação pedagógica, com vista à resolução de problemas significativos e práticos, conciliando teoria e prática através de uma ligação colaborativa entre investigadores e profissionais que procuram entender, documentar, interpretar e melhorar a prática educativa.

## 4 | APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir da Unidade Curricular Ambientes Virtuais de Aprendizagem, disciplina pertencente ao curso de Pedagogia do *eLearning* do Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta, realizada em período de *doutoramento sanduíche* de fevereiro a julho de 2018, na Delegação do Porto/Portugal, foi possível analisar, constatar e apresentar esta síntese a partir da participação de 15 estudantes. A partir da questão basilar, buscando revisitar diferentes argumentações quanto aos fatores envolvendo – tecnologias e engajamento – ou tecnologias digitais como promotoras/facilitadoras do *engagement* acadêmico na Educação Superior, a partir de diferentes postagens em fóruns de discussão e portfólios. Como forma de articular os contributos relevantes, e compor um “entendimento ampliado” acerca das diferentes temáticas entrelaçadas no decorrer da disciplina, apresentamos a seguir uma síntese, articulada a partir de ponderações dos próprios alunos (A), conteúdos revisitados especificamente para este estudo:

A1- Contribuem com o engajamento a medida em que o ambiente oferece uma infraestrutura auto organizável com o intuito de criar um ambiente digital para prover apoio à cooperação, ao compartilhamento de conhecimento e desenvolvimento de habilidades e competências.

A2- [...] as tecnologias digitais representam evolução, pois permitem a criação de ambientes diversificados, com ferramentas, meios, para implementar interações que criam um espaço de aprendizagem. Esta evolução permite a criação de várias comunidades, e a ligação de forma engajada destas mesmas através da rede.

A3- [...] promovem o engajamento a partir das trocas de experiências de ensino/aprendizagem. Isto contribui para a evolução da própria educação, num quadro pedagógico inovador, de construção e desenvolvimento das aprendizagens, num quadro colaborativo entre pares.

A4- [...] alternativa profícua que possibilita ao *elearning* um engajar-se permanente. Via tecnologias passou-se de uma educação isolada, em que cada "célula" trabalhava para si, para um sistema em que as várias "células" interagem entre si, constituindo um ecossistema dinâmico e profícua.

A5- Facilitam engajar-se como alternativa para conhecer e diversificar as estratégias metodológicas e as estratégias de aprendizagem de forma a cativar os alunos [...] alternativas que muitas vezes não se afiguram facilmente no presencial.

A6- Possibilitam engajar-se em ecossistemas fechados e abertos ao mesmo tempo, que faz parte de uma dinâmica maior, universal e multifacetada [...] podem ser utilizados em todas as disciplinas. [...] apresentam estratégias que facilitam o engajamento e a discussão entre pares, possibilitam criar estratégia de inovação para diferentes temas e objetivos pedagógicos.

- A7- [...] oferecem recursos flexíveis e inclusivos para o aprendizado de modo a que o estudante em qualquer parte do mundo e a qualquer hora possa estar conectado, engajado [...] onde as informações estão disponíveis para todos.... Possibilitam novas formas de aprender/ensinar, levando o educador a refletir sobre as possibilidades de integração das novas tecnologias digitais ao ensino. A tecnologia como facilitadora, potencializadora e engajadora, abrindo as portas para novas e aliciantes aprendizagens.
- A8- [...]valorizam e incentivam o engajar-se, o ensinar e o aprender a partir de um processo pedagógico horizontal onde todos ensinam e todos aprendem ao mesmo tempo. Via tecnologia uma gama variada de conteúdos abertos permitem ao aluno escolher (ampliar) o que deseja aprofundar...
- A9- [...] possibilitam engajar-se em ambientes de aprendizagem diversificados e existentes em qualquer parte do mundo. Emergem como contributos singulares para a construção de espaços pedagógicos que coadunam com as necessidades de atual contexto educacional.
- A10- [...] proporcionam um estrutura que se relaciona em cadeia com o propósito de criar condições mais autênticas ao saber emergente, ao engajamento necessário[...], fundamental para a existência de equilíbrio pedagógico... estes poderão ser a resposta à urgência de mudança que se sente no campo educacional.
- A11- [...] constituem-se em ambientes facilitadores para o engajamento em paradigmas atuais, para a promoção de um desenvolvimento endógeno. Contribuem para processos de compartilhamento de conhecimento, fornecem serviços adaptados e personalizados para os cidadãos e suas infinitas redes de negócios.
- A12- alternativa que propicia novas formas de facilitar a aprendizagem. Sobretudo, aprender a partir das novas expectativas e nos novos desafios que se colocam, não só, aos estudantes, mas também aos professores[...], já que todos estão inseridos numa sociedade repleta de tecnologias digitais.
- A13- Propiciam espaços múltiplos para se engajar, conhecer e crescer, sendo parte essencial os habitantes que nele habitam.
- A14- [...] tecnologias possibilitam planificar funções e conteúdo para aprendizagem [...], possibilitam aplicação a um maior número de pessoas de forma dinâmica fluida e flexível a partir de recursos selecionados e adequados a cada espaço pedagógico.
- A15- [...] uma nova forma de estar envolvido, engajado... construindo uma nova abordagem pedagógica, e o conceito de educação em rede baseada em problemas de vida real é tão essencial em nossos dias.

Quadro 1: Percepções dos alunos relativamente ao uso das tecnologias digitais como promotoras do engagement acadêmico

Fonte: elaboração própria

Ao analisarmos os apontamentos relativos a utilização das tecnologias digitais como possíveis ferramentas potencializadoras do *engagement* acadêmico em processos educativos, percebemos imenso grau de convergência entre os respectivos comentários e apontamentos. Como elementos basilares, facilitados pelo *on-line*, estes ambientes “criam uma multiplicação infinita de possibilidades de contatos plausíveis e factíveis” (BAUMAN, 2011, p.15), inerentes e igualmente profícuos para aprendizagens mais profundas e duradouras. A partir dos apontamentos dos participantes evidenciou-se que a relação entre a sala de aula “presencial ou virtual” e o mundo externo estão mudando à medida que os alunos se tornam virtualmente conectados e engajados em diferentes ambientes, imersos em diferentes aprendizados, muito além da sala de aula ou da universidade (A1; A4; A6; A7 A8; A9), aproximando-se daquilo que Looker e Naylor (2010) caracterizam como espaços que possibilitam pessoas com interesses comuns a se conectar e a criar pontes, a partir de laços identitários, explorando conexões para diferentes fins ou propósitos.

As aprendizagens tornam-se mais profundas quando baseadas em problemas de vida real (A15), quando promovem o engajamento significativo conduzido através



da acumulação, integração e interpretação da experiência para o desenvolvimento de múltiplas situações que envolvem o contexto laboral de cada um (A1; A2; A11), sem desconsiderar é claro, o fator afetivo das relações. É necessário, em ambientes educativos “cimentar relações sócio comunicativas ou socioeducativas eficazes, uma vez que estas são o suporte da componente afetiva que deve existir na aprendizagem” (VIEIRA *et. al.*, 2013). A construção de identidades alimenta as percepções dos alunos sobre a relevância do conteúdo e o modo como o aprendizado se torna mais profundo à medida que a proposta pedagógica ofertada lhes possibilite engajar-se para crescer, pessoal e profissionalmente (A13), coparticipando daquilo que (BUSTAMANTE, 2010) defende como um fenômeno humano consolidado, onde o diálogo com a tecnologia é real, factível, ou noutras palavras, realidade humana transformada em todas as suas facetas pela tecnologia.

O quadro pedagógico ofertado bem como as estratégias metodológicas utilizadas despertam maior interesse (A3; A5) quando estas apresentam maior complexidade e significado, pois exigem envolvimento contínuo, colaboração, pesquisa, gerenciamento de recursos e o desenvolvimento de um desempenho ou produto mais ambicioso. Em linhas gerais, evidenciou-se nas interlocuções, não ser mais suficiente simplesmente transmitir informações para que os alunos memorizam e armazenem para uso futuro. A educação hoje deve se concentrar em ajudar os alunos a aprender a aprender, para que estes possam gerenciar as mudanças demandadas pelo fluxo de informações, tecnologias, empregos e condições sociais, onde, as inovações tecnológicas fornecem o elo que faltava numa cadeia completa de elementos necessários para deslocar a transformação nos costumes e estilos de vida existentes, da esfera das possibilidades para a esfera da realidade educativa (A5); (A12).

Um corpo crescente de opiniões sugere que os alunos aprendam mais profundamente e desempenhem melhor em tarefas complexas se tiverem a oportunidade de se envolver em aprendizagens mais autênticas explicitado na fala do estudante (A10), com a participação em projetos e atividades que exigem que eles empreguem conhecimento do assunto para resolver problemas do mundo real (A12), aproximando-se do entendimento de Sinay e Graikinis (2018) ao enfatizarem que o aprendizado se torna mais profundo quando os alunos identificam e empregam o que aprendem em contextos de vida real. Outros impactos positivos acontecem quando os alunos participam de lições que exigem que eles construam e organizem conhecimento, considerem alternativas variadas e diferenciadas, se envolvam em pesquisa detalhada, em investigações com redação e análise, e se comunicam efetivamente com o público de forma dinâmica, fluída e flexível (A14), a partir de recursos selecionados e adequados a cada espaço pedagógico, ou ainda, de acordo com Benkler (2006) a partir de relações simbióticas de reforço mútuo ou dependência mútua.

Ao finalizar, sem contudo encerrar a questão, para ofertar práticas pedagógicas diferenciadas, as tecnologias digitais emergem como um elemento potencializador para ofertas mais estimulantes, para um aprendizado mais engajado, eficaz e

emergente. É pois nesse *continuum*, que o engajamento entre pedagogia e tecnologia frutificam, dialogam entre si, como alternativas emergentes, articulando proposições mais impactantes, mais positivas no controverso e multifacetado universo pedagógico contemporâneo.

## 5 | Á GUIA DE CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando examinamos a literatura sobre da educação atual ainda percebemos a existência de possíveis lacunas entre a oferta pedagógica e as necessidades mercadológicas. Esta (des)conexão clama por um repensar de papéis e funções – engajamento para o desenvolvimento de competências e habilidades - inerentes aos novos contextos de atuação. Em primeiro plano, denota-se portanto, a necessidade de engajamento para coabitar em cenários permeado por profundas e contínuas transformações permeadas pelas tecnologias e suas recursividades. O papel hoje estruturado pelas tecnologias digitais com suas infinitas redes de interconexão desempenham uma função configurada como indispensável e essencial, tanto para a vida pessoal, social ou profissional. E, para acompanhar essa mutabilidade perene, o campo educacional precisa incorporá-la como alternativa promotora das mudanças a muito tempo esperadas, visando sobretudo, contribuir com o intertravamento (passos necessários ao processo) de interesses, tanto individuais como institucionais, para que ambos possam prosperar, em ambientes educacionais mais atraentes e intelectualmente estimulantes.

Essa nova cariz educativa, postula via tecnologias digitais variadas, à promoção de um aprendizado mais profundo, onde, estratégias criativas e inovadoras têm o potencial de alcançar múltiplas dimensões, influenciar, inspirar, envolver, e conseqüentemente, promover o *engagement* acadêmico de forma educativa, integrada e mais enriquecida. Por sua vez, ambientes mediatizados por intervenções instrucionais e programáticas relevantes, não só aumentam o engajamento como também aumentam a aquisição de conhecimento, potencializando mudanças nas dimensões cognitiva e psicossocial, uma via de mão dupla, onde o *engagement* acadêmico aumenta à medida que boas práticas lhes forem ofertadas. Independente do contexto “presencial ou virtual” quando imersos em contextos de aprendizagem permeados por tecnologias, o saber passa a acontecer muito além dos muros universitários. Evidencia-se portanto, que os novos letramentos e as novas tecnologias, já fazem parte do cenário mundial e, contribuem educativamente para o desenvolvimento intelectual e econômico dos indivíduos, independente dos distintos contextos de atuação.

## REFERÊNCIAS

BARAB, Sasha. SQUIRE, Kurt. **Design-based research**: putting a stake in the ground. *Journal of the Learning Sciences*, v. 13, n. 1, p. 1-14, 2004.

- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2001.
- BAUMAN, Zygmund. **44 cartas do mundo líquido moderno**. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2011.
- BENKLER, Yochai. **The Wealth of Nations: How Social Production Transforms Markets and Freedom**. Yale University Press, 2006.
- BUSTAMANTE, Javier. **Poder comunicativo, ecossistemas digitais e cidadania digital**. In: SILVEIRA, S.A. (Org). *Cidadania e redes digitais/ Citizenship and digital networks*. São Paulo: 2010.
- FULLAN, Michael. DONNELLY, Katelyn. **Alive in the Swamp Assessing Digital Innovations in Education**. July, 2013. Disponível em: [https://michaelfullan.ca/wpcontent/uploads/2013/06/13\\_Alive\\_in\\_the\\_Swamp.pdf](https://michaelfullan.ca/wpcontent/uploads/2013/06/13_Alive_in_the_Swamp.pdf) Acesso 06 de agosto de 2018.
- HERRINGTON, J., & Oliver, R. (2000). **An instructional design framework for authentic learning environments**. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 2348. 2000.
- LOOKER, Dianne E. NAYLOR, Ted D. (Eds.). **Digital Diversity: youth, Equity and Information Technology**. Canada: Wilfrid Laurier University Press. 2010.
- KRAUSE, Kerri-Lee (2005), **Understanding and promoting student engagement in university learning communities**. Simpósio da Universidade James Cook Townsville / Cairns, Queensland, 21-22 de setembro de 2005.
- MOREIRA, J. António. **Pedagogia 2.0 na web social e seu impacto no autoconceito de estudantes de Pós-Graduação**. Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 24, n. 44, p. 83-95, jul./dez. 2015.
- MOREIRA, J. António, VIEIRA, Cristina Pereira (Org) **eLearning no Ensino Superior: Coleção Estratégias de Ensino e Sucesso Académico: Boas Práticas no Ensino Superior**, CINEP/IPC, Coimbra 2017.
- OECD. **The future of education and skills Education 2030**. Disponível em [http://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](http://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf) (2018). acesso em 11 de junho de 2018.
- OECD. **Effective Teacher Policies: Insights from PISA**, PISA, OECD Publishing 2018. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en> Acesso em 06 de agosto de 2018.
- PALMEIRO, Ricardo; AIRES, Luísa; PEREDA Visitación. (Eds.) **Literacia e Inclusão Digital: Boas Práticas em Portugal e em Espanha**, Creative Commum Licence, CC BY-NCND 4.0. 2017.
- SINAY, Erhan. GRAIKINIS, Dimitris. **Global Competencies in Deeper Learning Environments Enabled by Pervasive Digital Technologies: Evolving Framework for Theoretical Foundation and Developmental Evaluation**. Research & Information Services. Toronto District School Board March 2018. Report N°. 17 p.18-22.
- TRINDADE, Sara Dias. MOREIRA, J. António. **Competências de aprendizagem e tecnologias digitais**. IN. MOREIRA, José António, VIEIRA, Cristina Pereira (Org) **eLearning no Ensino Superior: Coleção Estratégias de Ensino e Sucesso Académico: Boas Práticas no Ensino Superior**, CINEP/IPC, Coimbra 2017. p. 99-113.
- UNESCO and UNICEF. **Envisioning Education in the Post-2015**. Development Agenda: Executive Summary. Paris, 2013, UNICEF and UNESCO.
- UNESCO. **Em busca de uma utopia necessária**. Correio da Unesco, Janeiro-Março, 2018. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002612/261279por.pdf> acesso em 08 de agosto de 2018.
- VIEIRA, Cristina. MOREIRA, J. António. SOUSA, Lúcio. COSTA, Paulo Manuel. **Dinâmicas de interação e comunicação em e-learning: Percepções dos estudantes do ensino superior**, In. *Cadernos de pedagogia no ensino superior n.27*. Politécnico de Coimbra, CINEP, 2013.
- WEF-WORDL ECONOMIC FORUM. **New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology**. Cologny/Geneva: World Economic Forum, 2016.

## ENGAGEMENT NO ENSINO SUPERIOR: NARRATIVAS DISCENTES QUE CONTRIBUEM PARA A IMPLANTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS INSTITUCIONAIS

### **Carla Tatiana Moreira do Amaral Silveira**

Doutoranda em Educação pela PUCRS. Professora de Ensino Superior nas Faculdades Integradas de Taquara- FACCAT. E-mail: carla.amaral@acad.pucrs.br

### **Maria Inês Cortê Vitória**

Gestora de Avaliação da ASPLAN. Professora de Graduação e Pós-Graduação em Educação na Escola de Humanidades da PUCRS. E-mail: mvtoria@pucrs.Br

**RESUMO:** Este artigo objetivou apresentar uma perspectiva sobre o Engajamento no Ensino Superior, mapeando suas possibilidades e os seus desafios, visando analisar elementos que permitam possíveis relações com a permanência e o sucesso acadêmico. Os argumentos construídos constituíram-se em pesquisas qualitativas, a partir de pesquisas bibliográficas, fundamentando-se em autores como: MARTINS e RIBEIRO (2017); VITÓRIA; CASARTELLI, RIGO E COSTA (2018), COATES (2005) e (2009); HU e MCCORMICK (2012); ZABALZA(2017), bem como, na coleta de dados mediante entrevistas e grupo focal com os estudantes. As questões de pesquisa perpassaram inquietações sobre os possíveis instrumentos de engajamento utilizado por uma IES e a viabilidade no cotidiano prático dos argumentos que os alunos destacaram

como possibilidades capazes de garantir maior engajamento e permanência estudantil. A coleta se deu em uma Faculdade Integrada, situada no Vale do Paranhana-RS. O estudo evidenciou práticas de engajamento utilizada pela Instituição que perpassam avaliação institucional permanente, com retorno dos dados coletados para os docentes e discentes; acolhimento e práticas culturais e pedagógicas no Campus, para maior participação e envolvimento estudantil; metodologias mais ativas e colaborativas no processo de ensino, utilizadas pelos docentes; relações que perpassam os vínculos e afetos também foram referenciadas, pois para o segmento alunos, eles precisam se sentir pertencentes e motivados, sendo que para isso, a relação do “cuidado”, na perspectiva de afeto e maior proximidade dos docentes, se torna um elemento fundamental de acordo com os pesquisados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Engajamento estudantil; Ensino Superior; Possibilidades e desafios.

### **PALAVRAS INICIAIS**

O presente artigo busca apresentar uma perspectiva sobre o Engajamento no Ensino Superior, mapeando suas possibilidades e os seus desafios, visando analisar elementos que permitam possíveis relações com a permanência e o sucesso acadêmico, uma vez

que é inquestionável a amplitude de dimensões presentes em um único conceito, capaz de abranger características acadêmicas e não acadêmicas relacionadas com as experiências de aprendizagem dos estudantes, fazendo relações que perpassam o aprender e a sua vida pessoal.

Zabalza (2017) destaca que o conceito de “engagement” (engajamento) tem suscitado, no atual cenário de pesquisas sobre o Ensino Superior, como uma perspectiva influente nos resultados de aprendizagem e aderência dos estudos como um fator ligado à qualidade de vivências dos estudantes em sua carreira universitária, permitindo também, ir além dos resultados acadêmicos e analisar outras dimensões reconhecidas como componentes importantes do engajamento no contexto universitário. O autor salienta que há três fatores que auxiliam no processo de “medir” o engajamento de um estudante, como: a condição social, a condição pessoal e a condição do contexto (ambiente).

## **CONTEXTUALIZANDO E CONCEITUANDO A TEMÁTICA**

O engajamento dos estudantes tem se tornado um foco atual de pesquisas, devido ao seu grande poder explicativo de analisar, e nesta pesquisa sob a ótica dos estudantes, aspectos de grande relevância no ensino universitário: a qualidade do estudo, as aprendizagens, as razões do abandono, a riqueza das estratégias didáticas oferecidas, a adaptação do currículo às expectativas dos alunos. Zepke e Leach (2010) destacaram que o engajamento não se enquadra em uma definição e passou a constituir um novo "paradigma de aprendizagem", apontando que esse conceito pode se constituir em uma nova ortodoxia acadêmica.

O interesse dos estudos sobre o envolvimento dos alunos está numa visão diferente das que eles nos oferecem sobre o Ensino Superior. Centra-se no foco de análise sobre os alunos e sua posição e experiências no contexto atualmente oferecido pelas universidades. Longe, portanto, das visões puramente empíricas ou baseadas em resultados usualmente utilizados. De fato, como Hu e McCormik (2012) apontam que os estudos sobre engajamento surgiram, em parte, como uma reação à frustração de como a qualidade do ensino superior nos EUA havia sido abordada. Eles queriam desviar a atenção dos aspectos mais materiais e burocráticos para os processos de ensino e aprendizagem e, mais especificamente, para "as condições e práticas associadas à boa aprendizagem dos alunos". Era, por outro lado, dar a palavra aos alunos para relatar sua experiência e valorizar a qualidade da formação oferecida pelas universidades onde estudavam.

O engajamento é um termo utilizado e que pode expressar duas perspectivas diferentes, a primeira sob a ótica dos estudantes e a segunda conforme a perspectiva da instituição de ensino. No olhar dos alunos o engajamento é representado pela quantidade e qualidade do seu esforço e envolvimento em atividades de aprendizagem, bem como seu desempenho pessoal Kuh (2009). Já quando abordado sob a ótica

da instituição de ensino, o conceito pode envolver elementos como as políticas e estratégias adotadas no sentido de envolver seus alunos em atividades acadêmicas, tendo como objetivo também a aprendizagem.

É importante destacar que o engajamento do estudante ainda pode ser afetado pelos aspectos sociais, culturais, e características intrínsecas que o estudante traz ao ingressar no ensino superior, suas experiências no campus e como se desenvolveu o processo seleção que o mesmo vivenciou.

Martins e Ribeiro (2017) afirmam que engajamento é um conceito multidimensional, portanto, não existe uma única abordagem para assegurar que esse será satisfatório, porém, grande parte dos estudos, tipicamente, abordam descrições operacionais. Engajamento do estudante pode ser caracterizado como o tempo dedicado à aprendizagem, representado como o comportamento do estudante, no que diz respeito ao uso de estratégias de estudo, assim como gerenciamento do tempo, procura de instrutores, professores ou estudos em grupo. Já no contexto de sala de aula, engajamento pode se referir ao nível de concentração do estudante, avaliado por sua atenção durante o período de aula (KUH, 2006). Afirma ainda que o engajamento do estudante é definido por dois componentes-chaves: o primeiro, diz respeito à quantidade de tempo e esforço dedicado pelo estudante em atividades acadêmicas e envolvido em outras experiências, sendo o engajamento do estudante no ensino superior um indicador de avaliação que conduzam a resultados de aprendizagem que constituem em sucesso do estudante; já o segundo componente, refere-se às maneiras pelas quais as instituições de ensino alocam recursos e oportunizam momentos de aprendizagem, assim como os seus serviços de suporte para tal fim.

Outro aspecto que merece ser considerado é com relação ao currículo do curso, se intencionalmente elaborado, pode impactar o engajamento do estudante, motivando-os a aprender, promovendo um clima positivo e encorajando os estudantes a serem ativos em sua aprendizagem. Martins e Ribeiro (2017) apontam que a instituição de ensino deve oportunizar aos alunos momentos de lazer no campus, não apenas para promover o equilíbrio entre as atividades acadêmicas, mas, também, para melhorar o nível de engajamento do estudante. O engajamento do estudante auxilia professores e estudantes a se envolverem ativamente em experiências de aprendizagem. Ele pode ser visto como uma parceria que envolve alunos, professores e instituição de ensino para promover aprendizagem de qualidade.

Nesse sentido, buscando subsídios brasileiros sobre a temática referenciada, procedemos ao estado da arte junto à Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD- Ibict), buscando trabalhos desenvolvidos nos últimos dois anos, utilizando como descritores as palavras “Engagement Estudantil”, foram encontrados dezessete trabalhos; já alterando a busca para a perspectiva de busca avançada, incluindo aos descritores as palavras “Ensino Superior”, foram localizadas somente sete pesquisas. Ao realizar mais uma tentativa, traduzindo o conceito e colocando como descritores as palavras “Engajamento Estudantil no Ensino Superior”

cinquenta e sete pesquisas foram localizadas. Porém nessa busca, e nas diferentes estratégias utilizadas para articular os descritores, foram localizados resumos de teses/dissertações, que na leitura/análise das sínteses dessas produções, foi possível perceber que muitas produções não se relacionavam com os descritores preestabelecidos, havendo mudanças de temática, em muitos deles. Esse fato justificou que somente cinco resumos tivessem aderência com a temática investigada, mesmo que numa perspectiva secundária, não sendo o Engagement, a temática principal de três destas cinco pesquisas encontradas. Os elementos destacados nestas pesquisas propiciaram as seguintes categorias de análise:

- \*infraestrutura universitária, na perspectiva técnica e física, como componente para promover permanência;

- \* integração e meios de interação social e acadêmica, para a permanência discente;

- \*corpo docente mais qualificado, como um fator que tende a proporcionar aos seus alunos melhores condições, conseqüentemente, melhor desempenho;

- \*culturas formativas repetitivas, por docentes com mais tempo de docência nas universidades, propiciando um viés formativo mais tradicional, apático e repetitivo para os discentes;

- \*indícios que o trote ou qualquer outro tipo de relação de poder e hierarquia entre os discentes parece emergir como um sintoma das relações humanas disfuncionais no processo de ensino e aprendizagem, no âmbito interno e externo da sala de aula.

Com o propósito de contribuir com maior dados empíricos sobre o engagement estudantil no ensino superior, na realidade brasileira, e compreendendo que o engajamento está diretamente relacionado com a aprendizagem; pois a aprendizagem não é medida ou considerada em si mesma, mas através do envolvimento, mas partindo da ideia de que tal envolvimento é um bom indicador da eficácia e da qualidade dos processos de aprendizagem. De fato, o engajamento (na medida em que implica uma dedicação intensa e constante) está ligado à aprendizagem profunda e à capacidade de assumir desafios intelectuais de alto nível. Assim, esse projeto se foca na realização de uma investigação junto aos alunos dos cursos de graduação pertencentes a uma IES de caráter comunitário.

Isto posto podemos inclusive pensar que há necessidade de fomentar uma cultura de engajamento, mediante estratégias como: participação, associativismo, sentimento de pertencimento, qualidade de vida, aprendizagem e relações interpessoais, em especial no início da vida acadêmica na Universidade.

Vitória; Casartelli, Rigo e Costa (2108) salientam a importância das instituições de ensino estarem cientes da complexidade dos sujeitos que acolhem, buscando conhecê-los, identificando suas potencialidades, mapeando suas fragilidades e desenhando os desafios que eles enfrentam para permanecer na instituição como forma de propor percursos pedagógicos capazes de não somente ensinar. Destacando ainda a importância de suscitar nos educandos a curiosidade, o gosto

por aprender, a criatividade e o sentimento de pertencimento. Nesta perspectiva os autores destacam a importância de valorizar o conhecimento prévio dos sujeitos que compõem o corpo discente de uma instituição como um instrumento imprescindível para se pensar e colocar em prática ações educativas que articulem as múltiplas dimensões promotoras do engajamento acadêmico.

Por sua vez, pode-se supor que o nível de envolvimento está relacionado com as seguintes variáveis: energia e tempo dedicados às tarefas acadêmicas; o significado que as propostas de aprendizagem têm para os discentes; as características contextuais (dinâmica da vida no campus e coreografia didática); em instituições universitárias.

A relação entre engajamento e qualidade do ensino (num sentido amplo que integraria o conceito, não apenas as ações dos professores, mas a organização e os recursos curriculares da instituição) precisa ser potencializada - e como decorrência destes aspectos- estabeleceu-se como **objetivos** da pesquisa:

- \* Identificar e compreender quais os desafios e as possibilidades do Engagement Estudantil no Ensino superior, visando à qualificação das aprendizagens e a permanência discente;

- \* Analisar os aspectos e circunstâncias propostas pelo Campus Universitário, que condicionam a integração, satisfação e envolvimento dos alunos;

- \* Mapear as perspectivas dos alunos, sobre a qualidade do ensino recebido e em torno de quais elementos eles constroem essa ideia de qualidade.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente artigo se ampara nos princípios da pesquisa qualitativa, adotando enquanto instrumentos metodológicos entrevistas e grupo focal. O grupo focal objetiva estimular os participantes a falar e a reagir àquilo que outras pessoas no grupo dizem. É uma interação social mais autêntica do que a entrevista em profundidade, os sentidos ou representações que emergem são mais influenciados pela natureza social da interação do grupo em vez de se fundamentarem na perspectiva individual. (Bauer; Gaskell, 2002).

A amostra selecionada para a coleta de dados foi composta por seis estudantes dos Cursos de Licenciaturas de uma Faculdade Integrada, situada no Vale do Paranhana. Para a realização do grupo focal a entrevistadora utilizou-se de um tópico guia. O “**tópico guia**”, conforme Bauer e Gaskell (2002) pode ser compreendido como um instrumento que deve ser planejado e muito bem elaborado para dar conta dos fins e objetivos da pesquisa, da mesma forma que prepara e dá subsídio ao entrevistador. Ele não é uma série extensa de perguntas específicas, mas, ao contrário, um conjunto de títulos ou provocações, a fim de criar um referencial fácil e confortável para a discussão do grupo, de forma lógica e plausível, através dos temas em foco.



O tópico guia esteve amparado em questões e temáticas que perpassaram os seguintes questionamentos: Quais as motivações na escolha da Instituição de Ensino Superior? Quais as atividades e estratégias adotadas pela IES para garantir o bem estar e o sentimento de pertencimento dos Estudantes? Como é realizada a avaliação Institucional? Os pontos servem de retomada de ações? Quais aspectos são capazes de evitar a evasão no Ensino Superior?

Após essa etapa, se concretizou a análise de dados, em um processo de leitura e releitura dos dados coletados, procedimento metodológico que permitiu a classificação e clarificação do *corpus* científico. Neste caminho contextualizei os sentidos dos achados, fazendo uma articulação interpretativa entre eles e o objeto, os objetivos e as questões norteadoras da pesquisa. Esse processo de interpretação dos dados narrados ou descritos proporcionou uma organização de informações mais abrangente, que correspondeu aos aportes temáticos de análise da investigação.

## RESULTADOS OBTIDOS

As recorrências e os dados encontrados nesta pesquisa propiciaram as seguintes categorias de análise, com relação à perspectiva de Engajamento, na concepção dos acadêmicos:

**\*Identificação com o currículo e interdisciplinaridade entre os cursos:** outro aspecto que merece ser considerado é com relação ao currículo do curso. Os alunos dos cursos de licenciaturas destacaram a intencionalidade da instituição na organização de um currículo interdisciplinar, elaborado e vinculado com atividades acadêmicas de outros cursos. Esse aspecto foi considerado um ponto de engajamento dos estudantes, motivando-os a aprender, promovendo um clima positivo e encorajando os estudantes a serem ativos em sua aprendizagem, interagindo com outros colegas e com a possibilidade de novos conceitos oriundos de outros cursos.

**\*Variedade de atividades acadêmicas e extracurriculares:** os alunos destacaram a variedade de opções acadêmicas e culturais presentes no campus, como- cursos, seminários, palestras conexão com Escolas de Ensino Médio;

**\*Avaliação Institucional:** que possibilita retorno aos alunos e professores, buscando a qualificação de itens sugeridos. O feedback é uma prática inerente ao processo de avaliação institucional, onde os alunos destacaram que observam na prática, itens que apontaram na avaliação institucional;

**\*Ambientes estimulantes e diversificados:** O ambiente da instituição de ensino, percebido pelos estudantes, é importante elemento com relação ao engajamento. Para Zabalza (2017) o professor precisa ter foco nos ambientes de aprendizagem, pois “ensinar é configurar ambientes ricos de aprendizagem”. A ênfase em boas práticas educacionais auxilia os estudantes a alcançarem melhores resultados de aprendizagem. Neste sentido, percebe-se que a instituição planeja os ambientes de forma a buscar essas práticas e aproximar os estudantes delas, tais

como escrever mais, ler mais livros, usar de maneira apropriada a tecnologia com foco na aprendizagem.

**\*Integração e vínculo com os colegas, professores e funcionários da Instituição:** foi destacado o bom relacionamento dos estudantes com os professores e outros membros da instituição, tanto no ambiente de sala de aula, como fora dela. Neste momento, são feitas questões se os estudantes discutem suas notas e planos de futuro, se eles realizam trabalhos em parceria com professores fora de sala de aula e demais atividades do Campus. Os alunos também salientaram que existem grupos de representação discente que organizam esses processos.

**\*Metodologias docentes:** os estudantes salientaram que aprendem mais quando estão intensamente envolvidos em sua própria aprendizagem e são chamados para refletir sobre tal. Esses itens questionam sobre em que extensão os estudantes estão ativamente discutindo durante as aulas, questionando ou apresentando trabalhos, se eles são envolvidos em projetos da instituição de ensino ou estão engajados em discussões sobre os temas que envolvem seu aprendizado fora de sala de aula. Neste sentido, para melhorar o nível de engajamento dos estudantes, o feedback podem ser visto como um processo também. Gibbs e Simpson (2004) argumentam que o engajamento pode ser melhorado se o aluno receber o feedback no tempo adequado, ou seja, enquanto ainda é importante para ele. Porém, não só o tempo é um fator importante, também deve ser considerada a forma que é realizada a avaliação e se existe a possibilidade de diálogos para discutir as questões apontadas. Umbach e Wawrzynki (2005) exploram em sua pesquisa a importância da aplicação de técnicas de aprendizagem ativa e colaborativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para iniciar as considerações finais é imprescindível discorrer minha escrita destacando um dos grandes desafios e possibilidades encontrados com essa pesquisa, a possibilidade de viabilizar o engajamento não apenas como um resultado, mas sim, como um processo. Processo este marcado de práticas que envolvem o feedback. Esse mecanismo de retorno possibilita um novo olhar para as perspectivas que envolvem o engajamento do estudante no Ensino Superior. Pois não há sentido um processo de avaliação ou autoavaliação, sem um retorno, sem a tomada de novas ações frente aos dados obtidos.

Foi possível analisar, nas recorrências dos dados obtidos na pesquisa, os olhares dos alunos sobre o engajamento no ensino superior, sob o enfoque principal das interações, práticas e sistemas de apoio desenvolvidos e ofertados pela Instituição, de modo a melhorar os níveis de engajamento.

Com relação à instituição de ensino como um todo, são destacados como fatores de engajamento estudantil, os aspectos que envolvem desde a disciplina, a interdisciplinaridade do currículo, o ambiente geral do campus e seus serviços, as

atividades acadêmicas e extracurriculares ofertadas, o corpo docente comprometido e com metodologias inovadoras que coloquem o aluno como protagonista no processo, assim como as interações entre os colegas, como pontos em destaques para que haja um bom engajamento estudantil. As relações que perpassam os vínculos e afetos também foram referenciadas, pois para o segmento, eles precisam se sentir pertencentes e motivados, sendo que para isso, a relação do “cuidado”, na perspectiva de afeto e maior proximidade dos docentes, se torna um elemento fundamental de acordo com os pesquisados.

Compreende-se que o engajamento ainda é um grande desafio, pois por mais que nesta pesquisa os alunos destacaram que todas as possibilidades estão bem desenvolvidas na instituição, há uma parte muito subjetiva e que irá variar de acordo com o nível e empenho individual de cada estudante, o que nesta pesquisa não se evidenciou dados com relação às perspectivas intrínsecas dos ritmos e comprometimento dos alunos no processo de engajamento, mas que poderão inferir no processo de permanência e qualidade da aprendizagem no Ensino Superior.

## REFERÊNCIAS

BAUER, Martin W; GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

HU, Shouping; KUH, George. Being (Dis)engaged in educationally purposeful activities: the influences of student and institutional characteristics. **Research in Higher Education**, Georgia, USA, v. 43, n. 5, p. 555–575, 2002.

HU, Shouping; MCCORMICK, Alexander. An engagement-based student typology and its relationship to college outcomes. **Research in Higher Education**, Georgia, USA, v. 53, n. 7, p. 738-754, 2012.

KUH, George. What student affairs professionals need to know about student engagement. **Journal of College Student Development**, Maryland, USA, v. 50, n. 6, p. 683–706, 2009.

KUH, George et al. Connecting the dots: Multi-faceted analyses of the relationships between student engagement results from the NSSE, and the institutional practices and conditions that foster student success. **Indiana University**, Bloomington, p. 547-56, 2006. Disponível em: <[https://www.soe.vt.edu/highered/files/Perspectives\\_PolicyNews/08-06/StudentEngagement.pdf](https://www.soe.vt.edu/highered/files/Perspectives_PolicyNews/08-06/StudentEngagement.pdf)>

MARTINS, Letícia Martins de; RIBEIRO, José Luis Duarte. Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. Campinas; Sorocaba, SP, v.22, nº 1, p. 223-247, março de 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772017000100012>

UMBACH, Paul; WAWRZYNSKI, Matthew. Faculty do matter: the role of college faculty in student learning and engagement. **Research in Higher Education**, Georgia, USA, v. 46, n. 2, p. 153-184, 2005.

VITÒRIA, Maria Inês Côrte; CASARTELLI, Alam; RIGO, Rosa Maria e COSTA, Priscila Trabach. **Engajamento acadêmico: desafios para a permanência do estudante na Educação Superior**. Porto Alegre, vol. 41. Nº 2. Pág. 262-269. Maio a agosto de 2018. Disponível-<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/27960/17262>

ZABALZA, Miguel Beraza. 2003. **Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional**. Madrid: Narcea.

\_\_\_\_\_.[http://www.acaedu.edu.ar/images/stories/2017/Documentos/Presentacion\\_Miguel\\_Angel\\_Zabalza\\_-\\_Ane\\_2017.pdf](http://www.acaedu.edu.ar/images/stories/2017/Documentos/Presentacion_Miguel_Angel_Zabalza_-_Ane_2017.pdf).

ZEPKE, Nick; LEACH, Linda. Improving student engagement: ten proposals for action. **Active Learning in Higher Education**, Brunel University, UK, v. 11, n. 3, p. 167-177, 2010.

## ENGAJAMENTO DOCENTE NA PERSPECTIVA DE UMA REDE DE PESQUISA COLABORATIVA UNIVERSIDADE-ESCOLA

### **Maria do Rozario Gomes da Mota Silva**

Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnologia – EDUMATEC  
Recife – PE

### **Cláudia Simone Almeida de Oliveira**

Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnologia – EDUMATEC  
Recife – PE

### **Sérgio Paulino Abranches**

Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnologia – EDUMATEC  
Recife – PE

**RESUMO:** Analisamos o engajamento docente em um projeto de pesquisa colaborativa entre Universidade e escola, destacando os indícios de tal engajamento e impactos causados nas vivências escolares. A problemática foi a realização de uma pesquisa colaborativa, tendo como sujeitos professores e estudantes de universidades e de escolas públicas de educação básica. Buscamos identificar o engajamento dos professores pesquisadores a partir da constituição desta rede de pesquisa colaborativa, tendo como questão: quais foram os indicadores do engajamento docente que favoreceram o desenvolvimento do Projeto

Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola?". Tomamos como marco teórico os estudos de Martins e Ribeiro (2017), Coates (2005) e Melo (2016), para ampliarmos a discussão acerca do engajamento docente e do engajamento em rede. Trata-se de um estudo de caso, constituído por análises qualitativas sobre a pesquisa colaborativa, o engajamento docente e o engajamento em rede, em que recorreremos à etnografia virtual (Hine, 2004) para analisarmos as atividades, interações, mediações e produções que propiciaram o engajamento docente e em rede. Como principais resultados do engajamento docente, temos como indícios uma maior participação na elaboração das questões-problema da pesquisa junto aos discentes, na construção da metodologia de trabalho da própria rede, bem como uma maior aproximação com os docentes e estudantes da educação básica, com o uso de metodologias ativas e dinâmicas participativas. Como outros indícios, percebemos o incremento na produção acadêmica e o incentivo à continuidade dos estudos em outro nível e modalidade. Como contribuições, os resultados apontam para a necessidade de aprofundamento das teorias do engajamento em rede e das estratégias utilizadas no desenvolvimento do projeto para a constituição e sustentação dessa rede.

**PALAVRAS-CHAVE:** rede de pesquisa; participação, engajamento docente;

engajamento em rede.

## TEACHING ENGAGEMENT IN THE PERSPECTIVE OF A COLLABORATIVE RESEARCH NETWORK UNIVERSITY-SCHOOL

**ABSTRACT:** We analyze the teaching engagement in a collaborative research project between University and school, highlighting the signs of such engagement and impacts caused in school experiences. The problematic was the accomplishment of a collaborative research, having like subjects teachers and students of universities and public schools of basic education. We sought to identify the engagement of research professors from the constitution of this collaborative research network, having as a question: what were the indicators of teacher engagement that favored the development of the University School Collaborative Research Network Project? ". Martins and Ribeiro (2017), Coates (2005) and Melo (2016), to broaden the discussion about teacher engagement and network engagement. This is a case study, consisting of qualitative analyzes on collaborative research, teacher engagement and network engagement, in which we used virtual ethnography (Hine, 2004) to analyze the activities, interactions, mediations and productions that propitiated teacher and network engagement. participation in the elaboration of the problem questions of the research with the students, in the construction of the methodology of the network itself, as well as a greater rapprochement with the teachers and students of basic education, with the use of active methodologies and participatory dynamics. Like other indications, we perceive the increase in the academic production and the incentive to the continuity of the studies in another level and modality. As contributions, the results point to the need to deepen theories of network engagement and the strategies used in the development of the project to build and sustain this network.

**KEYWORDS:** research network; participation, teacher engagement; networking engagement.

### 1 | INTRODUÇÃO

O engajamento é um tema estudado e avaliado internacionalmente e é geralmente utilizado, como um indicador em avaliações de qualidade de oferta no ensino. Nossa discussão sobre engajamento busca dar uma resposta ao engajamento como um requisito para avaliarmos o êxito de alguma atividade, no caso, o êxito do Projeto Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola. Assim, o objetivo central deste trabalho é identificar o engajamento dos professores pesquisadores a partir da constituição desta rede de pesquisa colaborativa, tendo como questão principal: quais foram os indicadores do engajamento docente que favoreceram o desenvolvimento e o êxito do Projeto Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola?".

Nesse sentido apresentaremos uma discussão teórica sobre o conceito de

engajamento e como fazer um diagnóstico acerca do engajamento docente e do engajamento em rede, ressaltando sua relação com o êxito do projeto, no sentido de realizarmos um tratamento adequado para a melhoria dos resultados do mesmo. Para isso, levamos em consideração as discussões acerca dos temas engajamento estudantil, engajamento docente, engajamento mútuo e engajamento em rede. O artigo também busca apresentar os indicadores de engajamento identificados nas práticas institucionais e pedagógicas no âmbito do Projeto Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola. Por fim, traçaremos nossas considerações finais do artigo no intuito de contribuir com o aprofundamento das teorias do engajamento em rede e das estratégias utilizadas no desenvolvimento do projeto para a constituição e sustentação dessa rede.

Partimos do pressuposto que o engajamento docente interferiu de forma consistente para o êxito do projeto. Assim, para constataremos nossa premissa e diagnosticarmos o engajamento desses docentes, precisamos ter clara a compreensão do conceito de engajamento. Em uma busca livre na web, encontramos o seguinte significado para a palavra ENGAJAR: “é um verbo na língua portuguesa, referente ao ato de participar de modo voluntário para algum trabalho ou atividade”. O uso da palavra engajar também é comum quando a participação é feita com o intuito de apoiar algum partido político, uma causa filantrópica e ideal, podendo ser utilizado ainda no sentido de dedicação, ou seja, fazer algo com afinco e vontade<sup>1</sup>.

Para que o engajamento ocorra, é preciso que as pessoas sejam empenhadas, proativas e comprometidas, isso de maneira informal, voluntária e espontânea. Todavia, essas pessoas necessitam sentir-se confortáveis, acolhidas e confiantes para participar, ou seja, para desejarem estar presentes e fazerem parte numa comunidade ou ação. Alguns elementos como a proximidade, interação focada, colaboração e a retroalimentação, são essenciais para que ocorra o engajamento.

No âmbito da educação formal, o engajamento é um tema importante de ser investigado porque faz uma conexão entre a aprendizagem do estudante e também do seu desenvolvimento pessoal, com a prática docente e com as ações, atividades e serviços oferecidos pela instituição de ensino. Desta forma, investigar o engajamento pode trazer importantes contribuições para essas três esferas: a qualidade da aprendizagem, a prática pedagógica e para o desenvolvimento de projetos de cursos e políticas institucionais de ensino de maneira geral.

Considerando que o projeto Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola, tem um caráter acadêmico, que envolve a pesquisa colaborativa e o trabalho com projetos, a favor da melhoria da qualidade de ensino na educação básica; analisar o engajamento dos membros desta rede de pesquisa, se traduz um elemento muito importante para avaliarmos não apenas o êxito do projeto, mas também para redimensionarmos práticas e ações para alcançarmos o melhor resultado possível dos seus objetivos.

1 Disponível em: <https://www.significados.com.br/engajar/>

## 2 | MARCO TEÓRICO

Tomamos como marco teórico os estudos sobre engajamento de Martins e Ribeiro (2017), Coates (2005), Melo (2016) entre outros, para ampliarmos a discussão acerca do engajamento docente e do engajamento em rede. Percebemos na literatura sobre engajamento, que o engajamento estudantil é bem mais explorado, todavia, observamos que há uma carência, no tocante ao engajamento docente e ao engajamento em rede, em que se correlacione as interações diretas entre o professor e a instituição; professor e estudantes; estudantes e instituições e, por fim as interações mútuas entre instituição/professor/estudante.

Martins e Ribeiro (2017), abordam sobre a relação de engajamento do estudante e o seu sucesso acadêmico. Alertam para o fato de que nos modelos de avaliação de desempenho, não existe nenhuma medida que correlacione o engajamento estudantil às práticas institucionais, pois nos modelos de avaliação utilizados, ou analisa-se a Instituição de Ensino ou analisa-se os resultados de aprendizagem do estudante, sem que haja uma interrelação das práticas da instituição com os estudantes. Desta forma, constatam que há a necessidade de desenvolvimento de indicadores que permitam avaliar em que medida os estudantes interagem com a Instituição de Ensino e sobre as práticas que geram aprendizagem produtiva.

No âmbito educacional, o engajamento pode ser abordado tanto sob a ótica do estudante como sob a ótica da instituição de ensino. Desta forma, o conceito de engajamento está associado ao tempo de dedicação despendido pelo estudante em alguma atividade acadêmica; à qualidade do esforço despendido nesta atividade; o envolvimento e participação do estudante; o resultado da aprendizagem do estudante; as maneiras pelas quais as instituições alocam seus recursos e organizam os seus currículos; integração social e acadêmica; engajamento do estudante visando sua aprendizagem. Mas, “o engajamento é mais do que o simples envolvimento do estudante ou sua participação. Ele também envolve a percepção do aluno em sentir-se pertencente ao local de ensino” (HARPER; QUAYE, 2009 apud MARTINS e RIBEIRO, 2017 p. 226). O engajamento do estudante e da instituição de ensino, auxiliam os professores e os próprios estudantes a se envolverem ativamente em experiências de aprendizagem.

De acordo com Coates (2005), o engajamento estudantil deve considerar três fatores principais, quais sejam, o aluno e sua aprendizagem, a instituição enquanto ambiente de aprendizagem e os recursos aplicados na aprendizagem e, por fim, os docentes e suas práticas; sem perder o foco no estudante e no ambiente universitário ao qual o mesmo está inserido. No nosso entendimento, esses mesmos fatores, podem perfeitamente serem aplicados ao engajamento docente. E as dinâmicas interacionais e suas interrelações contribuem para a análise do engajamento em rede. Ainda segundo Coates (op. Cit.), engajamento é um termo abrangente e é frequentemente utilizado para abarcar fatores acadêmicos e não acadêmicos ligados



à experiência de aprendizagem do estudante.

Torres (2015), em seus estudos, estabelece uma analogia entre engajamento mútuo, enquanto aspecto marcante da Comunidade de Prática (CoP), e o engajamento dos docentes e das Instituição de Ensino Superior (IES) para a prática do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), identificando o grau de engajamento na prática do PPC, de modo que este possa se tornar um instrumento estratégico para as IES. No caso da nossa pesquisa, para tratarmos o engajamento por parte dos docentes e da instituição proponente do projeto, ou seja, do engajamento mútuo destes atores no processo de execução do projeto Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola, nós também optamos por considerar a analogia estabelecida entre esses sujeitos e um dos elementos da Comunidade de Prática (CoP): o engajamento mútuo.

Para analisarmos a participação dos docentes no projeto, no que tange ao engajamento mútuo, levaremos em consideração três aspectos sugeridos por Wenger (1998): tratamento da diversidade e parcialidade; a complexidade das relações mútuas; promoção do engajamento. Para o primeiro aspecto, tomamos como referência o perfil e prática desses docentes, enquanto membros de uma rede de pesquisa, que discutiram reflexivamente os problemas levantados pelos membros da rede, de forma colaborativa, fazendo intervenções e propondo soluções inovadoras, redirecionando sua prática e ampliando seu leque de experiência. No segundo aspecto, focamos nos temas trabalhados e nas formas de comunicação e interatividade, no sentido de identificarmos o que ajudou e o que dificultou o engajamento desses atores. E, no terceiro aspecto, tentamos analisar as ações institucionais no sentido de identificar as condições propícias para que os membros da rede se engajassem no projeto.

Ainda de acordo com Wenger (1998) o interesse e a vontade de alguém se aprofundar num domínio de conhecimento configura-se um fator importante de engajamento, e contribui tanto para o comprometimento e identificação com o grupo do qual está envolvido, como para sua expertise. A própria constituição da rede de Pesquisa, tinha um caráter de formação, enfatizando a importância de aprofundar os conhecimentos sobre a proposta de aprender a partir de Projetos Temáticos, rompendo com a prática de atividades disciplinares compartimentadas, enfatizando a inter e a transdisciplinaridade, articulando saberes específicos através de competências e habilidades fundamentais para a autonomia.

### **3 | METODOLOGIA**

Esta pesquisa é constituída por análises qualitativas de caráter descritivo e teve sua organização a partir de uma revisão bibliográfica acerca dos temas: pesquisa colaborativa, engajamento docente, engajamento mútuo e engajamento em rede e de uma pesquisa de campo. Trata-se de um estudo de caso, em que os sujeitos são docentes pesquisadores participantes do Projeto Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola. Na pesquisa de campo, recorreremos à etnografia virtual (HINE,

2004) para analisarmos as atividades, interações, mediações e produções que propiciaram o engajamento docente e em rede.

O caminho metodológico da etnografia virtual (HINE, 2000) utilizada na nossa investigação trabalhou com grupos específicos de docentes através das interações possíveis de serem investigadas nas imersões na plataforma Edmodo. A partir da rede de pesquisa colaborativa, as atividades foram pensadas coletivamente, discutidas e planejadas acompanhadas em seus vários processos de interatividade, mediação e diálogo entre os membros. Após cada reunião ou encontro online, as discussões e negociações foram sistematizadas e divulgadas com todos da rede.

As atividades executadas eram desenvolvidas de acordo com cada instituição, vivenciando as questões locais e pensando globalmente. A rede virtual Edmodo, espaço das imersões dos sujeitos foi sendo alimentada através de registros e diversas postagens sobre os momentos presenciais que geraram aprendizagens e trocas significativas no ambiente online com envolvimento dos sujeitos. Com isso todas as práticas foram permanentemente refletidas no grupo, de acordo com Zaccarelle (2011, p.20-21. In: OLIVEIRA, 2018): a) O engajamento mútuo, ou seja, a prática não existe no abstrato, mas somente existe porque as pessoas se engajam em ações, cujos os significados eles negociam umas com as outras; b) O empreendimento conjunto, ou seja, negociação é empreendimento conjunto, resultado de um processo de negociação que reflete a plena complexidade do engajamento mútuo, definido pelos participantes no processo e portanto, pertence a eles e não apenas um objetivo colocado, mas cria entre os participantes, prestação de contas mútuas que se tornam parte integral da prática. c) Desenvolvimento de repertório compartilhado, modos de como fazer, histórias, ferramentas, palavras, conceitos, gestos, símbolos que foram produzidos e adotados no curso da existência da comunidade e tornaram-se parte da sua prática.

A criação de um outro espaço virtual de apoio pedagógico no WhatsApp dos professores, agilizou a comunicação dos integrantes da Rede de Pesquisa Colaborativa, socializando o trabalho com maior rapidez, muitas vezes em tempo real. Esse mergulho nas redes aconteceu no contexto e situações que ocorrem na Web, tanto nas pesquisas como um dos nós estratégicos dessa rede por desenvolver postura investigativa dos sujeitos, quanto no compartilhamento mútuo, nos auxiliando a desvendar novas sociabilidades. Os indícios de engajamento de estudantes e professores em rede com base na colaboração, surgiram a partir das análises de interações e participação crescente com bidirecionalidade constituindo diálogos com intencionalidade educativa, comunicação e produção conjunta da emissão e da recepção (SILVA, 2006) captadas no grupo “todos juntos e misturados”, onde ocorreu a comunicação interativa todos-todos, além das mediações desafiadoras e problematizadoras dos educadores em relação a perspectiva dialógica que agrega conteúdo a informação, incentivando maior autonomia dos sujeitos, configurando multiplicidade de saberes em redes complexas, que se conectam a várias outras

redes por suas linhas de fuga, rompendo com movimento linear, sendo hipertextual, sem centralidade e controle, quebrando hierarquias (OLIVEIRA, 2018).

Disponibilizamos um questionário no grupo de WhatsApp criado para a comunicação entre os docentes participantes da II etapa do projeto e obtivemos 16 respostas, as quais constituíram a nossa mostra. Para identificarmos os principais indicadores do engajamento docente, elaboramos esse questionário a partir das seguintes características: 1) As experiências profissionais e acadêmicas anteriores dos participantes do projeto; 2) as características estruturais do Projeto: objetivos, metodologia, duração etc; 3) as interações com os colegas e equipe proponente; IES participantes e demais membros participantes da rede; 4) a percepção dos docentes sobre o ambiente colaborativo de pesquisa para a aprendizagem em rede; 5) O desempenho e o esforço devotado para as atividades propostas pela equipe proponente do projeto.

Além desse questionário, fizemos a imersão na plataforma Edmodo, para analisarmos de que forma os docentes estruturam oportunidades de aprendizagem e forneceram feedback para seus alunos, através das mediações e interações, visando identificar as motivações e envolvimento, que revelassem os indicadores do engajamento docente e do engajamento em rede.

#### **4 | RESULTADOS**

O engajamento docente envolveu toda a cultura organizacional do projeto através da instituição de ensino proponente e das IES parceiras, incluindo o grau de interação entre os membros da rede de pesquisa: equipe da coordenação do projeto x pesquisadores das universidades parceiras x estudantes da educação básica x docentes, dirigentes e coordenadores pedagógicos das escolas. O engajamento também envolveu o nível de apoio através das interações em rede, promovendo implicações pedagógicas para um maior engajamento docente. Os resultados que aqui serão analisados, levam em consideração os aspectos da diversidade e parcialidade; da complexidade das relações mútuas; e, da promoção do engajamento. Para isso vamos inicialmente descrever o público que respondeu o questionário, considerando o perfil docente dos mesmos.

Constatamos no grupo investigado, que predominou o gênero feminino (12 docentes); a maioria (15 docentes) era pedagogo ou de licenciaturas. Todos tinham mais de 31 anos e apenas 01 declarou não ter pós-graduação. 09 desses docentes que participaram do Projeto, estavam vinculados como alunos ou professores a alguma IES e 07 vinculados às secretarias de educação ou às escolas da educação básica que aderiram ao projeto. Com relação ao tempo de atuação no magistério, a maioria (11 docentes) têm mais de 15 anos de atuação no magistério.

O grupo de respondentes era composto por 04 membros da coordenação da PUC-SP (equipe proponente do projeto); 05 pesquisadores vinculados às universidades;

04 professores de regência da educação básica; 01 dirigente escolar; 01 coordenador pedagógico; 01 técnico de secretaria de educação. A maioria (13 docentes), participou da I etapa do projeto. Assim, fica claro que esse grupo, tem experiência significativa na área pedagógica e sua maioria já tinha familiaridade com o projeto, uma vez que participou da I etapa do mesmo. Esse é um dado importante, na hora de analisarmos os indicadores de engajamento. Vale salientar que o tempo de atuação no magistério, aliado e a experiência anterior na I etapa do projeto, contribuíram para a sustentação do engajamento mútuo, colaborando com o aprendizado significativo. Neste sentido, podemos notar diversidade no grupo de docentes, possibilitando assim um maior compartilhamento do conhecimento e das experiências entre os membros da rede de pesquisa, enriquecendo o processo de aprendizagem e favorecendo o engajamento pela troca.

Para analisarmos a parcialidade consideramos os dados referentes à atuação docente em relação à participação nas atividades propostas pela coordenação do projeto e a ligação do projeto a alguma pesquisa acadêmica desenvolvida pelo docente. Além dessa questão específica acerca da ligação entre o projeto e alguma pesquisa acadêmica, elencamos 18 atividades/ações que foram propostas pela equipe proponente do projeto, envolvendo planejamento, estudos, oficinas/palestras, interatividade no EDMODO, mediação pedagógica, acompanhamento aos estudantes e registros das atividades, conforme detalhamento no Quadro 1 abaixo.

<b>PLANEJAMENTO, ESTUDO, OFICINAS/PALESTRAS</b>	
<b>Atividade/ação</b>	<b>Nº de Participantes</b>
Participaram de encontros presenciais com a equipe proponente do projeto.	8 docentes (50%)
Participaram de encontros virtuais com a equipe proponente do projeto	9 docentes (56,6%)
Participaram de reuniões de planejamento nas escolas.	10 docentes (62,5%)
Participaram da elaboração de oficinas ou palestras para os membros da rede (na escola ou na plataforma Edmodo).	8 docentes (50%)
participaram de alguma oficina ou palestra proposta.	9 docentes (56,3%)
<b>MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E INTERAÇÃO NO EDMODO</b>	
<b>Atividade/ação</b>	<b>Nº de Participantes</b>
Realizaram o cadastramento dos estudantes no Edmodo	9 docentes (56,6%)
Apresentaram-se no espaço “todos juntos e misturados” e responderam às questões levantadas neste espaço.	11 docentes (68,8%)
Lançaram questões provocativas no Edmodo para alimentar a curiosidade pela pesquisa.	7 docentes (43,8%)
Desenvolveram ações de mediação pedagógica (na escola ou no Edmodo).	9 docentes (56,3%)
Responderam às questões levantadas pelos estudantes no Edmodo (feedback).	8 docentes (50%)
<b>ACOMPANHAMENTO AOS ESTUDANTES E REGISTROS DAS ATIVIDADES</b>	
<b>Atividade/ação</b>	<b>Nº de Participantes</b>
Fizeram o levantamento, com os alunos, das perguntas emergentes a partir do tema central da pesquisa.	8 docentes (50%)

Participaram junto aos alunos, do preenchimento do quadro para registro dos temas gerais de pesquisa, a partir do tema gerador "Qualidade de Vida".	5 docentes (31,3%)
Participaram das atividades desenvolvidas presencialmente nas escolas.	6 docentes (37,5%)
Participaram de atividades extra-escolares relacionadas ao projeto (aula passeio, visitas etc).	5 docentes (31,3%)
Construção ou acompanhamento das narrativas digitais.	6 docentes (37,5%)
Fizeram o registro do processo de mobilização para levantar as perguntas.	4 docentes (25%)
Realizaram o registro das atividades desenvolvidas na escola (gravações em áudio, vídeo, fotografias, relatórios etc)	9 docentes (56,3%)
<b>LIGAÇÃO DO PROJETO A ALGUMA PESQUISA ACADÊMICA</b>	
(SIM) - A atuação no Projeto ESTÁ vinculada ou associada a alguma pesquisa acadêmica	5 docentes (31,3%)
(NÃO) - A atuação no Projeto NÃO está vinculada ou associada a alguma pesquisa acadêmica	11 docentes (68,8%)

Quadro 1. Participação docente nas principais atividades propostas pela coordenação do projeto e ligação do projeto à pesquisas acadêmicas

Considerando as características marcantes analisadas, correspondentes aos três grupos identificados: o grupo proponente do projeto, vinculado à PUC-SP; o grupo de pesquisadores, vinculados às universidades enquanto docentes e discentes; o grupo de professores, gestores, técnicos e coordenadores pedagógicos, vinculados às escolas e secretarias de educação; “todos juntos e misturados”, são capazes de explicitar a parcialidade, na medida em que demonstram que tanto a atuação docente em relação à participação nas atividades propostas, como a vinculação do projeto a uma pesquisa acadêmica, são capazes de representar o interesse comum destes grupos, buscando adotar os preceitos do projeto para a constituição de uma rede de pesquisa colaborativa, em que todos os membros da rede são pesquisadores e atores de suas aprendizagens.

Em sequência, apresentaremos as análises dos dados, considerando a complexidade das relações mútuas através dos assuntos tratados e das formas de comunicação utilizadas, pois a proatividade do grupo favoreceu o contato constante, tanto presencialmente quanto virtualmente, por meio dos canais comunicacionais criados a partir do projeto. Quando questionamos a respeito dos recursos comunicacionais utilizados nesta etapa do Projeto, 16 docentes (100%) responderam que utilizaram a plataforma EDMODO. Além desse, outros canais comunicacionais foram utilizados: o WhatsApp (68,8%); o e-mail (62,5 %); o Skype (43,8%) e outros canais como Blogs, Facebook, Instagram e similares (31,3%). Salientamos que desses 16 docentes, 02 (12,5%) afirmaram ter utilizado todos esses canais nas formas de comunicação com os membros da rede de pesquisa. O uso desses canais para o desenvolvimento das ações/atividades do projeto, onde os membros da rede de pesquisa trabalham “juntos e misturados”, colaboram uns com os outros, interagem,

trocam informações e opiniões de modo rotineiro, demonstrou haver um engajamento mútuo desses participantes da rede de pesquisa, no caso os docentes, evidenciando uma prática comum entre eles, a pesquisa colaborativa, diretamente relacionada a execução do projeto.

Considerando a representatividade da coordenação do projeto, 4 (25%) dos respondentes, percebemos a força dessa coordenação nas formas de comunicação e mediação entre os membros da rede de pesquisa, na medida em que 10 docentes (62,5%) declararam que participaram com frequência e ativamente dos canais de comunicação criados pela equipe proponente do projeto; 3 docentes (18,8%) acompanharam as discussões, mas interagiram pouco, e, 3 docentes (18,8%) participaram esporadicamente desses canais. A frequência e intensidade das interações nestes canais, além da mediação da equipe proponente, contribuem para um maior engajamento docente ao projeto. O engajamento docente, foi um elemento motivador para a constituição da rede de pesquisa, através de um clima positivo que encorajou tanto os docentes como os estudantes a serem ativos em suas aprendizagens.

Com relação a promoção do engajamento, o terceiro aspecto analisado, consideramos que as ações de formação e produção científica, bem como a organização da plataforma Edmodo, com espaços específicos para cada escola, para os professores pesquisadores e o espaço “todos juntos e misturados”, revelaram-se como fortes indicadores para o engajamento docente. Desta forma, o resultado é bem animador para a Instituição proponente do projeto, na promoção do engajamento mútuo, na medida em que criaram condições que permitiram o engajamento dos docentes enquanto membros da rede de pesquisa, conforme detalhamento no quadro 2.

<b>AÇÕES DE FORMAÇÃO E DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA A PARTIR DO PROJETO</b>	
Participação do V Seminário Web Currículo: educação e cultura digital - 2017	11 docentes (68,8%)
Apresentação de relato da experiência docente no projeto, em eventos científicos	8 docentes (50%)
Apresentação de comunicação oral relacionada ao desenvolvimento do projeto, em eventos científicos	8 docentes (50%)
Escrita de capítulo do livro "Rede de Pesquisa Colaborativa Universidade Escola"	7 docentes (43,8%)
Estudo com o grupo da escola (textos disponibilizados pela equipe proponente e outros materiais)	7 docentes (43,8%)
<b>FATORES MAIS RELEVANTES PARA O ENGAJAMENTO DO GRUPO A PARTIR DA PLATAFORMA EDMODO</b>	
O espaço de interação "todos juntos e misturados"	10 docentes (62,5%)
O espaço de interação reservado para cada escola	2 docentes (12,5%)
O espaço específico para os professores	2 docentes (12,5%)

Os recursos que a plataforma disponibiliza como biblioteca, questionários e enquetes	2 docentes (12,5%)
<b>SENTIMENTO DOCENTE EM RELAÇÃO AO SEU ENGAJAMENTO NO PROJETO?</b>	
Sentiram-se engajados	11 docentes (68,8%)
Não se sentiram engajados	1 docente (6,3%)
Sentiram-se engajados em parte	4 docentes (25%)
<b>O ÊXITO DO PROJETO ESTÁ DIRETAMENTE RELACIONADO AO ENGAJAMENTO DOS SEUS PARTICIPANTES?</b>	
Sim	15 docentes (93,7%)
Não	1 docente (6,3%)
Em parte	0 resposta

Quadro 2. Características da participação docente em relação à promoção do engajamento pela equipe proponente do projeto

Em se tratando da constituição de uma rede de pesquisa colaborativa, os docentes também consideraram como ações relevantes para o engajamento dos mesmos, as ações relacionadas à pesquisa colaborativa (43,8%); as ações de formação (25%); a promoção do protagonismo docente/discente (25%); as ações de produção científica (6,3%). E para finalizar, 15 docentes (93,8%) responderam que o êxito do projeto depende do engajamento mútuo dos participantes.

Como principais resultados do engajamento dos professores pesquisadores, podemos apontar como indícios uma maior participação na elaboração das questões-problema da pesquisa junto aos discentes, na construção da metodologia de trabalho da própria rede, bem como uma maior aproximação com os docentes e estudantes da educação básica, com o uso de metodologias ativas e dinâmicas participativas. Como outros indícios, podemos perceber o incremento na produção acadêmica a partir das temáticas do projeto e o incentivo à continuidade dos estudos em outro nível e modalidade. Portanto, constatamos que, no caso do projeto Rede de pesquisa Colaborativa Universidade Escola, o engajamento mútuo entre docentes, estudantes e a IES proponente do projeto, aconteceu de forma voluntária e espontânea, o que contribuiu como um instrumento estratégico para o êxito do projeto.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados demonstraram de forma consistente a existência de um impacto positivo da participação dos docentes no desenvolvimento do projeto, repercutindo no maior engajamento e contribuindo para o êxito do mesmo. Essa implicação nos mostrou também que o engajamento não se efetivou sob a ótica exclusiva do envolvimento ou participação do docente. Além desses fatores, o engajamento se estabeleceu com base em vários outros aspectos e envolveu as motivações mais

profundas do docente, de seus desejos, de seus projetos pessoais, das suas identificações envolvendo as percepções dos mesmos em sentirem-se pertencentes à rede de pesquisa colaborativa universidade escola, enquanto pesquisador, implicado com ele/nele em um engajamento pessoal e coletivo.

Nos estudos sobre engajamento, geralmente seu conceito está diretamente ligado ao conceito de sucesso ou êxito acadêmico. Na Rede de Pesquisa colaborativa, percebemos o engajamento docente, associado à satisfação com aquilo que estava sendo pesquisado, com o que os alunos aprenderam ativa e colaborativamente na rede, através da aquisição do conhecimento desejado, além das habilidades e competências adquiridas para tal. A participação/inserção nas ações de formação, produção científica e no processo de pesquisa colaborativa, bem como no uso das redes constituídas a partir do projeto, foram fundamentais em termo de coerência teórica epistemológica para a constituição de práticas de autoria e de rede para pensarmos os elementos do engajamento em rede.

## REFERÊNCIAS

COATES, Hamish. The value of student engagement for higher education quality. Assurance in **Higher Education**, USA, v. 11, n. 1, p. 25-36, 2005.

HINE, Christiane. **The Virtual ethnography**. London: Sage, 2000.

MARTINS, Letícia Martins de; RIBEIRO, José Luis Duarte. Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. **Revista Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 1, p. 223-247, mar. 2017

MELO, Maria Bernadete Oriá de. **Engajamento discente no uso de redes sociais em contexto Escolar**. Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará, 2016. 162p.

OLIVEIRA, Cláudia Simone Almeida de Oliveira. **Redes de aprendizagem no contexto das tecnologias digitais: aprender e compartilhar na multiplicidade de saberes de um espaço rizomático**. Tese de Doutorado – Pós-graduação em EDUMATEC Educação Matemática e educação tecnológica-UFPE, Recife, 2018

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 4 ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

TORRES, Adriana Amadeu Garcia; et al. Qual o grau de engajamento dos docentes e das instituições de Ensino superior (ies) na prática do projeto pedagógico do curso (ppc)? In: XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária – CIGU - Desafios da Gestão Universitária no Século XXI. **Anais**, Mar del Plata – Argentina, 2015.

WENGER, E. *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. New York, Cambridge University Press, cap. 2, pp. 72-85, 1998.

ZACCARELLI, Laura Menegon. **Narrativas de aprendizagem em uma comunidade de prática**. Tese de doutorado em administração de empresas-universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011



## ENSINO EM ENFERMAGEM MEDIADO POR INTERFACES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES E ESTUDANTES

**Cintia Bastos Ferreira**

Universidade Federal de Alagoas, Curso de Enfermagem  
Arapiraca – Alagoas

**Luís Paulo Leopoldo Mercado**

Universidade Federal de Alagoas, Centro de Educação  
Maceió - Alagoas

**RESUMO:** Este trabalho descreve as percepções de professores e estudantes acerca das características das interfaces das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) para o ensino em Enfermagem. Na cultura digital as diversas interfaces das TDIC são incorporadas ao dia a dia das pessoas, invadindo também os espaços de aprendizagem e gera novas capacidades cognitivas. As tecnologias disponíveis na cultura digital vigente devem ser aliadas das propostas pedagógicas, pois aumentam sobremaneira o acesso à informação e se trabalhadas de forma adequada pelos professores, possibilitam a ampliação da autonomia dos sujeitos. A metodologia envolveu pesquisa de revisão integrativa, através de busca bibliográfica no Portal de Periódicos da CAPES, a partir dos Descritores em Ciências da Saúde: ‘Educação em Enfermagem’; ‘Ensino em Saúde’; ‘Tecnologia Educacional’; ‘Tecnologia da Informação’; ‘Simulação’; ‘Redes

Sociais’; ‘Games’; ‘Filmes e Vídeos educativos’. Fizeram parte do corpus da pesquisa um total de 28 artigos, a maior parte publicada na última década. Para estudantes e professores, as TDIC potencializam metodologias ativas de ensino e aprendizagem; aproximam o estudante das práticas profissionais; facilitam a memorização do conteúdo; e favorecem a personalização do processo ensino e aprendizagem. Entre os estudantes, ainda destaca-se a possibilidade de avaliação constante. Conclui-se que tanto professores quanto estudantes de graduação em Enfermagem reconhecem as potencialidades das TDIC para o processo ensino e aprendizagem, como interfaces mediadoras para a construção ativa do conhecimento. É possível perceber também que, principalmente entre os professores, ainda há insegurança e em alguns contextos, resistência, por conta do déficit de conhecimento e prática.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em Enfermagem; Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação; Ensino em Saúde; Educação.

**NURSING EDUCATION MEDIATED BY INTERFACES OF DIGITAL INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES: TEACHER AND STUDENT PERCEPTIONS**

**ABSTRACT:** This work describes the perceptions of teachers and students about

the characteristics of interfaces of digital information and communication technologies (DICT) for teaching in Nursing. In digital culture the various interfaces of the DICT are incorporated into people's daily lives, invading the learning spaces and generating new cognitive capacities. The technologies available in the current digital culture must be combined with the pedagogical proposals, since they greatly increase the access to information and if properly worked by the teachers, make possible the extension of the autonomy of the subjects. The methodology involved a research of integrative review, through a bibliographic search in the Portal of Periodicals of CAPES, from the Descriptors in Health Sciences: 'Education in Nursing'; 'Health Teaching'; 'Educational technology'; 'Information Technology'; 'Simulation'; 'Social networks'; 'Games'; 'Educational Movies and Videos'. A total of 28 articles were included in the corpus of the research, most published in the last decade. For students and teachers, ICTs empower active teaching and learning methodologies; approach the student from professional practices; facilitate the memorization of content; and facilitate the personalization of the teaching and learning process. Among students, the possibility of constant evaluation is still outstanding. It is concluded that both teachers and nursing undergraduate students recognize the potential of the DICT for the teaching and learning process, as mediating interfaces for the active construction of knowledge. It is also possible to perceive that, mainly among teachers, there is still insecurity and in some contexts, resistance, due to the lack of knowledge and practice.

**KEYWORDS:** Nursing Education; Digital Information and Communication Technologies; Health Teaching; Education.

## 1 | INTRODUÇÃO

Este é um artigo de revisão integrativa que trata da utilização de tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) no ensino em Enfermagem. Optou-se pela revisão integrativa porque pretendeu-se averiguar a produção científica sobre a percepção de estudantes e professores acerca da temática, nos últimos vinte anos.

Os resultados apontam que professores e estudantes de Enfermagem reconhecem potencialidades da TDIC que favorecem a construção da aprendizagem, assim como apontam algumas limitações e dificuldades sobre a utilização das TDIC no processo ensino e aprendizagem.

## 2 | MARCO TEÓRICO

O processo ensino e aprendizagem nos cursos de graduação em Enfermagem vem sofrendo transformações ao longo do tempo e tende a ter diretrizes que mudam de acordo com o contexto histórico social. Para este artigo, entende-se ensino e aprendizagem como partes de um processo, no qual um depende do outro e nesta perspectiva o processo ensino e aprendizagem passa necessariamente pelas relações

entre professores e estudantes e dos estudantes entre si pois a comunicação e a interação, segundo a perspectiva histórico social são fundamentais no processo ensino e aprendizagem. As pessoas conseguem passar de uma aprendizagem potencial para uma aprendizagem real a partir da interação com as pessoas mais experientes, na figura do professor e com os seus pares, na figura de colegas estudantes, havendo, portanto, uma conexão íntima entre desenvolvimento de afetividade e desenvolvimento da cognição (SANTOS et al. 2016).

Entretanto, a formação da Enfermagem moderna com escolas de currículo mais organizado e sistematizado surge no Brasil apenas no século XX e tem um histórico com base tecnicista e com práticas centradas em procedimentos realizados em ambiente hospitalar. As escolas estavam ligadas a grandes instituições hospitalares e os métodos de ensino atendiam ao contexto social em cada época. Na época do Estado ditador, por exemplo, o ensino tinha um caráter autoritário e impositivo, com currículos bem fragmentados e baseados na transmissão do conhecimento, numa relação vertical entre professores e estudantes (ABRÃO, et al, 2016), nesta época não era dada atenção às relações de afetividade tão importantes para o processo ensino e aprendizagem. Após a Reforma Sanitária, com a constituição do Sistema Único de Saúde (SUS), foi pensada numa mudança curricular dos cursos de graduação em enfermagem, com o objetivo de atender principalmente ao princípio da integralidade. E apenas em 2001 é que foram instituídas pelos Ministérios da Educação e da Saúde as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), que orientavam que os currículos das escolas de Enfermagem passassem a ter os conteúdos integrados (LIMA, et al, 2013) e que os professores desenvolvessem metodologias ativas de ensino, com relações horizontalizadas com os estudantes, numa atitude de mediação.

Tais metodologias ativas devem prever a aquisição de habilidades e atitudes por parte dos estudantes e, portanto, devem estimular os “projetos de vida”, ou seja, o ato educativo deve ir além de transmitir e receber informações, mas deve buscar um autonomia tal no estudante, que ele seja capaz de desenvolver capacidades cognitivas para resolver problemas diversos e de se adaptar às situações que se apresentarem em sua vida estudantil e sua futura vida profissional, neste sentido, as tecnologias disponíveis na cultura digital vigente, devem ser aliadas das propostas pedagógicas, pois aumentam sobremaneira o acesso à informação e se trabalhadas de forma adequada pelos professores, possibilitam a ampliação da autonomia dos sujeitos (MORAN, 2014).

A cultura digital é aquela em que as diversas interfaces das TDIC são incorporadas ao dia a dia das pessoas, em vários aspectos da vida, de forma ubíqua, e conseqüentemente, acabam invadindo também o espaço de ensino e aprendizagem (VIDAL e MERCADO, 2018). O termo ubíquo vem de ubiquidade e é tratada aqui como a capacidade que as pessoas têm de se deslocarem no espaço físico e no ciberespaço de forma natural e com o auxílio de tecnologias móveis. Neste sentido, os estudantes assumem posturas multitarefa e têm a capacidade de fazer leituras

não lineares, com a utilização, ou mesmo a organização de hipertextos (SANTAELLA, 2013). Para o professor aproveitar estas novas capacidades cognitivas, é preciso que consiga planejar de forma intencional os objetivos pedagógicos e as sequências didáticas de forma a trabalhar de maneira inovadora e criativa com as potencialidades possibilitadas pelas TDIC (GAMA E TAVARES, 2015).

Este artigo teve como objetivo descrever as percepções de estudantes e professores acerca das características das interfaces das TDIC para o ensino em enfermagem.

### 3 | MÉTODOS

Este artigo é caracterizado como uma pesquisa de revisão integrativa, que consiste em um tipo de trabalho que apoia as práticas baseadas em evidências (PBE) e, para tanto, se debruça em estudos diferentes sobre uma temática específica que tenha relevância para um grupo particular de profissionais e busca a análise e discussão de práticas e metodologias de trabalho. (ERCOLE, ET AL, 2014). O tipo de trabalho em questão é condizente com este artigo, pois se propõe a estudar a utilização de interfaces das TDIC no ensino superior em Enfermagem e discutir suas contribuições para os sujeitos envolvidos.

Para a execução da pesquisa, foram seguidas seis fases que caracterizam a revisão integrativa: 1. A escolha do objeto de estudo e a elaboração da pergunta de pesquisa, que guiou a construção geral do estudo e as buscas do material; 2. A definição dos critérios de inclusão e exclusão e da busca pela literatura pertinente disponível - amostragem do trabalho; 3. A identificação dos dados que deviam ser buscados nos estudos selecionados e a coleta de dados propriamente dita; 4. A apresentação/categorização dos resultados; 5. A discussão/análise crítica dos resultados; 6. A síntese do que foi produzido, trazendo elementos que devam apoiar a prática. (ERCOLE et al. 2014) (SOUZA et al. 2010).

O objeto de estudo escolhido foi a utilização de interfaces das TDIC para o processo de ensino e aprendizagem nos cursos de graduação em Enfermagem. E a pergunta de pesquisa elaborada para nortear as demais etapas da pesquisa foi: Quais as características de interfaces das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação para o ensino superior em Enfermagem, segundo professores e estudantes?

No segundo movimento de definição de critérios de inclusão e exclusão e da busca do material disponível, foram decididos o local de busca, o tempo de publicação e os descritores utilizados. Como fonte para a busca bibliográfica, foi eleito o Portal de Periódicos da CAPES, através do acesso *cafe*, com todo o conteúdo assinado e disponível pela Universidade Federal de Alagoas. Foi escolhido o Portal da CAPES, por dar acesso aos periódicos mais relevantes no âmbito nacional e internacional, disponíveis nas bases de dados mais acessadas no meio acadêmico. Foi decidido

por realizar uma busca avançada do material publicado nos últimos 20 anos, por considerar esta abrangência de tempo compatível com o período de avanço da utilização de diversas interfaces das TDIC no ensino em Saúde. Os descritores escolhidos para a investigação estão todos contidos nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), base que define um vocabulário comum indexado e utilizado pelos principais periódicos e bases de dados da área, foram eles: ‘Educação em Enfermagem’; ‘Ensino em Saúde’; ‘Tecnologia educacional’; ‘Tecnologia da informação’; ‘Simulação’; ‘Redes Sociais’; ‘Games’; ‘Filmes e Vídeos Educativos’. Tais descritores foram combinados de dois em dois, com o operador booleano “AND”, pois este operador avisa ao sistema que devem ser respeitados os dois descritores digitados em cada busca realizada, numa intersecção onde ambos devem ser considerados. Numa das buscas foi realizada a combinação ‘Tecnologia Educacional’ AND ‘Ensino em Saúde’, em todas as demais buscas os descritores referentes às TDIC foram combinados com o descritor ‘Educação em Enfermagem’. Além dos critérios já definidos até aqui, foram incluídos na pesquisa, todos os artigos que estavam disponíveis na íntegra, que fossem provenientes de pesquisas de campo e que tenham sido publicados em periódicos revisados por pares, em qualquer língua. Foram excluídos todos aqueles artigos duplicados, ou seja, que apareceram em mais de uma busca e também foram excluídos os artigos de revisão de literatura, os artigos provenientes de relato de experiência e aqueles artigos que apareceram na busca, mas não respondiam à pergunta de pesquisa.

Realizando a busca a partir dos descritores apresentados, com o operador booleano AND e autorizando o sistema a considerar cada uma das palavras de cada descritor, para encontrar o maior número possível de material disponível, foram localizados, somando as buscas de cada uma das combinações de descritores, 1.024 artigos. Então, foi realizada a leitura do título e do resumo destes artigos encontrados e num primeiro refinamento, tendo em vista a pergunta da pesquisa e os critérios de inclusão e exclusão, restaram para a investigação 36 artigos. Destes 36, alguns ainda se repetiram durante a busca e excluindo-se estas repetições, fizeram parte do *corpus* da pesquisa um total de 28 artigos.

Combinação de descritores	Total de artigos 1ª busca	Nº de artigos após refinamento	Nº de artigos repetidos	Total de artigos do corpus da revisão
	-----	Incluídos / excluídos	-----	-----
Tecnologia Educacional AND Ensino em Saúde	612	7 / 605	0	7
Tecnologia da Informação AND Educação em Enfermagem	205	23 / 182	4	19

Simulação AND Educação em Enfermagem	50	2 / 48	1	1
Redes Sociais AND Educação em Enfermagem	126	1 / 125	1	0
Games AND Educação em Enfermagem	30	3 / 27	2	1
Filmes e Vídeos Educativos AND Educação em Enfermagem	2	0 / 2	0	0
Total	1.025	36 / 989	8	28

**Quadro 1** - Número de artigos selecionados dentro de cada combinação de descritores

Fonte: os autores

Após selecionados os artigos que compuseram o *corpus* do estudo, foram definidos os dados a serem coletados em cada pesquisa, com fins de identificação e para responderem à pergunta de pesquisa. Posteriormente os dados foram ordenados e discutidos à luz da literatura pertinente. Em cada artigo selecionado foi buscado, para fins de identificação: o periódico de origem; o ano de publicação; a categoria profissional dos autores. E para responderem à pergunta de pesquisa, foram coletadas: ‘as interfaces de TDIC utilizadas no ensino em Enfermagem citadas ou descritas’ e ‘características das interfaces de TDIC para o ensino em Enfermagem, segundo professores e estudantes da graduação, que estivessem nos resultados e conclusões dos artigos estudados’.

#### 4 | APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com relação à caracterização do *corpus* da pesquisa, os artigos selecionados foram publicados nos últimos 18 anos, sendo, portanto o mais antigo, datado do ano de 2001, mas a maioria (23 artigos) foi publicada a partir do ano de 2009. Identificou-se, portanto, que apesar de a pesquisa ter como um critério de busca, artigos publicados nos últimos 20 anos, a maior parte dos artigos *corpus* desta revisão foram publicados na última década.

Com relação ao autor principal dos artigos, a maior parte é formada por enfermeiros, provavelmente isto se deve ao fato de o descritor escolhido ‘Educação em Enfermagem’, ter sido utilizado em quase toda a busca. Apenas dois artigos tinham como autores principais, profissionais de outras áreas de formação (Ciências da Computação e Comunicação Social).

O periódico que mais publicou sobre a temática nos últimos 20 anos foi a Revista Latino-Americana de Enfermagem, com 10 artigos. A Revista da Escola de Enfermagem da USP e a Investigación y Educación en Enfermería publicaram quatro artigos, cada; a Revista Eletrônica de Enfermagem e a Revista Acta Paulista

de Enfermagem publicaram três artigos, cada; a Revista Gaúcha de Enfermagem e a Revista CINERGIS contribuíram com uma publicação, cada.

Três dos artigos encontrados foram publicados na língua inglesa, um foi publicado em espanhol e os demais, em português.

Sobre as interfaces das TDIC descritas ou citadas nos trabalhos selecionados, é importante salientar que na maior parte dos artigos, foi abordada mais de uma interface.

Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), hoje também denominados como ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEA), foram os que mais apareceram nos artigos estudados (BRAGA et al, 2016), (TANAKA, et al, 2010), (RANGEL, et al, 2011), (AREDES et al, 2015), (COGO, et al, 2011), sendo citados o MOODLE e o TELEDUC. Os formatos vídeos/filmes (PISSAIA, et al, 2017), (SANTOS e NORO, 2013), (TANAKA, et al, 2010) e webquest/quiz (PEREIRA et al, 2010), (TANAKA, et al, 2010) também se sobressaíram entre os citados. Destaca-se que dentre as interfaces citadas nos artigos, algumas não foram criadas com fins educativos, mas eram ferramentas comerciais e/ou públicas, que foram utilizadas para o ensino, como exemplo têm-se vídeos/filmes, jogos e fotografias.

Com relação às características apresentadas pelas TDIC no ensino superior em Enfermagem, segundo estudantes e professores, foi possível identificar nos artigos *corpus* desta pesquisa, que a maior parte dos sujeitos trouxe aspectos positivos. Tanto estudantes quanto professores consideram que as TDIC potencializam metodologias ativas de ensino e aprendizagem (JULIANI e KURCGANT, 2008), (COGO et al, 2008), (COGO et al, 2010), (FERNÁNDEZ-ALEMÁN, et al, 2014), (ARAÚJO et al, 2010), (AVELINO et al, 2016), (AREDES, et al, 2015); aproximam o estudante das práticas profissionais, sem o risco de erro (PISSAIA, et al, 2017), (CASTRO et al, 2014), (ALVAREZ e SASSO, 2011), (COGO, et al, 2007), (SOARES et al, 2016); facilitam a memorização do conteúdo (PEREIRA, et al, 2016), (ALVAREZ e SASSO, 2011), (BARBOSA e MARIN, 2009), (NOBRE E GICO, 2009); e favorecem a personalização do processo ensino e aprendizagem, pois possibilitam uma postura mais flexível e não linear, que apoia a aprendizagem segundo o tempo e necessidade de cada estudante ((ALVAREZ e SASSO, 2011), (NAGLIATE, et al, 2013), BARBOSA e MARIN, 2009). Nos artigos analisados, dentre as percepções de estudantes, ainda aparece a possibilidade de avaliação constante, com retorno imediato, facilitando a correção de erros e reforço dos acertos (TOBASE, et al, 2017), (COGO, et al, 2007).

As estratégias de ensino apoiadas por TDIC permitem que sejam transpostos limites de espaço e tempo e possibilitam propostas didáticas que visem a participação ativa e a autonomia dos estudantes (POSSOLLI e ZIBETTI, 2014). Assim, semelhante ao apresentado nos resultados deste artigo; num estudo sobre as práticas pedagógica no ensino em Histologia, concluiu-se que estratégias didáticas mediadas por tecnologias digitais são úteis para trazer os estudantes para o papel ativo de protagonista na mobilização de informações e construção de conhecimento

(BARDINI et al, 2016). Outra pesquisa sobre TDIC no ensino completa este raciocínio, quando afirma que as tecnologias auxiliam tanto na mobilização dos conhecimentos prévios, quanto na consequente construção de conhecimento novo dos estudantes de forma personalizada, possibilitando que estes atendam a objetivos didáticos de forma autônoma e seguindo seus interesses, necessidades e tempo de aprendizagem, o que apoia outra característica apresentada nesta revisão integrativa da personalização do ensino e condiz com a teoria de aprendizagem significativa de Ausubel (MARQUESI e SILVEIRA, 2015).

As instituições de ensino superior (IES) têm trabalhado estratégias de ensino e aprendizagem, com utilização de TDIC tanto em cursos de educação à distância, quanto em alguns momentos nos cursos presenciais, como no caso das escolas de graduação em Saúde. Nos cursos presenciais, quando são escolhidas metodologias ativas de ensino e as TDIC são utilizadas para fortalecer estas metodologias, é comum pensar na proposta da sala de aula invertida, pois nessas metodologias busca-se a participação ativa do estudante em sala de aula e, para que isto seja possível, é incentivado o estudo individual em casa, quando ele utiliza as tecnologias para fazer atividades, realizar buscas, resolver problemas. Nesta perspectiva de metodologias ativas e de sala de aula invertida, a avaliação da aprendizagem deve atender aos preceitos de uma avaliação constante, formativa e, portanto, com feedback imediato (VALENTE, 2014). Nesta perspectiva, com vistas à aprendizagem com significado, tanto os acertos quanto os erros precisam ser valorizados e são valiosos para que tanto o estudante quanto o professor consigam planejar ações a partir de um diagnóstico real.

Assim como a avaliação constante, a possibilidade de aproximação com a prática profissional é igualmente útil quando se fala em metodologias ativas de ensino e aprendizagem e esta aproximação também foi bastante citada nos artigos estudados. As TDIC podem apresentar interfaces para resolução de problemas ou para simulação, por exemplo, e assim dão abertura para os estudantes de Enfermagem vivenciarem práticas assistenciais, mesmo estando em sala de aula ou no computador de casa (VEDRISCOLO et al, 2013). Nas atividades que simulam situações reais, é dada ao estudante, a oportunidade de desenvolver atitudes e habilidades esperadas para a tomada de decisões da futura vida profissional (POSSOLLI e ZIBETTI, 2014) e ele pode fazer isto sem os riscos e com a possibilidade de erro.

Por permitir o estudo personalizado e estimular o fazer, sem correr os riscos com pessoas reais, provenientes de possíveis erros, a assimilação dos conteúdos torna-se mais fácil quando há reforço das TDIC nas estratégias didáticas. Assim, os conteúdos podem ser apreendidos com mais facilidade porque o estudante escolhe a forma de estudar e quantas vezes pode repetir a leitura de um texto ou a apresentação de um vídeo, mas é preciso que os objetivos de aprendizagem sejam muito claros e que a sequência didática seja coerente, para facilitar tal apreensão de conteúdo, para mediar a construção de conhecimento (FROTA et al, 2013) e para que o processo



ensino e aprendizagem ultrapasse a ênfase pela reprodução de conhecimento pronto e passe para o estímulo à produção autoral dos estudantes (SILVA e MERCADO, 2013).

É possível depreender daqui, portanto, que na cultura digital, para que seja modificada a posição dos sujeitos de dominados e passivos, é necessário que eles migrem da função de receptor e consumidor, para um papel ativo e crítico da realidade que o cerca, que passem a ser indivíduos produtores de informação e conhecimento, é preciso que se tornem autores. E, para tanto, as tecnologias são fundamentais, mas é preciso ter em mente que o foco principal não está nas tecnologias e mídias disponíveis e sim, na intenção dos professores e de suas propostas pedagógicas, assim como nas formas de apropriação que as pessoas fazem destas tecnologias (LAPA, LACERDA e COELHO, 2016). Então, para o professor elaborar material didático apoiado nas TDIC para a aprendizagem com autonomia, é preciso pensar em material que vislumbre a atividade de mediação, que oriente caminhos a serem percorridos com a finalidade da construção do conhecimento por parte de cada estudante. Este material precisa ser orientador e nunca impositivo (VIDAL e MERCADO, 2014).

Dentre as limitações do TDIC para o ensino, destacaram-se nos artigos avaliados: a insegurança acarretada pelo desconhecimento de professores com relação à sua utilização e suas potencialidades (PERES, et al, 2015), (FERNÁNDEZ-ALEMÁN, et al, 2014), (PERES e CURCGANT, 2004), (NIETSCHE et al, 2005), o que pressupõe a necessidade de ações de educação continuada para os docentes. E os estudantes de alguns artigos pesquisados consideram que não há compatibilidade entre o volume de conteúdos e o tempo que é disponibilizado para a execução das atividades exigidas (PEREIRA, et al, 2010), (ZEM-MASCARENHAS e CASSIANI, 2001), (FONSECA et, al, 2013), (AVELINO et al, 2016). Corroborando com o encontrado nesta pesquisa sobre os limites das TDIC no ensino em Enfermagem, Bardini et al (2016) trazem que um dos fatores para os entraves com relação às mudanças do fazer docente na área da saúde está na prática tradicional enraizada, quando os professores reproduzem a forma que vivenciaram em suas formações, com transmissão do conhecimento e passividade dos estudantes. Segundo os mesmo autores e confirmando com o encontrado aqui, a insegurança em pensar novas formas de trabalhar pode ser proveniente da falta de conhecimento dos docentes, que necessitam de capacitação tanto para pensar metodologias ativas, quanto para aprender a utilizar as potencialidades das tecnologias digitais de informação e comunicação, mediando uma aprendizagem crítica, ativa e autônoma (BARDINI et al., 2016).

## 5 | CONSIDERAÇÕES

Tanto professores quanto estudantes de graduação em Enfermagem

reconhecem as potencialidades das TDIC para o processo ensino e aprendizagem, como interfaces mediadoras para a construção ativa do conhecimento. As características positivas encontradas nos artigos pesquisados, giraram em torno das possibilidades que as TDIC apresentam no sentido de tornar os estudantes sujeitos autônomos, facilitando, por exemplo, a execução de metodologias ativas, a personalização da aprendizagem e a avaliação formativa e processual.

Mas também foram apresentadas alguns aspectos negativos e aí é possível perceber também que, principalmente entre os professores, ainda há insegurança e em alguns contextos, resistência, por conta do déficit de conhecimento e de ausência de prática tanto em relação às metodologias ativas quanto em relação à utilização das TDIC na educação.

Depreende-se então desta pesquisa, que apesar de professores e estudantes reconhecerem as potencialidades das várias interfaces das TDIC para o ensino em Enfermagem, há ainda uma lacuna de conhecimentos e práticas que pode prejudicar na apropriação destas interfaces.

Este trabalho foi relevante, por chamar a atenção para o prestígio das TDIC no âmbito da cultura digital e como elas já são vistas por estudantes e professores e consideradas como aliados no processo ensino e aprendizagem.

O artigo foi relevante também, por trazer à tona algumas limitações da prática de professores com relação ao uso das interfaces, que apesar de serem consideradas úteis, em alguns casos, falta capacitação pedagógica para tal.

Portanto, a discussão não se esgota aqui nesta pesquisa, que deve servir de base para o planejamento de práticas docentes mais condizentes com a realidade atual e deve apoiar novos estudos sobre outros aspectos que complementem o aqui expostos.

## REFERÊNCIAS

ABRÃO, F.M *et al.* Ensino de enfermagem na época do estado novo: o caso da escola Medalha milagrosa. **Texto Contexto Enferm**, v.25, n.4, 2016. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/714/71447791002/>>. Acesso em 10/05/2018.

BARDINI, V. S, *et al.*, 2016. Práticas pedagógicas n ensino de Histologia: estratégias para incentivar o aluno na consolidação dos conhecimentos. **Rev. Brasileira de Ensino Superior**, v.2, n.4, out.-dez. 2016, p. 15-21. Disponível em: <<https://seer.imed.edu.br/index.php/REBES/article/view/1380/1070>>. Acesso em 12/05/2018.

ERCOLE, F.F, MELO, L. S, ALCOFORADO, C.L. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. **Rev Min Enferm**. v. 18, n.1, jan/mar, 2014. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>>. Acesso em 07/05/2018.

FROTA, N. M *et al.* Construção de uma tecnologia educacional para o ensino de enfermagem sobre punção venosa periférica. **Rev Gaúcha Enferm**. v. 34, n.2, 2013, p. 29-36. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/v34n2a04>>. Acesso em: 10/05/2018.

GAMA L.N, TAVARES C.M. Educação e mídias: implicações contemporâneas no cotidiano acadêmico.

**Texto Contexto Enferm**, v.24, n.2: Florianópolis, abr-jun 2015, p.593-9. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n2/pt\\_0104-0707-tce-24-02-00593.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n2/pt_0104-0707-tce-24-02-00593.pdf)>. Acesso em: 12/05/2018.

LAPA, A.B, LACERDA, A. L, COELHO, I. C. A cultura digital como espaço de possibilidade para a formação de sujeitos. **Inc.Soc**, v.10, n.1: Brasília, jul./dez. 2016, p.19-32. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4170/3641>>. Acesso em: 10/05/2018.

LIMA, M. M *et al.* Integralidade como princípio pedagógico na formação do Enfermeiro. **Texto Contexto Enferm**, v. 22, n. 1: Florianópolis, jan-mar. 2013, p. 106-13. Disponível em <<http://www.redalyc.org/html/714/71425827023/>>. Acesso em 05/05/2018.

MARQUESI, S. C, SILVEIRA, I. F. Tecnologias da Informação e Comunicação como suporte à aprendizagem ativa de língua portuguesa no ensino superior. **Linha D'Água**, v. 28, n. 1: São Paulo, 2015, p. 137-154. Disponível em: <<http://www.periodicos.usp.br/linhadagua/article/view/97451>>. Acesso em: 12/05/2018.

MORAN, J.M. Novos modelos de sala de aula. **Revista Educatrix**, n.7, São Paulo, 2014, editora moderna. P.33-37. Disponível em: <[https://www.moderna.com.br/educatrix/home\\_ed7.html](https://www.moderna.com.br/educatrix/home_ed7.html)>. Acesso em: 09/05/2018.

POSSOLLI, G. E, ZIBETTI, R. G. Recursos midiáticos aplicados à formação profissional: educação a distância na área da saúde. **Revista de estudos da comunicação**, v. 15, n. 37: Curitiba, mai/ago 2014, p. 202-221. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/estudosdecomunicacao/article/view/22463>. Acesso em: 12/05/2018.

SANTAELLA L. Desafios da ubiquidade para a educação. **Revista Ens. Superior Unicamp**. Edição especial: Novas mídias e o ensino superior: São Paulo, 2013, p. 19-28. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/desafios-da-ubiquidade-para-a-educacao>. Acesso em: 10/05/2018.

SANTOS A.O, JUNQUEIRA A.M.R, SILVA G.N. A afetividade no processo de ensino e aprendizagem: Diálogos em Wallon e Vygotsky. **Revista Perspectivas em psicologia**, v. 20, n. 1, 2016, p. 86 – 101. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/perspectivasempsicologia/article/view/35591/18718>. Acesso em: 09/05/2018.

SILVA, I. P, MERCADO, L. P. Tendências pedagógicas no mundo contemporâneo: reflexões sobre a pedagogia da reprodução e a pedagogia da autoria. **Revista EDaPECI**, v.13. n. 2: São Cristovão, mai. /ago. 2013, p. 234-261. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/1235>. Acesso em: 12/05/2018.

SOUZA, M. T, SILVA, M. D, CARVALHO R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Revista Einstein**. v. 8, 2010, p. 102-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102). Acesso em 02/05/2018.

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, n. 4: Curitiba, 2014, p. 79-97. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/38645>. Acesso em: 10/05/2018.

VEDRUSCOLO, C. *et al.* A informática na formação e qualificação dos profissionais de saúde: uma revisão integrativa. **Rev Enferm UFSM**, v.3, n.3: Santa Maria, Set/Dez 2013, p. 539-546. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reufsm/article/view/7465> Acesso em: 04/05/2018.

VIDAL, O. F, MERCADO, L.P. **Identidades docentes digitais**. In. MERCADO L.P, VIANA M. A, PIMENTEL, F. S. Estratégias didáticas e as TIC. Maceió (AL): Edufal; 2018.

VIDAL, O. F, MERCADO, L. P. **Reflexões teóricas acerca da produção de material didático para educação a distância**. XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância Florianópolis/SC, 05 – 08 de agosto de 2014. Disponível em: <http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/126816>.

ALVAREZ, A.G, SASSO, G.T.M. Aplicação de objeto virtual de aprendizagem, para avaliação simulada de dor aguda, em estudantes de enfermagem. <b>Revista Latino-Americana de Enfermagem</b> , v.19, n.2, 2011.
ARAÚJO, M.F.M <i>et al.</i> Validación de juego educativo para la enseñanza de la valoración cardiovascular. <b>Investigación y Educación en Enfermería</b> , v. 28, n.1, 2010, p. 83-91.
AREDES, N.D <i>et al.</i> Objeto digital em enfermagem neonatal: impacto na aprendizagem de estudantes. <b>Revista Eletrônica de Enfermagem</b> . v. 17, n.4, out/dez, 2015.
AVELINO, C.C.V <i>et al.</i> Desenvolvimento de um curso no Ambiente Virtual de Aprendizagem sobre a CIPE. <b>Acta Paulista de Enfermagem</b> , v.29, n.1, janeiro-fevereiro, 2016: São Paulo, pp. 69-76.
BARBOSA, S.F.F, MARIN, H.F. Simulação baseada na web: uma ferramenta para o ensino de Enfermagem em terapia intensiva. <b>Rev Latino-am Enfermagem</b> , v. 17, n.1, jan/fev 2009.
BRAGA, C. S.R <i>et al.</i> Construction and validation of a virtual learning object on intestinal elimination stoma. <b>Investigación y Educación en Enfermería</b> . v. 34, n.1, 2016, p. 120-127.
CASTRO, F.S.F <i>et al.</i> Avaliação da interação estudante-tecnologia educacional digital em enfermagem neonatal. <b>Revista da Escola de Enfermagem da USP</b> , v.49, n.1, 2015: São Paulo, p. 114-121.
COGO, P. <i>et al.</i> Tecnologias digitais no ensino de graduação em Enfermagem: as possibilidades metodológicas por docentes. <b>rev. eletrônica de Enfermagem</b> , v.13, n.4, out/dez, 2011, p. 657-664.
COGO, A.L.P <i>et al.</i> Aprendizagem de sinais vitais utilizando objetos educacionais digitais: opinião de estudantes de enfermagem. <b>Revista Gaúcha de Enfermagem</b> , v.31, n.3, 2010: Porto Alegre, p. 435-441.
COGO, A.L.P <i>et al.</i> Objetos educacionais digitais em Enfermagem: avaliação por docentes de um curso de graduação. <b>Revista da Escola de Enfermagem da USP</b> , v.43, n.2, 2009, p.295-299.
COGO, A.L.P <i>et al.</i> Desenvolvimento e utilização de objetos educacionais digitais no ensino de enfermagem. <b>Rev Latino-am Enfermagem</b> , v.15, n.4, jul/ago, 2007.
FERNÁNDEZ-ALEMÁN, J. L <i>et al.</i> Exploring the use of information and communication Technologies and social networks among university nursing faculty staff. Na opinion survey. <b>Investigación y Educación en Enfermería</b> , v.32, n.3, 2014, p.439-450.
FONSECA, L.M.M <i>et al.</i> Avaliação de uma tecnologia educacional para a avaliação clínica de recém-nascidos prematuros. <b>Revista Latino-Americana de Enfermagem</b> , v.21, n.1, jan/fev, 2013.
JULIANI, C.M.C.M, KURCGANT, P. Tecnologia educacional: avaliação de um website sobre escala de pessoal de enfermagem. <b>Revista da Escola de Enfermagem da USP</b> . v. 43, n.3: São Paulo, 2009, p. 512- 519.
NAGLIATE, P. C <i>et al.</i> Programação de ensino individualizado para ambiente virtual de aprendizagem: elaboração do conteúdo registro de enfermagem. <b>Rev. Latino-Am. Enfermagem</b> , v. 21, jan/fev, 2013.
NIETSCHKE, E.A. <i>et al.</i> Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de Enfermagem. <b>Rev Latino-am Enfermagem</b> , v.13, n.3, 2005, p. 344-353.
NOBRE, I. M, GICO, V. V. O uso da imagem fotográfica no campo da sociologia da saúde: uma experiência na formação de alunos do curso de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil. <b>Interface- comunicação, saúde e educação</b> , v.3, n.31, out/dez, 2009, p. 425-36.
PEREIRA, F.G.F <i>et al.</i> Use of digital applications in the medicament calculation education for nursing. <b>Investigación y Educación en Enfermería</b> . v.34, n.2, 2016.

PEREIRA, M.C.A <i>et al.</i> Avaliação da WebQuest gerenciamento de recursos materiais em enfermagem por alunos do curso de graduação. <b>Rev. Latino-Am. Enfermagem</b> , v.18, n.6, Ribeirão Preto, nov-dez 2010.
PERES, H.H.A <i>et al.</i> Ensino de didática em enfermagem mediado pelo computador: avaliação discente. <b>Revista da Escola de Enfermagem da USP</b> , v. 41, n.2, 2007, p. 271-278.
PERES, H.H.C, KURCGANT, P. O ser docente de enfermagem frente ao mundo da informática. <i>Rev Latino-am Enfermagem</i> , v. 12, n.1, jan/fev, 2004, p.101-108.
PISSAIA, L.F <i>et al.</i> Tecnologia educacional no processo de formação de enfermeiros. <b>Revista Cinergis</b> , v. 18, n.3, jul/set, 2017.
RANGEL, E.M.L <i>et al.</i> Avaliação, por graduandos de enfermagem, de ambiente virtual de aprendizagem para ensino de fisiologia endócrina. <b>Acta Paulista de Enfermagem</b> , v.24, n.3, 2011, p. 327-333.
SANTOS, S. N, NORO A. O uso de filmes como recurso pedagógico no ensino de neurofarmácia. <b>Interface-comunicação, saúde e educação</b> , v.17, n.46, jul/set, 2013, p. 705-14.
SOARES, A.N. <i>et al.</i> Role Playing Game (RPG) na graduação em enfermagem: potencialidades pedagógicas. <b>Revista Eletrônica de Enfermagem</b> , 2016.
TANAKA, R.Y <i>et al.</i> Objeto educacional digital: avaliação da ferramenta para prática de ensino em enfermagem. <b>Acta Paulista de Enfermagem</b> , v.23, n.5, 2010, p. 603-607.
TOBASE, L. <i>et al.</i> Suporte básico de vida: avaliação da aprendizagem com uso de simulação e dispositivos de feedback imediato. <b>Rev. Latino-Am. Enfermagem</b> , v.25, 2017.
ZEM-MASCARENHAS, S. H, CASSIANI, S.H.B. Desenvolvimento e avaliação de um software educacional para o ensino de enfermagem pediátrica. <b>Rev Latino-am Enfermagem</b> , v. 9, n.6, nov/dez, 2001, p. 13-18.

Quadro 2. Referências do **corpus** do trabalho

## ESCOLA DA TERRA: A FORMAÇÃO DOCENTE COMO ESPAÇO REFLEXIVO NA INTERDEPENDÊNCIA ENTRE EXTENSÃO, ENSINO E PESQUISA

### Darli Collares

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Educação, Departamento de Estudos Básicos, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

### Paulo Peixoto de Albuquerque

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Educação, Departamento de Estudos Básicos, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

### Nina Rosa Ventimiglia Xavier

Associação dos Supervisores de Educação do Estado do Rio Grande do Sul (ASSERS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

**RESUMO:** O Programa Escola da Terra envolve formação continuada na Modalidade Alternância, composta de dois períodos, Tempo-Universidade e Tempo-Comunidade, para professores de Comunidades do Campo e Quilombolas. A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) participa, desde 2013, quando sete Universidades Federais do Brasil foram indicadas a empreender um Projeto Piloto, envolvendo, até o momento, mais de 700 docentes da rede pública de ensino, em 58 municípios do RS. Visando à criação de espaços de estudo, reflexão e investigação que oportunizem a interlocução teórico-prática entre os docentes da universidade e das escolas, a proposta da UFRGS tem como princípios

metodológicos (1) considerar e acolher a história dos professores como importante e necessária à efetivação da proposta do curso; (2) não se fazer como docente do curso o que se diz que os professores não devem fazer com seus alunos; (3) construir parcerias que deem visibilidade educacional a todos; (4) transformar a prática só é possível para quem a pratica. A adoção do Planejamento Aberto, em contínua constituição, tem autores como Paulo Freire e Jean Piaget como referência. A Escola da Terra tem se constituído num inquietante e belo desafio. Dos resultados obtidos destacam-se: criação de vínculos entre professores de diferentes e distantes comunidades; inserção dos acadêmicos da UFRGS nas comunidades; credibilidade e reconhecimento; interdependência de ações de extensão, ensino e pesquisa; e criação de espaços permanentes de diálogos, presenciais e virtuais, para além da formação realizada. Tem-se, ainda, nas inúmeras fotos e filmagens uma história que possibilita múltiplas versões.

**PALAVRAS-CHAVE:** Classes multisseriadas; interlocução docente; inserção acadêmica; inovação pedagógica.

**EARTH SCHOOL: TEACHER TRAINING AS A REFLECTIVE SPACE IN THE INTERDEPENDENCE BETWEEN EXTENSION, TEACHING AND RESEARCH**

**ABSTRACT:** The Land School (Escola da Terra) Program involves professional development in the Alternance Mode – which occurs in two periods: University-Time and Community-Time – for teachers of rural and Quilombos communities. The Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS) participates of the Land School since 2013, when seven Federal Universities of Brazil were nominated to undertake a Pilot Project, involving, up until now, more than 700 public school teachers in 58 municipalities of the State of Rio Grande do Sul. Aiming at the creation of spaces for study, reflection, and research that allow theoretical-practical interlocution between university and school teachers, UFRGS proposal has as its methodological principles: (1) to consider and welcome the history of teachers as important and necessary to the development of the course proposal; (2) not to do as a professor what is said that teachers should not do with their students; (3) build partnerships that give educational visibility to all; (4) transforming practice is only possible for those who practice it. The adoption of Open Planning, in continuous development, has authors such as Paulo Freire and Jean Piaget as references. The Land School has become a disquieting and beautiful challenge. Among its achievements, the following stand out: the creation of links between teachers from different and distant communities; insertion of UFRGS academics in the communities; credibility and recognition; interdependence of extension, teaching, and research actions; and creation of permanent spaces of dialogue, both face-to-face and virtual, in addition to the training provided. Furthermore, in the numerous photos and movies, there is a story that allows for multiple versions.

**KEYWORDS:** Multi-age classes; teacher interlocution; academic insertion; pedagogical innovation.

## 1 | SOBRE AS ORIGENS

O Programa Escola da Terra, instituído pela Portaria nº 579 de 02/07/2013 do Ministério de Estado da Educação (BRASIL, 2013), integra o Programa Nacional de Educação do Campo (PRONACAMPO), vinculado, em sua origem, à Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI/MEC). Conforme explicitado nos Art. 2º e Art. 3º, da referida Portaria, a implementação das ações da Escola da Terra ocorre em regime de colaboração com estados, DF, municípios e instituições públicas de ensino superior, com celebração de Termo de Adesão com o Ministério da Educação. Sua efetivação compreende, dentre outras, ações que envolvem formação continuada através de Curso de Aperfeiçoamento, de 180 horas, na Modalidade Alternância, composta de dois períodos denominados Tempo-Universidade e Tempo-Comunidade, tendo como meta atender professores de Comunidades do Campo e Quilombolas que atuam, em especial, em classes multisseriadas ou que a elas estão vinculados.

O objetivo central desta ação é o de promover a melhoria das condições de acesso, permanência e aprendizagem dos estudantes do campo e quilombolas em

suas comunidades, por meio do apoio à formação de professores, fortalecendo, dessa forma, a escola como espaço de aprendizagem, vivência social e cultural.

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) participa do Programa desde 2013, quando sete Universidades Federais do Brasil foram indicadas, pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI/ MEC), a empreender um Projeto Piloto. O diferencial da Escola da Terra, em relação a outros cursos convencionais, desde sua origem, é a diversidade das propostas e atividades político-pedagógicas e metodológicas com as quais foram implementadas nos diferentes estados.

A efetivação das duas alternâncias, na proposta da UFRGS, está embasada na cooperação e na autonomia como vetores fundantes, sendo a cooperação sustentada pela autonomia, sem a qual a cooperação tende a se estabelecer de forma unilateral (PIAGET, 1973a). A proposta curricular, por sua vez, tem como suporte na colaboração interdisciplinar entre diferentes áreas do conhecimento. Isso se faz necessário, em função das características do fazer docente do ensino fundamental, da constituição das turmas multisseriadas e da interdependência conceitual do conhecimento em construção. Segundo Piaget (1973b; 1990) a ação entre especialistas de diferentes áreas do conhecimento fundamenta-se na necessidade imposta pelo fato de que o conhecimento está em constante constituição e que a investigação desse desenvolvimento “comporta duas dimensões: uma dependente de questões de fato (estado dos conhecimentos num determinado nível e passagem de um nível ao seguinte); a outra, de questões de validade (avaliação dos conhecimentos em termos de avanço ou de retrocesso, estrutura formal dos conhecimentos)” (PIAGET, 1990, p.4). Em se tratando da ação docente, esta colaboração se faz imprescindível e envolve disponibilidade ao diálogo, abertura ao novo e curiosidade epistemológica (FREIRE, 2000).

Ao destacar a necessidade de uma nova teoria do conhecimento para que a Pedagogia da Alternância se efetive, Sommerman (1999, p.1) afirma que “temos de ir até a raiz das coisas se quisermos realmente transformá-las”. Para isso, considera a transdisciplinaridade como base. Segundo este autor (1999, p.1) “a transdisciplinaridade propõe uma nova teoria do conhecimento e talvez ela possa ser o campo ou um dos campos epistemológicos nos quais a Pedagogia da Alternância deite as suas raízes”.

Sommerman (1999) ao tratar da origem do termo, destaca sua utilização por Jean Piaget, em 1970, num colóquio sobre interdisciplinaridade, como sucessora das relações interdisciplinares, na qual se situaria interações ou reciprocidades entre pesquisas especializadas num sistema total, sem fronteira estável entre elas.

O curso está organizado através de Enfoques Temáticos, - pesquisa, conhecimento e desenvolvimento - cuja complexidade dá origem às dinâmicas estabelecidas com os cursistas, ao longo do processo de formação continuada. Esta organização deve-se à necessidade de explicitar-se os focos geradores da proposta pedagógica e



metodológica da referida formação. No entanto, destaca-se sua interdependência e indissociabilidade.

De natureza presencial, com apoio de ferramentas virtuais, os tempos alternantes (comunidade e universidade) ocorrem num movimento de complementaridade. No tempo-universidade as ações promovem a interlocução com colegas de outros contextos, com diferentes proposições. O tempo-comunidade comporta ações diferenciadas que objetivam atender aos interesses e necessidades locais.

Nossa proposta, objeto da construção deste texto, prima pela criação de espaços de estudo, reflexão e investigação que oportunizem a interlocução teórico-prática entre os docentes (da universidade e das escolas) participantes do processo de formação. Para organizar esta exposição, dando ênfase ao caráter inovador e à indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão da Escola da Terra, optamos pela criação de subitens interdependentes nos quais destacamos aspectos já enunciados no Resumo, sem a possibilidade de esgotá-los, em termos de reflexão e análise. O que há de mais fascinante na proposta do curso é que ela constitui uma ação com inúmeras versões. Dito isso, desejamos a todos uma leitura agradável, curiosa, reflexiva e inquietante como tem sido, para nós, a execução da Escola da Terra e a luta por sua manutenção.

## 2 | LUGARES E SUJEITOS DA FORMAÇÃO

A implementação das Ações da Escola da terra, em função da complexidade e abrangência das realidades que a compõem e da necessidade contínua de negociação, constitui-se num desafio permanente. Da organização do projeto, composição da equipe formadora, definição dos municípios e professores envolvidos, contato permanente com a SECADI/MEC à realização do curso, percorre-se um tempo aproximado de seis meses ou mais. Nesse período são realizados contatos telefônicos, reuniões presenciais e a distância, correspondências impressas e por *e-mail*, inscrições no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle – SIMEC – no Sistema de Gestão e Monitoramento da Formação Continuada – SISFOR e no sistema de Pró Reitoria de Extensão da UFRGS, providências em relação à infraestrutura, além da atividade contínua de planejamento e acompanhamento durante a constituição das ações nos períodos alternantes. Em função disso, uma edição, em sua totalidade, pode levar mais de um ano, embora o curso seja previsto para ser efetivado no período de seis meses. Da mesma forma, o período entre uma edição e outra varia muito, pois sua realização depende da destinação de verba pelo MEC e do andamento do processo interno para empenho desta verba nas universidades.

A primeira Edição do curso, com negociações iniciadas em 2013, efetivou-se nos anos de 2014 e 2015. A realização da segunda edição, por sua vez, começou a ser reivindicada em reuniões dos coordenadores das universidades participantes, ainda no decorrer da primeira edição. A confirmação de destinação de verba ocorreu

no final de 2015 e o processo iniciou em 2016, concluindo-se em 2017.

Na primeira edição foram envolvidos 19 municípios e 03 Coordenadorias Estaduais, totalizando 22 instâncias educativas, localizadas, em sua maioria, às margens da Lagoa Mirim e da Lagoa dos Patos, com mais de 425 professores inscritos. A segunda edição, com 267 cursistas, envolveu 36 municípios, entre Coordenadorias Estaduais e Secretarias Municipais de Educação.

Cabe destacar a diferença entre a quantidade de municípios e professores da primeira e segunda edição. Isso ocorre em função da existência de escolas não urbanas em cada um deles. Por vezes, temos localidades que possuem apenas uma escola com um único professor, sendo este responsável por uma classe multisseriada, enquanto outras possuem várias escolas organizadas de forma nucleada, ciclada, seriada ou mesmo multisseriada, com vários professores envolvidos. No entanto, todas elas ficam distantes da sede e seus professores enfrentam, diariamente, estradas íngremes para poderem exercer sua docência.

A cada edição, como equipe coordenadora, percorremos esses caminhos para (re)conhecermos as localidades e nos apresentarmos aos professores, num processo de acolhimento de suas realidades e socialização da ideia do curso. Inúmeras fotos foram tiradas durante essas viagens. Nosso acervo possui mais de cinco mil fotos e mais de 15 vídeos.

Na primeira edição, dos 425 professores registrados no SISFOR, 95,53% concluíram o curso, havendo uma evasão de 4,47%, devido a problemas de saúde pessoal ou familiar. Formando um universo predominantemente feminino (93%), com 83% na faixa etária entre 30 e 60 anos, o grupo apresentou nível de formação acadêmica entre Médio Completo (14%) e Mestrado (1%), com predomínio em Licenciatura em Pedagogia (34%) e Especialização (38%).

Na segunda edição, dos 267 professores registrados no SISFOR, 95,13% concluíram o curso, havendo uma evasão de 4,87%, também devido a problemas de saúde pessoal ou familiar. O universo predominantemente feminino (89%), apresentava-se, como na edição anterior, na faixa etária entre 30 e 60 anos (83%). Em relação à formação acadêmica, o grupo possuía desde Fundamental Completo (0,3%) a Doutorado (0,7%), com predomínio em Especialização (44%). A formação concluída em Pedagogia e em outras licenciaturas foram equilibradas entre si, representando, ambas, 38% do grupo.

Em relação à formação acadêmica, observou-se que nas duas edições alguns professores haviam cursado mais de uma especialização e outros buscavam a possibilidade de compartilhar a construção de um objeto de pesquisa para realização de Mestrado ou para organizar sua investigação para a realização de Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação ou Especialização.

### 3 | UM LEMA E UMA IMAGEM

Ao pensarmos os contextos nos quais a docência dos professores – denominados como cursistas – se faz, consideramos importante termos uma epígrafe e uma imagem que marcassem a ideia central do curso, ou seja, algo que os convidasse a participar de forma criativa e reflexiva. Nossa experiência como docentes em contextos escolares e no trabalho de formação de docentes, definiu a escolha de algo que unisse terra e sonho; liberdade e transformação. Foi, então, escolhida uma fotografia na qual está registrada a revoada de pássaros, no topo de uma figueira, num final de tarde de verão, à beira da Lagoa dos Patos. Viam-se e ouviam-se nela, imagens, sons e cores de domínio de quem mora no campo. Como lema, optou-se pelo poema “Norma da Rebeldia” de Pablo Neruda (1998, p.48) “Ser árvore com asas. Na terra potente desnudar as raízes e entregá-las ao solo, e quando for muito mais amplo nosso ambiente, com as asas abertas, entregar-nos ao voo”, impresso na imagem. Com ele, buscava-se sintetizar o movimento de cooperação e autonomia a ser priorizado na efetivação do curso, além da visibilidade das ações dos cursistas, projetada como resultado do processo de formação.

Com o transcorrer das ações, imagem e epígrafe foram surgindo em outros lugares até permanecerem nos cabeçalhos (imagem) e rodapés (poema) das correspondências e documentos do curso. Em Norma da Rebeldia, Neruda instiga-nos a criar, a ousar na busca do novo, destacando a relevância de suporte, sem negá-lo, mas fortalecendo esta busca. Os princípios epistemológicos que definimos como pilares do curso, encontra, neste poema, a síntese do processo de conhecimento a que nos dispúnhamos a oferecer aos professores, ou seja, um processo recíproco de acolhimento, no qual nos constituímos como sujeitos que estão em contínuo movimento de transformação.

### 4 | PROPOSTA METODOLÓGICA

A proposta que defendemos é bem mais concreta: trata-se apenas de criar em cada pessoa um método de compreensão e de reciprocidade. Que cada um, sem abandonar seu ponto de vista, e sem procurar suprimir suas crenças e seus sentimentos, que fazem dele um homem de carne e osso, vinculado a uma porção bem delimitada e bem viva do universo, aprenda a se situar no conjunto dos outros homens. Que cada um se agarre à sua própria perspectiva, como a única que conhece intimamente, mas compreenda a existência das outras perspectivas; que cada um compreenda, sobretudo que a verdade, em todas as coisas, nunca se encontra pronta, mas é elaborada penosamente, graças à própria coordenação dessas perspectivas. (PIAGET, 1998, p.135).

A organização do curso foi desencadeada a partir da intenção de acolher a realidade dos professores em sua diversidade e singularidade tanto de formação acadêmica e profissional quanto do contexto de vida e trabalho. Como respeitar e acolher o grupo e fazer uma formação que dê visibilidade às suas ações e que abra

espaços de diálogo e reflexão? Primou-se, então, pela construção de parcerias entre educadores (universidade e escola). Na mesma obra, em prosseguimento à citação em destaque, Piaget afirma que precisamos “de uma atitude intelectual e moral nova, feita de compreensão e reciprocidade, que sem abandonar o relativo atinja a objetividade pelo estabelecimento de relações entre pontos de vista eles mesmos particulares”. Partia-se, assim, da necessidade de (1) considerar e acolher a história dos professores como importante e necessária à efetivação da proposta do curso; (2) não se fazer como docentes do curso o que se diz que os professores não devem fazer com seus alunos; (3) construir parcerias que ajudem a dar visibilidade às ações da docência; e (4) ter presente que transformar a prática só é possível para quem a pratica.

(1) considerar e acolher a história dos professores como importante e necessária à efetivação da proposta do curso: desconsiderá-la representaria negar esses professores em sua ação e palavra. No entanto, conforme Niza (2012) isto não seria suficiente se a organização dos tempos e dos espaços não oportunizasse a escuta e a reflexão. Na primeira edição, na reunião inicial com os secretários e seus representantes, momento em que o curso é apresentado e o planejamento dos tempos alternantes começam a ser projetados, a negativa de participação foi colocada, por vezes, de forma enfática. Uma justificativa dada era de que os professores estavam cansados de fazer cursos prontos. A estranheza diante da afirmação que o curso não estava pronto e que sua efetivação seria compartilhada com os participantes e a partir das ações já realizadas, transformou-se em curiosidade e, de certa forma, desconfiança. No entanto, no decorrer do curso, à medida que a proposta era compreendida, passou-se da estranheza ao compromisso com sua efetivação.

Por fim, as inovações como soluções, ironicamente, exacerbam o problema da sobrecarga. Agravando ainda mais a situação, as soluções fragmentadas, os modismos e outras mudanças passageiras, as reformas de massa e multifacetadas – tudo isso deixa o professor ainda mais desanimado. A solução passa a ser o problema. (FULLAN, M.; HARGREAVES, A., 2000, p.19).

Embora houvesse uma proposta metodológica definida, não havia cronograma ou programa previamente estabelecido, o que desequilibrou a certeza da negativa de participação do curso, ou seja, a justificativa de que os professores estavam cansados de realizarem cursos prontos precisou ser revista, abrindo, com isso, possibilidade de acolhimento. Por outro lado, saber-se diante de uma proposta cujos rumos estavam por ser definidos pelo movimento a ser empreendido pelo coletivo impulsionou o desejo de participação.

(2) não se fazer como docentes do curso o que se diz que os professores não devem fazer com seus alunos: tendo o princípio da autonomia como um dos vetores da formação e uma das metas da educação, este princípio representa o compromisso ético com os cursistas, a defesa do diálogo e a garantia do direito de se

participar de um diálogo vivo (FREIRE, 2001). Nessa perspectiva, as ações tornam-se interdependentes, interligando-se e constituindo o conjunto das relações que definem a dinâmica do grupo. Da mesma forma que o conhecimento é construído a partir da interação dos sujeitos no e com o contexto no qual esta interação se efetiva, a segurança para trabalhar com as incertezas e a busca de coerência se fazem possíveis à medida que a participação efetiva e solidária constrói vínculos de confiança e cooperação. Sendo assim, apresentar receitas ou a teoria como algo determinante da prática e não resultante de um longo processo de abstração reflexiva da prática, representaria desconsiderar os professores como sujeitos construtores de conhecimento.

O depoimento a seguir, feito nas reflexões do segundo tempo-universidade, ilustra o estranhamento inicial dos cursistas e o processo reflexivo construído a partir disso

Um espaço que respeita quem quer olhar, participar, interagir, trocar. Um espaço que não direciona o diálogo, mas apenas cria o espaço para que as pessoas partilhem. Confesso que no início estranhei a proposta, confesso que muitas vezes indagava a coordenação do curso. Mas também confesso que estava errado quando não percebia que o processo de formação não deve mais ser cartilha, ser receita, ser imposição teórica ou intelectual. O nosso processo de formação permanente deve estar atrelado com os processos de ensino e aprendizagem que acreditamos. Se acredito no diálogo, no respeito aos saberes, na aprendizagem na relação com o outro, devo me colocar no processo de formação valorizando e potencializando a troca, devo me colocar na postura da partilha. Preciso me colocar em movimento do encontro, não preciso mais do convite para partilhar, preciso apenas querer encontrar o outro, o outro professor, a outra escola, o outro campo.

(3) construir parcerias que ajudem a dar visibilidade às ações da docência: a reflexão a partir das visitas às localidades e a análise das informações obtidas sobre a formação acadêmica dos cursistas apontavam a confirmação de que o desejo em participar do curso não era o de receber receitas (tampouco era o que acreditávamos como formadores) e sim de ter espaços de fala e escuta. Sair de seu isolamento – muitos professores, por exercerem docência em classes multisseriadas, usufruíam muito pouco, ou nada, do trabalho coletivo em seu cotidiano – demonstrava-se como uma possibilidade de construir parcerias. Sendo assim, o curso precisava oferecer esta possibilidade de forma contínua, prazerosa e instigante.

Para isso, foram propostas diferentes dinâmicas, como rodas de conversa, trabalhos de campo e investigações, no contexto de trabalho, no tempo-escola/comunidade e nos diferentes contextos em que o tempo-universidade ocorre. Nesse caso, o princípio da cooperação é primordial para a efetivação do processo interativo inerente à proposta. Ver, ouvir e compartilhar diferentes realidades, em situações de narrativas e reflexões, possibilita a análise das semelhanças e das singularidades da docência. Se as semelhanças aproximam o grupo, dando aos seus participantes a ideia de identidade, remetendo suas ações, muitas vezes, solitárias, à visibilidade do outro,

as singularidades convidam-nos a parar e analisar seus contextos, compartilhando, com o outro, suas inquietações, alegrias, conquistas.(COLLARES at al, 2018).

Quando as parcerias são construídas, um curso de formação torna-se uma formação em curso, ou seja, vai além do seu tempo e espaço de realização.

(4) ter presente que transformar a prática só é possível para quem a pratica: este princípio é de fundamental importância, pois nenhuma transformação ocorrerá se os sujeitos da ação não se assumirem como sujeitos em movimento contínuo, no qual os limites, mais do que cerceadores da ação, marcam a possibilidade de prosseguir em busca de novos e mais complexos limites. A presença de um tutor, professor que tem a tarefa de coordenar as ações nas escolas e representar seus colegas em diferentes momentos do curso, possibilita a criação de vertentes diferenciadas em cada contexto no qual o curso ocorre na alternância tempo-comunidade. Ele não é um multiplicador das atividades, como em outras formações, e isto também causou estranheza, inicialmente. Sendo assim, todos os professores, no tempo-universidade, se afastariam de suas atividades docentes por um determinado tempo em diferentes períodos. Para trabalharmos a necessidade e importância do afastamento dos professores do seu local de trabalho, realizamos uma atividade com a afirmação de Freire (1979, p.17) de que

Somente um ser que é capaz de sair de seu contexto, de “distanciar-se” dele para ficar com ele; capaz de admirá-lo para, objetivando-o, transformá-lo e, transformando-o, saber-se transformado pela sua própria criação; um ser que é e está sendo no tempo que é o seu, um ser histórico, somente este é capaz, por tudo isto, de comprometer-se.

Dentre os questionamentos debatidos em grupo, destacam-se a construção do que significaria “distanciar-se” do contexto, as implicações que isso teria na vida de quem vivencia esse “distanciamento” e as relações que poderiam ser estabelecidas entre a afirmação de Paulo Freire e o curso de formação proposto.

No entanto, como já destacado, a Escola da Terra é uma aventura inquietante. Esta questão superada, outra, mais desafiante surge: os professores não podem se afastar, pois os alunos não podem ficar sem aulas. A necessidade de coerência entre o dizer e o fazer impõe-se mais uma vez: buscar juntos a solução. O inusitado surge, por vezes, de situações inesperadas e, nesse caso, foi isso que ocorreu. Num encontro casual com o professor Balduino Andreola, professor aposentado da Faculdade de Educação e estudioso e amigo de Paulo Freire, o problema é compartilhado e uma questão é apresentada: nossos alunos da graduação não podem ir para as comunidades? A sugestão foi levada à reunião da equipe. Aceita, começou-se a pensar nas alternativas. Levada aos secretários e seus representantes, a ideia foi bem acolhida, abrindo, ainda, a possibilidade de negociação, na própria localidade, com instituições de ensino que já utilizavam as escolas como campo de prática e estágio.

A inserção dos acadêmicos nas escolas participantes da formação, em docência compartilhada, resultou da parceria entre universidade e comunidade, sendo a primeira responsável pela locomoção até o local e a segunda, pelo acolhimento dos acadêmicos na comunidade. Esta experiência promoveu aos acadêmicos a busca de compreensão do que é a sala de aula, num contexto cujo processo complexo – classes multisseriadas – permite visualizar a coexistência de realidades paradoxais e não lineares, percebidas ideológica e epistemologicamente de modos diferentes. Os resultados dessa experiência deram origem a um projeto que se redimensiona e se amplia, em termos de abrangência acadêmica. A atuação dos acadêmicos ocorreu em parceria com outro colega o que lhes permitiu pensar a experiência de múltiplas formas e compartilhar suas inquietações ao longo da própria experiência. Assim, o trinômio ‘agir, refletir a ação e agir novamente’ foi acolhido na sua interdependência e indissociabilidade, com o auxílio do outro. Ressignificar o fazer docente, na medida em que possibilita correlações necessárias para outro sentido de liberdade, diferente da escolha e fazer individuais, como processo aberto, plural, introduz na graduação, através do Extensão Universitária a noção de possibilidade objetiva, na qual o possível não é apenas alguma coisa sentida ou percebida subjetivamente por aquele que participa, mas sobretudo, algo inscrito no coração dos alunos (sujeitos aprendentes).

Pensar a transformação da escola está diretamente vinculada à criação de espaços nos quais os professores possam assumir seu cotidiano como contexto de estudo e investigação. A partir disso, organizar a prática de forma reflexiva e crítica, compartilhando os resultados dessa aventura com outros colegas próximos e distantes, torna-se uma consequência.

## **5 | SER ÁRVORE COM ASAS**

A Escola da Terra sempre se constituirá num inquietante e belo desafio. A opção por um planejamento aberto em função dos princípios adotados e conceitos fundantes impôs um planejamento contínuo, na interlocução dos docentes e cursistas. A execução do Projeto, assim empreendido, colocou a todos numa participação reflexiva diante dos acontecimentos e proativos no planejamento do que viria a seguir.

Isso posto, destacaríamos o quanto a execução do curso remeteu-nos a novas perspectivas e a maiores inquietações e responsabilidade perante os professores oriundos das comunidades campesinas, quilombolas e indígenas (professores não indígenas) participantes da formação Escola da Terra.

A organização em Enfoques Temáticos, cuja complexidade dá origem às dinâmicas estabelecidas com os cursistas, ao longo do processo de formação, tem possibilitado o tratamento de conteúdos gerais, comum à docência, no tempo-universidade, e específicos, próprios do grupo de trabalho coordenado pelos tutores, em seus municípios, no tempo-escola, e compartilhados no tempo-universidade.

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão vai se constituindo ao longo das ações, numa tessitura cooperativa e autônoma, contemplados na proposta pedagógica e metodológica da formação e fundantes de um fazer interdisciplinar. Abordados de forma interdependente e indissociável, Pesquisa, Conhecimento e Desenvolvimento, estão no mote das propostas de estudo e análises desenvolvidos, sendo, eles próprios, conteúdo das propostas feitas aos cursistas, e destes, aos seus alunos.

Das aprendizagens mais significativas, podemos destacar, dentre tantas, a necessidade de perseverança e a busca permanente de alternativas para enfrentar as adversidades; a capacidade de negociação; a presença física em momentos críticos; o acolhimento à realidade do outro; a certeza da importância da Escola da Terra para os professores e comunidades envolvidas.

Finalizando este texto, destacamos o quanto é gratificante pensar-se na proposta e na forma como os professores assumiram sua condição de sujeitos históricos, nas duas edições já realizadas. Sabemos que a Escola da Terra promoveu uma perspectiva de formação que atende e respeita a prática das escolas, na busca de uma educação de qualidade, vinculada à comunidade na qual está inserida e na relevância de sua existência. Entregar-se ao voo só é possível a quem entregou-se ao solo, pois sabe que encontrará abrigo ao retornar da vertigem que soltar-se ao desconhecido promove.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. N. C. et al. **Programa da escola da terra**: cartografia da diversidade e complexidade de sua execução no Brasil. Curitiba: CRV, 2018.

BRASIL, Ministério de Estado da Educação. **Portaria nº 579, de 02 de julho de 2013**: institui a Escola da Terra. Brasília (DF): DOU, Seção 1. 03/07/2013.

COLLARES, D. et al. Escola da Terra no Rio Grande do Sul: uma história a ser revisitada continuamente. In: ARAÚJO, M. C. et al. **Programa da escola da terra**: cartografia da diversidade e complexidade de sua execução no Brasil. Curitiba: CRV, 2018.

FREIRE, Paulo. O compromisso do profissional com a sociedade. In: \_\_\_\_\_. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

NERUDA, Pablo. **O rio invisível**: poesia e prosa de juventude. 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

NIZA, Sérgio. **Sérgio Niza**. Escritas sobre a educação (coordenação de António Nóvoa, Francisco Marcelino e Jorge Ramos do Ó). Lisboa: Tinta-da-china, 2012.

PIAGET, Jean. **Problemas gerais da investigação interdisciplinar e mecanismos comuns**. Lisboa: Bertrand. 1973a.



\_\_\_\_\_. **Estudos Sociológicos**. Rio de Janeiro: Forense. 1973b.

\_\_\_\_\_. **Epistemologia Genética**. São Paulo: Martins Fontes. 1990.

\_\_\_\_\_. **Sobre Pedagogia**: textos inéditos. São Paulo: Casa do Psicólogo. 1998.

SOMMERNAN, Américo. Pedagogia da Alternância e Transdisciplinaridade. **Pedagogia da Alternância**: I SEMINÁRIO INTERNACIONAL. Disponível em <http://cettrans.com.br/assets/textos/pedagogia-da-alternancia-e-transd.pdf>. Acesso em 17/09/2018.

## EXPERIÊNCIAS DE USUÁRIOS SURDOS A RESPEITO DA ACESSIBILIDADE E USABILIDADE DA PLATAFORMA ACESSÍVEL (PLACE) NA MODALIDADE EAD

### **Camila Guedes Guerra Goes**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul,  
Faculdade de Educação  
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

### **Lucila Maria Costi Santarosa**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul,  
Faculdade de Educação  
Porto Alegre – Rio Grande do Sul

### **Alvina Themis Silveira Lara**

Professora aposentada da PUCRS (Pontifícia  
Universidade Católica do Rio Grande do Sul)  
Porto Alegre – Rio Grande do Sul.

**RESUMO:** O presente artigo visa relatar de forma sintética a pesquisa realizada com sujeitos surdos sobre a acessibilidade e usabilidade da Plataforma PLACE em EAD. Para tanto, foi feito um levantamento de dados sobre a análise e avaliação de encontros presenciais e a distância, referentes à utilização da plataforma Place por dois sujeitos surdos, orientados por uma tutora, também, surda e, também, uma das autoras do artigo, tendo como foco principal a análise de três ferramentas da Plataforma: Chat, Perfil e Diário de Bordo. Após as observações e relatos das percepções dos usuários surdos na exploração das referidas ferramentas, foi enfatizado que a interação com a Plataforma Place proporciona a Acessibilidade e a Usabilidade com este ambiente virtual. No entanto, novos estudos

devem ser implementados, priorizando SEMPRE, ambientes virtuais de aprendizagem que valorizem a LIBRAS, e que possibilitem uma verdadeira inclusão, satisfatória comunicação e autonomia da pessoa surda em diferentes espaços.

**PALAVRAS-CHAVE:** Validação. Acessibilidade. Usabilidade. Plataforma Acessível. Surdos.

**ABSTRACT:** The present article aims to report in a synthetic way the research done with deaf subjects on the accessibility and usability of the PLACE Platform in ODL. To do so, a survey was carried out on the analysis and evaluation of face-to-face and long distance meetings, referring to the use of the Place platform by two deaf subjects, guided by a tutor, also deaf and also one of the authors of the article, having as main focus the analysis of three tools of the Platform: Chat, Profile and Log Diary. After the observations and reports of the perceptions of deaf users in the exploration of these tools, it was emphasized that the interaction with the Place Platform provides Accessibility and Usability with this virtual environment. However, new studies must be implemented, prioritizing ALWAYS, virtual learning environments that value LIBRAS, and that allow true inclusion, satisfactory communication and autonomy of the deaf person in different spaces.

**KEYWORDS:** Validation. Accessibility. Usability.

## 1 | INTRODUÇÃO

Ao refletirmos sobre a questão das TICs e a pessoa surda, precisamos lançar mão de um olhar crítico referente à sociedade em que vivemos e as atuais mudanças que atropelam vertiginosamente o nosso cotidiano. Mudanças essas que desafiam as nossas convicções e alteram paradigmas que até então considerávamos reais, verdadeiros e inquestionáveis. Nesse sentido, a pessoa surda, diferente da ouvinte, está mergulhada num universo de natureza visual-espacial, que necessita ser entendida e, principalmente, aceita, no mundo dos ouvintes.

Para tanto, precisamos “verdadeiramente” acreditar que a “diferença” não pode ser considerada um desvio da humanidade, mas uma forma de SER HUMANO, de enxergar o outro, como possibilidade de “VIR A SER” (LARA, 2014). Reconhecer que a forma de aprendizagem das pessoas surdas, segundo Guimarães (2009), não possui o estigma visual que lhe confira uma visibilidade de sua condição enquanto não ouvinte, levando a sérios equívocos sobre suas competências cognitivas. As diferenças que se estabelecem devido à dificuldade na aquisição da língua falada e escrita são pouco compreendidas e, ainda segundo a autora, as metodologias de ensino e as políticas públicas destinadas à educação e ao aprendizado da leitura e da língua escrita para esta população são um desafio. Por isso, acreditamos que as estruturas educacionais arcaicas e tradicionais não servem para o eficaz desenvolvimento das pessoas surdas e, a nossa aposta nas TICs, ratifica o nosso posicionamento de que os ambientes e as ferramentas tecnológicas são espaços de apropriação e construção coletiva de conhecimento.

Neste cenário, a EAD surge como uma grande aliada da pessoa surda, flexibilizando o seu processo de ensino e de aprendizagem de forma atrativa, dinâmica e autônoma. É uma lógica diferenciada do processo de ensinar e de aprender, que exige um novo comportamento do aluno, sendo que o professor agora é um “MEDIADOR”. Esta abordagem está ancorada nos princípios de Vygotsky (1999), o qual afirma que a mediação é um meio para que as funções psicológicas superiores sejam instauradas e desenvolvidas, processos que são potencializados de acordo com a intencionalidade e da mediação cultural promovidas. Não só concordamos com o autor citado, mas acreditamos verdadeiramente que as conquistas individuais resultam de um processo compartilhado, interativo e acessível.

## 2 | ACESSIBILIDADE VIRTUAL E A PLATAFORMA PLACE

Muitos são os conceitos atribuídos ao termo Acessibilidade Virtual, mas de maneira geral, todos se referem à necessidade da eliminação de obstáculos, tendo

como ponto de partida o acesso ao mundo da informação e do entretenimento. Isso ocorre por meio de computadores e dispositivos eletrônicos que permitam uma conexão com a Internet.

Em se falando de pessoas surdas e ambiente virtual acessível, podemos contar com a plataforma Place, que surgiu para atender seus usuários de forma inclusiva e sem discriminações. A plataforma Place se diferencia dos demais AVAs pela concepção e garantia de acessibilidade ao espaço virtual, ampliando os recursos para potencializar a interação, o desenvolvimento e a ação sociocognitiva para a diversidade humana.

Também é de extrema relevância o papel do TUTOR no ambiente virtual. Além de utilizar-se de todos os recursos acima descritos para o aluno, deve buscar e aplicar estratégias metodológicas que proporcionem a interação e mediação no processo de ensino e de aprendizagem. Para atender aos alunos surdos, recomenda-se que o tutor seja fluente em língua de sinais, pois, caso não ocorra esta comunicação de forma efetiva, poderão ocorrer prejuízos aos processos de ensino/aprendizagem necessários nesta interação, fundamentais para a acessibilidade dos sujeitos surdos.

### **3 | OBJETIVO DA PESQUISA**

Avaliar a acessibilidade e usabilidade da Plataforma Place, utilizada no Núcleo de Informática na Educação Especial da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (NIEE/UFRGS), por sujeitos surdos.

### **4 | METODOLOGIA**

Neste estudo foi feito um levantamento de dados sobre a análise e avaliação de encontros presenciais e a distância utilizando a plataforma Place por surdos, que interagiram com o ambiente e relataram suas percepções sobre sua acessibilidade e usabilidade. O estudo foi realizado nos anos de 2014 a 2016, sendo que, em um primeiro momento, a análise da Place foi feita por umas das autoras desse artigo – tutora do curso de capacitação para atender os seus alunos surdos através da plataforma, de modo a explorar os usos desse ambiente, bem como propor sugestões de melhorias para a mesma. Foram convidados dois sujeitos surdos para serem colaboradores e, também, fazerem uma exploração da Plataforma Place. Por fim, a investigação se focou na análise de três ferramentas da plataforma.

Com a colaboração dos sujeitos surdos, percorremos as seguintes etapas: envio e recebimento dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos dois sujeitos; envio do e-mail de cadastro para que os usuários surdos pudessem acessar a Place; encontro presencial com os dois sujeitos para apresentar a plataforma, seu funcionamento e responder as suas dúvidas; exploração do ambiente de forma

autônoma pelos sujeitos surdos; envio dos comentários dos sujeitos surdos quanto à utilização da plataforma. Um dos sujeitos enviou seus comentários em Língua Brasileira de Sinais (Libras) registrados em vídeo, e o outro respondeu em língua portuguesa.

A escolha dos sujeitos surdos para colaborarem com a pesquisa teve como critério principal que nunca tivesse tido contato com a Place (Sujeito 1) e, outro que tivesse contato com esta plataforma (Sujeito 2). Com os registros dos sujeitos surdos em mãos, realizamos a análise e a seleção das questões que nos pareciam mais significativas, tanto as que se referiam aos pontos positivos, quanto aos pontos negativos e que serão apresentadas na análise de dados.

A partir dos registros dos sujeitos surdos, decidimos escolher três ferramentas da plataforma para dar continuidade às análises **na melhoria das mesmas**. As ferramentas escolhidas foram o **chat**, o **perfil** e o diário de bordo.

Os sujeitos fizeram uma exploração do ambiente sozinhos, sem a participação das pesquisadoras. Contudo, o retorno dessa exploração das ferramentas aconteceu individualmente em um encontro presencial com a tutora em que os sujeitos, além de explorarem a plataforma também responderam a um questionário previamente elaborado que aparecerá ao longo da análise. As respostas foram registradas em Libras para posterior análise das pesquisadoras. Durante o encontro com uma das pesquisadoras, também fizemos alguns registros no diário com comentários sobre o andamento do encontro, bem como suas observações enquanto os sujeitos utilizavam a Place.

## 5 | ANÁLISE DOS DADOS

A exploração inicial da plataforma Place aconteceu no segundo semestre de 2014. As observações e registros feitos pela pesquisadora/tutora em seu primeiro contato com a Place tinham como objetivo conhecer as suas ferramentas e verificar a usabilidade e a acessibilidade da mesma para os surdos. Na época, inicialmente, destacou-se o grande desafio proposto pela equipe de pesquisadores da equipe NIEE em promover um ambiente virtual de aprendizagem acessível para as pessoas com deficiência, a fim de eliminar as barreiras de comunicação.

Os aspectos positivos destacados na observação inicial foram, como já ressaltamos anteriormente, o desafio da Place em oportunizar um ambiente de usabilidade acessível e quanto a acessibilidade para os surdos. A apresentação dos vídeos em Libras na ferramenta de ajuda explicando cada uma das ferramentas da Place foi um dos principais destaques, bem como um outro vídeo em Libras apresentando o curso e suas disciplinas.

Quanto aos aspectos negativos, ressaltaram que o vídeo que apresenta o curso era muito longo – aproximadamente 45 minutos –, o que tornou a experiência muito

cansativa. O ideal seria que o mesmo fosse editado em partes menores, para que os surdos pudessem navegar no texto em Libras da mesma forma que os alunos não usuários de Libras também o fazem com o texto escrito. Poderiam inserir o link dos vídeos ao lado de cada parágrafo ou parte do texto, auxiliando os surdos a identificar qual vídeo traduz cada parte do texto, contribuindo inclusive para que a aprendizagem da língua portuguesa com o significado das palavras, entre outros aspectos.

A tutora propõe que no menu **Fórum (Figura 1)** é importante a possibilidade de incorporar anexos, criando um botão, pois assim o aluno ou professor/tutor adicionam arquivos de vídeo, que darão suporte em língua de sinais, além de outros tipos arquivos. Como a plataforma Place tem limite de postagem de vídeos, poderia ser criado outro espaço, por exemplo, no Youtube, como endereço de busca destes vídeos. É uma idéia estratégica que depende do tipo de ambiente.

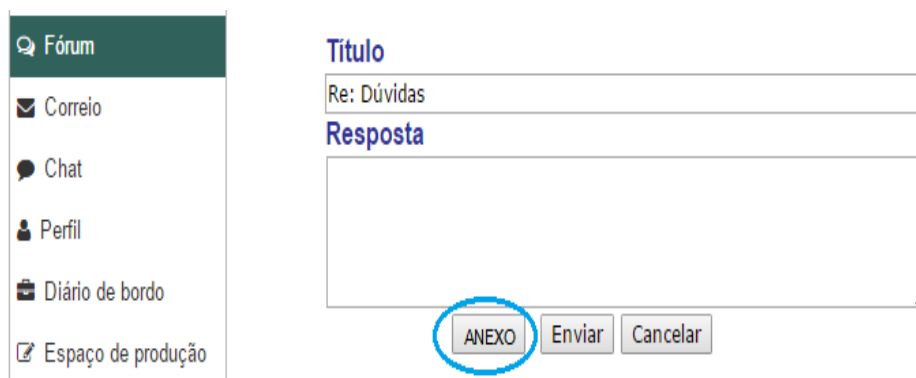
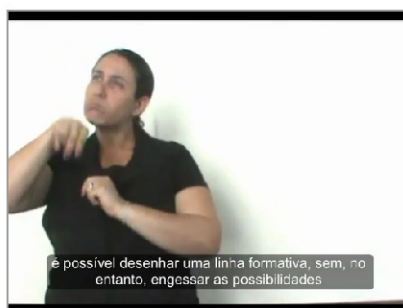


Figura 1 – Fórum

Fonte: Plataforma Acessível (Place).

Continuando com as observações e registros feitos pela pesquisadora/tutora em seus contatos com a Place, um destaque importante refere-se ao enquadramento do tradutor intérprete, que pode ser visualizado à esquerda do quadro (Figura 2); no entanto, seu posicionamento correto seria centralizado. Além disso, apesar da sinalização estar muito clara, há dificuldade de entendimento quanto aos sentidos que foram traduzidos. Percebeu-se que a imagem fica prejudicada já que o fundo é branco. São recomendadas cores contrastantes para o fundo, considerando o tom de pele do intérprete, além de ter resolução de alta qualidade.



[\[voltar para a dinâmica\]](#)

Figura 2 – Intérprete de Libras na Place

Fonte: Plataforma Acessível (Place).

Na ferramenta quadro branco, a janela de vídeo é muito pequena para o enquadramento possibilitar a visualização da língua de sinais, pois como se observa (Figura 3) só o rosto aparece no enquadramento. Como sugestão, a pesquisadora/tutora propõe um software gratuito de comunicação disponível fora da plataforma Place que permita a interação em língua de sinais, ou adicionar uma ferramenta de videoconferência.

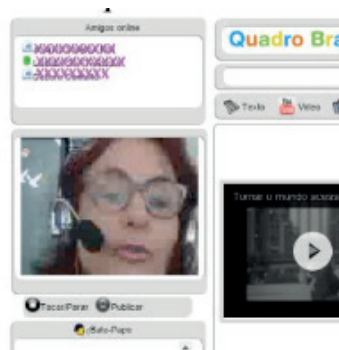


Figura 3 – Ferramenta quadro branco e o enquadramento

Fonte: Plataforma Acessível (Place).

Como mencionado anteriormente, os feedbacks da plataforma Place realizados pelos sujeitos foram registrados em vídeo, formato MP4, apresentando a Libras como a primeira língua pelo sujeito 1 e, em um arquivo de texto pelo sujeito 2, na sua segunda língua, o português escrito. Destacamos que a tradução da Libras para a língua portuguesa dos relatos aqui destacados feitos pelo sujeito 1 foi realizada pela pesquisadora surda, coautora desse artigo.

A seguir apresentamos os relatos dos sujeitos e as análises realizadas. A primeira análise é quanto aos aspectos gerais da plataforma, seguido das análises de cada uma das três ferramentas selecionadas: **chat, perfil e diário de bordo**.

### 5.1 Aspectos Gerais da Place

Quanto aos aspectos gerais da plataforma, cores e sua estrutura, o sujeito 1 relatou que sua experiência foi boa. Diz “...*ferramentas estão muito bem organizadas e em boa disposição*.”. A avaliação do sujeito 2 tratou principalmente sobre o vídeo em Libras, comentando que esse tem uma duração muito longa (57 minutos). Ele diz que seria preciso realizar traduções repartidas, acompanhando os parágrafos, e os vídeos deveriam ser localizados ao lado de cada parte do texto. Isso se justifica porque se o aluno assistir direto ao vídeo, sendo este muito longo, a leitura se torna cansativa. É nesse sentido que ele pede que seja realizada a divisão do texto em partes menores. Veja abaixo a sugestão dele:

*Texto de projeto é muito longo, com vídeo-tradução que durou 57 minutos, é muito longo, gostaria de separar um vídeo para cada parágrafo.*

*Precisa ter um capítulo para cada 30 minutos de vídeo. Por exemplo:*

*Capítulo 1*

*-1.1- aula de vídeo/PDF*

*-1.2- aula de vídeo/PDF*

*-1.3- aula de vídeo/PDF*

*Capítulo 2*

*-2.1- aula de vídeo/PDF*

*-2.2- aula de vídeo/PDF*

*-2.3- aula de vídeo/PDF*

Resumindo, a partir dos relatos acima dos sujeitos, a fala principal remete aos vídeos de tradução em Libras, que precisam ser em maior quantidade, apresentando tudo aquilo que estiver contido nas informações dos materiais, como material de apoio, atividade, e outras ferramentas necessárias. Essa é a principal acessibilidade, o vídeo com tradução para Libras.

## 5.2 Perfil

Analisamos que o sujeito encontra facilmente o que está contido na ferramenta Perfil. A palavra *perfil* é amplamente utilizada em redes sociais; portanto, presumimos, ele já conhece o significado dessa palavra. Sobre a ferramenta de ajuda, que possui a acessibilidade com o texto em Libras, a qual mostra o tradutor e intérprete, veja o relato:

A pergunta dirigida ao sujeito foi “O Tradutor de Libras sinalizou de maneira clara?”

*Sim, a tradução estava boa. O vídeo precisa ter mais qualidade de imagem e também ter o fundo azul, pois a pele do profissional se confundia com a cor clara do fundo. Mais adequado seria o exemplo a seguir:*



Figura 4 – Vídeo com fundo azul

Fonte: Disponível livremente na Internet.

A imagem acima (Figura 4) foi a que o sujeito enviou como exemplo sobre a qualidade do vídeo. Então, fazendo uma comparação com o vídeo da Place, que trazemos na Figura 5 abaixo, é possível fazer uma articulação com o que o sujeito relatou acima.





Figura 5 – Imagem do vídeo Libras da Place.

Fonte: Plataforma Acessível (Place).

É importante que a Place leve em conta estas diretrizes para ter as janelas em Libras de forma adequada.

À pergunta “Você tem facilidade de preencher o seu perfil ou não? Justifique”, o sujeito respondeu:

*Sim, a parte “Data de nascimento”, “cidade natal”, “estado civil” e “página da web”. O que eu não tive facilidade foram as três “Interesses gerais”, “Atividades” e “Características”. Tive dificuldade de entender qual dessas combinava com “O que gosto”, “Como sou” e “O que faço”.*

Conforme se observa nas figuras abaixo:

Figura 6 – Ferramenta Perfil

Fonte: Plataforma Acessível (Place).

Pergunta: Você entende as palavras “Interesses Gerais”, “Atividades” e “Características”?

O sujeito 2 encontra facilmente a ferramenta perfil e não houve dificuldades e, então, segue em frente explorando o perfil, percebendo que há diferenças nas palavras utilizadas. Veja o relato do sujeito 2:

*Eu entendo as palavras “Interesses Gerais”, “Atividades” e “Características”. Mas percebi que há diferença em relação às palavras dentro do ambiente perfil ‘o que gosto’, ‘como sou’ e ‘o que faço’, estas palavras precisam ser iguais dentro do preencher perfil.*

O sujeito 2 entende o significado de cada palavra e consegue digitar no espaço em branco. O que ele não concordou foi com o fato de as palavras serem diferentes,

o que está em “Exibir Perfis” é: “O que gosto”, “Como sou”, “O que faço”, todavia, precisa estar igual dentro do preencher perfil. Esta opinião também foi dada pelo sujeito 1, que indicou ter encontrado dificuldade por conta das diferenças entre as palavras escolhidas, assim como o sujeito 2, e também sugeriu que estas precisam ser iguais.

Sobre o botão “enviar/atualizar mídia”, caso usuário queira apresentar algo em LIBRAS e, assim, mostrar a sua imagem, por questão de segurança, seria preciso criar um termo de autorização para mostrar a sua imagem, veja o relato do sujeito:

*Ao abrir “Enviar/atualizar mídia”, é bom ter um texto tipo “permissão para apresentação das filmagens de sua imagem” se o usuário aceita ou não mostrar a sua imagem.*

Esta sugestão seria no sentido de garantir a segurança para a equipe NIEE/UFRGS, criando um documento/termo de aceitação para a exibição da imagem dos seus alunos.

### 5.3 Chat

O Chat é uma ferramenta de comunicação em tempo real, com data e hora marcadas para a comunicação entre colegas e professores/tutores. A comunidade surda tem utilizado amplamente, em seu dia a dia, alguns softwares que permitem a comunicação em tempo real como, por exemplo, Oovo, imo, icq, msn, entre outros tipos de software. Pode-se, assim, utilizar a câmera para uma comunicação efetiva em Língua de Sinais e também digitar em português.

Nesse sentido a Place é diferente, utilizando essa via para a aprendizagem em cursos online; porém, devido à impossibilidade de utilização no chat, vejamos os relatos do sujeito 1.

*(A Place) Precisa adicionar o vídeo para permitir a comunicação em Libras para que os alunos possam ver o professor ou tutor no chat. Com isso, seria possível também, caso os alunos possuam câmera, comunicar-nos através da língua de sinais neste mesmo chat. Caso isso não seja possível, um segundo plano é usar outro tipo de software, por exemplo, o Skype e outros que sejam capazes de mostrar vários vídeos do mesmo ambiente. Mas isso também teria limites, pode combinar na mesma data e horário do encontro no Chat.*

A ideia dele é combinar com o tutor, que deve ter este software para facilitar a comunicação com os alunos em vídeo. O chat continuaria o mesmo em caso de o aluno querer digitar em português.

Já o sujeito 2, relata que encontra facilmente a ferramenta Chat. A pergunta realizada é: “O botão Vídeo-Libras esta funcionando?”. Trata-se do botão de ajuda localizado na parte superior dentro do ambiente Place.

*Sim, a intérprete traduz para Libras e está claro, entendo bem. Somente precisaria ajustar a qualidade da filmagem. A cor da parede atrás é branca, e isso não é bom, precisa outra cor, escura, parede Azul escuro ou verde escuro para visualizar melhor. A pele da interprete é branca com a parede branca dificulta a visualização.*

O sujeito 2 testou o botão ajuda na parte superior de outras ferramentas e percebeu a qualidade da imagem do vídeo, sugerindo que precisa ser melhorada. Também verificou tudo dentro Chat e sentiu falta de um botão Anexo, para mostrar o trabalho, notícias e até mesmo postar vídeos. Sobre o vídeo, este ambiente tem limite de envio, pois se a memória é muito grande, não é possível enviar o arquivo, diferente de outros tipos de arquivos como documentos e imagens cujo envio é mais fácil. Ele percebe que é trabalhoso gravar o vídeo, salvar no YouTube, pegar o endereço e enviar o endereço no Chat. Não sabemos se o aluno virtual vai fazer isto.

No encontro à distancia, fizemos, a título de teste, quando da digitação dos textos na tela do chat, uma cor diferente para cada usuário, o que foi percebido pelo sujeito 2. Ele gostou. Sugeriu também a necessidade de um botão de ajuda para explicar sobre os detalhes do chat.

#### 5.4 Diário de bordo

A ferramenta “diário de bordo” tem a finalidade de os alunos escreverem as anotações sobre o que fizeram durante as atividades e o que foi estudado e, assim, guardar as informações do seu dia a dia. Observamos e perguntamos aos dois sujeitos sobre para que serve o Diário de bordo.

O sujeito 1 perguntou “*o que significa Diário de Bordo?*”, então explicamos sobre o diário e ele começou a entender como funciona a ferramenta. Fizemos uma gravação com ele, com os testes de cada ferramenta do diário de bordo. Ele inicia digitando o seu diário, com dificuldade em escrever na língua portuguesa (L2); mas consegue digitar sozinho sem pedir ajuda. E relata:

*Antes não entendi e agora consigo entender.*

Então, verificamos o vídeo no botão de ajuda. Não encontramos ali nenhuma explicação sobre o que é diário de bordo, e sim sobre o funcionamento do diário de bordo. Por isso, fizemos esta explicação pessoalmente. A partir de então, o sujeito 1 se mostrou positivo e gostou do uso do diário de bordo.

O sujeito 2 entende a palavra “Diário de bordo”, então aproveitamos para perguntar “O que é Diário de Bordo?”, ao que ele respondeu: “é para anotar as informações, trabalho, o que *foi feito no dia de hoje, compromisso e outros*”. Não sente dificuldades em relação a esta ferramenta. Ele consegue digitar o texto em sua segunda língua, mesmo com dificuldade, e é possível entender o que ele escreve, mesmo com as diferenças encontradas na estruturação das frases.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o período das testagens com a Place, pudemos perceber alguns aspectos, que posteriormente também foram destacados pelos sujeitos da pesquisa. Por exemplo, em relação aos vídeos em Libras. Inicialmente estão muito longos, não sendo possível, muitas vezes, acompanhar o vídeo e localizar no texto o trecho em que se encontra. A proposta foi de segmentar o texto e, assim, as traduções para Libras correspondentes a estes segmentos ficariam mais ágeis.

Todos os textos disponibilizados no ambiente precisam da tradução para Libras, conforme os sujeitos surdos apontam, pois na Place, materiais de apoio, por exemplo, não estão disponíveis traduzidos. Desta forma, a acessibilidade fica prejudicada, o que pode comprometer a usabilidade, pelos surdos, da plataforma.

A ferramenta chat também foi avaliada como deficitária no aspecto acessibilidade, pois não oferece a possibilidade de comunicação por vídeo, aspecto esse que para os surdos é fundamental, pois a Libras se trata de uma língua de modalidade viso-espacial; portanto, há a necessidade de chat em vídeo. Assim como nos textos, a falta da possibilidade da comunicação em Libras, via chat, pode igualmente comprometer a usabilidade da plataforma.

Outro aspecto relevante é que o professor/tutor seja fluente em Libras. Essa parece ser também uma condição importante para o funcionamento de ambientes acessíveis, pois o atendimento aos usuários surdos pode ser feito de forma mais direta, entre professor e aluno, por exemplo, nos momentos de chat ou de dúvidas dos surdos, quando o professor poderá gravar o vídeo em Libras e o enviar como arquivo para o aluno.

Sem dúvida, outros tópicos poderiam aqui ser abordados; no entanto, a ênfase deve ser pontuada na interação professor/tutor e aluno, no ambiente virtual através da mediação e utilização da Libras. As ferramentas analisadas nesta pesquisa, de formas diferenciadas – mas nem por isso, menos consistentes –, demonstraram que a pessoa surda tem condições de interagir de forma positiva com o ambiente virtual.

A análise da avaliação da Acessibilidade e da Usabilidade da Plataforma Place demonstrou que os sujeitos surdos se beneficiarão e poderão construir novos conhecimentos, desde que lhe sejam oferecidas situações de interação professor/tutor e alunos com autonomia e de forma inclusiva. As observações e os relatos das pessoas surdas indicam que as interações com a Plataforma Place proporcionam Acessibilidade e Usabilidade em seu ambiente virtual, e que estudos posteriores devem ser implantados visando sempre:

A construção de uma sociedade de plena participação de equidade social tem com um de seus princípios a interação efetiva de todos os seus cidadãos. Todos os espaços socioculturais, entre eles o ciberespaço, devem ser projetados para reduzir as discriminações e exclusões. (SANTAROSA, 2010, p. 264).

Uma plataforma acessível deve ter a preocupação com a aprendizagem dos alunos surdos e quebrar as barreiras dos ambientes virtuais de ensino e aprendizagem. As análises dos sujeitos surdos, que priorizam a possibilidade de uso dos vídeos em língua de sinais, dando acesso a todos os itens e ferramentas destes ambientes, comprovam, entre outras coisas que, conforme Quadros e Karnopp (2004, p. 30):

[...] as línguas de sinais são, portanto, consideradas pela linguística como língua naturais ou como um sistema linguístico legítimo e não como um problema do surdo ou como uma patologia da linguagem. Stokoe, em 1960, percebeu e comprovou que a língua dos sinais atendia a todos os critérios linguísticos de uma língua genuína, no léxico, na sintaxe e na capacidade de gerar uma quantidade infinita de sentenças.

Assim como a plataforma Place, que busca a acessibilidade para todos os sujeitos, há outros cursos na modalidade EAD e seus ambientes virtuais de ensino aprendizagem, considerando todas as convenções ratificadas pelo Brasil e legislações criadas que buscam garantir o acesso de todos educação. É necessário, então, fazer o reconhecimento que, para os sujeitos surdos usuários da língua de sinais, e essa é sua língua de instrução, torna indispensável sua presença na configuração de um ambiente acessível para surdos.

## REFERÊNCIAS

GUIMARÃES, A. **Leitores Surdos e Acessibilidade Virtual Mediada por Tecnologias de Informação e Comunicação**. Cuiabá: MEC, 2009.

LARA, A. T. S. Surdez e Deficiência Auditiva. In: SANTAROSA, L. M. C.; CONFORTO, D.; VIEIRA, M. C. (Org.). **Tecnologia e Acessibilidade**: passos em direção à inclusão escolar e sociodigital. Porto Alegre: Evangraf, 2014.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de sinais brasileira**: estudos lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SANTAROSA, L. M. C. (Org). **Tecnologias Digitais Acessíveis**. Porto Alegre: JSM, 2010.

VIGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

**Ancila Dall'Onder Zat**

Dra. em Educação. E-mail: ancila@italnet.com.br

**RESUMO:** O docente do ensino superior realiza a sua formação com a realização de mestrado e doutorado, onde desenvolve a competência de pesquisa, mas não suficiente para o seu desempenho a promover a aprendizagem de seus alunos. Há a necessidade de uma sólida formação pedagógica que lhe permita a leitura do mundo real em constante transformação, para adequar suas práticas à realidade de seus alunos, o que inclui o letramento digital, as novas tecnologias e possíveis releituras metodológicas. Destaca-se a importância da bagagem didático-pedagógica do docente no atendimento às diferenças existentes, em cada turma ou grupo, na disciplina que é oferecida, em determinado semestre, para um grupo de estudantes. É coerente pensar que a formação do professor seja permanente, pois não se trata apenas de instigar a curiosidade do estudante e do caminho metodológico na construção do conhecimento. Há que aliar teoria e prática no desenvolvimento de competências específicas dos aprendizes. Qual o caminho metodológico para atender às exigências da realidade dos estudantes? No sentido de atender a esses fatores sugere-se metodologias ativas que contribuam para o envolvimento do aluno na

busca de uma anatomia consciente do aprender a aprender. O objetivo deste estudo é analisar os resultados da vivência de uma metodologia considerada ativa, pelo envolvimento dos alunos na sua aprendizagem. Percebe-se ser indispensável o envolvimento do estudante na sua formação, de cujo processo deriva a ação, sem ativismo ou repetição de conteúdo, mas uma ação consciente do sujeito que se constrói por ser inacabado. Aprender é um valor construído pelo envolvimento, conhecimento, experiência e socialização. As metodologias ativas parecem propiciar essas perspectivas, se contrapondo à recepção passiva. A adoção, no ensino superior, de uma proposta de projetos interdisciplinares, de intervenção na realidade, possibilita ao estudante a aquisição de habilidades educacionais de trabalho e a vivência do pensamento científico. O estudo se caracteriza metodologicamente como descritivo e observacional aplicado, derivado de uma prática em ação. A análise dos resultados volta-se para a realização das etapas previstas, os resultados de aprendizagem, os relacionamentos entre os estudantes e à realidade concreta. A observação das etapas operacionalizadas, até o presente, sinaliza resultados efetivos da proposta.

**PALAVRAS-CHAVE:** metodologia; projeto; envolvimento; prática pedagógica.

## INTRODUÇÃO

Na educação e no ensino/aprendizagem há uma preocupação constante na busca de práticas que acompanhem a celeridade das inovações tecnológicas. A sociedade e o mundo do trabalho precisam da formação de um sujeito ético, crítico, reflexivo, histórico, transformador e criativo que tenha desenvolvido competências, habilidades e saiba conviver.

É perceptível que não bastam mudanças nas propostas curriculares, sem pensar na formação do professor e na mudança das práticas em sala de aula para concretizar o perfil do egresso desejado no contexto em que a educação se insere.

A área profissional espera de seus colaboradores que, além de competentes e tecnológicos, sejam criativos, proativos e colaborativos, e nesta perspectiva precisam “aprender a aprender”. Qual o caminho metodológico para atender às exigências da realidade dos estudantes? Com este objetivo pretende-se analisar a aprendizagem baseada em projetos (ABP) adotada numa disciplina de Cursos Superiores numa IES da Serra Gaúcha.

Esta metodologia faz parte das denominadas metodologias ativas por envolverem o aluno na sua aprendizagem como agente do processo e comprometido, aliando teoria e prática, ao mesmo tempo que desenvolvem o pensamento científico, crítico e criativo com autonomia. A adoção de projetos de pesquisa interdisciplinares atende com mais propriedade às necessidades futuras do trabalho profissional.

Quanto ao estudo exposto a seguir, caracteriza-se metodologicamente, como descritivo e observacional aplicado, derivado de uma prática em realização. A análise dos resultados, até o momento exprime evidências positivas. Entretanto relata-se, a seguir a prática realizada.

## PROJETOS DE PESQUISA INTERDISCIPLINARES

A complexidade e a aceleração das inovações tecnológicas na atualidade, requerem uma educação transformadora, além do conhecimento específico, novas competências como o conhecimento interdisciplinar, colaboração, inovação, trabalho em equipe e educação para a sustentabilidade, entre outras.

Nesse contexto, as universidades também procuraram adequar-se às mudanças no sentido social (Zabalza, 2004) para atender às novas e heterogêneas demandas da sociedade. Entre as muitas mudanças está a passagem da “orientação centrada no ensino para orientação centrada na aprendizagem (Zabalza, 2004, p. 22), além do uso das novas tecnologias e da diversidade dos estudantes que chegam ao ensino superior.

Pensar uma pedagogia, onde o aprendiz seja protagonista, uma educação inovadora, crítica, cujos conhecimentos sejam construídos na interação entre os sujeitos e os objetos de conhecimento de forma participativa, colaborativa, democrática, interdisciplinar, transdisciplinar e proativa (Gemignani, 2012), pressupõe caminhos e

metodologias diferenciadas. Uma pedagogia que pela sua natureza se caracterize da forma descrita, está associada a uma boa formação dos professores.

O papel do professor hoje é de ser mediador e orientador da aprendizagem do aluno. Portanto, necessita da formação específica, de mestrado e doutorado, onde desenvolve a competência de pesquisa que não é suficiente. Precisa de uma sólida formação pedagógica que lhe permita a leitura do mundo real em constante transformação, para adequar suas práticas à realidade de seus alunos, o que inclui o letramento digital e as novas tecnologias.

É coerente pensar que a formação do professor seja permanente, pois não se trata apenas de instigar a curiosidade do estudante e do caminho metodológico na construção do conhecimento. Para não ficar “blá-blá-blá” ou no ativismo (Freire, 1997) há que se aliar teoria e prática no desenvolvimento de competências específicas dos aprendizes. Gemignani (2012) acredita na necessidade de formar professores que saibam pensar, correlacionar teoria e prática, aptos a agregar para si transformações em suas práticas em função das mudanças e exigências da realidade social face ao avanço tecnológico e científico. No sentido de atender a esses fatores sugere-se metodologias ativas que contribuam para o envolvimento do aluno na busca de uma autonomia consciente do aprender a aprender.

De uma educação para a elite à massificação e sem recursos tecnológicos o ensino tradicional expositivo teve continuidade. Hoje esta forma de ensinar não se coaduna com as necessidades de uma sociedade em que o trabalho se modificou e exige cada vez mais o desenvolvimento de competências entre as quais se destaca a autonomia.

Para Freire (1997, p. 66): “o respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros”. O respeito à autonomia não significa necessariamente, ter autonomia, como o uso das tecnologias ajuda a ter certa autonomia, mas sim a participação efetiva do estudante nos trabalhos em grupo, nas relações interpessoais, bem como nas emoções.

É imprescindível a vontade para aprender, pois esta é uma escolha do aluno, por isso busca-se com propriedade o conhecimento das possibilidades, dificuldades e desafios inerentes ao grupo onde a docência encontra a discência ou seja, a realidade concreta. Esta busca se traduz na sondagem e avaliação diagnóstica realizada pelo docente. Freire lembra que ao descobrir-se que é possível ensinar, não apenas como tarefa do aprender, mas como processo, este é capaz de “deflagrar no aprendiz uma curiosidade crescente, que pode torná-lo mais e mais criador” (1997, p. 27). Portanto, há a necessidade do envolvimento e do querer aprender.

Recentemente, há uma atenção especial para as metodologias ativas, que não são novas como mostram diferentes autores na área didática, mas que em virtude das necessidades atuais de envolvimento, comprometimento e protagonismo do estudante, atendem a essas características. Ao proporcionar melhores condições de participação efetiva do aprendiz na sua aprendizagem, o aluno se torna agente



comprometido com a construção dos seus saberes (Sperhacke et al., 2016).

Para Freire (2006) a metodologia ativa é uma concepção que estimula os processos construtivos de ação-reflexão-ação, exercitando uma postura proativa em situações práticas e disciplinadoras.

Costa Lima et al. (2017, p. 4) consideram que a metodologia ativa “é um processo amplo e possui como principal característica a inserção do aluno como agente principal pela aprendizagem/comprometendo-se com o seu aprendizado”.

Várias são as formas ou práticas que, nesta perspectiva, tendem a desenvolver no estudante as características mencionadas em conhecimento, habilidades e comprometimento social. Entre estas citam-se: Seminário, Ensino e Pesquisa, Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), Grupo de Verbalização/Grupo de Observação (GV-GO), Aprendizagem Baseada no Time (TBL) e Aprendizagem Baseada em Projeto, entre outras, apresentadas por diferentes autores na atualidade. Todas elas têm algo em comum como o envolvimento do estudante, a aprendizagem significativa por estar relacionada a um aspecto de conhecimento do estudante como sujeito do processo, a problematização que move na busca de soluções, disponibilidade de recursos de suporte à pesquisa e orientação e acompanhamento do professor.

O ensino superior tem a função de qualificar para uma área específica além dos conhecimentos, das competências e das habilidades que contemplem (Delors, 1999) o aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver.

A adoção de uma proposta curricular de projetos interdisciplinares de intervenção na realidade possibilita, ao estudante a aquisição de habilidades educacionais de trabalho e a vivência do pensamento científico. Portanto, ensino e pesquisa ou pesquisa e ensino estão entrelaçados, por fazer parte da “natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa” segundo Freire (1997), pois não haveria criatividade sem curiosidade e, com ela, pode-se acrescentar algo à realidade pesquisada.

A vivência de projetos interdisciplinares faz parte de uma política institucional de apoio a novas práticas (Zabalza, 2004, p. 97 e 176) que contribuam para a concretização dos objetivos previstos.

A ideia de projeto envolve o sentido de futuro e de possibilidades que podem ser modificadas no tempo e para o desconhecido norteado por um objetivo.

A Aprendizagem baseada em Projetos (ABP) para Bender (2014, p. 9) consiste “em permitir que os estudantes confrontem as questões e os problemas do mundo real que considerem significativos, determinando como abordá-los e, então, agindo de forma cooperativa em busca de soluções”. Individual ou coletivamente os estudantes investigam temas de seu interesse, desenvolvendo a iniciativa, a responsabilidade e a criatividade.

No método tradicional de ensino, o aluno era passivo, na utilização da pesquisa como abordagem de aprendizado, torna-se “protagonista da própria educação e do sucesso nos estudos...” (Martins, 2007, p. 9). Na perspectiva do interesse do aluno,

Altet (1997, p. 90) lembra que num projeto: “O objecto de estudo ou de produção tem um valor afectivo para o aluno”.

Ao focalizar o projeto interdisciplinar de pesquisa há de se complementar o significado de pesquisa e de interdisciplinaridade. O significado de pesquisa pode variar segundo os contextos de aplicação, na busca de dados/informações, na tentativa de elucidar uma questão problemática que desencadeia o processo de pesquisa. Gil (2010, p. 1) define pesquisa “como procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. Pode-se afirmar que é um “... conjunto de procedimentos que tem por objetivo produzir novos conhecimentos em determinado campo científico, contribuindo assim com o desenvolvimento das diferentes áreas do conhecimento” (Justino, 2013, p. 13).

A interdisciplinaridade caracteriza-se pela integração de diferentes áreas de conhecimento (Nogueira, 1998) num projeto de pesquisa em que o conhecimento específico dialoga com o conhecimento científico, linguístico, matemático/estatístico, norteados por um objetivo comum.

“A pesquisa tem um papel importante na produção de novos conhecimentos” (Leal et al., 2018, p. 33), especialmente, no ensino superior, nas áreas profissionais, onde há a necessidade de aliar teoria e prática como Administração, Economia, Gestão de Qualidade e de Finanças, Recursos Humanos, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Segurança da Informação e outras. Um projeto de pesquisa interdisciplinar dialoga com diferentes conteúdos e saberes na busca de soluções pertinentes a questões específicas.

O desafio de uma proposta interdisciplinar de pesquisa na área de negócios ou profissional, não dispensa a formulação de um projeto baseado em problemas do mundo real. A definição de objetivos claros e possíveis hipóteses de solução, alinhados à questão central, com argumentos relevantes que busquem na literatura e nas teorias a clarificação do processo e a adequação metodológica viável em prazos e recursos, aponta para a necessidade de uma sólida orientação docente.

O professor é um mediador que, além de criar um ambiente favorável à realização de atividades nos momentos de discussão, reflexão-ação-reflexão durante todo o processo, proporcione acompanhamento e feedback constante. É desejável que, além da formação específica e pedagógica, exercite a pesquisa aliada ao ensino.

## **O PERCURSO E A PRÁTICA**

Para que o egresso de um curso superior transite com desenvoltura e segurança, em um mundo cada vez mais complexo e repleto de tecnologias inovadoras, além das ferramentas tecnológicas, precisa ser atuante no mercado de trabalho, o que requer o envolvimento do estudante no desenvolvimento de competências e habilidades. Considera-se que uma metodologia ativa permite o desenvolvimento desejado.

O objetivo deste estudo é analisar os resultados da vivência de uma metodologia

ativa Projetos de Pesquisa Interdisciplinares com alunos de cinco cursos superiores de uma IES da Serra Gaúcha. Partiu-se de uma questão norteadora: Qual o caminho metodológico para atender às exigências da realidade dos estudantes?

O estudo é de natureza quali/quantitativa, de caráter descritivo e refere-se ao caso desse grupo. A avaliação do desempenho realizou-se em três momentos distintos dando ênfase ao processo.

Os participantes em número de dezoito distribuídos em cinco cursos optaram por projetos individuais de intervenção na realidade (76%), criação de produto (12%), bibliográfica (12%). Organizaram-se em grupos colaborativos na busca de referências e recursos, bem como na reflexão-ação-reflexão no decorrer do processo.

No primeiro encontro cada um expôs os problemas percebidos em sua área de estudo e discutidos com a colaboração de todos os participantes. Seguiu-se com a apresentação e discussão do programa, plano de ensino, proposta/contrato pedagógico e protocolo de intenções. A sondagem realizada contribuiu para os ajustes no planejamento do professor.

A prática prosseguiu com a explicitação de leitura crítica e interpretação de textos como subsídios introdutórios às leituras relativas ao tema escolhido para um possível projeto individual de pesquisa.

Em seminário de participação coletiva, foram apresentados os temas de estudo e numa reflexão conjunta apontadas correções, ajustes e sugestões para posterior ação de planejamento para elaboração de um projeto de pesquisa interdisciplinar a partir da realidade.

O estudo de pesquisa individual prosseguiu com acompanhamento coletivo e individual aos participantes pelo docente orientador. Conforme opção e normas, alunos de Análise e Desenvolvimento de Sistema (ADS) e Segurança da Informação (SI) apresentam como produto final um artigo para publicação; alunos de Recursos Humanos (RH) um projeto interdisciplinar de pesquisa; e alunos de Gestão Financeira (GF) e de Qualidade (GQ) apresentam relatório de resultados de seus projetos.

No decorrer do desenvolvimento, uma pesquisa realizada pelo docente, apontou resultados parciais. As questões semiestruturadas sinalizaram expectativas, avanços e sucessos, enquanto as questões objetivas mostraram o perfil dos respondentes, suas dificuldades e o grau de satisfação com o seu estudo e para com a orientação.

Em seminário foram apresentados, de forma oral e escrita, os projetos discutidos e avaliados, num processo de reflexão-ação-reflexão. A continuidade do processo ocorre com pesquisa bibliográfica, construção de texto, construção de instrumento de coleta de dados/informações, execução da coleta, análise e discussão dos resultados para posterior apresentação geral dos resultados.

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O seminário inicial, como prática grupal, oportunizou aos membros do grupo o exercício da expressão oral na discussão dos problemas percebidos na respectiva área de estudo e de interesse. A aprendizagem baseada em projetos (ABP) “é um modelo de ensino que consiste em permitir que os alunos confrontem as questões e os problemas do mundo real que consideram significativos...” (Bender, 2014, p. 9).

A sondagem, por sua vez, revelou o ingresso crescente de estudantes com dificuldades em leitura e construção de textos (Bender, 2014).

Quanto ao docente em sua ação contemplou a ementa da disciplina, discutiu e apresentou o Plano de Ensino, dialogou em relação ao contrato pedagógico e protocolo de intenções.

No seminário de apresentação dos temas e problemas, escolhidos pelos estudantes no exercício da autonomia, todos expuseram suas intenções de estudo e na reflexão coletiva contaram com as sugestões dos colegas para aperfeiçoarem seus projetos. Foi uma forma de planejar cooperativamente, as ações de cada um, no desenvolvimento de um plano de ação condizente com o problema proposto.

O grupo de estudantes de SI e ADS apresentaram propostas de investigar os métodos de segurança da informação, de testes de confiabilidade e fontes de informação.

O grupo de RH propôs-se a analisar o Plano de cargos e salários de uma empresa, implementar um programa de melhoria de qualidade de vida para seus funcionários e como manter a harmonia entre as diferentes gerações em ambiente de trabalho na contemporaneidade.

O grupo de GF optou por empreendedorismo: criação de uma empresa de consultoria e viabilidade de um bar num centro de esportes; índices financeiros carentes nas empresas de móveis, análise do custo financeiro do setor de RH na empresa e análise de fatores causadores de assistência técnica numa empresa.

Gestão da Qualidade optou por implementação da auditoria interna nas organizações, programa seis sigmas, sistema Just in Time, Qualidade como fator competitivo na produção e gerenciamento da qualidade na produção moveleira.

Sintetizando os estudos propostos focalizaram a realidade observada pelos estudantes (Freire, 1983) com o objetivo de contribuir para melhorá-la. Assim, a questão motivadora, a curiosidade e o feedback coletivo e individual, a reflexão-ação-reflexão permitiu a adoção de metodologias coerentes, instrumentos propícios à coleta das informações e dados. Entretanto, considera-se que há a necessidade de atenção aos temas escolhidos pela sua diversidade.

A pesquisa realizada pelo docente no decorrer do processo chama atenção para o perfil do grupo cuja média etária é de 27 anos, numa amplitude de 20 anos entre a máxima e a mínima, 59% são solteiros, 53% são migrantes, 76% atuam na área de estudo, 12% são estudantes e 12% não trabalham. Questionados sobre o

que esperavam aprender na disciplina a afirmação “como fazer um bom projeto e entendê-lo nos seus detalhes” foi declarado por seis estudantes, enquanto outros declararam “espero aprender a fazer um trabalho de conclusão” e ainda “aprender a fazer um artigo”. Outro respondeu “aprender a fazer pesquisa de mercado” e ainda três alunos citaram conteúdos específicos como “auditoria”, “automação de uma tarefa” e “qualidade”.

É evidente, nas últimas respostas, a dificuldade de interpretação ou de leitura atenta.

Quanto às dificuldades encontradas destacam a “escassez bibliográfica sobre o tema”, a “busca por artigos de referência”, “organização das informações” e aspectos diversos como o tema, o problema, a formatação e o quadro teórico, foram algumas dificuldades isoladas.

Questionados em relação ao grau de satisfação com a disciplina e a orientação, todos expressaram satisfação em ambos os casos. Este questionamento será reaplicado após a apresentação final acrescido de questões pertinentes.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao observar-se o avanço tecnológico e a complexidade presente no cotidiano vivenciado é evidente que a área da educação especialmente, o ensino e a aprendizagem despertem para formas mais propícias a sua finalidade. As metodologias ativas, que não são novas, parecem acenar como processo que favorece a aprendizagem no momento atual.

As metodologias ativas em suas várias formas se destacam não só pela ação ou atividade do estudante, mas principalmente, pelo seu envolvimento e comprometimento na própria aprendizagem. Ao vivenciar o processo de aprendizagem aliando teoria e prática exercita-se no “aprender a aprender”.

Na área de negócios ou profissional como podemos denominar as áreas de administração ou gestão em suas diferentes modalidades, bem como as tecnológicas carecem de profissionais ágeis e inovadores em seus respectivos fazeres. Com esta finalidade nada melhor que aprender a pesquisar para adquirir novos caminhos e soluções para os problemas que se apresentarem. Projetos de pesquisa interdisciplinares, aliando teoria e prática, apontam para uma visão holística, mais abrangente, com possibilidades de inovação.

As perspectivas descritas sinalizam para a necessidade de um docente em formação permanente, holística que transite entre o ensino e a pesquisa pelo seu fazer docente.

## REFERÊNCIAS

ALTET, Marguerite. **As pedagogias da aprendizagem**. Lisboa: Piaget, 1997.

BENDER, W. M. **Aprendizagem Baseada em Projetos**: Educação diferenciada para o Século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.

COSTA LIMA, Delzimar da; AVILA, Rosemari de; CHIDEM, Denis. **Metodologia ativa**: estratégias e recursos didáticos. 2. ed. Caxias do Sul: FSG, 2017.

DELORS, J. Educação: um tesouro a descobrir. **Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI**. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC; UNESCO, 1999.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1983.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. 4. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GEMIGNANI, Elizabeht Yu Yut. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Revista Fronteira da Educação** (online). Recife, v. 1, n. 2, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUSTINO, Marinice Natal. **Pesquisa e recursos didáticos na formação e prática docente**. Curitiba: Intersaberes, 2013.

LEAL, Evalda Araujo; MIRANDA, Gilberto José; CASA NOVA, Silvia Pereira de Castro. **Revolucionando a sala de aula**: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem. São Paulo: Atlas, 2018.

MARTINS, Jorge Santos. **Projetos de pesquisa**: estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula. 2. ed. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2007.

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Interdisciplinaridade**. São Paulo: Érica, 1998.

SPERHACKE, Simone; HOPPE, Luciana; MEIRELES, Mauro. **Metodologias ativas**: ludificação de conteúdos e uso de jogos em sala de aula. Porto Alegre: Cirkula, 2016.

ZABALZA, Miguel A. **O ensino universitário**: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.

### Adelcio Machado dos Santos

Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Pós-Doutor em Gestão do Conhecimento (UFSC). Docente e pesquisador nos Programas de Pós-Graduação “Stricto Sensu” em Desenvolvimento e Sociedade e em Educação da Uniarp. Endereço: Rua Prof. Egídio Ferreira, nº 271, Apto. 303, bloco “E” – 88090-699 Florianópolis (SC) Brasil. E-mail: adelciomachado@gmail.com.

**RESUMO:** Não constitui novidade que muitos professores universitários e também as autoridades educacionais reconhecerem a necessidade de uma formação pedagógica e didática, inserida na disciplina de metodologia de educação superior, presente nos atuais cursos de especialização universitária. Com base em Kuenzer (2001), uma concepção curricular realmente transformadora deve privilegiar a qualidade e a quantidade, porém essa qualidade somente se estabelecerá a partir do momento em que o aluno passa a ter o direito de elaborar suas próprias sínteses em uma escola adequadamente equipada, substituindo-se a concepção dominante, atualmente, de trabalho pedagógico, em que o professor, ator central do processo, autoritariamente transmite a sua síntese particular, não permitindo ao aluno construir significados e desenvolver suas competências cognitivas complexas em situações de aprendizagem planejadas para

essa finalidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação superior – metodologia – qualidade do ensino

### METHODOLOGY OF SUPERIOR EDUCATION

**ABSTRACT:** It is not new that many university teacher and local educational authorities as well recognize the necessity of a pedagogical and didact formation, included in the discipline of superior education methodology, present in current university specialization courses. Based on Kuenzer (2001), a really transforming curricular conception should privilege quality and quantity, however this quality will only establish at the moment students get the right to elaborate their own syntheses in an adequately equipped school, with the replacement of the dominating conception, currently, the pedagogical work, in which the teacher, central actor of the process, transmits his particular synthesis in an authoritarian way, not allowing students to build up meanings and to develop their complex cognitive competences in learning situations, planned for this objective.

**KEYWORDS:** superior education; methodology; quality of teaching.

## INTRODUÇÃO

Não constitui novidade que muitos docentes da educação superior e igualmente as autoridades educacionais reconhecem a necessidade de uma formação pedagógica e didática, inserida na disciplina Metodologia da Educação Superior,

Com base em Kuenzer (2001), uma concepção curricular realmente transformadora deve privilegiar a qualidade e a quantidade, porém essa qualidade somente se estabelecerá a partir do momento em que o aluno passa a ter o direito de elaborar suas próprias sínteses em organização adequadamente equipada, substituindo-se a concepção dominante, atualmente, de trabalho pedagógico, em que o professor, ator central do processo, autoritariamente transmite a sua síntese particular, não permitindo ao aluno construir significados e desenvolver suas competências cognitivas complexas em situações de aprendizagem planejadas para essa finalidade.

De modo bem nítido, verifica-se a importância da passagem do docente universitário pela metodologia e didática pedagógica na educação superior.

A Metodologia da Educação Superior se faz presente, segundo Gil (1997), na elaboração de planos de ensino, formulação de objetivos, seleção de conteúdos, escolha das estratégias de ensino e instrumentos de avaliação da aprendizagem.

Observa-se, então, que para um ensino de qualidade, a Metodologia da Educação Superior é tão importante quanto os conhecimentos que o professor adquire ao longo dos seus estudos.

De acordo com Cappelletti (1992), a metodologia de ensino nos cursos superiores é entendida exclusivamente como aulas expositivas e leituras de textos. Estratégias de ensino que poderiam favorecer a aquisição de habilidades, hábitos e desenvolvimento das capacidades cognitivas que, no entanto, raramente estão presentes restringindo a cognição ao domínio de conhecimentos.

Verifica-se que urge um compromisso de transformação social na seleção dos conteúdos, na metodologia e, sobretudo, na sistemática de avaliação. No que se refere à avaliação da aprendizagem, nota-se que as dificuldades vão desde sua concepção até a elaboração dos mais simples instrumentos avaliativos.

Destarte, colimando a melhoria da qualidade do ensino, é preciso rever as metodologias, e oferecer a todos os docentes universitários a oportunidade de participarem de cursos de didática-pedagógica, tendo em vista que seja qual for a área de atuação do docente, estará ele face ao desafio do processo ensino-aprendizagem.

Abreu e Masetto (1982), afirmam que toda aprendizagem, para que realmente aconteça, precisa ser significativa para o aluno, ou seja, precisa envolvê-lo como um todo, como pessoa abrangendo suas idéias, sentimentos, cultura e sociedade. Para tanto, faz-se necessário que a aprendizagem esteja relacionada com o universo de conhecimentos, experiências e vivências do aluno.

Ainda segundo os autores, a aprendizagem deve permitir ações como:



- Formular problemas e questões que de algum modo, o envolvam ou lhe interesse;
- Entrar em confronto experiencial com problemas práticos de natureza social, ética, profissional, que lhe seja relevante;
- Participar com responsabilidade do processo de aprendizagem;
- Permitir e ajudar a transferir o conhecimento obtido em sala de aula para outras circunstâncias e situações de vida; e ainda
- Suscite mudanças no comportamento e até mesmo na personalidade do aluno.

Masetto (2003, p.35), salienta que o ensino e a aprendizagem, pelo fato de poderem ser complementares e se integrarem é que não são idênticos. É necessário que se compreenda bem cada um deles para melhor se entender como se pode fazer a correlação, a complementaridade e a integração de dois processos, transformando-os em um só.

O autor evidencia também que, a ênfase num ou noutro processo, ocasionará resultados de integração ou correlação totalmente diferentes. Continua discorrendo que, atualmente a ênfase do ensino superior está apenas no processo de ensino, em que a metodologia em sua quase totalidade está centrada em transmissão ou comunicação oral de temas ou assuntos acabados por parte dos professores (aulas expositivas), ou leitura de livros e artigos e sua repetição em classe. Preponderância de um programa a ser cumprido.

Novamente, falando-se da avaliação, aos olhos do citado autor esta é usada como averiguação do que foi assimilado do curso, mediante provas tradicionais e notas classificatórias e aprobatórias ou não.

No entanto, se for destacado o processo de aprendizagem, inúmeras transformações positivas poderão ocorrer.

Principalmente, no processo de crescimento e desenvolvimento de uma pessoa em sua totalidade, abrangendo áreas como a do conhecimento, através de pesquisas, a do afetivo-emocional, a de habilidades e a de atitudes e valores. Logo, a metodologia de aula e o ensino dela, passa a ser participativa por parte do professor e dos alunos, propiciando maior facilidade de consecução dos objetivos propostos.

De acordo com o magistério de Nérici (1976), a relevância metodológica representa a viabilidade de efetivação do conhecimento, da eficiência, da criatividade e da responsabilidade no comportamento do aluno. Deste modo, se estará levando o aluno a produzir conhecimento por si próprio.

Vale ainda acrescentar que para Piaget *apud* Burke (2003), a adequada preparação dos professores apresenta dois aspectos fundamentais e interligados:

- A formação intelectual e moral do corpo docente, fato que geralmente é difícil, pois quanto melhores são os métodos preconizados para o ensino, mais

penoso se torna o ofício de professor.

- O problema social da valorização ou da revalorização do corpo docente primário e secundário.

Neste sentido, para esses dois problemas, Piaget *apud* Burke (2003, p.94), existe apenas uma única e semelhante solução racional, ou seja:

“uma formação universitária completa para os mestres de todos os níveis. [...] A preparação universitária completa é sobretudo necessária para a formação psicológica satisfatória”.

Verifica-se, por conseguinte, mais uma justificativa para a análise de uma proposta metodológica mais abrangente e ampliada que, acima de tudo, siga rumo à qualidade da educação superior.

## ASPECTOS ABRANGENTES DA METODOLOGIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Conforme já foi exposto a Metodologia da Educação Superior envolve pontos como:

- *A elaboração de planos de ensino*, sobre o qual Gil (1997), relata que, de modo geral, no tempo atual tudo exige planejamento, desde as complexas ações governamentais em campos como os da economia, segurança e educação até simples atividades, como a realização de compras ao supermercado ou um passeio com os amigos.

Desta forma, planejamento educacional poderia ser definido como o processo sistematizado, pelo qual se pode conferir maior eficiência às atividades educacionais para, em determinado prazo, alcançar o conjunto das metas estabelecidas.

Para Masetto (2003), o professor que deseja planejar sua disciplina, deve ter de início em mente que o planejamento de uma disciplina deve ser visto como uma ação educativa e, além disso, estará colaborando para a formação de um profissional competente e cidadão co-responsável pelo aprimoramento e melhoria das condições de vida da sociedade. Entende-se assim, que a atividade docente em uma disciplina do ensino superior não é apenas uma atividade técnica, sendo como diz Masetto, “profundamente educativa”.

Neste sentido, qualquer plano para ser, de fato, eficiente necessita de ser flexível e adaptável a situações novas ou imprevistas (VASCONCELOS, *apud* MASETTO, 2003, 176).

- *A formulação de objetivos*, segundo Gil (1997), o planejamento de ensino começa exatamente pela formulação dos objetivos a serem alcançados, definindo previamente o que se espera do aluno. Para o citado autor, pode-se dizer que mediante formulação dos objetivos se situa o trabalho do professor.

De acordo com Masetto (2003), os objetivos devem estar definidos claramente e abrangendo as áreas de conhecimento, de habilidades, afetivas e de valores ou atitudes, indicando com transparência o que os alunos deverão aprender como resultado de se ter desempenhado bem aquela disciplina.

- *A seleção dos conteúdos*, este aspecto deve estar devidamente vinculado aos objetivos a serem alcançados. Para Masetto (2003), o conteúdo deve colaborar para a aprendizagem esperada e não correr ao lado do restante do curso. Necessário se faz a indicação de sugestões de leituras, porém sem serem extensas.
- *Estratégias de ensino-aprendizagem*, com base em Gil (1997), as estratégias são comumente designadas como métodos de ensino, métodos didáticos, técnicas pedagógicas, técnicas de ensino, atividades de ensino etc. Estas devem ser escolhidas tendo em vista os objetivos esperados. Dentre estas, pode-se citar, a motivação, a concentração, a memorização, além dos princípios psicológicos que atuam diretamente na aprendizagem.
- *Os instrumentos de avaliação da aprendizagem*, primeiramente, a que se destacar que a avaliação necessariamente deve acompanhar o processo de aprendizagem, valorizando todas as atividades que se realizaram durante o período letivo, e as técnicas avaliativas devem ser usadas para ajudar o aluno a aprender e não apenas para classificá-lo em situação de aprovação e reprovação.

Masetto (2003) analisa que na prática docente, a avaliação traz junto a si, a idéia de nota, de poder, de aprovação ou reprovação, de autoridade, de classificação de alunos para os mais diversos fins.

Evidentemente que todos os professores querem que o aluno aprenda, porém grande parte estão desatentos a algumas características do processo de aprendizagem, fato que pode estar diretamente associado a falta de metodologia tanto didática como pedagógica da educação superior.

Dentro deste contexto, o autor afirma que a primeira grande característica de um processo de avaliação é a integração ao processo de aprendizagem como um elemento de incentivo e motivação para a aprendizagem. Percebe-se que em relação a metodologia tal característica é a principal diferença na prática dos docentes que passaram ou não por orientações metodológicas próprias do ensino superior.

Destarte, o processo de avaliação que busca propiciar elementos para verificar se a aprendizagem está se realizando ou não deve conter em sua capacidade uma análise tanto do desempenho do aluno como do professor e da adequação do plano aos objetivos propostos.

Neste sentido, para se colocar os princípios expostos em prática, pode-se recorrer ao uso correto das técnicas avaliativas, adequando-as aos objetivos educacionais que são inúmeros como as técnicas que se precisará usar para avaliar se a aprendizagem

está sendo obtida ou não.

Logo, como a avaliação é um processo em função da aprendizagem, deduz-se que os objetivos da aprendizagem são os que definirão as técnicas avaliativas (MASETTO, 2003, 159).

## **ANÁLISE DA QUALIDADE DO ENSINO COM BASE NA METODOLOGIA**

Murdick, Render e Russel, 1990 *apud* Moreira (1997), enfatizam que, na prática, o conceito de qualidade de ensino, vincula-se intimamente à atuação do professor em sala de aula, sua preparação metodológica e pedagógica para com o processo de ensino-aprendizagem.

Porém, nas universidades, públicas ou particulares, a mera avaliação do professor em sala de aula é claramente insuficiente, abarcando também a avaliação da qualidade da adequação ambiental do ensino e da adequação instrumental ao ensino, que conseqüentemente, envolvem políticas de produtividade, custo e qualidade.

De acordo com Moreira (1997), a adequação ambiental do ensino se refere à modernidade do ensino, às suas respostas aos problemas sociais, econômicos e políticos da sociedade, à velocidade com que incorpora e divulga novos conhecimentos e teorias e ao grau em que acompanha o que há de mais moderno em nível mundial.

Abrange também, a elaboração do currículo, exigindo uma revisão constante dos programas e uma grande interação com outras universidades em níveis nacional e mundial. Aspectos estes, que se ligam diretamente a uma proposta mais ampla de aprimoramento da metodologia do ensino superior.

Já a adequação instrumental, ainda de acordo com Moraes, parte do princípio de que existem técnicas e instrumentos de ensino melhor ou pior adaptados às necessidades de cada campo de conhecimento e cada uma de suas partições em particular.

Moreira (1997), ressalta que grande parte da literatura sobre qualidade total, como por exemplo, Santos (1994); Ramos (1992) e Miranda (1994), entre outros. Tendem a simplesmente sugerir literalmente os “mandamentos” empregados nas organizações industriais e comerciais no processo de qualidade educacional. Salienta ainda que alguns têm até comparado pura e simplesmente a instituição acadêmica como uma indústria.

Miranda *apud* Moreira (1997, p.172), argumenta que:

“O processo ensino-aprendizagem pode ser comparado a um processo industrial (sic), na medida que ambos prevêm uma entrada, um processamento e resultam num produto acabado, seja ele uma peça ou um indivíduo devidamente preparado...”.

Observa-se que de acordo com as peculiaridades e os objetivos de cada

disciplina acadêmica, existe uma gama de recursos instrucionais à disposição dos responsáveis e encarregados da metodologia (aulas expositivas, leituras orientadas, discussão em grupos, projetos, uso de recursos tecnológicos, etc).

Tratando-se da avaliação da qualidade de ensino no contexto interno, Moreira (1997), expõe que a prática parecer ser mais limitadora. Visto que, na maioria das vezes, os programas de avaliação são centrados exclusivamente nos professores, e também com “indesejável freqüência”, a avaliação é simplesmente a média da opinião dos alunos, através de questionários formais e, nem sempre bem elaborados.

O autor ressalta que, não se trata de negar quaisquer utilidades a estes questionários de avaliação, pois podem até mesmo servir como guia para intervenção e auxiliar professores e administradores na tomada de decisão.

Nota-se então, que sobre o aluno recaem diversas obrigações de julgamento que, a rigor, deveriam caber preferencialmente, ou pelo menos para um primeiro julgamento, a professores e administradores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conclusões e análises mais relevantes que se pode retirar da problemática concernente à Metodologia da Educação Superior e sua importância para a qualidade de ensino baseiam-se, principalmente, na perspectiva da prática em sala de aula.

Pode-se analisar que a qualidade da educação superior está diretamente relacionada com a formação do docente, visto que este formará novos profissionais e pesquisadores e, para tanto, precisará relacionar a realidade do aluno com os métodos de ensino existente, precisará conhecer como se dá, de fato, as relações de ensino-aprendizagem e sua *práxis*.

Neste sentido, exalça-se a necessidade de oferecimento de uma disciplina optativa de Metodologia da Educação Superior, como fazem alguns programas, principalmente na área da saúde ou de educação, bem como o oferecimento de uma disciplina optativa baseada num programa de educação, mas aberta a mestrandos e doutorandos de vários programas, o que constituiria um grupo diversificado e muito rico de experiências para estudos e análise de práticas pedagógicas, inclusive em áreas diferentes.

Outro ponto a ser ressaltado consiste na necessidade de promoção de *workshops* ou encontros sobre novas experiências pedagógicas realizadas na educação superior, conferindo incentivo a pesquisas sobre a educação superior nas mais diversas áreas. Destaca-se também, em concordância com Masetto (2003) a possibilidade de a pós-graduação organizar atividades de formação pedagógica para docentes do ensino superior interessados nessas atividades.

Neste sentido, o citado autor, enfatiza que até mesmo as próprias instituições de ensino superior, interessadas em projetos de valorização de seu docente e de formação pedagógica que tragam uma melhoria de qualidade para seus cursos de

graduação, também poderiam partir para alguma ação, como por exemplo, a criação de uma comissão efetiva de formação pedagógica para seus professores.

Partido dessas meras conclusões, é possível verificar que este artigo defende a tese de que a ênfase na metodologia da educação superior possui papel relevante para a qualidade de ensino. Lembrando-se que a metodologia do ensino superior abrange aspectos de diferentes prismas, porém, complementares.

Num momento como o atual, onde o ensino nacional passa por grandes transformações e análises em seus diversos níveis, é possível observar um novo horizonte se abrindo ao aumento da qualidade de ensino, de sua melhor estruturação, da capacitação e valorização dos docentes no potente objetivo de formar e preparar profissionais e pesquisadores para o moderno mercado de trabalho.

Vale acrescentar que na qualidade do ensino uma política de custos, exclusivamente direcionada às limitações orçamentárias, tende a inibir e desautorizar qualquer processo de mudança e avaliação do ensino, a esta política devem se contrapor medidas de estímulo ao aumento da produtividade, ou seja, à aplicação de serviços, tanto quanto possível buscando aumentar as receitas da universidade, simultaneamente, em que gera um ambiente de relações de trabalho cooperativo e atuante.

Por conseguinte, os programas de melhoria na qualidade da educação superior não podem ser analisados isoladamente, já que operam num contexto predeterminado, seja este voltado à produtividade ou aos custos, ou mesmo a uma política mista entre essas duas.

Verifica-se que cada aspecto da disciplina de metodologia de ensino, prega a evolução, o desenvolvimento e a qualificação do ensino superior, e seu exercício requer como pressuposto uma atitude especial ante o conhecimento, que se evidencia no reconhecimento das competências, incompetências, possibilidades e limites da própria disciplina e de seus agentes, no conhecimento e na valorização das demais disciplinas e dos que a sustentam.

Em última análise, faz-se mister a Metodologia da Educação Superior, bem como seu relevante contributo para a edificação da escolaridade no que ela hospeda de essencial em sua natureza, ou seja, a elaboração de consciência crítica e a produção e compartilhamento de conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

ABREU, M. Célia; MASETTO, Marcos T. **O Professor Universitário em Aula: Prática e Princípios Teóricos**. São Paulo: Ed. Cortez / Ed. Autores Associados, 1982.

Burke, Thomas Joseph. **O Professor Revolucionário: da pré-escola à universidade**. Petrópolis, RJ : Vozes, 2003.

KUENZER, Acácia Zeneida. [et al.]. **Temas e Textos em Metodologia do Ensino Superior / O que muda no cotidiano da sala de aula universitária com as mudanças do mundo do trabalho**.

Organização de Maria Eugênia Castanho. Campinas: Papirus, 2001. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), pp. 15-28

GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do Ensino Superior**. 3ed. São Paulo: Atlas, 1997.

MASETTO, Marcos T. (org.). **Docência na Universidade**. Campinas: Papirus, 1998.

\_\_\_\_\_. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo : Summus, 2003.

MOREIRA, Daniel A.. (org.). **Didática do Ensino Superior: técnicas e tendências**. São Paulo : Pioneira, 1997.

NÉRICI, Imídeo G. **Metodologia do Ensino Superior**. Rio de Janeiro : Ed. Fundo de Cultura, 1973.

\_\_\_\_\_. **O Homem e a Educação**. São Paulo: Atlas, 1976.

## NARRATIVAS DIGITAIS PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO ENSINO SUPERIOR: QUAL A PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES?

### **Ernandes Rodrigues do Nascimento**

Faculdade Imaculada Conceição do Recife (FICR)  
Recife – Pernambuco

### **Fábio Leandro Melo Ramos dos Anjos**

Faculdade Imaculada Conceição do Recife (FICR)  
Recife – Pernambuco

### **Karla Karina Oliveira Menezes**

Instituto Português de Administração de Marketing  
(IPAM)  
Porto - Portugal

### **Gregório Batista Lima de Oliveira**

Faculdade Uninassau Olinda (UNINASSAU)  
Olinda - Pernambuco

**RESUMO:** Nos últimos anos, buscando desenvolver uma educação que atenda a demanda atual do mercado profissional, muito tem se falado sobre metodologias ativas, ensino híbrido, inovação no ambiente educacional, entre outros temas que nos remetem ao processo de ensino e aprendizagem. Mas, na literatura, pouco se encontra sobre a percepção dos estudantes do ensino superior em relação ao uso das metodologias ativas no processo de ensinagem. O estudante desse nível de ensino, em sua maioria, trabalha em parte do dia, cuida da família em outro momento e estuda em determinado turno, possuindo dezenas de ocupações e escassez de tempo. Para ele, deve-se maximizar sua

aprendizagem no menor tempo possível, mesclando atividades presenciais e virtuais, mas evitando deixar excesso de atribuições acadêmicas fora do ambiente escolar, pois o mesmo não dará a devida atenção. A partir disso, torna-se importante conhecer a sua percepção sobre o uso de metodologias ativas de ensino, objetivo deste artigo. O presente trabalho buscou conhecer a percepção dos estudantes de graduação da rede particular de ensino sobre o uso de narrativas digitais para uma aprendizagem significativa. A partir de uma abordagem qualitativa, a pesquisa foi desenvolvida por meio de entrevistas individuais, grupo focal, diário de campo e observação, durante a realização de um curso de extensão universitária. Os resultados demonstraram a percepção dos estudantes em relação ao uso das narrativas digitais como metodologias ativas, destacando pontos positivos e suas objeções no tocante ao processo de ensino e aprendizagem, despertando novas inquietações e sugerindo que outras pesquisas sejam realizadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Narrativas digitais. Metodologias ativas. Percepção dos estudantes. Aprendizagem significativa e colaborativa.

**DIGITAL NARRATIVES FOR SIGNIFICANT LEARNING IN HIGHER EDUCATION: WHAT IS THE PERCEPTION OF STUDENTS?**



**ABSTRACT:** In recent years, in order to develop an education that meets the current demand of the professional market, much has been said about active methodologies, hybrid teaching, innovation in the educational environment, among other topics that refer us to the teaching and learning process. But in the literature, little is found on the perception of higher education students regarding the use of active methodologies in the teaching process. The student of this level of education, mostly, works part of the day, takes care of the family at another time and studies in a certain shift, having dozens of occupations and time shortages. For him, one should maximize his learning in the shortest possible time, mixing both face-to-face and virtual activities, while avoiding leaving too many academic assignments outside the school environment, because he will not give due attention. From this, it becomes important to know their perception about the use of active teaching methodologies, objective of this article. The present work sought to know the perception of undergraduate students of the private teaching network on the use of digital narratives for meaningful learning. From a qualitative approach, the research was developed through individual interviews, focus group, field diary and observation, during the course of a university extension course. The results demonstrated the students' perception regarding the use of digital narratives as active methodologies, highlighting positive points and their objections regarding the teaching and learning process, raising new concerns and suggesting that further research be done.

**KEYWORDS:** Digital narratives. Active methodologies. Perception of students. Significant and collaborative learning.

## 1 | INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço contínuo e frenético das tecnologias digitais provocou diversas mudanças na sociedade, desencadeando novas necessidades em quase todos os setores da vida humana. Dentre as quais encontramos o uso dos smartphones, a exposição pessoal por meio de vídeos na internet, a dependência da própria internet, as redes sociais virtuais, etc.

Por outro lado, há setores que não evoluíram no mesmo ritmo, criando um descompasso entre as demandas dos consumidores e a oferta dos produtos e serviços aos mesmos. Um exemplo a se destacar é o ambiente de ensino e aprendizagem, o qual, segundo Moran (2000; 2015), em pleno século XXI ainda se encontra nos moldes da Idade Média.

Contudo, é possível perceber a iniciativa de alguns professores (BACICH; NETO; TRVISANI, 2015), mudando seus métodos e as práticas de ensino, buscando reduzir essa lacuna existente. Principalmente porque o estudante mudou e a prática atual das escolas e faculdades não atende as suas reais necessidades.

No cenário atual, os estudantes se utilizam da convergência digital (JENKINS, 2015; 2013; MASSAROLO, 2013) para o lazer, para o trabalho e para o estudo,

mas ainda não é comum perceber o uso dos smartphones, câmeras fotográficas e filmadoras em sala de aula, principalmente para a produção de vídeos, áudios, fotografias, documentários e vários outros pelo próprio aluno, especialmente no ensino superior.

A convergência possibilita a integração de diversas mídias para a construção de narrativas (ALVES; CARVALHO; FREIRE, 2016), seja pelo professor, pelo estudante ou por ambos, abrindo espaço para o desenvolvimento de metodologias ativas para uma aprendizagem significativa, tais como: sala de aula invertida, educomídia, aprendizagem baseada em projetos, *Peer Instruction*, Simulação, Gamificação e várias outras possibilidades.

Ao se falar sobre narrativas, é importante lembrar que: a) nos primórdios da humanidade o ensino ou a transmissão de conhecimento já acontecia por meio da contação de histórias, de parábolas, ou seja, *storytelling* (XAVIER, 2017). b) essas narrativas em formato digital estão, todo o tempo, presentes nas mãos dos estudantes e professores (ALVES; CARVALHO; FREIRE, 2016; CARVALHO, 2017), precisando tão somente do planejamento e aplicação das mesmas para uma aprendizagem mais dinâmica, motivadora, envolvente e com foco na autonomia do aluno, respeitando suas experiências e atendendo suas reais necessidades.

Essa realidade trouxe aos pesquisadores a seguinte inquietação: Como os estudantes de graduação percebem o uso das narrativas digitais para uma aprendizagem significativa na rede particular de ensino?

Sendo o professor mediador da construção do conhecimento (FREIRE, 2009), cabe ao mesmo aprender novos métodos que lhe auxiliem a dar autonomia ao aluno, guiando-o a uma aprendizagem significativa. Principalmente porque os estudantes do século XXI desejam aulas motivadoras que os levem a imaginar ou vivenciar a prática associada às teorias estudadas (BACICH; NETO; TRVISANI, 2015), pois aulas puramente expositivas já não cabem mais no repertório docente.

Com base no exposto e, principalmente, no problema de pesquisa, foi objetivo geral deste artigo analisar a percepção dos estudantes de graduação da rede particular de ensino sobre o uso de narrativas digitais para uma aprendizagem significativa. Para tanto, fez-se necessário conhecer a percepção dos estudantes sobre os desafios de aprendizagem trazidos pelas narrativas digitais, apresentar os desafios vivenciados pelos estudantes na convergência digital entre áudio, vídeo, texto e teatralidade, bem como compreender a avaliação dos estudantes sobre a eficiência e a eficácia das narrativas digitais no processo de ensino e aprendizagem.

## **2 | O ESTUDANTE E SUA PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO AO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

No título deste tópico estão presentes três conceitos que permeiam a vida de

todos os indivíduos: percepção, aprendizagem e ensino. Levando-se em consideração que as habilidades dos indivíduos precisam ser desenvolvidas e as atitudes precisam ser formadas, compreender como ocorre o processo de aprendizagem dos sujeitos torna-se primordial para o entendimento da percepção dos alunos em relação ao ensinar.

Nesse sentido, há várias teorias existentes sobre aprendizagem, algumas delas considerando análises profundas como exigência para o aprender, possibilitadas pela experiência, sendo criticamente observados os pressupostos, normas e valores do indivíduo. No cerne da relação entre aprendizagem e experiência, há que se considerar, ainda, que uma é o início da outra, mas que nem toda experiência resultará em aprendizagem, pois o ato de aprender só é efetivo quando mediado pela reflexão sobre seu significado, condicionando a capacidade de aprender à reflexão das ações e consequente reorganização delas (DEWEY, 1938; JARVIS, 1987).

Vale salientar que, a partir de problemas enfrentados nos contextos sociais, as pessoas são levadas a refletir e reelaborar suas experiências, a fim de chegar numa nova solução, por conseguinte, aprendendo. Porém, esta experiência só ocorre porque o aprendiz está inserido em um ambiente e interage com outros indivíduos e com objetos ali existentes. Logo, podemos afirmar que a aprendizagem é simultaneamente histórica e social e ocorre durante toda a vida humana e em todas as situações em que os indivíduos agem e interagem entre si e com o mundo físico que os rodeia, estabelecendo ligações entre educação, trabalho e desenvolvimento pessoal, integrando-se ao meio natural e cultural, capaz de aprender a partir da reflexão de suas experiências, contextualizado nas diversas situações por que passa, aprendendo e se construindo como o resultado das dimensões entre emoção, pensamento, reflexão e ação (DEWEY, 1938; JARVIS, 1987).

Mezirow (1991) infere que não é possível aprender um conhecimento produzido no passado e reproduzido em um único momento em sala de aula. Para ele, a aprendizagem não ocorre em um momento específico, mas em um espectro mais amplo, que deve envolver e estimular os indivíduos a aprenderem com suas experiências, acusando o ensino tradicional de separar teoria e prática que, segundo ele, arrisca a possibilidade de reflexão por parte do aprendiz, interferindo em seu processo perceptivo.

Compreendendo a percepção numa perspectiva abrangente e não isolada, esta pode ser considerada como uma interpretação sempre incompleta, pois depende de outros sujeitos do mundo para se construir. A partir daí é que a visão fenomenológica da percepção atribui uma expressão criadora, a partir de diferentes olhares de mundo, reduzindo as coisas e o pensamento das coisas à experiência, conceituando o corpo como um criador de sentidos, sendo a percepção um acontecimento corpóreo, da própria existência.

Podemos trazer a teoria perceptiva de Peirce (1958), que associa a percepção ao pensamento, que nasce dela e por ela é continuamente transformado. Assim, a

percepção do estudante é permeada, também, pelo contexto em que ele está inserido enquanto tal, podendo ser baseada, ainda, em experiências anteriores, influências externas ou pensamentos elaborados em sua mente (PAULUS; FRANK, 2003), além das interações entre emoção e memória que ocorrem em vários estágios de processamento da informação, a partir da codificação inicial e consolidação de traços de memória recuperados a curto e longo prazo humano (LABAR; CABEZA, 2006).

Tudo isto é importante quando entendemos o processo perceptivo que constrói o pensar e o aprender. Pensar é formar conceitos que organizam nosso mundo, resolvem problemas, tomam decisões eficientes e efetuam julgamentos. E aprender é a atividade mental associada ao processamento, à compreensão e à comunicação de informação. Na verdade, nascemos equipados para processar informações sensoriais, mas por meio das experiências aprendemos a perceber o mundo. A experiência guia a organização das conexões neurais do cérebro, sendo o preenchimento do papel em branco, se fizermos uma analogia a nossa mente, desprovida de todos os caracteres e sem qualquer ideia (DAVIDOFF, 2001; MYERS, 1999).

O processo de ensino e aprendizagem será percebido pelo estudante à medida que receba influência dos seus motivos, emoções, objetivos e interesses no contexto da aprendizagem, sem deixar de mencionar suas expectativas em relação à vivência, construídas, em sua maior parte, por experiências vividas anteriormente, muitas vezes sobrepostas até mesmo às informações fornecidas pelos sentidos, que se mantém sempre alertas a novidades, reforçando a ideia de que não percebemos o mundo exatamente como ele é, mas como nos é útil percebê-lo (DAVIDOFF, 2001; HARSTORF; CANTRILL, 1954).

### **3 | METODOLOGIAS INOVADORAS PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

Quando se discute sobre a sala de aula ou o ambiente de aprendizagem, é quase impossível não imaginarmos um espaço quadrado ou retangular, com cadeiras ou carteiras escolares enfileiradas, um quadro branco ou negro à frente dos alunos e um púlpito ou palco no qual o professor se fixará e proferirá sobre seus conhecimentos, apresentando conceitos e teorias irrefutáveis.

Não estamos contando uma história sobre a educação do século XVII, falando sobre um passado distante. Essa ainda é uma realidade em pleno século XXI. Claro que há iniciativas destrutivas, as quais criam novos ambientes educacionais, mas em quantidade insignificante, o que falaremos mais à frente. Neste momento, o importante é lembrar que, como nos diz Moran (2000), ensinamos o aluno do século XXI nos moldes da Idade Média.

Ao mesmo tempo em que as tecnologias de informação e comunicação avançaram, proporcionando a convergência digital (JENKINS, 2015; 2013), melhorando a internet, trazendo a mobilidade, maximizando o uso das redes sociais

virtuais e diversificando os ambientes virtuais de aprendizagem, as novas gerações (Y, Nativos Digitais, etc.) trouxeram consigo necessidades para as quais o modus operandi do século XX já não atendia.

Durante muito tempo, o centro de atenção no ambiente escolar era o professor, que detinha a verdade, todo o conhecimento e os alunos eram meros receptores, absorvendo cada palavra expelida por ele. Como seres vazios, os alunos não criticavam, não contradiziam, não tinham a oportunidade de demonstrar seus conhecimentos prévios e suas experiências.

As tecnologias digitais, especialmente o computador, o smartphone e a internet mudaram a vida das pessoas, gerando e fornecendo grande quantidade de dados, informações e conhecimentos, impactando no processo de ensino e aprendizagem. Essa realidade mudou a relação aluno e professor em sala de aula.

As pessoas podem acessar a internet, pesquisar sobre qualquer assunto, estudar sobre diversos temas, aprender conceitos e teorias antes mesmo de ir a uma sala de aula. Nesse cenário, o estudante precisa de um guia, alguém com experiência e competência para conduzi-lo a um novo estágio de desenvolvimento. É aqui que surge o novo papel do professor: mentor, tutor, orientador, etc.

Mas não adianta o professor aprender novas técnicas e métodos de ensino e os alunos trazerem desafios para o ambiente educacional se esses espaços não forem adequados às novas demandas exigidas pelos processos de ensino e aprendizagem contemporâneos, o qual precisa desintegrar as paredes, eliminar as fileiras de cadeiras, destituir o púlpito do seu lugar.

Alguns estudos (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015) apresentam exemplos de ambientes educacionais modernos, rompendo a cultura milenar e favorecendo a aprendizagem significativa. Espaços colaborativos, puffs, sofás, mesas modulares, *tablets*, *notebooks*, *smartphones*, mesas digitais, realidade virtual, laboratórios virtuais, simuladores, jogos e vários outros recursos são encontrados nesse novo ambiente de ensino e aprendizagem.

Por outro lado, os alunos mudaram, assim como o mercado profissional, numa inter-relação dinamizada pela tecnologia. Tudo está conectado ao mundo digital (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015; MORAN, 2015), demandando metodologias inovadoras e ambientes educacionais modernos (SANTOS, 2015), que possibilitem a construção do conhecimento pelos próprios estudantes, sob orientação dos professores.

Uma das novas demandas do contexto educacional é o uso de metodologias ativas para uma aprendizagem significativa (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015; PINTO et al., 2013; SANTOS, 2015). Vários estudos (FARIA, 2015; KALENA, 2014; MORAN, 2000; ROCHA, 2012) demonstram que a utilização de métodos inovadores conduz os estudantes a uma aprendizagem mais eficiente e eficaz.

Entende-se que, as metodologias ativas utilizadas em conjunto com o ensino híbrido (momento presencial e outro virtual) favorecem aos estudantes e professores

um aprendizado significativo, que atende às demandas do mercado profissional.

Se o estudante está no centro do processo de ensinagem (ANASTASIOU, 2011; FREIRE, 2009), cabe ao professor conhecer suas experiências, expectativas, conhecimentos, aflições e tudo mais que pode dificultar o processo de aprendizagem, para então, personalizar o ensino e fazer uso das narrativas digitais que sejam aderentes ao conteúdo a ser ensinado.

#### **4 | NARRATIVAS DIGITAIS COMO METODOLOGIAS ATIVAS NO PROCESSO DE ENSINAGEM**

O ato de narrar histórias sempre esteve presente na humanidade. Xavier (2017) relembra que os primeiros registros estão presentes nas pinturas rupestres. Com o passar do tempo, a escrita foi sistematizada, o que deu origem à produção de contos, poesias, romances, canções e as narrações de fatos históricos.

As narrações revelam a forma como o indivíduo percebe o mundo ao seu redor, como ele enxerga a si mesmo e como se relaciona com outras pessoas. Prado et al. (2017) corroboram que narrar e ouvir envolvem o conhecimento, a razão e percepção de como vemos o mundo.

Com a chegada das tecnologias digitais ao alcance da sociedade, as narrativas que antes eram apresentadas na forma escrita e oral, passaram a ser produzidas por e para diferentes mídias, possibilitando uma atividade mais rica e dinâmica principalmente a partir da utilização de recursos audiovisuais.

As narrativas digitais envolvem a produção de texto que serão coletados, processados e disseminados por meio dos recursos audiovisuais, com o intuito de contar histórias e envolver pessoas (PRADO et al., 2017). E, no cenário atual, elas servem como instrumentos pedagógicos que auxiliam os professores em sua prática diária (PRADO et al., 2017), por meio de histórias reais e ficcionais que aproxima o conteúdo de sala de aula com a rotina comum fora desse ambiente.

Há várias formas de desenvolver uma aprendizagem significativa. E, aqui, destacamos a utilização das narrativas digitais como uma ferramenta que potencializa o processo de ensinagem (ANASTASIOU, 2011), através de uma trilha lúdica e participativa que reconfigura o modelo tradicional de ensino.

Massarolo e Mesquita (2013) trazem à tona a reflexão sobre o conceito do letramento midiático, ajudando-nos a compreender o diálogo que pode ser estabelecido entre as narrativas digitais e os conteúdos em sala de aula. O que, para Livingstone (2011), pressupõe um conjunto de habilidades relacionadas às práticas sociais, atravessando a fronteira entre o conhecimento formal e o informal.

Assim, o conteúdo midiático, mesclado e compartilhado por vários recursos tecnológicos, dá voz às comunidades de fãs (MASSAROLO; MESQUITA, 2013), possibilitando que os mesmos produzam textos, vídeos, comentários em fóruns e

blogs, novas narrativas, desenvolvendo a capacidade crítica e a escrita criativa.

Para se reduzir o atraso metodológico no qual as instituições de ensino superior se encontram (MORAM, 2000), várias são as iniciativas em formar professores para uso das metodologias ativas em sala de aula (BACICH; MORAM, 2018; BACICH; NETO; TREVISANI, 2015). Vários são os fóruns, os congressos, os livros e as possibilidades de se aprender sobre metodologias ativas para uma aprendizagem significativa.

Isso é muito importante, sobretudo, porque o estudante do século no qual vivemos demanda novas possibilidades (MORAN, 2015), tais como: bibliotecas virtuais, laboratórios para simulação, salas de aula modulares, puffs, uso de tecnologias em sala de aula, entre outros. Faz-se necessário tornar o ambiente de ensino e aprendizagem motivador, instigante, envolvente (FARIA, 2015; ROCHA, 2012; SANTOS, 2015), pois o estudante precisa estudar e aprender em qualquer lugar (MORAN, 2000).

Há dezenas de metodologias ativas na literatura, mas de acordo com Nascimento, Oliveira, Barbosa e Almeida (2016, p. 3) as mais comuns são: Sala de aula; PBL (Aprendizagem baseada em problema); Fórum de Discussão Virtual; Aprendizagem Cooperativa – Os alunos aprendem entre si, a partir do compartilhamento de dificuldade, de conhecimento, de experiências e de soluções; Aprendizagem Baseada em Projetos.

Mas também percebemos, por meio de diversas pesquisas, que no ensino superior, muito pouco se fala sobre educomídia, narrativas digitais, convergência digital, *storytelling*, gamificação, simulação, e várias outras metodologias ativas.

A escassez de conteúdo não está presente apenas quando se trata de metodologias inovadoras (ROCHA, 2012), mas também há pouca literatura sobre as dificuldades dos estudantes em mudar sua cultura tradicional e aprender por novos meios, assim como também faltam relatos sobre as dificuldades dos docentes em romper paradigmas e inovar sua forma de ensinar, aspecto importante para melhorar o trabalho do professor (LIMA; MOURA, 2015).

## 5 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para responder ao problema de pesquisa, optou-se por uma abordagem qualitativa, por meio de entrevistas individuais, grupo focal, diário de campo e observação.

Os sujeitos do estudo foram estudantes do ensino superior, matriculados em um curso de extensão sobre os empregos do futuro. Esse curso de extensão foi planejado e executado por meio das metodologias ativas, utilizando-se das narrativas digitais e de recursos audiovisuais participativos.

O tema do curso de extensão foi escolhido por levarmos em consideração

três fatores: a) o momento atual vivido no Brasil, cenário de crise e desemprego, além da influência das tecnologias digitais e dos novos empregos que despontam como ameaça aos cargos e funções atuais; b) a necessidade de avaliar a aceitação dos alunos em relação ao método, tendo como condição para participação, a não obrigatoriedade; c) uma temática atrativa e motivadora, por serem alunos do ensino superior.

A seleção dos sujeitos se deu por meio de formulário eletrônico de inscrição dos interessados em participar do curso. Inicialmente, tínhamos a pretensão de ofertarmos 15 vagas, mas houve grande procura, principalmente porque um jornal local fez publicidade do curso, atraindo 34 inscritos.

Os dados da pesquisa foram coletados por meio de entrevistas individuais, de grupo focal e do diário de aprendizagem. Além das observações e do diário de campo dos pesquisadores.

Utilizou-se da análise de conteúdo (MAYRING, 2000; 2004) para examinar os dados oriundos das entrevistas, do grupo focal e do diário de aprendizagem dos estudantes. Ao final, foi feita a triangulação (BATESON; MEAD, 1942; FLICK, 2009; GIBBS, 2009; DENZIN; LINCOLN, 2011) entre as fontes.

## 6 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dos 34 estudantes inscritos, 25 participaram do curso. Dentre os pesquisados, havia um professor mestre atuando no ensino superior, dois especialistas e 22 graduandos, dos quais dois estavam em sua segunda graduação. O público foi composto por 11 homens e 14 mulheres.

O curso foi projetado para 12 horas de aulas presenciais, divididas em quatro encontros, e com a utilização de dois ambientes de ensino e aprendizagem: a) espaço virtual, configurado no Google Classroom, com conteúdo complementar, trazendo vídeos, e-books, artigos, enquetes e o diário de aprendizagem do estudante; b) espaço presencial, sala de aula composta por carteiras modulares que juntas formavam mesas para trabalho em grupo, além de um laboratório de informática contendo 20 computadores para pesquisas e trabalhos colaborativos.

A turma foi dividida em cinco grupos de trabalho e todos eles fizeram uso de três metodologias ativas: sala de aula invertida (*Flipped Classroom*), aprendizagem baseada em equipe (TBL) e aprendizagem baseada em projetos (PjBL ou ABPj). Durante as aulas, os estudantes aprendiam sobre a temática proposta por meio das narrativas digitais (vídeo, áudio – *podcast*, fotografia, peça teatral e texto para blog) para apresentação e discussão em sala de aula. Cada equipe apresentou o que aprendeu e a partir de debates (LEAL; MIRANDA; CASA NOVA, 2018), mediados pelos pesquisadores, o conhecimento era consolidado junto aos estudantes.

Em cada encontro, alguns sujeitos eram convidados para uma entrevista



individual, não repetindo nenhum deles durante toda a pesquisa. Para cada aula, havia um diário de aprendizagem, no qual cada estudante acessava via plataforma virtual e registrava suas aprendizagens, sobre o conteúdo e o método, além de deixar suas opiniões e observações, o que também funcionou como base de dados para análise. E, por fim, no último encontro, toda a turma participou de um grupo focal, que durou em torno de uma hora e quarenta minutos.

Decidimos iniciar a análise e discussão dos resultados pelo grupo focal, o qual gerou maior quantidade de conteúdo, e as entrevistas individuais. Posteriormente, seguimos com os registros dos estudantes no diário de aprendizagem, culminando na triangulação de dados.

A discussão no grupo focal trouxe pontos importantes para reflexão, dos quais alguns reforçaram a necessidade de inovar em sala de aula atendendo às novas demandas do mercado profissional, conforme se observa nos dois recortes a seguir.

A pessoa vai estar praticando, vai estar dentro da sala de aula. Não vai estar só recebendo do professor, passivamente, ele vai estar junto como se fosse uma troca entre o professor e o aluno, o qual também vai ser um sujeito ativo da situação. (Entrevista 05, 2017).

A metodologia é bacana. Como eu estou fora da sala de aula há algum tempo, para mim foi uma grande oportunidade de estar em sala de aula de novo. E o que eu achei interessante foi que foi pouco conteúdo teórico e mais prática, que eu acredito que seja realmente é proposital pela metodologia do curso, não é? O legal foi a gente teve que ir atrás do assunto, a gente teve que pesquisar, trazer o resultado e discutir. A gente sempre tinha uma tarefa, precisava buscar o assunto, pesquisar, pesquisar, pesquisar, entender o assunto e trazer para discussão. E trazer na forma de vídeo ou foto. Isso foi ótimo. (Grupo Focal, 2017).

A partir das falas dos sujeitos, nota-se que eles compreendem a finalidade das narrativas digitais como metodologias ativas e que as perceberam como positivas, levando-os a praticar conhecimentos e conectá-los com as teorias.

Porém, outros participantes questionaram a real eficiência das metodologias ativas, indagando se, ao sair do ensino tradicional não estaríamos fragilizando a aprendizagem do conteúdo como um todo, como podemos ver a seguir:

Primeiro, é muito lindo quando a gente vê isso. Por que as pessoas não veem, infelizmente, não enxergam o meio só enxergam a finalidade. A finalidade é tirar a nota e passar para mim tirar a nota e passar é consequência de um aprendizado, será que nós temos estrutura para poder acolher o conhecimento desta forma? Onde o professor tem uma habilidade que nos transmita a competência? Muitas vezes a competência é adquirida no caso prático e não na teoria, primeiro ponto. Então eu acho que se for para ser assim a gente precisa no mínimo de dos dois momentos. A parte técnica, que é o conhecimento em si, você trazer uma bagagem externa para seus alunos que são muitos imaturos em relação aquele conhecimento específico sem base alguma e transferir o aprendizado. Nós não temos esse tipo de cultura educacional. Então muita gente vai levar no 'oba-oba', na brincadeira. Ou eu vou fazer um negocinho lá. Porque infelizmente existe a cultura de um trabalhar, dois trabalharem e os outros irem nas costas ou porque não tem tempo ou por que não tem interesse, segundo ponto. E o terceiro ponto, o docente está preparado para utilizar essas novas metodologias? Porque não é só uma questão de transmitir

os valores, de transmitir o conhecimento, mas se ele sabe empregar essa técnica. Está me entendendo? Então a gente tem que analisar o fato não é no 'oba-oba', não é na festinha. Nós vamos formar profissionais capazes o suficiente para enfrentar o mercado de trabalho competitivo? A questão da habilidade e competência. Você quando tira sua carteira de habilitação você tem uma habilidade. Mas nem todo mundo é competente para poder dirigir, nem todo mundo tem a técnica suficiente para dirigir. Então a pergunta que eu vos deixo é a seguinte: será que seremos profissionais competentes o suficiente para encarar o mercado que não existe esse modo de aula? (Grupo Focal, 2017).

O recorte exposto anteriormente traz alguns pontos para reflexão: a cultura da metodologia tradicional ainda é forte; há medo de investir tempo e recursos em uma formação sem saber se ela lhe ajudará a crescer no mercado profissional, por causa do desenvolvimento de habilidade e competências essenciais ao exercício da profissão; há preocupação com os demais colegas, os que não se empenham suficientemente para aprender. Percebe-se então que não se trata de resistência, mas de receio ao vivenciar o novo.

Durante a discussão no grupo focal, outros ainda defenderam o uso das narrativas digitais após a fala apresentada no recorte anterior, como por exemplo:

Eu acho que é exatamente o que acontece nesse modelo de educação tradicional. Você vem para sala de aula, e assim, é uma coisa muito exaustiva o professor entra, fala a aula inteira e você está ali. A pessoa só vendo só escutando, escutando e quando chega no fim, se perguntar a você o que foi que ele falou no começo? Você já nem lembra mais. Mas, com a metodologia ativa, vai ser uma nova experiência. E eu acho que a gente aprende muito mais. (Grupo Focal, 2017).

Outro ponto destacado pelos sujeitos foram as novas habilidades que eles desenvolveram por causa da metodologia de ensino utilizada, como por exemplo: trabalhar em equipe, reconhecer as qualidades dos demais colegas do curso, fazer um roteiro para uma apresentação teatral, contracenar, gravar *podcasts*, gravar vídeos e contar uma história por meio de fotografias.

No diário de aprendizagem, os alunos registraram que antes do curso nunca tinham ouvido falar em narrativas digitais e em metodologias ativas, muito menos em aprendizagem significativa. Contudo, eles afirmaram que tiveram um contato maior com a prática, levando-os a uma aprendizagem mais eficiente, ao ponto de não perceberem o tempo passar e desejarem que o curso tivesse mais encontros ou que esses possuísem uma duração maior.

Os sujeitos também deixaram registrados em seus diários algumas das aprendizagens que desenvolveram durante o curso, tais como: a capacidade de teatralizar com pessoas que não conheciam; a habilidade com recursos digitais – vídeo, fotografia, áudio, blog; a aprender fazendo – cultura *maker* (BLIKSTEIN, 2013; MILNE; RIECKE; ANTLE, 2014); a pensar fora da 'caixa', a buscar inovações e estar sempre aberto ao novo; que traz o aluno para dentro do processo de ensino e aprendizagem, levando-o a ser o protagonista. O que pode ser sintetizado pelo

recorte abaixo do diário de aprendizagem de um dos sujeitos.

O método de ensino é bastante revolucionário, e despertar interesse e curiosidade, ao meu vê torna muito mais fácil e agradável a aprendizagem e ainda facilita a interação da turma, tendo em vista as apresentações necessárias. O curso quebra barreiras e traz novas expectativas sob diversos assuntos, principalmente o mercado de trabalho, possuir domínio sobre tecnologia é de extrema importância para se manter no mercado, e o curso me proporcionou essa visão. (Diário de Aprendizagem, 2017).

Ao triangular os dados constantes no diário de aprendizagem e no grupo focal, ambos se reforçam mutuamente, demonstrando que os sujeitos mantiveram a motivação no processo de ensino e aprendizagem por meio das narrativas digitais. Mas não somente os pontos positivos foram convergentes, a cultura tradicional também se fez presente no diário dos estudantes, deixando claro a aprendizagem como o processo de transmissão de conhecimento, o que para Paulo Freire (2009), seria dizer que o aluno absorve conhecimento e não constrói por meio da sua autonomia, indo de encontro com o objetivo central das metodologias ativas, a construção do conhecimento pelo próprio aluno, tendo o docente como mentor nesse processo.

Outra triangulação possível foi entre os dados coletados dos sujeitos e a observação dos pesquisadores. Os autores, ao iniciar o curso, perceberam que a cultura tradicional no processo de ensino e aprendizagem é predominante entre os estudantes. Isso ficou visível nos quatro encontros, pois em todos, os professores precisaram primeiro iniciar uma aula expositiva sobre a temática do dia e só após alguns minutos de explanação, os estudantes iniciaram a construção da sua aprendizagem, conforme relato abaixo:

Vale ressaltar que, mesmo utilizando metodologia ativa, fez-se necessário um pouco de exposição por parte dos professores, pois os alunos ainda não entendem a ruptura no processo, para eles, precisa-se de ações híbridas. (Diário de Campo, 2017).

Os pesquisadores acreditavam, conforme registro no diário de campo, que os alunos não gostariam do método, porque eles teriam que quebrar paradigmas, mas isto não aconteceu, o que pode ser visto no recorte abaixo:

Nesta primeira aula minha percepção inicial foi de que os alunos teriam uma recusa pelo método, mas depois de alguns minutos de apresentação e de apresentarmos para eles que teria que elaborar seus projetos percebi que uma grande parte gostou, inclusive aqueles que inicialmente, por suas expressões faciais, não tinha gostado. (Diário de Campo, 2017).

Mesmo percebendo que na primeira aula os estudantes tinham demonstrado motivação, os pesquisadores pensaram que haveria evasão no segundo encontro, mas isso não aconteceu, como pode ser observado no relato abaixo:

Hoje foi a segunda aula. Minha expectativa era de que houvesse evasão na turma. Que dos trinta e pouco alunos, fossem metade. Que houvesse a desculpa de: estou doente, mudei de trabalho, não vou mais, problemas de saúde, etc. Mas me surpreendi. Quase todos estavam lá, tensos, ansiosos, motivados, preocupados, sedentos por novos conhecimentos, novas experiências. Eles queriam demonstrar o que aprenderam, seus projetos, seus produtos, seus resultados. Houve muito debate e interação entre todos. Senti-me realizado com os resultados apresentados, com a participação dos alunos, o que justificou todo o esforço que eu e os demais professores dedicamos para o curso acontecer. Vários registros foram feitos: vídeos, entrevistas individuais, fotografias, diários de campo, etc. Vamos agora à penúltima aula, ansioso pelos resultados. (Diário de Campo, 2017).

E, para concluir a triangulação, os pesquisadores descreveram que, mesmo diante da resistência de alguns estudantes, talvez por questões culturais, todos se envolveram no processo de ensino e aprendizagem por meio das metodologias ativas, conforme relato a seguir: “Fiquei muito surpreso com o empenho de alguns alunos que pareciam ‘resistentes’ a metodologia.” (Diário de Campo, 2017).

Buscando responder à questão central deste artigo, os resultados nos mostram que os alunos percebem o uso das narrativas digitais como metodologias ativas como positiva e motivadora para um processo de ensino e aprendizagem que lhes possibilitem integrar os conhecimentos teóricos com as experiências práticas.

O recorte abaixo extraído do diário de aprendizagem dos sujeitos, demonstra que as narrativas digitais atendem aos objetivos pedagógicos propostos no curso e aos desejos dos estudantes em aprender de forma significativa.

Vale salientar que a metodologia utilizada para a ministração das aulas foi bastante dinâmica e produtiva, fazendo com que os alunos se sentissem mais à vontade, dando espaço para todos desenvolverem os conhecimentos adquiridos, e isso foi muito enriquecedor. (Diário de Aprendizagem, 2017).

Ao mesmo tempo, os pesquisadores também observaram a eficiência e eficácia das metodologias ativas no ensino superior, conforme relato a seguir:

Mais uma vez comprovamos o engajamento dos alunos, não só pela forte presença em sala de aula, mas também pelo intenso debate sobre os temas abordados e sobre a metodologia empregada no curso. Onde os alunos puderam expor suas opiniões e críticas. O debate ocorreu no início do encontro, de forma plural com a participação da maioria dos alunos sob mediação dos professores ali presentes. No segundo momento, demos início a últimas apresentações em seguida finalizamos os trabalhos. (Diário de Campo, 2017).

Os estudantes sabem que o método de ensino tradicional já não atende as demandas do mercado profissional. Contudo, o medo de mudar, de inovar, de vivenciar uma ruptura no sistema de aprendizagem, ainda é grande, dificultando o processo de transição.

Mas foi um consenso dos sujeitos que os pontos positivos são maiores que os negativos, o que pode ser observado nos seguintes relatos: “Muito bom o modelo de

aprendizado, pois provoca o tempo todo com informações e reações nos alunos e nas equipes.” (Diário de Aprendizagem, 2017).

Os sujeitos também destacaram como os meios foram importantes: “Foi bastante proveitoso ver o que os colegas prepararam para nos acrescentar conhecimento, ainda mais quando este foi passado de diversas maneiras (áudio, teatro, texto, fotografia e vídeo)” (Diário de Aprendizagem, 2017). Também confirmaram a importância de inovar: “Ao quebrar barreiras, todo mundo saiu da sua zona de conforto.” (Diário de Aprendizagem, 2017).

## 7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados responderam o problema de pesquisa e os objetivos foram atingidos. Por meio do grupo focal e do diário de aprendizagem dos estudantes conseguimos compreender a percepção deles ao utilizarem as narrativas digitais como metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem.

Utilizar as narrativas digitais, a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e recursos audiovisuais participativos, conforme depoimentos dos sujeitos da pesquisa, foi interessante e motivador. Quase todos estavam extasiados, felizes com o que e como aprenderam. Reforçaram que o trabalho em equipe, a possibilidade de estudarem o que realmente lhes interessavam e no ritmo de cada um foram os grandes diferenciais do método.

Entretanto, alguns alunos levantaram algumas preocupações que podem dificultar a utilização das narrativas digitais como metodologias inovadoras no processo de ensinagem, tais como: da prática minimizar a importância da teoria; dos estudantes encararem as aulas como lazer ou ambiente de estudo com menos rigor, conduzindo-os a uma aprendizagem deficitária, o que refletiria em conceitos inferiores no ENADE, CPC, IGC, OAB, entre outros; dos professores não estarem preparados para testar métodos diferentes sem prejuízo no processo de aprendizagem; dos alunos não estarem dispostos a sair do tradicional, etc.

Na prática, os sujeitos validaram o uso das narrativas digitais como métodos ativos de ensinagem e perceberam como essencial ao contexto atual da educação. Mas, por fazerem parte da cultura tradicional, ainda possuem receio em relação à eficiência e eficácia dessas metodologias, o que é comum quando se está em um cenário de transição, deixando os antigos modos de se trabalhar de lado e buscando novas alternativas que atendam as reais necessidades da população.

O presente estudo também possibilitou aos pesquisadores compreender o processo de planejamento, elaboração e implementação de um curso (ou disciplina) formatado para ser executado 100% a partir das metodologias ativas, especialmente das narrativas digitais, o que não foi objeto de análise deste artigo.

Os resultados aqui apresentados contribuem com a academia, enriquecendo a literatura atual sobre o uso das narrativas digitais, a sala de aula invertida, a

aprendizagem por projetos e por equipe e a utilização dos recursos audiovisuais participativos como metodologias ativas de ensino e de aprendizagem, descrevendo, principalmente, a percepção dos alunos.

Para pesquisas futuras, sugerimos que se busque compreender a percepção dos docentes sobre o uso de metodologias ativas no ensino superior e suas principais dificuldades, desde o planejamento a sua respectiva implantação. Principalmente porque as pesquisas (BACICH; MORAN, 2018; BACICH; NETO; TREVISANI, 2015; BENDER, 2014; LEAL; MIRANDA; CASA NOVA, 2018; MUNHOZ, 2015) que apresentam o uso de métodos inovadores no processo de ensinagem terminam destacando, quase sempre, unicamente os valores positivos, sem levar em consideração que a mudança cultural não é simples, tão pouco fácil, exigindo muitas vezes, além de investimentos em infraestrutura e recursos tecnológicos, mudança de mentalidade em toda a comunidade acadêmica, desde o porteiro ao diretor geral ou reitor, passando pelos técnicos administrativos, docentes e discentes.

Propomos também que se estude sobre as dificuldades encontradas durante a implementação do ensino híbrido, o qual faz uso de ambientes virtuais e físicos, mesclando o momento online e presencial, pois, percebe-se na literatura que apenas os pontos positivos são destacados, deixando algumas lacunas a serem preenchidas, como por exemplo: Quais sentimentos os professores experimentam ao planejar, desenvolver e implementar cursos híbridos? Como resolveram os conflitos durante a implementação de uma metodologia ativa quando os alunos não aceitaram a proposta pedagógica feita pelo docente?

O cenário nacional demanda mudanças urgentes no processo de ensino e aprendizagem, direcionando-nos a buscar novas alternativas que desenvolvam os estudantes para o mercado de trabalho. Portanto, aprofundar os conhecimentos sobre métodos inovadores para uma aprendizagem significativa é essencial.

## REFERÊNCIAS

ALVES, T. P. CARVALHO, A. B. G. FREIRE, R. Cultura digital, redes sociais e narrativa transmidiática nos novos filmes de Star Wars. In: **5º Conferência Internacional de Cinema de Viana**. Viana do Castelo: Associação ao Norte, 2016. Disponível em: <<http://www.aonorte.com/img/recursos/publicacoes/conferencia016.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2017.

ANASTASIOU, L. Processos Formativos de docentes universitários: aspectos teóricos e práticos. In: PIMENTA, S.; ALMEIDA, M. **Pedagogia Universitária**: caminhos para formação de professores. São Paulo: Cortez, 2011.

BACICH, L. MORAN, J. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora**: Uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. Série: Desafios da Educação.

BACICH, L. NETO, A. T. TREVISANI, F. de M. **Ensino Híbrido**: Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BATESON, G. MEAD, M. **Balinese Character**: a photographic analysis. Vol. 2. New York: New York Academy of Sciences, 1942

- BLIKSTEIN, P. **Digital fabrication and 'making' in education: The democratization of invention.** FabLabs: Of machines, makers and inventors, p. 1-21, 2013.
- CARVALHO, A. B. G. Documentário Finding our way: um olhar sobre a narrativa e as contribuições da antropologia visual no campo da Educação. In: ALVES, T. P. CARVALHO, A. B. (orgs). **Mídias Digitais e Mediações Interculturais.** Recife: Amazon, 2017.
- DAVIDOFF, Linda L. **Introdução à Psicologia.** 30 ed. São Paulo: Makron Books, 2001.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The SAGE Handbook of Qualitative Research.** 4ª ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2011.
- DEWEY, J. **Experience and education.** New York: Touchstone, 1938.
- HARSTORF, A.H. CANTRILL, H.A. **They Saw a Game.** Abnorm.Soc.Psychol., n.49, 1954.
- FARIA, J. de S. Metodologia Ativa de Aprendizagem na Educação a Distância: Notas sobre a formação do professor. In **INOVA**, 2015. Disponível em: <<http://www.lantec.fe.unicamp.br/inova2015/images/trabalhos/artigos2/B3.pdf>>. Acesso em: 10 mai, 2016.
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa.** 3.ed. Bookman/Artmed: Porto Alegre, 2009.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia.** 39ª Edição. São Paulo: Paz e Terra, 2009.
- GIBBS, G. **Análise de Dados Qualitativos.** Porto Alegre: Artmed, 2009.
- JARVIS, P. **Meaningful and meaningless experience: toward an analysis of learning from life.** Adult Education Quarterly, v. 37, n. 3, Spring, 1987.
- JENKINS, H. As competências necessárias na cultura dos novos media. In: BRITES, M. J. JORGE, A. SANTOS, S. C. (Editores). **Metodologias Participativas: Os media e a educação.** Covilhã: LabCom Books, 2015. Disponível em: <[http://www.labcom-ifp.ubi.pt/ficheiros/20150629-2015\\_10\\_metodologias\\_participativas.pdf](http://www.labcom-ifp.ubi.pt/ficheiros/20150629-2015_10_metodologias_participativas.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2017.
- \_\_\_\_\_. **Cultura da Convergência.** São Paulo: Editora Aleph, 2013.
- KALENA, F. Uniamérica, em Foz de Iguaçu, passa por reformulação, inverte a sala de aula e deixa de dividir as turmas por períodos. In **PORVIR.** 2014.
- LABAR KS, C. R. **Cognitive neuroscience of emotional memory.** Nat Rev 7: 54-64.
- LIMA, L. H. F. de. MOURA, F. R. de. O Professor no Ensino Híbrido. In BACICH, L. NETO, A. T. TREVISANI, F. de M. **Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação.** Porto Alegre: Penso, 2015.
- LIVINGSTONE, S. Internet literacy: a negociação dos jovens com as novas oportunidades on-line. In: **Revista Matrizes**, São Paulo, ano 4, n. 2, jan./jun. 2011.
- MASSAROLO, J. C. MESQUITA, Dário. Narrativa Transmídia e a Educação: panorama e perspectivas. In: **Revista Ensino Superior Unicamp**, v. 9, p. 34-42, 2013. Disponível em <[https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09\\_abril2013/NMES\\_3.pdf](https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/edicoes/edicoes/ed09_abril2013/NMES_3.pdf)>. Acesso em 17 nov. 2017.
- MAYRING, P. Qualitative Content Analysis. In FLICK, U. KARDORFF, E. V. STEINKE, I. (eds.) **A**

**Companion to Qualitative Research.** London, SAGE, 2004.

MAYRING, P. Qualitative Content Analysis. In **Forum Qualitative Social Research**. 1(2), Art. 20. 2000. Disponível em: <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0002204>>. Acesso em: 15 mai. 2014.

MEZIROW, J. **Transformative Dimensios of Adult Learning**. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

MORAN, J. Educação Híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje. In BACICH, L. NETO, A. T. TREVISANI, F. de M. **Ensino híbrido: Personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

\_\_\_\_\_. Mudar a Forma de Ensinar e de Aprender: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. In **Revista Interações**. São Paulo, 2000, Vol. V, p. 57-72.

MYERS, D. **Introdução à Psicologia Geral**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

NASCIMENTO, E. R. do. OLIVEIRA, K. K. BARBOSA, L. C. ALMEIDA, T. D. M. de. Metodologias Ativas e B-Learning: Um estudo de caso com alunos do ensino superior no campo das ciências sociais aplicada. In **XIV Congresso Internacional de Tecnologia na Educação**. Realizado pelo SENAC Recife em set. 2016.

MILNE, A. RIECKE, B. ANTLE, A. **Exploring Maker Practice: Common Attitudes, Habits and Skills from Vancouver's Maker Community**. Studies, v. 19, n. 21, 2014. p. 23.

PAULUS, M. P. FRANK, L. R. Ventromedial Prefrontal Cortex Ativation is Critical for Preference Judgments. In **NeuroReport**, v.14, n.10, 2003.

PEIRCE, C.S. The Collected Papers of Charles Sanders Peirce. Ed. A. W. Burks **Edição eletrônica reproduzindo os seis primeiros volumes**. Cambridge: Harvard University Press, 1958. v.7-8.

PRADO, A. L. LAUDARES, E. M. de A. VIEGAS, P. P. C. GOULART, I. do C. V. Narrativas Digitais: Conceitos e contextos de letramento. In **RIAFE – Revista Ibero-Americano de Estudos em Educação**. V.12, n. esp. P.1156-1176, ago.2017. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10286/6679>>. Acesso em 18 nov. 2017.

ROCHA, E. F. **Metodologias Ativas: Um desafio além das quatro paredes da sala de aula**. In ENPED, 2012.

SANTOS, G. de S. Espaços de Aprendizagem. In BACICH, L. NETO, A. T. TREVISANI, F. de M. **Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

XAVIER, A. **Storytelling: Histórias que deixam marcas**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Best Business, 2017.



## O ENSINO HÍBRIDO E A RECONFIGURAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

### Christian Guimarães Severo

Professora no Centro Universitário da Região da Campanha – URCAMP

E-mail: christiansevero@urcamp.edu.br

Bagé – Rio Grande do Sul

**RESUMO:** O presente estudo tem por objetivo analisar o perfil docente para atuação no ensino híbrido e refletir sobre as possibilidades de capacitações para a docência nesse cenário. A investigação utilizou o método indutivo, caracterizando-se como uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa e quantitativa, com dados coletados em relatórios do ambiente virtual de aprendizagem Moodle utilizado na IES, documentos e fontes bibliográficas. A relevância do tema consiste na necessidade de reflexão sobre o trabalho docente no contexto do ensino híbrido e sobre o uso da tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem. Verifica-se que o ensino híbrido, sob a ótica aqui analisada impõe o desenvolvimento de habilidades e competências tecnológicas, quanto ao uso de ferramentas digitais e demanda um novo perfil na atuação docente. A reconfiguração do trabalho docente passa por reconhecer as inovações tecnológicas aplicadas à educação, pelo conhecimento e utilização de metodologias ativas e colaborativas de aprendizagem e pela

transição do protagonismo do professor para o papel de protagonismo do aluno. Conclui-se que existe a necessidade de cada instituição desenvolver a preparação do corpo docente considerando as características específicas do seu contexto e que a sugestão do formato de capacitação docente para atuação no ensino híbrido, aqui apresentado, tem origem na vivência da autora na implantação do modelo em uma Instituição Comunitária de Ensino Superior.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino híbrido. Tecnologia. Capacitação docente.

### HYBRID EDUCATION AND THE RECONFIGURATION OF TEACHING WORK

**ABSTRACT:** The present study aims to analyze the teaching profile to act in the hybrid education and to reflect on the possibilities of training for teaching in this scenario. The research used the inductive method, characterizing itself as a descriptive research, with a qualitative and quantitative approach, with data collected in reports of the virtual Moodle learning environment used in the IES, documents and bibliographic sources. The relevance of the theme consists in the need to reflect on the teaching work in the context of hybrid teaching and on the use of technology in teaching and learning processes. It is verified that the

hybrid teaching, from the point of view analyzed here, requires the development of technological skills and competences, regarding the use of digital tools and demands a new profile in the teaching performance. The reconfiguration of teaching work involves recognizing the technological innovations applied to education, through the knowledge and use of active and collaborative learning methodologies, and through the transition from the protagonism of the teacher to the student's leading role. It is concluded that there is a need for each institution to develop the preparation of its faculty considering the specific characteristics of its context and that the suggestion of the format of teacher training to act in the hybrid teaching, presented here, originates in the experience of the author in the implantation of the model in a Community Institution of Higher Education.

**KEYWORDS:** Hybrid teaching. Technology. Teacher training.

## 1 | INTRODUÇÃO

No contexto atual da educação superior, verifica-se a presença da tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem. Através da tecnologia aplicada à educação é possível tornar o ambiente acadêmico mais coerente com as demandas dos nossos estudantes que estão a cada dia mais conectados e proporcionar experiências acadêmicas dinâmicas e inovadoras. Observa-se que a utilização de recursos digitais pode contribuir para a aplicação de metodologias ativas da aprendizagem e conseqüentemente para o estímulo ao protagonismo, além de ampliar a adesão dos estudantes ao ensino.

A utilização das tecnologias aplicadas à educação é um desafio para as Instituições de Ensino Superior (IES) que precisam investir na infraestrutura tecnológica e capacitar o corpo docente para uma melhor utilização dos recursos.

O ensino híbrido é abordado no presente trabalho sob o aspecto metodológico que envolve o ensino presencial e *online*, identifica-se que a utilização dos recursos tecnológicos aplicados a educação envolve desafios e projetos que proporcionam aulas mais dinâmicas, flexíveis e uma aprendizagem com um caráter mais colaborativo, respeitando o tempo de cada sujeito.

Diante do exposto, o trabalho aqui apresentado justifica-se pela evidente necessidade de reflexão sobre o trabalho docente no contexto do ensino híbrido e sobre o uso da tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem.

O presente estudo tem por objetivo analisar o perfil docente para atuação no ensino híbrido e refletir sobre as possibilidades de capacitações para a docência nesse cenário. A investigação utilizou o método indutivo, caracterizando-se como uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa e quantitativa, com dados coletados em relatórios do ambiente virtual de aprendizagem Moodle utilizado na IES, documentos e fontes bibliográficas.

## 2 | O ENSINO HÍBRIDO

Pensar ensino híbrido é abrir espaço para a discussão de um ensino voltado à articulação de saberes, à multidisciplinaridade, aos processos formais e informais de aprendizagem e ao protagonismo dos estudantes.

Para Moran (2015, p.28), o ambiente educacional é o reflexo da sociedade imperfeita e híbrida, no sentido de contraditória pelas dificuldades sócio emocionais que carecem serem trabalhadas e desenvolvidas visando formar indivíduos competentes nos aspectos científicos, éticos, sociais e humanos. Nessa sociedade em construção, contraditória e em constantes mudanças, convivemos com indivíduos em “estágios desiguais de evolução cognitiva, emocional e moral”, portanto, um ensino que respeite o tempo de cada sujeito proporciona um ganho significativo na aprendizagem.

O presente projeto trabalha com o conceito de ensino híbrido no sentido do uso das tecnologias digitais, da combinação entre ensino presencial e *online*:

O ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino *on-line*, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência. (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013).

A possibilidade de planejar atividades que respeitam ritmos distintos com possibilidade real de acompanhamento individual do desempenho dos alunos por meio de recursos tecnológicos que mapeiam e monitoram o desenvolvimento das atividades, é uma das vantagens do ensino híbrido. (SIEMENS, 2005). Os recursos tecnológicos apresentam alto grau de confiabilidade e permitem que o docente desenvolva estratégias diferenciadas visando um melhor desempenho da turma e uma melhor qualidade no ensino ao combinar os melhores aspectos do ensino presencial e *online*.

O processo de aprendizagem no ensino híbrido é potencializado por práticas pedagógicas que estimulam um clima de incentivo, confiança e colaboração entre pares. Fatores que impactam nas questões motivacionais e conseqüentemente aumentam o envolvimento no processo de aprendizagem, corroborando com o pensamento de Rogers (1992) que diz: “se as pessoas são aceitas e consideradas, tendem a desenvolver uma atitude de mais consideração em relação a si mesmas”, gerando melhores desempenhos.

O ensino híbrido por meio das metodologias ativas visa gerar significado na aprendizagem e conforme mencionou Goodson (2007), pensar em aprendizagem significativa é “ver a aprendizagem como algo ligado à história de vida, é entender que ela está situada em um contexto, e que também tem história”, dessa forma, a história do sujeito passa a ser valorizada, assim como os conhecimentos prévios proporcionam suporte aos novos aprendizados.

O papel do professor é modificado no ensino híbrido, sua atuação passa a ser

a de um “arquiteto do conhecimento que precisa mostrar para o aluno que existem diferentes formas de construir o saber”, conforme Lima e Moura (2015). Assim, no papel de mediador do conhecimento, o docente precisa estimular o protagonismo dos alunos, motivando-os e inspirando-os por meio de práticas pedagógicas inovadoras.

### 3 | O TRABALHO DOCENTE FRENTE AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

A modalidade híbrida de ensino demanda um docente com perfil diferenciado do tradicional, porém verifica-se que muitos dos docentes que integram as instituições de ensino não tiveram uma formação pautada na tecnologia, no ensino *online* e em como fazer a mediação entre o aluno e o conhecimento utilizando esses recursos.

Para Portal (2008), ser professor exige hoje um novo perfil, uma nova postura, caracterizada por atitudes proativas, críticas e empreendedoras, o docente precisa ter desenvolvidas as habilidades de socialização, ter facilidade em trabalhar em e com equipes além de agir de forma colaborativa e cooperativa.

Nos anos de 1990, conforme Valente et al. (1993), teve início o estudo de como integrar as tecnologias com o currículo, com um efetivo crescimento na pesquisa na primeira década do século XXI, período em que as tecnologias se tornaram mais presentes no universo acadêmico.

Como resultado dessas pesquisas, Mauri *apud* Cool e Monero (2010), definiu a existência de três concepções sobre o trabalho docente frente às tecnologias digitais:

- a) Processo de ensino e aprendizagem centrado na dimensão tecnológica: o docente precisa dominar o conhecimento das ferramentas e das formas de empregá-las para um efetivo resultado;
- b) Acesso à informação por meio das tecnologias digitais: nessa perspectiva, o trabalho docente vai além da utilização das ferramentas, o professor passa a ser um mediador do processo de interação do aluno com o conhecimento. O impacto para a aprendizagem seria potencializado pelo acesso crítico.
- c) Processo de ensino e aprendizagem centrado na construção do conhecimento: nessa concepção, o docente passa a produzir conteúdo e ferramentas digitais, com apoio de equipes técnicas estruturadas. Nesse cenário o docente atua buscando a personalização do ensino, um dos ideais do ensino híbrido, mesclando as melhores práticas da sala de aula tradicional com os materiais digitais criados com finalidades pedagógicas.

Considerando o perfil docente das instituições de ensino superior, entende-se que esse é um processo de inovação que demanda investimento institucional em formação continuada e equipes de suporte bem estruturadas. Dessa forma, entende-se que nesse processo de reconfiguração do trabalho, existirão professores trabalhando conforme as três concepções mencionadas e, também aqueles que só se reconhecem enquanto docentes atuando no ensino tradicional.

Segundo Nóvoa (1997), uma mudança educacional depende dos professores, da sua formação e das práticas pedagógicas, para o autor, a inovação pode acontecer paralelamente à introdução das tecnologias digitais integradas ao currículo.

Apesar das mudanças tecnológicas proporcionarem novas possibilidades e modalidades de ensino, é fundamental compreender que tais situações implicam em novas exigências e necessidades no trabalho docente. Embora as mudanças tecnológicas, estruturais e de mercado aconteçam de forma muito rápida, a adaptação do professor a essas novas demandas pode não acompanhar esse ritmo pois perpassa pela reflexão e ressignificação de vários aspectos, incluindo a nova configuração do trabalho, pois, conforme Dubar (1991), trabalhar não é exclusivamente transformar um objeto ou situação numa outra coisa, é também transformar a si mesmo no e pelo trabalho.

Novas configurações no trabalho docente se vinculam com a quebra de paradigmas e mudanças não apenas no fazer mas também no Ser, ou seja, na identidade profissional. Schwartz (1997, *apud* Oliveira et al., 2014) afirma que quando uma pessoa ensina, ela não faz simplesmente alguma coisa com o outro, ela faz também alguma coisa de si mesma: sua identidade carrega as marcas da sua atividade e uma boa parte de sua existência é caracterizada por sua atuação profissional.

Diante dessas reflexões, é necessário ponderar que uma mudança na metodologia, na modalidade de ensino ou no uso das tecnologias passa pela criação de novas experiências, significados e aprendizagem, porém, isso não acontece da mesma forma para todos os indivíduos e os docentes assim como os alunos também tem seu próprio tempo de aprendizagem. Conforme Flores e Simão (2009, p.8), ensinar implica a “aquisição de destrezas e de conhecimentos técnicos”, mas também pressupõe um “processo reflexivo e crítico (pessoal) sobre o que significa ser professor e sobre os propósitos e valores implícitos nas próprias ações e nas instituições em que se trabalha”.

#### **4 | A CAPACITAÇÃO DOCENTE PARA ATUAÇÃO NO ENSINO HÍBRIDO**

Na visão de Senge (2010), “aprender é se tornar capaz de fazer o que antes não conseguíamos” e com essa visão, entende-se que é necessário desenvolver programas de capacitação e estratégias para que os docentes possam refletir sobre sua prática pedagógica e buscar a reconfiguração do seu trabalho num processo ativo e contínuo.

Para tanto, é fundamental o desenvolvimento de um projeto de capacitação que auxilie na adaptação ao uso da tecnologia e possibilite uma transição mais serena para a nova forma de trabalho, o que configura uma mudança planejada e gradual, seguindo a tendência da busca por modelos pedagógicos inovadores que tornem a aprendizagem mais significativa por meio da reelaboração das diversas experiências.

(BRUNER, 2001)

Os programas de capacitações docentes no que se referem à utilização da tecnologia aplicada à educação, devem ser elaborados tendo em vista a contribuição para o desenvolvimento de habilidades e competências alinhadas aos objetivos institucionais.

Os resultados aqui apresentados são fruto da experiência de implantação do ensino híbrido em uma Instituição Comunitária de Ensino Superior e observáveis tanto nas disciplinas institucionalmente híbridas quanto na mudança da cultura de utilização do ambiente virtual de aprendizagem.

O desenvolvimento de habilidades e competências foi trabalhado durante o projeto de capacitação docente e avaliado ao longo do processo, tornando possível a identificação da aplicação do conhecimento na prática docente. Entende-se competência como a demonstração de um desempenho quando em uma determinada situação são utilizados um conjunto diversificado e coordenado de recursos para a resolução da questão. (JONNAERT et al., 2004)

Dessa forma, observa-se que a formação docente para atuação no ensino híbrido deve contemplar capacitações sobre os princípios do ensino híbrido, suas potencialidades e fragilidades; quanto a utilização de ferramentas digitais e ambiente virtual; sobre metodologias ativas e sobre a utilização e elaboração de conteúdo educacional digital.

Quanto a utilização de ferramentas e ambiente virtual, as capacitações podem ocorrer em grupo e posteriormente capacitações individuais.

Nesse primeiro momento, a análise dos resultados pode ocorrer conforme o Nível 3 do padrão mundial para avaliação de treinamentos formais ou informais, o modelo de Kirkpatrick (1998). O nível 3 é relativo ao comportamento e verifica o grau de aplicação do conhecimento no trabalho, portanto, é possível identificar o grau de mudança implementada na atuação profissional, principalmente por meio da análise dos relatórios quantitativos do ambiente virtual de aprendizagem e pela análise qualitativa da utilização após a capacitação.

No Gráfico 1 é possível detectar um aumento expressivo na criação de turmas no ambiente virtual após a primeira etapa de capacitações, que ocorreu no segundo semestre de 2017. Nesse ano, o número de turmas passou de 111 para 643 no segundo semestre de 2017. Atribui-se esse resultado a autonomia proporcionada ao docente pelo conhecimento das ferramentas digitais.

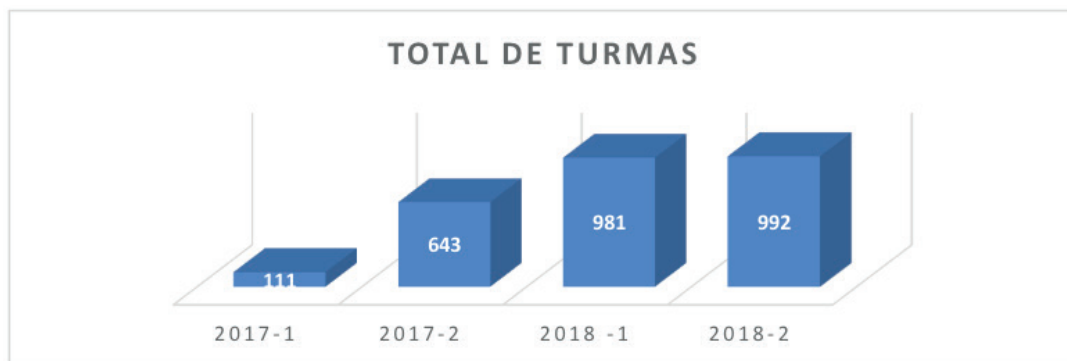


Gráfico 1:

Fonte: Relatórios Moodle, 2019.

No Gráfico 2, é apresentado o incremento no número de usuários impactados pelo aumento na utilização do ambiente virtual de aprendizagem no mesmo período. Após a capacitação, em decorrência do número de turmas geradas, a quantidade de usuários passou de 2.725 no primeiro semestre de 2017 para 15.561 no segundo semestre, aumentando nos semestres seguintes.



Gráfico 2:

Fonte: Relatórios Moodle, 2019.

A capacitação docente em metodologias ativas pode ocorrer na modalidade híbrida, com pelo menos dois encontros presenciais, um no início e outro ao final da capacitação. A parte *online* ocorre no ambiente virtual de aprendizagem com utilização de conteúdos educacionais que poderão ser utilizados posteriormente na prática docente. Para ambientação do docente ao ambiente instrucional, é possível fornecer um vídeo explicativo indicando formas para um melhor aproveitamento do conteúdo.

Nessa etapa, o objetivo, além de capacitá-los em metodologias ativas é proporcionar a vivência, no perfil de estudante, nesse contexto híbrido, promovendo um espaço para a reflexão crítica que poderá contribuir para a prática docente.

A capacitação para utilização de conteúdo educacional digital deve ocorrer preferencialmente após o desenvolvimento de habilidades e competências mínimas

de utilização do ambiente virtual de aprendizagem, para que o docente possa usufruir de melhor aproveitamento e identificar a aplicabilidade do conhecimento construído nessa etapa.

Quanto ao conteúdo educacional digital, é necessário considerar a área de atuação do docente, verificar a existência de conteúdo digital disponível tanto na forma gratuita quanto materiais que sejam de uso institucional, como por exemplo, unidades de aprendizagem que podem ser escolhidas por meio de catálogo e importadas para utilização no ambiente virtual de aprendizagem.

No Gráfico 3 é apresentada a evolução na utilização das unidades de aprendizagem adquiridas pela instituição, disponíveis no segundo semestre de 2017 para um grupo restrito de professores, com utilização em 42 turmas e, desde o primeiro semestre de 2018, disponíveis para todos os docentes.

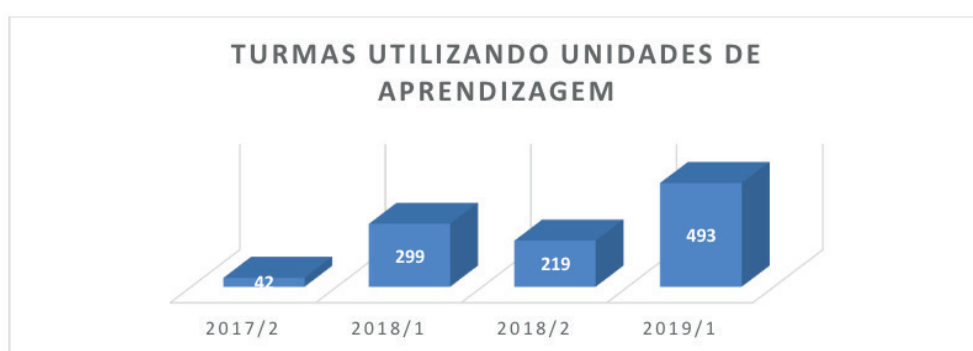


Gráfico 3:

Fonte: Relatórios Moodle, 2019

O estímulo à produção de conteúdo autoral é parte importante do processo, tendo em vista a preservação da identidade docente ao ter a possibilidade de customizar ou elaborar seus próprios conteúdos digitais e do reforço do vínculo entre professor e alunos.

Nessa etapa, a análise dos resultados pode ocorrer conforme o nível 2 do modelo de Kirkpatrick (1998), onde, no nível 2, é avaliada a aprendizagem por meio do desenvolvimento de habilidades e competências trabalhadas nas capacitações.

Após as capacitações, em etapa de implantação do ensino híbrido, é necessário que exista um acompanhamento e monitoramento dos resultados, para viabilizar ajustes e contribuir para a avaliação do processo. Os resultados podem ser avaliados conforme os níveis 3 e 4 do modelo de Kirkpatrick (1998), o nível 3 é relativo ao comportamento e verifica o grau de aplicação do conhecimento no trabalho e o nível 4 avalia como os resultados das capacitações tiveram impacto para o negócio.

É importante frisar que as capacitações voltadas à utilização do ambiente virtual, às metodologias ativas da aprendizagem e referentes ao uso e desenvolvimento de conteúdo digital precisam ter caráter de formação continuada e constituírem etapa formadora para docentes ingressantes na instituição.



## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que os objetivos da pesquisa foram atendidos ao identificar as características do ensino híbrido, analisar o perfil docente e as reconfigurações que emergem no contexto analisado.

Verifica-se que o ensino híbrido, sob a ótica aqui analisada, impõe o desenvolvimento de habilidades e competências tecnológicas quanto ao uso de ferramentas digitais e demanda um novo perfil na atuação docente.

A reconfiguração do trabalho docente passa por reconhecer as inovações tecnológicas aplicadas à educação, pelo conhecimento e utilização de metodologias ativas e colaborativas da aprendizagem e pela transição do protagonismo do professor para o papel de protagonismo do aluno.

Conclui-se que existe a necessidade de cada instituição desenvolver a preparação do seu corpo docente considerando as características específicas do seu contexto e que a sugestão do formato de capacitação docente para atuação no ensino híbrido, aqui apresentado, tem origem na vivência da autora na implantação do modelo em uma Instituição Comunitária de Ensino Superior.

## REFERÊNCIAS

BRUNER, J. **A Cultura da Educação**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. [S. l: s. n], 2013. Disponível em: <[https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido\\_uma-inovacao-disruptiva.pdf](https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido_uma-inovacao-disruptiva.pdf)>. Acesso em: 24 jun. 2018.

COOL, C.; MONERO, C. **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DUBAR, Claude. **La Socialization**. Construcción des identites sociales et professionnelles. Paris: Collin, 1991.

FLORES, Maria Assunção; SIMÃO Ana Margarida Veiga (Org.). **Aprendizagem e Desenvolvimento Profissional De Professores**: Contextos e Perspectivas. Portugal: Edições Pedagogia, 2009.

GOODSON, I. **Currículo, Narrativa e o Futuro Social**. Revista Brasileira de Educação, v. 12, n. 35, maio/ago. 2007. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n35/a05v1235.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n35/a05v1235.pdf)>. Acesso em: 11 jun. 2019.

KIRKPATRICK, D. L. **Evaluating Training Programs – The Four Levels**. San Francisco: Berrett - Koehler Publishers, Inc, 1998.

LIMA, L.H.F; MOURA, F.R. **O Professor no Ensino Híbrido**. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

MORAN. J.M. **Educação Híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje**. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

NÓVOA, A. **A Formação e Professores e Profissão Docente**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

OLIVEIRA et al. **Trabalho Docente: um processo em construção**. In: LOPES, A; SCHWARTZ, Y. **Reconnaissance del Travail: por une approche ergologique**. Paris: Puf, 1997.

PORTAL, Leda Lísia Franciose. **O Professor e o Despertar de sua Espiritualidade**. In: ENRICONE, Dêlcia (Org.). **Ser professor**. 6. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

ROGERS, C. **Um Jeito de Ser**. São Paulo: EPU, 1992.

SENGE, M. P. **A Quinta Disciplina: Arte e prática da organização que aprende** 26ª Edição 2010, Rio de Janeiro, Best Seller.

SIEMENS, G. **Connectivism: a learning theory for the digital age**. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, v. 2, p. 3-10, 2005. Disponível em: <<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>>. Acesso em: 28 maio. 2019.

VALENTE, J.A. et al. **Diferentes Usos do Computador na Educação**. In: \_\_\_. (Org.) **Computadores e Conhecimento: repensando a educação**, 1993, p. 1-23.

## O PROFESSOR INOVADOR: MITOS SOBRE A DOCÊNCIA CONTEMPORÂNEA

**Laura Habckost Dalla Zen**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos –  
UNISINOS

Porto Alegre – Rio Grande do Sul

**Ana Lúcia Souza de Freitas**

Porto Alegre – Rio Grande do Sul

**RESUMO:** O estudo discute alguns mitos em torno da formação de professores, notadamente os que tiveram reconhecimento nas últimas décadas. Ao considerar que cada época tem seu regime de verdade, o artigo examina três ênfases que têm concorrido para a estruturação de saberes acerca da formação docente, quais sejam: professor reflexivo, professor pesquisador e, mais recentemente, professor inovador. Se as duas primeiras marcaram a produção discursiva da virada do século, a constituição de uma docência inovadora ganha eco recentemente. Apesar das peculiaridades de cada momento, há em comum o atravessamento da lógica neoliberal no campo educacional. Tomando esta compreensão como ponto de partida, o texto problematiza o imperativo da inovação como *necessidade formativa docente* e busca compreender como a ideia de professor inovador se cristaliza como fala mítica nos discursos educacionais. Para tanto, estabelece aproximações entre os pensamentos de Foucault e Barthes, no que diz

respeito à produção de verdade e ao mito como fala ideológica. Dessa articulação, evidencia alguns mitos sobre a docência contemporânea, quais sejam: o uso de tecnologias e metodologias ativas, a exposição ao risco e a ênfase na aprendizagem em detrimento do ensino. Este último ocupa um lugar privilegiado na análise, fundamentada pelos estudos de Biesta, especificamente no que se refere ao conceito de *learnification*, traduzido como *aprenderismo*. O estudo aponta para a complexidade do tema da inovação educacional e para a necessária vinculação entre propostas dessa natureza e a atualização da reflexão sobre o sentido e a finalidade da educação e da docência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação de professores; Necessidade formativa docente; Professor inovador; Aprenderismo.

### THE INNOVATIVE TEACHER: MYTHS ABOUT CONTEMPORARY TEACHING

**ABSTRACT:** The study discusses some myths about teacher education, especially those that have been recognized in recent decades. In considering that each moment has its own regime, this article examines three emphases that have contributed to the structuring of knowledge about teacher education, namely: reflexive teacher, researcher teacher and, more recently, innovative teacher. If the first two

marked the discursive production of the century change, the constitution of an innovative teaching has recently occurred. Despite the peculiarities of each moment, there is in common among each other the entrance of a neoliberal logic in the educational field. Taking this understanding as a starting point, the text problematizes the imperative of innovation as a formative educational need and wants to understand how the idea of innovative teacher crystallizes as a mythical speech in educational discourses. For that, it establishes approximations between the thoughts of Foucault and Barthes, with respect to the production of truth and myth as ideological speech. From this articulation, it highlights some myths about contemporary teaching, namely: the use of active technologies and methodologies, exposure to risk and the emphasis on learning rather than teaching. The latter occupies a privileged place in the analysis, based on the studies of Biesta, specifically regarding the concept of *learnification*. The study points to the complexity of the theme of educational innovation and to the necessary linkage between proposals of this nature and the need to update the reflection on the meaning and purpose of education and teaching.

**KEYWORDS:** Teacher training; Teacher training needs; Innovative teacher; Learnification.

## 1 | INTRODUÇÃO

O objetivo deste ensaio é apresentar e colocar sob suspeição alguns mitos relacionados à formação de professores hoje, ou especificamente, à formação de *professores inovadores*. Como se tornar um *professor inovador*? O que é ser um *professor inovador*? Dicas para ser um *professor inovador*! Em uma rápida “googleada”, deparamo-nos com um rico aparato discursivo acerca do tema: são sites, de autorias diversas, que apontam caminhos, metodologias, técnicas, enfim, fornecem dicas, com o intuito de “auxiliar” o professor em suas escolhas pedagógicas para inovar em sala de aula. Entretanto, ainda que se trate de um rico aparato discursivo em termos quantitativos, os “caminhos” sugeridos parecem fixar padrões prescritivos, que reduzem a atuação docente à aplicação das “respostas” e “soluções” ali expressas, sem considerar professores e professoras como sujeitos da referida inovação.

A escolha pelo termo “mitos”, por sua vez, com o intuito de qualificar tais padrões, se dá a partir de uma aproximação entre os pensamentos de Michel Foucault e Roland Barthes, no que diz respeito à produção de verdade e ao mito como fala ideológica. Isto é, ao nos questionarmos sobre como o imperativo da inovação institui-se como *necessidade formativa docente* (YAMASHIRO, 2014), procuramos dar visibilidade à rápida incorporação e naturalização de certos mitos educacionais, os quais, não raras as vezes, acabam replicando modos de fazer educação (FISCHER, 2012, 1038).

Barthes, em seu célebre texto *Mitologias*, que reúne estudos feitos pelo autor nos anos 50, analisa um conjunto de imagens (fotografias, publicidade, cenas políticas, sociais, e culturais) e busca evidenciar o quanto determinados “mitos” vão

nos convencendo a aceitar uma versão despolitizada de nós mesmos e a neutralizar nosso senso crítico frente a eles. Nesse sentido, apostamos neste modo de pensar barthesiano, a fim de interrogarmos, particularmente, acerca dos saberes/mitos que têm concorrido para a constituição de uma docência inovadora. Identificamos aqui quatro deles: uso de (1) tecnologias e (2) metodologias ativas, (3) exposição ao risco e (4) ênfase na aprendizagem em detrimento do ensino. Este último, em especial, ocupará um lugar privilegiado na análise, a partir de uma discussão fundamentada pelos estudos de Gert Biesta, notadamente no que se refere ao conceito de *learnification*.

A intenção deste ensaio é, assim, problematizar acerca de uma suposta neutralização de nosso senso crítico, como professores e professoras, no que tange à adesão ao que estamos chamando de mitos educacionais, diretamente ligados à ideia de inovação na educação. Como questiona Fischer, estaríamos “[...] aceitando sem qualquer mediação os ditos que significam tais práticas como naturalmente boas” (2012, p. 1038)? Estaríamos aceitando uma versão despolitizada de nós mesmos ou, ainda, daquilo historicamente construído, teórica e metodologicamente, no campo da formação de professores? Não se trata, neste caso, de nos posicionarmos nem positiva nem negativamente em relação a essas práticas, a esses mitos, mas de lançarmos algumas pistas, com o intuito de compreender como a ideia de professor inovador cristaliza-se como fala mítica nos discursos educacionais.

## **2 | PAPEL DO PROFESSOR E AS NECESSIDADES FORMATIVAS DOCENTES**

Inicialmente, é importante situar nosso objeto de estudo: os discursos sobre formação de professores. Quando, a partir da década de 1950, a compreensão sobre uma docência vinculada a valores religiosos passa a conviver com um modelo que incorpora valores profissionais (VICENTINI; LUGLI, 2009), criam-se as condições para que enunciados concernentes a essa profissionalização venham a ocupar uma função de existência. Dentre esses enunciados, está o da *necessidade formativa docente*, que convoca e incita professores a olharem para suas “faltas” e “insuficiências”, para as “lacunas” de sua formação. Esta conversão do olhar, por sua vez, os leva a exercitar juízos de valor sobre suas práticas “[...] com base em ideias, princípios, valores, conceitos e definições tomadas com status de verdade instrumental” (PEREIRA, 2008, p. 3).

Carla Yamashiro aponta para o fato de a *necessidade formativa docente* ter “[...] se constituindo como uma realidade que dá condições à implementação de uma biopolítica de formação da população docente” (2014, p. 120), da qual emergem discursos que concorrem para a estruturação de saberes sobre o papel do professor, em especial, no contexto da sala de aula. Afinal, quem devo ser eu, como docente, frente às demandas deste tempo? Que práticas pedagógicas me constituem como um “bom” professor? Que posição devo ocupar no processo de ensino e aprendizagem?

Que aspectos precisam ser levados em conta em minha formação pedagógica?

Neste jogo de espelhos e autorrefencialidade, é sabido, porém, que algumas imagens refletem com mais intensidade, valem mais do que outras. “Algumas aparecem com mais frequência do que outras. Algumas aparentam ser mais fortes do que outras. Algumas se tornam hegemônicas, em detrimento de outras” (PEREIRA, 2008, p. 3). As noções de professor reflexivo e professor pesquisador, por exemplo, parecem ter colonizado o campo educacional, sobretudo na virada do século, ao assumirem uma hegemonia nos discursos sobre formação de professores. Ambas as ênfases estão bastante imbricadas, entretanto, ainda que brevemente, optamos por tratá-las de maneira individualizada neste ensaio.

Em 1992, ao publicar o livro *Os professores e sua formação* – uma coletânea de artigos, dentre os quais merece destaque o de autoria do norte-americano Donald Schön, intitulado “Formar professores como profissionais reflexivos” –, António Nóvoa inspira toda uma geração de pesquisadores brasileiros. De modo geral, esses textos propõem um “novo” modelo de formação profissional, pautado pela constante reflexão sobre a prática. No artigo supracitado, Schön sugere que a crise de confiança no conhecimento profissional induz à procura por uma nova epistemologia da prática. Comenta, igualmente, que seus estudos não são necessariamente inovadores, visto que autores como John Dewey, Alfred Schutz, Lev Vigotsky, Jean Piaget, Ludwig Wittgenstein, entre outros, embora de maneiras diversas, pertencem a uma certa tradição do pensamento epistemológico pedagógico. Para Schön:

Um professor reflexivo permite-se ser surpreendido pelo que o aluno faz. Num segundo momento, reflete sobre esse fato, ou seja, pensa sobre aquilo que o aluno disse ou fez e, simultaneamente, procura compreender a razão por que foi surpreendido. Depois, num terceiro momento, reformula o problema suscitado pela situação; talvez o aluno não seja de aprendizagem lenta, mas, pelo contrário, seja exímio no cumprimento das instruções. Num quarto momento, efetua uma experiência para testar a sua nova hipótese; por exemplo, coloca uma nova questão ou estabelece uma nova tarefa para testar a hipótese que formulou sobre o modo de pensar do aluno (1992, p. 83, grifos nossos).

O autor acredita que o professor, ao criar tais condições para a prática reflexiva, “é muito possível que se venha a confrontar com a burocracia escolar” (1992, p. 87). Ou seja, para Schön, a prática reflexiva vai diretamente de encontro ao saber escolar, “um tipo de conhecimento que os professores são supostos possuir e transmitir aos alunos” (ibidem, p. 81). No entanto, na medida em que se estabelece uma espécie de diretriz sobre “como transformar a experiência em conhecimento e formalizar um saber de referência” (PEREIRA, 2008, p. 7), acabamos por reconhecer “[...] um dispositivo que mais produz unidade de discurso do que reflexão sobre a prática” (idem, grifos do autor).

Talvez pudéssemos dizer o mesmo quanto à postura investigativa atribuída aos docentes. Ainda que para Nóvoa (2001) não haja uma distinção clara entre as ênfases mencionadas – o professor pesquisador seria, justamente, aquele que reflete sobre

sua prática –, há procedências teóricas que merecem ser comentadas. O conceito de professor pesquisador, originalmente concebido pelo inglês Lawrence Stenhouse, ganha eco no Brasil por meio de diferentes autores, a exemplo de Pedro Demo (1991; 1994; 1996) e Corinta Geraldi (1998). Com enfoques distintos, ambos sublinham a relação direta entre pesquisa e construção do conhecimento, ao ressaltarem o caráter formativo do exercício investigativo. Nesse contexto, a obra de Paulo Freire também merece ser destacada. No livro “Pedagogia da autonomia”, ao apontar que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino” (1998, p. 32), o autor sublinha a ideia de pesquisa como algo inerente à docência.

Todavia, ainda que para Pereira as ênfases mencionadas, frequentemente, convertam-se em “[...] discursos repetidos de boca em boca” por professores e professoras, “criando um campo propício para expandir o ideário hegemônico até a sua exaustão” (2008, p. 12), é essencial estabelecer uma diferenciação entre elas e a noção de professor inovador evocada neste ensaio. Não apenas há uma divergência na temporalidade – enquanto as ideias de professor reflexivo e professor pesquisador datam da virada do século, a de professor inovador ganha eco mais recentemente –, mas, fundamentalmente, no que se refere à procedência. Tal como descrito, a mobilização dos termos professor reflexivo e professor pesquisador é impulsionada por uma farta produção discursiva empreendida em ambiente acadêmico, diferentemente da ideia de professor inovador, que emerge como solução privada diante do que tem sido compreendido hoje como *necessidades formativas docentes*.

### 3 | INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO COMO VERDADE DESTE MUNDO

Embora tenha se consolidado como imperativo no campo da gestão empresarial, a ideia de inovação e, notadamente, de inovação ininterrupta, tem atravessado diferentes espaços sociais, que nos ensinam formas específicas de nos movimentarmos no mundo hoje. Um desses espaços diz respeito ao campo da formação de professores, que, supostamente, não atenderia às demandas de um tempo que rechaça padrões de conduta amparados por rotinas e tradições (BAUMAN, 2001). Nesse cenário, o sólido conhecimento e o bom planejamento por parte do professor são entendidos como insuficientes em um contexto no qual “[...] o culto ao novo emerge e opera” (FONTENELLE, 2012, p. 107). Da mesma forma, a produção acadêmica do campo vem concorrendo, paulatinamente, com soluções privadas que “prometem” um incremento no desempenho em sala de aula de professores e professoras, uma vez que estes assumem o desafio da inovação.

Da rotina cuidadosamente delineada na lousa aos *post-its* coloridos, o domínio do não discursivo, aqui, além de metáfora sobre a atualidade do saber docente, faz ver o imperativo da inovação instituindo-se como uma espécie de mito educacional contemporâneo. Assim sendo, a tradição pedagógica passa a ser concebida de

maneira adjetivada, por vezes com forte conotação negativa, na medida em que se apresentaria como obstáculo para um professor que precisa inovar. Diferentemente, porém, de uma docência que se transforma de tempos em tempos, a inovação é posicionada aqui como atitude pedagógica permanente (SILVA; FABRIS, 2013, p. 250), diretamente relacionada ao alinhamento das práticas pedagógicas ao que seriam as exigências da escola contemporânea.

Os (re)alinhamentos, as mudanças, sempre fizeram parte do cotidiano escolar, seja no âmbito da gestão, seja no que diz respeito à formação do professor e sua ação em sala de aula. Entretanto, Fontenelle nos alerta sobre uma diferença sutil entre mudança e inovação. Segundo a autora, o entendimento de mudança “nos remetia a um momento específico de transformação organizacional, a um acontecimento com data marcada, suportado por um projeto cuja implantação focava um resultado final” (FONTENELLE, 2012, p. 100). A inovação, por sua vez, é compreendida como um status permanente, ou seja, a própria ação de mudar, nessa perspectiva, torna-se torna algo permanente.

Desse modo, falar em inovação na educação hoje e, precisamente, falar na formação de um professor inovador, implica falar em um domínio cujas transformações não focam, necessariamente, um “resultado final”, mas se estabelecem em fluxo contínuo, ou no desejo mesmo desse fluxo. Esse desejo, por sua vez, é consoante ao que Leal descreve como uma sociedade da inovação, na qual constata-se “[...] uma generalização da inovação para os domínios do social, do político e do cultural”; isto é, “a força da inovação parece colonizar todas as outras dimensões da sociedade” (LEAL, 2017, p. 35), para além do campo da gestão empresarial. A formação de professores, nesse sentido, seria uma dentre as tantas dimensões em que o imperativo da inovação se materializa como verdade deste mundo.

A verdade é deste mundo; ela é produzida nele graças a múltiplas coerções e nele produz efeitos regulamentados de poder. Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua ‘política geral’ de verdade: isto é, os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros [...] (FOUCAULT, 1999, p. 12).

Desse modo, ao compreender a inovação como um dos discursos verdadeiros hoje em circulação, faz-se necessário que a tomemos em sua irrupção histórica, sobretudo no que se refere à sua relação com a educação. Afinal, sob que condições a ideia de inovação aparece inscrita no campo educacional, especificamente no que diz respeito à formação de professores? De que maneira o imperativo da inovação estrutura uma nova uma arquitetura institucional, a partir da qual a concepção de escola se aproxima, cada vez mais, da noção de organização flexível que caracteriza o funcionamento das grandes empresas capitalistas?

Ao lado das discussões realizadas por Bauman, os apontamentos de Sennet, em especial os que integram o livro: *A cultura do novo capitalismo* (2006), fornecem importantes subsídios para situar a instituição escolar neste cenário e, particularmente,



problematizar a articulação entre inovação e educação. Para o autor, um dos desafios insurgidos no final do século XX é o processo de presentificação, isto é, a capacidade de deixar o passado para trás, um passado bastante próximo, o que leva, por vezes, a uma euforia bastante insidiosa em nome da inovação. É justamente essa euforia que este texto coloca sob suspeição, ao lançar luz sobre o caráter aparentemente inelutável do presente e das convicções que nele emergem, como atitude “indispensável para continuar a olhar ou refletir” (FOUCAULT, 1998, p. 13).

“Continuar a olhar ou refletir” implica, neste caso, olhar com certo estranhamento para o imperativo da inovação em sua relação com a formação de professores. Esse movimento, por sua vez, parte do pressuposto de que existem hoje mitos que, ao inscreverem uma ideia particular de inovação na educação, instauram uma biopolítica de formação da população docente bastante específica; são eles: uso de tecnologias e metodologias ativas, exposição ao risco e ênfase na aprendizagem em detrimento do ensino. Como uma primeira tentativa de compreendermos como a ideia de professor inovador cristaliza-se diante desses mitos educacionais, à continuação estabelecemos uma breve análise acerca da ênfase dada, atualmente, à facilitação da aprendizagem.

#### **4 | PROFESSOR INOVADOR E A FACILITAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Uma importante referência no que se refere à análise dos discursos educacionais vigentes é o pensamento do filósofo holandês Gert Biesta, cuja produção bibliográfica conta com apenas uma publicação, de sua expressiva obra, traduzida para o português. A publicação de *Para além da aprendizagem: educação democrática para um futuro humano* (BIESTA, 2013), aliada à participação de Biesta em eventos educacionais no Brasil, contribuíram para tornar suas ideias mais conhecidas em âmbito nacional.

Na referida publicação, o autor analisa criticamente o contexto da globalização econômica e suas repercussões no cenário educacional, entre elas, o modo como, nos últimos anos, a linguagem da educação se transformou em linguagem da aprendizagem. Ao constatar a presença de um imperativo da aprendizagem no discurso educacional dominante, o autor discute o modo como as escolas deixam de ser lugares de ensino para serem concebidas como “centros de aprendizagem”; como a função de ensinar vem sendo substituída pela de “facilitar a aprendizagem”, chamando a atenção, assim, para como o lema do “aprender a aprender” se reinaugura como finalidade da educação.

É em função desta constatação, da exacerbação da aprendizagem nos discursos educacionais, que Biesta apresenta o conceito *learnification*, expressando sua contrariedade e desenvolvendo, de modo impactante, sua argumentação “contra a aprendizagem”. A contrariedade diz respeito não à aprendizagem em si, mas à substituição da educação pela aprendizagem, por considerar ser esta uma restrição

conceitual que abre espaço para uma visão mercadológica, reduzindo as finalidades da educação. Nas palavras do autor:

Pensar na educação como uma transação econômica, como um processo de satisfazer as necessidades do aprendente – algo que se tornou possível pela nova linguagem da aprendizagem -, é, portanto, antes de mais nada problemático, porque se compreende mal o papel do aprendente e o papel do profissional da educação na relação educacional. Esquece-se de que uma razão principal para engajar-se na educação é precisamente descobrir o que realmente se deseja ou se precisa. Esquece-se também de que os profissionais da educação têm um papel crucial a desempenhar no processo de definição das necessidades, porque uma parte importante de sua competência profissional reside neste ponto; um papel que precisamente os distingue dos vendedores, cuja única tarefa é entregar as mercadorias ao cliente (BIESTA, 2013, p. 41).

Em seus estudos, Biesta enfatiza a necessidade de resgatar e atualizar a discussão sobre a finalidade da educação. Esta intencionalidade está presente no desenvolvimento de seu pensamento, ao buscar compreender os motivos pelos quais a discussão sobre a finalidade da educação desapareceu da agenda educacional. No âmbito desta reflexão, apresenta sua compreensão a respeito do que constitui “uma boa educação na era da mensuração” (BIESTA, 2012), fazendo distinção entre três dimensões: a qualificação, a socialização e a subjetivação. Para o autor, uma resposta à pergunta sobre o que constitui uma boa educação deve, portanto, sempre especificar essas três dimensões, “mesmo no caso improvável de quisermos argumentar que apenas uma delas importa” (BIESTA, 2012, p. 819).

Segundo ele, portanto, não podemos reduzir a educação à qualificação; a resposta acerca do que constitui uma boa educação é sempre composta. Ou seja, quando nos envolvemos com uma das funções/dimensões da educação, sempre produzimos impactos nas outras duas. Trata-se de compreender a complexidade da tarefa educativa, que se apresenta reduzida no discurso educacional dominante, frequentemente atravessado, entre outros aspectos, por mitos relativos à docência contemporânea. Nesse sentido, o pensamento de Gert Biesta e, de modo especial o conceito de *learnification*, traduzido como *aprenderismo* (GUILHERME; FREITAS, 2017), representa importante referência para analisar o discurso educacional contemporâneo e suas repercussões nas práticas educativas.

## 5 | SOBRE ASSUMIR UMA ATITUDE CRÍTICA

Ao lançarmos luz sobre o tema da inovação na educação, mobilizando-o, particularmente, na sua relação com a formação docente, procuramos destacar a complexidade inerente a este discurso, disputado por diferentes interesses e cujos efeitos repercutem, diretamente, no modo como professores e professoras relacionam-se com suas práticas educativas. Não se trata, contudo, de mudar a consciência desses docentes, ou o que eles têm na cabeça, mas, fundamentalmente, o regime político,

econômico e institucional de produção da verdade (FOUCAULT, 2008). Desse modo, mais do que combater, ir de encontro a certos mitos fortemente imbricados com a ideia de professor inovador, interessou-nos apontar para a necessária vinculação entre propostas dessa natureza e a atualização da reflexão sobre o sentido e a finalidade da educação e da docência, tendo em vista os desafios da contemporaneidade.

Isto é, a crítica, por si só, não nos exime do poder, enquanto pesquisadoras da Educação, mas abre, por outro lado, um campo de possibilidades de resistências. Resistir, por sua vez, não significa fazer frente ao uso de tecnologias e metodologias ativas em sala de aula, à exposição ao risco, ou mesmo à facilitação da aprendizagem; resistir aqui significa, simplesmente, não aceitarmos uma versão despolitizada de nós mesmos, atendendo à solicitação incessante, infatigável, à exigência insidiosa e inflexível dos mitos (BARTHES, 2001) e neutralizando, com isso, nossa atitude crítica frente a eles.

## REFERÊNCIAS

BARTHES, Roland. **Mitologias**. Rio de Janeiro: Difel, 2009.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BIESTA, Gert. Boa educação na era da mensuração. São Paulo, **Cadernos de Pesquisa**. vol.42 n. 147, p. 808-825, dez. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742012000300009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742012000300009). Acesso em: 18 jun. 2019.

\_\_\_\_\_. **Para além da aprendizagem**: educação democrática para um futuro humano. Tradução Rosaura Eichenberg. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013. – (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 1991.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa e construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

\_\_\_\_\_. **Educar pela pesquisa**. São Paulo: Autores Associados, 1996.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. "Mitologias" em torno da novidade tecnológica em educação. **Educação e Sociedade**. [online]. 2012, v. 33, n. 121, p.1037-1052. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v33n121/a07v33n121.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2019.

FONTENELLE, Isleide. Para uma crítica ao discurso da inovação: saber e controle no capitalismo do conhecimento. **Revista de Administração de Empresas** (São Paulo). [online]. 2012, v. 52, n. 1, p. 100-108. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rae/v52n1/08.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2019.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1999.

\_\_\_\_\_. **Segurança, território e população**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

GERALDI, Corinta M. G.; FIORENTINI, Dario F.; PEREIRA, Elisabete M. A. Trajetória de um trabalho coletivo: apontamentos para uma epistemologia da prática. In: \_\_\_\_\_ (orgs.). **Cartografias do trabalho docente**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1998, p. 11-22.

GUILHERME, Alex; FREITAS, Ana Lúcia Souza de. Paulo Freire e Gert Biesta: um diálogo fecundo sobre a educação para além da facilitação da aprendizagem. **Inter-Ação**, Goiânia, v. 42, n. 1, p. 69-86, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/interacao/article/view/44003/23207>. Acesso em: 18 jun. 2019.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

\_\_\_\_\_. Matrizes Curriculares. TV Brasil, Rio de Janeiro, 13 set. 2001. **Entrevista ao programa Salto para o Futuro**. Disponível em: [http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio\\_novoa.htm](http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio_novoa.htm). Acesso em: 18 jun. 2019.

PEREIRA, Marcos Villela. Traços de fundamentalismo pedagógico na formação de professores. **Revista Iberoamericana de Educación**. [online]. n. 47/5, p. 1-12, 2008a. Disponível em: <http://www.rieoei.org/deloslectores/2157Villela.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2019.

SCHÖN, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, António. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SENNETT, Richard. **A cultura do novo capitalismo**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

SILVA, Roberto; FABRIS, Eli. Docências inovadoras: a inovação como atitude pedagógica permanente no Ensino Médio. **Educação**. [online]. v. 36, p. 250-261, 2013. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/10446/9456>. Acesso em: 18 jun. 2019.

VICENTINI, Paula Perin; LUGLI, Rosario Genta. **História da profissão docente no Brasil: representações em disputa**. São Paulo: Cortez, 2009.

YAMASHIRO, Carla Regina Caloni. **A emergência da necessidade formativa docente no campo discursivo da formação de professores no Brasil**. 2014. 261f. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Ciências e Tecnologias, UNESP, Presidente Prudente (SP), 2014.

## PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA: A PESQUISA EM SALA DE AULA COMO UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA EMERGENTE PARA A QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

**Maria Janine Dalpiaz Reschke**

Dra.em Educação. FACCAT.mjanine@terra.com.br . Este artigo contou com a participação da estudante de Pedagogia. ULBRA. keniadasilveiramarques@gmail.com

**RESUMO:** As reflexões aqui propostas são derivadas do projeto de pesquisa interinstitucional que tem como foco Qualidade da educação superior em tempos de democratização: as estratégias orientadas para a melhoria da qualidade da educação superior. Nosso subprojeto busca compreender como os docentes, que se envolvem no projeto mostra de pesquisa em sala de aula, buscam estratégias para utilizar a pesquisa como um princípio educativo e inovador em sala de aula. No contexto desse eixo procurar-se-á compreender este tema a partir da experiência e trajetória dos professores. Reconhecendo a necessidade da indissociabilidade entre docência e pesquisa, e que se alimentam reciprocamente, como um fenômeno epistemológico e histórico, a produção de conhecimento sobre o tema, no âmbito da pedagogia universitária, pode gerar movimentos em direção a paradigmas instigantes e inovadores sobre formação de professores. Realizamos um levantamento das Mostras de Pesquisa em sala de aula a partir de 2010 até 2017. Neste contexto podemos

observar o número de professores, trabalhos e alunos que participaram. Esboçamos através de gráficos esses números que nos permitiram compreender as oscilações de número de pessoas que participaram em cada uma das edições. Permitiu-nos também, verificar os motivos que levavam os professores aderirem ou não ao projeto. Assim como nos possibilitou visualizar o panorama amplo desse processo. Buscamos ainda, mapear alguns desses profissionais que se enquadravam na categoria de docentes que realizam pesquisa de forma sistemática, pertencentes a áreas acadêmicas distintas e com reconhecida competência docente. Realizamos entrevistas semiestruturadas (presenciais) e roteiros (online) com quinze professores de diferentes formações e áreas de atuação em uma instituição de ensino superior privada. Nossos artífices parecem nos indicar que características como: qualificação do professor, compromisso social da universidade, ensino relacionado com cotidiano, aprender a ensinar no coletivo e saberes da pesquisa estão presentes nas suas representações de compreensão de qualidade no ensino de graduação. Serviram como referências para compreensão dos dados obtidos os seguintes interlocutores: ANDRÉ, Marli (1999); CUNHA, Maria Isabel da (2007.2008 a,2008b), DEMO, Pedro (1996) entre outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade do ensino superior. Professores pesquisadores. Relação ensino e pesquisa.

Se te mandam quebrar uma pedra ou fazer um móvel, a inteligência vai te angustiar na procura do meio mais certo, mais eficiente e mais perfeito de quebrar ou de fazer. Mas a insaciedade que te faz artista vai te atirar numa procura muito mais afetiva, digna e criadora: saber o que é uma cadeira, que proveito os outros tirarão da pedra que você vai quebrar. Sem isso você será escravo.

Fernando Sabino

## 1 | INTRODUÇÃO

Nesse capítulo nos propomos a discutir a questão da pesquisa na Universidade, o cenário é a sala de aula e a partir dela e nela, que iremos nos apropriar da importância da mesma no processo de formação de professores.

Inicialmente, discutiremos o que entendemos por pesquisar. Ressalta-se que o ato de pesquisar está na base do ser humano. Já nos primeiros anos de vida, somos exímios pesquisadores, desde cedo questionamos, investigamos. A criança quer conhecer desde a tenra idade o mundo que a cerca, quais as origens das coisas, quem de nós não tem na lembrança esses questionamentos? As nossas filhas, sobrinhos, amigos, ou nós mesmos elaborávamos perguntas, que poderíamos ficar dias ao lado dos adultos perguntando, mas,... Por quê?

Há! Lembremos que gostávamos das respostas e, quanto mais curiosos ficávamos mais deixávamos os adultos perplexos com os nossos questionamentos. As indagações que fazíamos e as crianças ainda fazem, são sobre as coisas naturais e sociais e sobre si mesmas, e que mais tarde, como pessoa adulta e como pesquisadoras com as respostas constituirão o patrimônio cultural das pessoas.

Então, partimos do pressuposto que a necessidade básica para sermos pesquisadores é mantermos a vontade de questionarmos, buscarmos respostas, informações. O pesquisador, pergunta de maneira sistematizada, com o apoio de teorias, métodos e técnicas, com a intenção de compreender melhor o mundo em que vive.

Vamos buscar o entendimento do que significa pesquisa no dicionário Aurélio (1986,1320) “Indagação ou busca minuciosa para averiguação da realidade; investigação, inquirição, investigação e estudo minudentes e sistemáticos, com o fim de descobrir ou estabelecer fatos ou princípios relativos a um campo qualquer do conhecimento”. A busca no dicionário serve para orientar as nossas ideias a respeito de pesquisa e de pesquisar no plano educacional que pretendemos desenvolver no tópico seguinte a formação do professor como pesquisador.

Porém é importante retomarmos aquela criança que falamos no início do texto, antes de prosseguirmos, a criança questionadora agora pronta para ingressar na escola, palavra grega que significa lugar de prazer, de alegrias. Não se sabe em que

momento claramente esta escola foi transformando-se na escola nos padrões atuais.

Mas, percebe-se que as crianças na atualidade não têm muita oportunidade de brincar, correr e pular na escola. Mas, acredito que temos muitas escolas que possibilitam espaços e tempos para serem lugares de estudo e de brincadeiras. A criança que na origem da escola brincava nas ruas, corria por espaços amplos e abertos, subia em árvores, tomava banho em riachos, andava de bicicleta e fazia milhões de perguntas sobre as questões da sua vida para a família e amigos, hoje é levada a viver em pequenos espaços, presa. Na escola é amarrada com fios invisíveis da disciplina rígida em uma cadeira que acabam de alguma maneira não possibilitando os questionamentos que lhes são naturais.

Eis aqui o elo entre a pesquisa, o pesquisador e a sala de aula. Como podemos ter professores atuando nas redes públicas ou privadas pesquisadores que estimulem os seus alunos a pesquisar, seja na Educação Infantil ou na Universidade se os professores não pesquisam?

Precisamos persuadir sobre a importância da pesquisa em sala de aula, a qual é um rico laboratório. Destaca-se, no entanto que não estamos aqui banalizando a pesquisa científica procuramos sim, deixá-la mais próxima no sentido que Paulo Freire nos instiga a pensar onde a curiosidade que está associada ao senso comum, é a mesma curiosidade que, criticizando-se metodologicamente, respeitando-se o rigor científico torna-se a curiosidade epistemológica. Curiosidade como uma inquietação indagadora, como uma pergunta não verbalizada a qual busca na realidade concreta resposta, a partir de um projeto de pesquisa bem elaborado, com problema claro e todas as suas partes concatenadas e teoricamente imbricadas.

E porque nós professores nos afastamos da pesquisa? Inúmeras respostas encontrariam nas bibliografias disponíveis e nas falas dos professores. Observemos um pouco mais o contexto da nossa formação para sermos professores a partir da reflexão de Antônio Nóvoa, estudioso da profissão docente em Portugal, discute as implicações dos cursos de formação de professores como o lugar de produção docente, isso significa dizer que: é na formação inicial que o professor se assume como produtor da sua profissão pode-se afirmar que, também aqui no Brasil encontram-se indícios dessas ressonâncias.

É discurso recorrente que no processo de formação de professores existe contradição entre a realidade da escola e o que ele está aprendendo na sua formação inicial. A velha dicotomia Teoria e Prática. Como erradicá-la ou pelo menos minimizá-la? Tem-se uma imensa bibliografia a respeito desse assunto, passando por manuais, autoajuda e estudos sérios, resultados de pesquisa, publicados. Como saber quais são os caminhos mais indicados a seguir? Bem, não vamos agora também criar um manual, mas podemos ao longo do texto construir algumas pistas e buscarmos nós mesmos as respostas finais. Por isso, iniciaremos o texto com a discussão do que é pesquisa, e finalizaremos sobre a importância da pesquisa na formação dos futuros profissionais da educação.

## 2 | PESQUISA E FORMAÇÃO DOCENTE: O CAMINHO DO MEIO

No aspecto cultural e social, há a necessidade de criar sistemas de formação que contemplem as condições regionais, num cenário novo, globalizado, interinstitucional, que promova a troca dos saberes. Assim, as instituições podem apresentar a possibilidade de consolidar-se como estrutura e forma, em confluência aos interesses do mercado de trabalho e das relações interpessoais. A formação, como função básica do ensino universitário, também suscita um olhar analítico às questões teórico/práticas no contexto das exigências complexas dessa sociedade.

[...] a formação é cada vez mais necessária e profunda à medida que as atividades (profissionais, sociais e, inclusive, pessoais) tornam suas exigências mais complexas. Por isso há muitas denominações dadas a esse momento histórico: sociedade da aprendizagem, sociedade da formação, formação contínua, etc. Essa presença universal do aspecto formativo e sua incorporação à dinâmica do dia-a-dia da vida das pessoas trouxeram consigo efeitos relevantes (ZABALZA, 2004, p. 36).

No decorrer da ação formadora, incorporou-se a ideia de que a educação superior se encaminha para o planejamento da vida. Mas a grande valia da formação está no processo de crescimento e de aperfeiçoamento dos seres como pessoa. Zabalza (2004) comenta que a formação é cada vez mais necessária para o crescimento pessoal, e o desenvolvimento se constrói pela qualidade do conteúdo e pela forma como acontece o processo de ensino.

A formação serve para qualificar o sujeito nas questões humanas, no conhecimento e nas habilidades cotidianas, enriquecendo as experiências. O ensino universitário depara-se com a necessidade de que o professor remeta seus discentes a uma experiência desafiadora, produtiva e conectada à realidade. Essas experiências podem ser prazerosas e empíricas desde os primeiros semestres da graduação, com isso algumas Universidades instigadas por essa realidade alteraram os currículos dos cursos, oportunizando aos acadêmicos essa vivência através de disciplinas que necessitam de uma pesquisa sócio-antropológica, que reconheçam a realidade da comunidade onde estão inseridos.

Morin, (2003) quando se refere à ideia de construção do conhecimento nos afirma que é o que favorece a inter-relação entre as áreas do conhecimento, no qual essa inter-relação possa transgredir a sociedade no processo de construção e de uso desse conhecimento. Gigante (2005 p. 11) reconhece que “o agrupamento dos alunos por eixos de interesse e aproximação dos mesmos aos diferentes conhecimentos de maneira produtiva, abertos para o mundo, aprendendo pela riqueza de relações que estabelecem” permitem continuar aprendendo ao longo da vida.

Esse processo precisa transcender para além do ensinar, deve ir para a pesquisa, onde os formadores possam utilizar variadas fontes de informação/formação, compreendendo-as como processo da aprendizagem.



O imaginário social vai se construindo, tanto na academia como na profissionalização docente. Será que esse formador questiona o profissional que está formando (BOLZAN e ISAIA, 2004)? As inovações no ensino superior devem percorrer essas inquietações, essas necessidades, passando pela imaginação, pelo imaginário e, se possível, transformar-se em realidades positivas no processo formativo.

Para Severino (2001), a pesquisa acaba assumindo uma tríplice dimensão. Porque de um lado está a dimensão epistemológica: a perspectiva do conhecimento. Só se conhece construindo o saber, praticando a significação dos objetos. De outro lado, tem-se a dimensão pedagógica: a perspectiva decorrente da relação com a aprendizagem. Para ele é nessa dimensão que ocorre o processo ensino-aprendizagem. Segundo o autor só se aprende e só se ensina pela efetiva prática da pesquisa. E a última dimensão é a social: a perspectiva da extensão.

Paulo Freire (1997) ao falar dos saberes necessários à prática educativa, chama atenção para outros aspectos e outras dimensões, igualmente importantes, sobretudo num contexto de prática reflexiva crítica. Para ele, o professor, como profissional e ser situado histórico-culturalmente, produz uma prática pedagógica que pode tornar-se cada vez mais rica e significativa, se forem considerados saberes que dizem respeito a ações pedagógicas coerentes com uma opção político pedagógica democrática ou progressista.

Para esse autor é necessário que a prática docente tenha articulada as três dimensões: dimensão dos conhecimentos, a dimensão ético-política e a dimensão emocional –afetiva.

A “sociedade do conhecimento” demarca território por diferentes fontes, desenvolve-se por mobilizações múltiplas na sociedade. Desse modo, as leituras atualizadas possibilitam assinalar o processo de mudança na profissão. Essas leituras discutidas coletivamente viabilizam o processo de troca e, conseqüentemente, acontece à construção coletiva de novos conhecimentos docentes, que poderão ser levados para outros “brotos” da docência. Por essa razão ler Zabalza, Morin, Santos, Cunha, Oliveira, Lucarelli, Marques, Correia, Gigante, Isaia, Bolzan e outros pesquisadores é desafio produtor para a pesquisa no ensino superior.

O desafio da educação contemporânea está em utilizar a pesquisa em sala de aula como uma estratégia do processo ensino-aprendizagem onde o aluno com instrumentalização teórico-metodológica construa o seu conhecimento. Demo (2004) aponta para essa afirmação quando afirma que: O signo central da pesquisa é o questionamento sistemático crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade, ou o diálogo crítico permanente com a realidade, em sentido teórico prático. Isso significa que devemos buscar a cada dia um olhar mais crítico da realidade que nos cerca e que devemos desenvolver nos nossos alunos a competência de ler a realidade, resignificar através da pesquisa.

### 3 | ALGUMAS PERSPECTIVAS

E finalmente, nos perguntamos como fazer uso da pesquisa em sala de aula, como podemos utilizá-la na organização do trabalho pedagógico?

Nesse caminho de resignificar procura-se compreender que o processo educativo é uma das formas de garantir as dimensões da formação integral do homem – coletivo, individual, social, histórico, que são sustentadas por princípios da solidariedade, ética e pluralidade cultural. À medida que os acadêmicos ingressam na pesquisa em sala de aula possibilitamos desenvolverem inter-relações entre a prática profissional, os conhecimentos e saberes cotidianos, objetivando o exercício de uma cidadania ativa como forma de intervir na realidade das comunidades onde estão inseridos. Pois, somente nos envolvemos na pesquisa à medida que nos sentimos implicados com o objeto a ser pesquisado, ou seja; somente pesquisamos o que nos “incomoda” e o ato de pesquisa é buscarmos respostas para essas inquietações.

Segundo Morin (2002) a educação escolar visa à formação integral do homem, propiciando o seu crescimento por inteiro e deve favorecer a aptidão natural da mente e estimular o uso da inteligência geral, que requer o exercício da curiosidade desde a infância. Para que isso ocorra devemos provocar a dúvida e a incerteza e incentivar a busca de respostas para os problemas instigados pelo professor em sala de aula envolvendo uma concepção de ensino à pesquisa.

Santos (1995) afirma que no paradigma de ciência denominado emergente, o conhecimento é processo, portanto, não é absoluto, nem acabado, é elemento para ser superado. O desafio é o de criar soluções e é nesse sentido que as aprendizagens devem caminhar. Aprender é aprender a criar e a pesquisa faz a aprendizagem ser criativa, porque é construída com esforço próprio através da elaboração pessoal e no interior de um processo coletivo solidário e cooperativo.

A pesquisa aparece como um instrumento de ensino e como atividade inerente ao ser humano, acessível a todos e a qualquer nível de ensino, como ponto de partida e de chegada da apreensão da realidade, dialogando com os saberes do trabalho e da cultura como forma de contextualizar o conhecimento escolar.

Fazenda (1995) enfatiza que “aprender a pesquisar, fazendo pesquisa, é próprio de uma educação interdisciplinar, que, segundo nossos dados, deveria iniciar na educação infantil, desde a pré-escola.” Portanto, os processos de ensino devem se identificar com ações ou processos de trabalho do sujeito que aprende, pela proposição de desafios, problemas ou projetos, desencadeando, por parte dos alunos, ações resolutivas, incluídas as de pesquisa e estudo de situações, a elaboração de projetos de pesquisa, de intervenção, entre outros.

Diante do exposto propomos que se cultive a pesquisa na sala de aula para que se estabeleça o diálogo entre as diversas áreas do saber e a postura crítica e criativa. Pois, no momento que estamos construindo um projeto de pesquisa estamos estudando um problema que surge da realidade concreta através da coleta de dados,

os quais serão analisados cientificamente em sala de aula e inseridos no processo de reprodução e produção do conhecimento pelos alunos e professores. O resultado desse diálogo volta para a realidade concreta, através de ações de intervenção crítica na vida da comunidade pesquisada.

Para que isso ocorra é necessária a formação do professor-pesquisador, portanto, a formação inicial deverá propiciar o domínio da metodologia científica, para que o professor possa ultrapassar a barreira da reprodução do conhecimento reelaborado.

Market (2000) ressalta que será importante a geração de competências, de estabelecer relações entre os sentimentos concretos e contextos sociais para poder aprofundar orientações políticas na consciência do homem. Os professores que utilizam pesquisa em sala de aula cultivam uma rede de recursos que envolvem a comunidade nos processos de ensino, estabelecendo relações com a mesma, pois procura fazer da comunidade um espaço de estudo, para a realização de projetos.

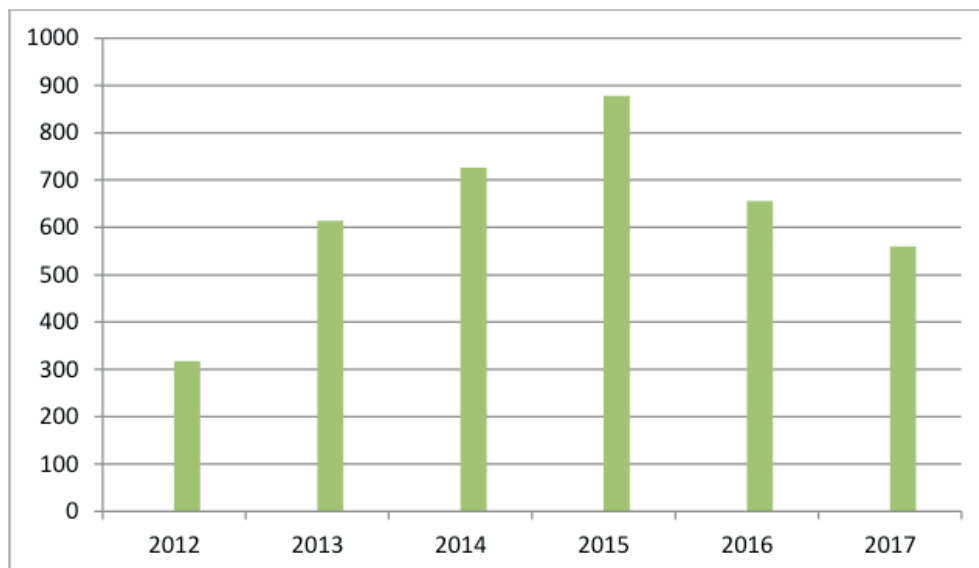
Ao propiciarmos a pesquisa em sala de aula estaremos incentivando uma dimensão inovadora do processo ensino-aprendizagem na qual o aluno é sujeito do processo inovador, pois participam da experiência, desde a concepção até a análise dos resultados. Nesse sentido há uma quebra com a estrutura vertical do poder, responsabilizando o coletivo do processo de ensino e aprendizagem pelas propostas formuladas.

Neste contexto a construção do Projeto: Mostra de Pesquisa e Extensão na Sala de Aula visa utilizar a pesquisa como estratégia de ensino para qualidade no ensino superior, a fim de que essa proposta seja um princípio educativo e inovador em sala de aula. No contexto desse eixo procurar-se-á compreender este tema a partir da experiência e trajetória dos professores.

Reconhecendo a necessidade da indissociabilidade entre docência e pesquisa, o Projeto busca potencializar os métodos de aprendizagem, proporcionando então uma vivência histórica além das concepções teóricas e práticas, desenvolvendo assim, a autonomia do sujeito por intermédio dos estímulos às investigações, instigando a curiosidade, desbravando as barreiras tradicionais do conhecimento.

Ao realizarmos um levantamento das Mostras de Pesquisa em Sala de Aula a partir de 2012 até 2017, conseguimos observar o número de trabalhos, professores e alunos que participaram do evento. Esboçamos através de gráfico esses números que nos permitiram compreender as oscilações de número de pessoas que participaram em cada uma das edições.

Número de trabalhos realizados na Mostra:



Fonte: autoras



Fonte: autoras

Assim como nos possibilitou visualizar o panorama amplo desse processo, buscamos ainda, mapear alguns desses profissionais que se enquadravam na categoria de docentes que realizam pesquisa de forma sistemática, pertencentes a áreas acadêmicas distintas e com reconhecida competência docente.

Realizamos entrevistas semiestruturadas (presenciais) e roteiros (online) com quinze professores de diferentes formações e áreas de atuação em uma instituição de ensino superior privada. A partir disso, conseguimos identificar o posicionamento

de cada docente a cerca deste projeto, bem suas projeções e considerações para com o aprimoramento do mesmo.

#### 4 | ANÁLISES E RESULTADOS

Fundamentado a partir de um sólido embasamento teórico, troca de experiências, análise de dados e entrevistas semiestruturadas, conseguimos então constatar alguns fatores primordiais para a eficácia das Mostras dentro da Universidade. As ações fundamentais dos professores influenciam em iniciativas que agreguem na construção educacional dos alunos.

Quando questionados sobre a fundamental importância da pesquisa relacionada à postura de ser um bom professor, os entrevistados consideram as seguintes afirmativas:

*“A premissa é verdadeira, afinal, é na pesquisa que a teoria pode ser colocada em prática, então qualifica mesmo. Mas discordo que bons pesquisadores são bons professores, nem todos são, e creio que não devem ser todos mesmo, pois a pesquisa científica também precisa de profissionais que sejam muito bons em outras áreas além da docência. E da mesma forma, um bom professor sabe usar a ferramenta de pesquisa para qualificar suas aulas.”*

*“Creio ser uma premissa extremamente válida e capaz de transformar a prática docente. Certamente bons pesquisadores são bons professores, uma vez que uma característica essencial na pesquisa é o cunho investigativo e curioso. Um professor que gosta de pesquisar, provavelmente gosta de investigar mais e de incentivar seus alunos a investigar também. Uma boa prática em pesquisa é capaz de fortalecer práticas de atuação profissional ao mesmo tempo em que fortalecem as práticas de ensino.”*

Apesar de algumas discordâncias em relação aos professores-pesquisadores, ambos os posicionamentos afirmam a veracidade das investigações como fatores que potencializam a qualidade da pesquisa como ferramentas de ensino, que influenciam em aprendizagens com resultados significativos para a vida do aluno.

Nossos artífices parecem nos indicar que características como: qualificação do professor, compromisso social da universidade, ensino relacionado com cotidiano, aprender a ensinar no coletivo e saberes da pesquisa estão presentes nas suas representações de compreensão de qualidade no ensino de graduação.

A partir dos dados referidos através das entrevistas, conseguimos observar a eficácia no Projeto ao que se refere não somente aos dados numéricos, mas também a qualidade das pesquisas apresentadas, através das participações nas Mostras, notificando a forte influência que a mesma pode aderir dentro dos métodos de ensino

nas práticas pedagógicas no ensino superior. Afirmam os professores entrevistados:

*“A participação dos alunos em Mostras de Pesquisa em sala de aula oferta a eles descobrirem um mundo novo, pois as Mostras de Pesquisa trazem maior conhecimento sobre determinados assuntos em prática, despertando neles a curiosidade e fazendo-os cativos às pesquisas.”*

*“É uma grande oportunidade de fazer pesquisa ao longo do semestre, com a turma acompanhando o passo a passo metodológico, descobrindo seus caminhos e muitas vezes aprendendo muito mais do que aprenderiam com aulas sem pesquisa.”*

Podemos considerar também, através dos relatos dos professores de distintas áreas do conhecimento, que participaram das entrevistas, o fundamental papel da pesquisa dentro do contexto da sala de aula, como instrumento de ensino que estimula os anseios pela incessante busca pelo conhecimento.

*“Participo de todas as edições das Mostras de pesquisa nos campi em que atuo (Gravataí e Guaíba), e vejo uma transformação dos alunos quando passam pela experiência, e já vi inúmeras vezes temas de TCC surgirem nas pesquisas de sala de aula, além de acompanhar alunos que após participarem perceberam que o caminho da pesquisa era acessível também para ele, vindo a fazer pós-graduações *latu e strictu sensu*.”*

Por intermédio desta pesquisa, consegue-se visualizar uma nova proposta metodológica que em sua prática qualifica o trabalho em sala de aula, permitindo que esta técnica influencie não só os discentes, mas também aos docentes que devem estar em constantes atualizações a cerca de tendências educacionais, a fim de que se promova uma educação voltada ao desenvolvimento da autonomia do sujeito.

Os resultados acima demonstram a oscilação de números de Projetos na Mostra Científica, em diversificadas áreas do conhecimento, que cresce na medida em que os trabalhos organizados sejam bem gestados e que os alunos consigam realizar troca de experiência e conteúdos no decorrer desses projetos e intervenções acadêmicas.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises realizadas nesse período, conseguimos visualizar a potencia que a pesquisa configura no processo de ensino-aprendizagem. Através da interação que tivemos com professores e alunos no processo de construção desta pesquisa, verificamos a consciência que os mesmos possuem sobre a influência que as Mostras de Pesquisa em Sala de Aula apresentam através de suas dimensões metodológicas integralmente construtivas.

É possível analisar também o quanto a Universidade ainda pode se desenvolver no decorrer das edições, sendo assim, aprimorando os métodos de intervenção para que as problemáticas envolvidas sejam sanadas. Quanto a essas adversidades, o grupo que compõe a organização das Mostras, já mostrou-se posicionado e comprometido em aperfeiçoar todos os processos envolvidos em questão.

Quanto à eficácia do programa em sala de aula, não somente a composição de discentes, mas também do corpo docente, mostraram-se satisfeitos em desenvolver este Projeto, por acreditam que a pesquisa é um método de ensino que aperfeiçoa as técnicas construtivas do conhecimento, abrangendo níveis de habilidades intelectuais, sociais, operacionais, dentre outros benefícios que foi demonstrado anteriormente nesta pesquisa.

Dada às constatações a cerca desta investigação, considera-se a suma relevância deste projeto para com a Universidade, para que os alunos tenham aproximação aos meios de pesquisa propriamente ditos, considerados através de uma prática pedagógica que consolida as teorias investigativas a qual se aborda durante o período da graduação. Essa iniciativa em níveis acadêmicos no ensino superior beneficia uma prática educativa que visa à qualificação dos métodos de aprendizagem.

DEMO (1997) afirma que “educar pela pesquisa é um princípio educativo e científico”, que aprimora os meios de aprendizagem. Por intermédio dessa transformação em sala de aula em campos de pesquisa, auxiliam não só na construção do ser autônomo, mas na construção social que permeia em busca do saber. Saber esse qualificado a partir de intervenções que os docentes podem vir a auxiliar através da troca de experiência nas salas de aula.

Visto tamanhas considerações a cerca do universo da pesquisa em sala de aula, e como ela pode constitui-se positivamente dentro dos ambientes educacionais de ensino superior, para qualificar as condições de ensino-aprendizagem, conclui-se que não se deve perfazer. Pesquisa transcende a construção do conhecimento, pois através dessas metodologias aprimora-se significativamente o processo de ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth B. Informática na Escola: da atuação à formação de professores. **Net**. Artigos selecionados sobre Informática e Educação. 1998. Disponível por: <http://www.divertire.com.br/>

ANDRÉ, M.E.D.A. Ensinar a pesquisar...Como e Para quê? In: SILVA, A.M.M. ET all(org.). Educação Formal e não formal, processos formativos e saberes pedagógicos:desafios para inclusão social.XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino:Recife/PE: Endipe,2006.

BOAVENTURA, E.M. Metodologia da pesquisa. São Paulo: Atlas, 2004.

- CANDAU, V. M. (Org). *Ensinar e aprender: sujeitos, saberes e pesquisa*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- CUNHA, Maria Isabel da. *Os conceitos de espaço, lugar e território nos processos analíticos da formação dos docentes universitários*. São Leopoldo, Unisinos, 2007 (paper).
- CUNHA, Maria Isabel da. *O campo da Pedagogia Universitária: legitimidades e desafios para a profissionalidade docente*. São Leopoldo, Unisinos, 2008a (paper).
- CUNHA, Maria Isabel da. *Formação docente e inovação: epistemologias e pedagogias em questão*. In: EGGERT, Edla et al (orgs.). *Trajetórias e processos de ensinar e de aprender: didática e formação de professores*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008b, p. 465-476. (Livro 1)
- DEMO, Pedro. *Educar pela Pesquisa*. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.
- FAZENDA, I.C.A. *Interdisciplinariedade: história, teoria e pesquisa*. 2ª.ed. Campinas, SP. Papyrus, 1995. (Coleção Magistério: Formação e trabalho pedagógico).
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARKET, W. *Novas competências no mundo do trabalho e suas contribuições para formação do trabalhador*. GT09: Trabalho e Educação. Caxambu: AnPed, 2000. 23ª. reunião anual. São Paulo: ANPED, 2000. Disponível em: [HTTP.anped.org.br](http://anped.org.br).
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários para a educação do futuro*. Trad. Catarina Eleonora F.da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgar de Assis Carvalho. 6ª. Ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF. UNESCO
- SANTOMÉ, Jurjo.T. *Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Trad. Cláudia Shilling. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- SANTOS, B.de S. *Pela Mão de Alice: O social e o Político na Pós-modernidade*. São Paulo, Cortez, 1995
- \_\_\_\_\_. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- \_\_\_\_\_. *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Graal, 1989
- ZABALZA, M. A. *O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas*/ Porto Alegre, RS: ARTMED, 2004



## PERCEPÇÃO DISCENTE ACERCA DA UTILIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE FISIOLOGIA EM CURSOS MÉDICOS

### Luiz Fernando Quintanilha

. Universidade Salvador – UNIFACS. Av. Luís Viana Filho, 3146 / 3100 - Pituaçu, Salvador – Bahia. 41720-200.

. Faculdade de Tecnologia e Ciências - FTC. Av. Luís Viana Filho, 8812 - Paralela, Salvador – Bahia. 41741-590

**RESUMO:** A aquisição de competências profissionais na educação médica pode ganhar novos contornos quando se considera a utilização de metodologias ativas que proponham o protagonismo discente em detrimento das tradicionais aulas expositivas em que o estudante exerce um papel secundário no seu processo de aprendizagem. Neste sentido, é importante analisar a percepção do corpo discente acerca da utilização de metodologias ativas, bem como refletir sobre seus desafios e potencialidades. No presente trabalho, foi aplicado um questionário semiestruturado de percepção imediatamente após a execução de diferentes tipos de metodologias ativas na disciplina de Fisiologia em dois cursos de Medicina da cidade de Salvador. Os estudantes avaliaram positivamente a aplicação do método (94.6%) e a percepção acerca das aprendizagens resultantes (84.1%). Por outro lado, quando questionados sobre a substituição do método expositivo tradicional pelas metodologias

ativas, houve uma tendência à centralidade das respostas. Nesta última avaliação, 84.0% das respostas se concentraram nas posições 2, 3 e 4 de uma escala de 1 a 5 (escala de Likert). Não houve diferenças estatisticamente significativas quando comparadas variáveis de idade, gênero e graduação prévia. Apesar de não haver consenso em relação à substituição plena de metodologias tradicionais por ativas, conclui-se que a percepção discente acerca da introdução dessas no ensino de Fisiologia nos cursos de Medicina é positiva, independentemente dos subgrupos avaliados. Estes resultados encorajam a inserção dessas e outras metodologias nos cursos médicos brasileiros, corroborando com uma formação discente dentro de bases consistentes e significativas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino. Educação Superior. Educação de Graduação em Medicina.

### MEDICAL STUDENT'S PERCEPTIONS ABOUT ACTIVE METHODOLOGIES IN THE STUDY OF PHYSIOLOGY IN MEDICAL SCHOOLS

**ABSTRACT:** The acquisition of professional competences in medical education can gain new contours when considering the use of active methodologies that propose the student protagonism to the detriment of the traditional expositive classes in which the students play a secondary role in their learning process. In

this sense, it is important to analyze the perception of the students about the use of active methodologies, as well as to reflect on their challenges and potentialities. In the present study, a semi structured questionnaire of perception was applied immediately after the execution of different types of active methodologies in the discipline of Physiology in two medical courses in Salvador, Bahia, Brazil. The students evaluated positively the application of the method (94.6%) and the perception about the resulting learning (84.1%). On the other hand, when asked about the substitution of the traditional expository method by the active methodologies, there was a tendency to the centrality of the answers. In this evaluation, 84.0% of the responses were concentrated in positions 2, 3 and 4 on a scale of 1 to 5 (Likert scale). There were no statistically significant differences when comparing variables of age, gender and previous graduation. Although there is no consensus regarding the full replacement of traditional and active methodologies, it is concluded that the student's perception about the introduction of these in the teaching of Physiology in medical courses is positive, regardless of the subgroups evaluated. These results encourage the insertion of these and other methodologies in the Brazilian medical courses, corroborating with a student formation within consistent and significant bases.

**KEYWORDS:** Teaching. College education. Graduate Education in Medicine.

## 1 | INTRODUÇÃO

O ingresso ao curso de Medicina no Brasil é considerado o mais difícil do país devido à grande demanda de interessados. Isso, obviamente, gera uma intensa oferta de cursinhos pré-vestibulares e aulas especiais, para os estudantes postulantes ao ingresso no mesmo. Vale ressaltar, o modelo aplicado por essas instituições preza, em geral, pela aula expositiva, repetição de exercícios e memorização de conteúdo.

Por outro lado, ao entrar na universidade, este estudante se depara com uma estratégia diferente de aprendizagem. Cada vez mais as instituições de ensino superior estão adotando práticas de metodologias ativas, distintas daquelas aplicadas em cursinhos e escolas de ensino médio. Isso se deve ao fato de que as metodologias ativas centralizam no aluno o processo de aprendizagem, exigindo do mesmo reflexão e criticidade na construção do conhecimento. Consequentemente, contribuindo para promover desempenho superior ao método tradicional de ensino.

Dentro desse contexto, os autores do presente trabalho vêm aplicando sistematicamente metodologias ativas em suas aulas de fisiologia e, com frequência, vem percebendo inquietações e até resistências de parte de alguns estudantes na ruptura do modelo tradicional de ensino. Não indiferentes ao fato, os autores do presente estudo resolveram elaborar projeto de pesquisa, com o objetivo de avaliar a percepção discente de dois cursos de medicina acerca de aplicação de metodologias ativas no ensino da fisiologia humana. Como objetivos secundários o presente trabalho se propõe a descrever o perfil do corpo discente, (b) comparar as percepções através

das variáveis idade, gênero e graduação prévia e (c) discutir acerca da formação docente para aplicação dos métodos. Responder esses questionamentos torna-se relevante, na medida que pode contribuir para melhor compreensão do processo de transição do aluno no modelo de ensino tradicional para o modelo baseado em metodologias ativas. Por sua vez, essa compreensão poderá, possivelmente, contribuir para adoções de estratégias que facilitem a referida transição e otimizem o processo de aprendizagem.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

O ingresso ao curso de Medicina no Brasil é considerado o mais difícil do país devido à grande demanda de interessados. Isso, obviamente, gera uma intensa oferta de cursinhos pré-vestibulares e aulas especiais, para os estudantes postulantes ao ingresso no mesmo. Vale ressaltar, o modelo aplicado por essas instituições preza, em geral, pela aula expositiva, repetição de exercícios e memorização de conteúdo.

Por outro lado, ao entrar na universidade, este estudante se depara com uma estratégia diferente de aprendizagem. Cada vez mais as instituições de ensino superior estão adotando práticas de metodologias ativas, distintas daquelas aplicadas em cursinhos e escolas de ensino médio. Isso se deve ao fato de que as metodologias ativas centralizam no aluno o processo de aprendizagem, exigindo do mesmo reflexão e criticidade na construção do conhecimento. Conseqüentemente, contribuindo para promover desempenho superior ao método tradicional de ensino.

Dentro desse contexto, os autores do presente trabalho vêm aplicando sistematicamente metodologias ativas em suas aulas de fisiologia e, com frequência, vem percebendo inquietações e até resistências de parte de alguns estudantes na ruptura do modelo tradicional de ensino. Não indiferentes ao fato, os autores do presente estudo resolveram elaborar projeto de pesquisa, com o objetivo de avaliar a percepção discente de dois cursos de medicina acerca de aplicação de metodologias ativas no ensino da fisiologia humana. Como objetivos secundários o presente trabalho se propõe a descrever o perfil do corpo discente, (b) comparar as percepções através das variáveis idade, gênero e graduação prévia e (c) discutir acerca da formação docente para aplicação dos métodos. Responder esses questionamentos torna-se relevante, na medida que pode contribuir para melhor compreensão do processo de transição do aluno no modelo de ensino tradicional para o modelo baseado em metodologias ativas. Por sua vez, essa compreensão poderá, possivelmente, contribuir para adoções de estratégias que facilitem a referida transição e otimizem o processo de aprendizagem.

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo foi conduzido com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer número 2.392.562 e após anuência das instituições nos cursos de Medicina da Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC) e Universidade Salvador (UNIFACS). Ambas as instituições estão localizadas no município de Salvador, oferecem cursos de Medicina com 12 semestres letivos com a disciplina fisiologia sendo lecionada no ciclo básico. Em relação a FTC, seu curso de medicina fundado em 2004 tem carga horária total de 9780 horas, oferece 100 vagas anuais e obteve conceito 4 em 2016. Já a UNIFACS iniciou as atividades do curso de medicina em 2012, oferece 7200 horas totais, 240 vagas anuais e tem conceito 5 no MEC.

Turmas do ciclo básico do curso de medicina das duas instituições de ensino superior supracitadas tiveram aulas de Fisiologia com o emprego de metodologias ativas no segundo semestre de 2017 e primeiro semestre de 2018. Toda a documentação acadêmica (planos de aula) foi elaborada e aprovada pelos autores para que tais metodologias fossem inseridas no contexto das aulas para o alcance dos seus objetivos. Ao final, os alunos foram convidados a responder um questionário semiestruturado elaborado pelos autores nos quais expuseram de forma simples e objetiva suas principais percepções acerca do método empregado. Não foram descartados questionários incompletos.

Primeiramente se fez uma análise das frequências das respostas e, para os dados categóricos, foi realizado um teste de Chi-quadrado para observar se há diferenças deste padrão de respostas dadas pelos estudantes. Considerou-se um alfa de 5% nas análises, o que corresponde um valor de  $p < 0.05$  para associação. Todos os dados foram tabulados e analisados no programa SPSS versão 22. Na seção qualitativa do trabalho, as justificativas dos estudantes foram minuciosamente lidas e analisadas e foi preservado o anonimato dos respondentes.

### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram aplicados e analisados 452 questionários. Em relação ao perfil estudantil, observou-se uma prevalência do gênero feminino (60.8%) em relação ao sexo masculino, de alunos sem graduação prévia (78.9%) e a média de idade dos estudantes foi de 21.1 anos  $\pm$  4.31 (Tabela 1).

Também foi questionado aos estudantes a respeito da avaliação deles em relação à aplicação das metodologias ativas, a percepção de avaliação do aprendizado, além de questionar acerca da substituição das aulas expositivas tradicionais pelas metodologias ativas. A maioria dos estudantes avaliou o emprego da metodologia de maneira positiva (94.6%) e com nível de aprendizado de bom à excelente (84.1%). Por outro lado, quando questionados sobre a substituição do método expositivo tradicional pelas metodologias ativas, os resultados não se mostraram tão obviamente positivos.

Nesta última análise, houve uma tendência à centralidade das respostas visto que cerca de 84% delas se concentraram nas posições 2 (discordo parcialmente; 19.8%), 3 (nem concordo nem discordo; 10.0%) e 4 (concordo parcialmente; 54.2%) da escala de Likert (Tabela 2). Além disso, uma grande parcela dos estudantes relatou, em suas justificativas, que ambos os métodos deveriam ser conectados, ou seja, aulas expositivas deveriam ser mantidas com a introdução de metodologias ativas, o que está de acordo com estudos anteriores que já demonstraram que estudantes preferem múltiplos modelos de aprendizado (LUJAN; DICARLO, 2006).

“Acho que deve haver um equilíbrio entre ambos os métodos visto que a aula expositiva pode dar uma direção ao estudo dos assuntos”

Estudante 193

Diferentemente do que suspeitávamos, não houve diferenças estatísticas nas percepções de alunos mais velhos ou com graduação prévia em relação a introdução das metodologias ativas nas aulas de fisiologia. O mesmo foi encontrado em relação ao gênero, ou seja, não houve diferenças nas opiniões de homens e mulheres (Tabela 3).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho surgiu a partir da observação dos professores autores em relação a inquietação de alguns estudantes acerca da ruptura do modelo educacional que tem se estabelecido em diversos cursos de medicina da região. Estes estão, atualmente, seguindo a vigente tendência pedagógica e aplicando metodologias ativas em seus currículos.

Os resultados aqui apresentados demonstram uma percepção largamente positiva da utilização das metodologias ativas no ensino de fisiologia nos cursos médicos avaliados. Neste sentido, recentes evidências demonstraram que o ensino centrado no aluno funciona melhor do que abordagens mais passivas e, portanto, corroboram com os dados aqui apresentados (MICHAEL, 2006).

Tendo em vista as diferenças que gênero e idade/maturidade podem ter na percepção discente acerca de métodos de ensino e cientes da existência de trabalhos que demonstram essas diferenças (GAL et al., 2018; WEHRWEIN; LUJAN; DICARLO, 2007) verificamos se essas variáveis tinham algum impacto na percepção discente. Interessantemente, diferente do imaginado pelos autores, no presente estudo não houve divergências entre as opiniões dos subgrupos de estudantes como, por exemplo, aqueles que já possuíam graduação prévia ou eram mais velhos, assim como não houve distinção entre as opiniões de homens e mulheres sugerindo certa uniformização da percepção discente. Considerando o número amostral aqui apresentado (n=452), cremos que esta informação se sustenta e é confiável.

Evidências como as descritas neste trabalho reforçam a necessidade de capacitação do corpo docente e crescente inserção dessas metodologias no processo de ensino-aprendizagem nos cursos médicos contribuindo para a aplicação crescente de metodologias de ensino baseadas em evidências.

## 6 | CONFLITOS DE INTERESSE

O autor deste trabalho declara haver conflito de interesses de natureza acadêmica (vínculo empregatício com as instituições pesquisadas). Declara, no entanto, que não houve apoio financeiro e/ou material recebido para o desenvolvimento da presente pesquisa que resultou na elaboração do manuscrito.

## 7 | AGRADECIMENTOS

O autor agradece aos colegas Prof. Marcio Coutinho pela aplicação de parte dos questionários, Prof. Gustavo Nunes pelo auxílio com as análises estatísticas e Prof. Rodrigo Sampaio pela revisão do texto.

## REFERÊNCIAS

- ABRAHAM, R. R. et al. Learning approaches of undergraduate medical students to physiology in a non-PBL- and partially PBL-oriented curriculum. **Advances in Physiology Education**, v. 32, n. 1, p. 35–47, 2008.
- BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**, v. 3, n. 4, p. 119–143, 2014.
- CEZAR, P. H. N. et al. Transição Paradigmática na Educação Médica: Um Olhar Construtivista Dirigido à Aprendizagem Baseada em Problemas Paradigm Shifts in Medical Education: a Constructivist View of Problem-Based Learning. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 2, p. 298–303, 2010.
- DA SILVA SOUZA, C.; IGLESIAS, A. G.; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais - Aspectos gerais. **Medicina (Brazil)**, v. 47, n. 3, p. 284–292, 2014.
- EDUCAÇÃO, M. DA. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina**, 2014. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category\\_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15874-rces003-14&category_slug=junho-2014-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 13 jun. 2017
- FREITAS, R. A. M. DA M. Ensino por problemas: uma abordagem para o desenvolvimento do aluno. **Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 2, p. 403–418, jun. 2012.
- GAL, B. et al. Evaluation of participatory teaching methods in undergraduate medical students' learning along the first academic courses. **PLOS ONE**, v. 13, n. 1, p. e0190173, 18 jan. 2018.
- GHOSH, S. Combination of didactic lectures and case-oriented problem-solving tutorials toward better learning: perceptions of students from a conventional medical curriculum. **Advances in Physiology**

**Education**, v. 31, n. 2, p. 193–197, 2007.

GOMES, A. P.; REGO, S. Transformação da educação médica: é possível formar um novo médico a partir de mudanças no método de ensino-aprendizagem? **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 4, p. 557–566, dez. 2011.

KLEGERIS, A.; HURREN, H. Impact of problem-based learning in a large classroom setting: student perception and problem-solving skills. **Advances in Physiology Education**, v. 35, n. 4, p. 408–415, 2011.

LUJAN, H. L.; DICARLO, S. E. First-year medical students prefer multiple learning styles. **Advances in Physiology Education**, v. 30, n. 1, p. 13–16, mar. 2006.

MICHAEL, J. Where's the evidence that active learning works? **Advances in Physiology Education**, v. 30, n. 4, p. 159–167, dez. 2006.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 2133–2144, dez. 2008.

MONTREZOR, L. H. Performance in physiology evaluation: possible improvement by active learning strategies: Table 1. **Advances in Physiology Education**, v. 40, n. 4, p. 454–457, dez. 2016.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens.**, v. 2, p. 15–33, 2015.

RONDON, S.; SASSI, F. C.; FURQUIM DE ANDRADE, C. R. Computer game-based and traditional learning method: a comparison regarding students' knowledge retention. **BMC Medical Education**, v. 13, n. 1, p. 30, 25 dez. 2013.

SANCHES, M. J. et al. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das Metodologias Ativas de Aprendizagem Strengths and weaknesses in the use of Active Learning Methods. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 1, p. 13–20, 2009.

TARADI, S. K. et al. Blending problem-based learning with Web technology positively impacts student learning outcomes in acid-base physiology. **Advances in Physiology Education**, v. 29, n. 1, p. 35–39, 2005.

TUFTS, M. A.; HIGGINS-OPITZ, S. B. What makes the learning of physiology in a PBL medical curriculum challenging? Student perceptions. **Advances in Physiology Education**, v. 33, n. 3, p. 187–195, 2009.

TUNE, J. D.; STUREK, M.; BASILE, D. P. Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. **Advances in Physiology Education**, v. 37, n. 4, p. 316–320, 2013.

WEHRWEIN, E. A.; LUJAN, H. L.; DICARLO, S. E. Gender differences in learning style preferences among undergraduate physiology students. **Advances in Physiology Education**, v. 31, n. 2, p. 153–157, jun. 2007.

WILKE, R. R. The effect of active learning on student characteristics in a human physiology course for nonmajors. **Advances in Physiology Education**, v. 27, n. 4, p. 207–223, 2003.

Gênero	Frequência	%
Feminino	267	60.8
Masculino	172	39.2
Total	439	100
Graduação Prévia	Frequência	%
Nao	356	78.9
Sim	95	21.1
Total	451	100
Idade		
Média	21.1	
Desvio Padrão	4.31	
Mediana	20	
Mínima	16	
Maxima	50	

Tabela 1: Perfil do corpo discente avaliado.

	Frequência	%	
Você avalia positivamente o emprego desta metodologia na disciplina?	Nao	24	5.4%
	Sim	422	94.6%
Como você avalia o seu aprendizado?	Péssimo	1	.2%
	Ruim	11	2.5%
	Médio	58	13.2%
	Bom	220	50.0%
	Excelente	150	34.1%
Aulas expositivas deveriam ser substituídas por metodologias ativas?	Discordo plenamente	24	5.3%
	Discordo parcialmente	89	19.8%
	Nem concordo nem discordo	45	10.0%
	Concordo parcialmente	244	54.2%
	Concordo plenamente	48	10.7%

Tabela 2: Distribuição das respostas do corpo discente em relação a utilização de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem de fisiologia.



Avalia positivamente o emprego desta metodologia na disciplina?					
<b>Gênero</b>		Feminino	Masculino	Total	*p = 0.285
Não	n	12	12	24	
	%	4.58	6.98	5.53	
Sim	n	250	160	410	
	%	95.42	93.02	94.47	
<b>Graduação prévia</b>		Nao	Sim	Total	*p = 0.287
Não	n	21	3	24	
	%	5.98	3.19	5.39	
Sim	n	330	91	421	
	%	94.02	96.81	94.61	
<b>Idade (categorizada)</b>		<22	>22	Total	*p = 0.212
Não	n	21	2	23	
	%	6.12	2.56	5.46	
Sim	n	322	76	398	
	%	93.88	97.44	94.54	

Tabela 3: Distribuição das respostas do corpo discente em relação a percepção acerca do emprego das metodologias ativas na disciplina de Fisiologia categorizadas por gênero, graduação prévia e idade.

\*Teste Chi-quadrado.

## PROGRAMA PEDAGÓGICO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ENTRE DISCENTE E DOCENTE NA FASURGS

**Chaiane Cássia Giacconi Simor**  
**Janete Jacinta Lupatine Presser**  
**Morgana Gabriel Toson**

**RESUMO:** O programa Nado/Nadi/PAP (Núcleo de Apoio Docente e Discente, Programa de Apoio Pedagógico) representa o caminho que a instituição escolheu como política principal para valorização do ser humano, em todas as suas dimensões, na comunidade acadêmica. Aos estudantes destinamos atenção e acompanhamento como centro do processo ensino-aprendizagem, com programas de apoio e suporte às carências identificadas ao longo da trajetória discente. O objetivo do presente estudo é promover maior conhecimento acerca do trabalho realizado pelo Núcleo de Apoio Pedagógico aos Discentes/Docentes, ampliando a relação do corpo docente em procedimentos pedagógicos, e no assessoramento de planejamento das atividades no ensino para solução dos problemas que interferem na aprendizagem; Oportunizar a situação do ser-pensar-agir pedagógicos do corpo docente a que venham contribuir para o aprimoramento e desempenho do mesmo; Verificar, junto aos alunos, o processo de aproveitamento, bem como, os problemas que dificultam e interferem na aprendizagem. A metodologia utilizada foi uma análise de todos os registros

encaminhados ao núcleo no período de 2015 a 2017 para verificar como está ocorrendo efetivamente a utilização do serviço de apoio ao acadêmico. O acompanhamento é realizado através de entrevistas individuais, sendo estas solicitadas pelo discente ou encaminhadas pelo docente. Após entrevista, o discente é encaminhado para o setor de Psicologia, se necessário, onde recebe atendimentos para ajudar na solução do problema. As entrevistas de acompanhamento ficam registradas no setor de apoio pedagógico. Os dados são expressivos em relação à procura, por parte dos docentes e também pelos discentes, o que ocasionou entre 2015 à 2017 um alto número de registros com queixas de excesso de faltas e relatos de problemas pessoais, dados estes, que tornam-se preocupantes, pois comprometem a aprendizagem de maneira significativa. Entretanto, apesar da grande demanda de encaminhamentos, muitos discentes abandonam o programa de acompanhamento oferecido pela instituição, antes mesmo de finalizar as sessões com a psicóloga.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino-aprendizagem; Acompanhamento; Discente; Docente.

**ABSTRACT:** the Nado/Nadi/PAP program (short for Teacher and Student Support Center Pedagogical Support Program, in Portuguese) represents the path that the institution has

chosen as its main policy for valuing people in the academic community, in all their dimensions. We assist and monitor students, who are at the center of the teaching/learning process, through support programs to help meet the needs identified over the course of the student's trajectory. The aim of this study is to provide more knowledge regarding the work carried out by the Pedagogical Support Center for Students/Teachers, extending the relationship with teaching staff in terms of pedagogical procedures, and advising in the planning of teaching activities to solve problems that interfere with learning. It also aims to enable the teaching staff to be-think-act in the pedagogical sense, thus contributing to their improvement and performance; and to verify, together with the students, the utilization process, as well as the problems that make learning difficult and interfere with it. The methodology used was an analysis of all the cases sent to the center in the period from 2015 to 2017 to verify how the academic support service is actually being used. The monitoring is carried out via individual interviews, which are requested by the student or are the result of teacher referrals. After the interview, the student is sent to the Psychology sector, if necessary, where he/she receives help to solve the problem. The data are expressive in relation to the demand, on the part of the teachers as well as the students. Between 2015 and 2017 there were a high number of cases complaining of excessive absences and reporting personal problems. These data are worrying, since so many cases significantly compromise learning. However, despite the high demand for assistance, many students abandon the monitoring program offered by the institution, even before completing the sessions with the psychologist.

**KEYWORDS:** Teaching-learning; Monitoring; Student; Teacher.

## 1 | INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios enfrentados pela educação do Ensino Superior hoje, é uma formação de qualidade para professores que possam atender as demandas e que contemplem as necessidades educacionais e as diversidades que o mundo globalizado apresenta.

Os índices referentes ao nível da educação no país são muito preocupantes, já em 1998 a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO, 2014) apontava sérios problemas que comprometiam a qualidade, a pertinência e a equidade de suas contribuições à sociedade. Nosso desempenho em educação decaiu, e a cada nova avaliação acadêmica, fica evidenciada a frustração e a carência em relação a muitas áreas do conhecimento, demonstrando a degradação do processo de ensino-aprendizagem nas Instituições de ensino Básica e Superior, por consequência instituições como a família, a escola, a igreja, partidos políticos, sindicatos e outros que contribuem na formação da personalidade do cidadão. Através de professores bem preparados tecnicamente e pedagogicamente poder-se-ia apresentar alternativas aos números reveladores do fracasso educacional revertendo a situação apresentada na educação.

Analisando o outro lado do processo de ensino, o corpo docente reflete a realidade das Instituições de Ensino Superior (IES). De um modo geral, na sua grande maioria, as IES são compostas por técnicos com formação específica, que são absorvidos no seu corpo docente sem a preparação didática pedagógica necessária para que ocorra aprendizagem efetiva e satisfatória (BARIANI et al., 2004; CHAVES, 2001).

Para o universo da construção do saber, os educadores e seus educandos caminham em direções, seguramente, opostas. Em suas cátedras, educadores podem acreditar estar ensinando, mas o que ocorre pode ser um afastamento pedagógico na relação, atrapalhando esta aprendizagem.

## 2 | MARCO TEÓRICO

### 2.1 Formação docente

A área educacional está em questionamentos intensos a respeito do tema formação superior. O processo pelo qual passa o professor até estar em condições plena de atuar é que está sendo muito discutida, uma vez que as licenciaturas e posterior os programas de pós-graduação pouco ou não contemplam as disciplinas específicas de formação pedagógica, as quais compreendem didática, psicologia da aprendizagem, metodologias, práticas de ensino, sistemas de avaliação. Elementos indispensáveis para enriquecer a docência e atingir habilidades e competências necessárias à construção do conhecimento.

Segundo Gil (1997, p. 15), não acontece a mesma formação em relação aos professores do ensino superior, pois embora “muitas vezes possuindo títulos como os de Mestre ou de Doutor, os professores que lecionam nos cursos universitários, em muitos dos casos, não passaram pelo processo sistemático de formação pedagógica”.

Esta visão de professor, de formação para atuar na docência superior, poderia ser aceita até a algum tempo atrás, na atualidade, é assunto recorrente em muitas universidades. Muito tem se falado e buscado em relação ao melhor preparo para o exercício da sala de aula, pois a clientela acadêmica que a universidade vem recebendo, se trata de um jovem muito globalizado, muito rápido e gerando conhecimentos on-line. Para dar conta de tantas mudanças ocorridas em curto tempo, também o professor necessitou buscar novas ferramentas para estar em condições de suprir o ofício.

Nóvoa (1999), assinalou que é impossível imaginar alguma mudança que não passe pela formação de professores, não se tratando de mais um programa de formação entre tantos outros, mas da necessidade de outra concepção. Muito mais enfático nesta nova atuação em sala de aula, dinâmico e envolvente.

Segundo o mesmo autor, há um alerta para o fato de que a formação inicial não se constrói por acumulação, mas através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas de (re) construção permanente de uma identidade pessoal

(NÓVOA, 1999). Da mesma forma, no processo de ensino e aprendizagem a pessoa não aprende mais somente do mais simples para o mais complexo ou do geral para o específico, portanto atualmente a neurociência considera dentro da abordagem cognitivista a teoria da complexidade e a afetividade nas novas formas de aquisição do conhecimento.

De acordo com Nóvoa (1999), a formação do professor, deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios para um pensamento autônomo que facilite as dinâmicas de auto-formação participada. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vista à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional.

A partir do pensamento de Nóvoa (1999), pode-se afirmar que as ideias apresentadas atualmente sobre a formação de educadores em um contexto geral são muito preocupantes, e já era tema de indagações no século passado em relação à formação e busca pelo conhecimento relacionado ao preparo dos novos profissionais da docência.

Por muito tempo, a memória, foi considerada elemento importante, como a decoreba, onde tudo o que era ensinado dever-se-ia memorizar. Para Gentile (2003), esse processo complexo e fascinante do cérebro que registra, armazena e evoca cada pensamento que elaboramos, cada lembrança, cada palavra que falamos e compreendemos, ação que executamos, conduz para um caminho de conhecimento e eficácia no ensino, quando estimulada adequadamente.

Para Medeiros e Bezerra (2015) a memória, segundo os processos neuropsicológicos, se designa por dois tipos: a de curto prazo e a de longo prazo. A memória de curto prazo é identificada pelo curto período, minutos, entre meia hora e uma hora, usada para o verdadeiro caminho da aprendizagem. Já a memória de longo prazo, é reconhecida pela capacidade de duração ampla, envolve mudanças nos neurônios e busca informações no passado.

Sabe-se, que a aprendizagem só se consolida através da primeira, memória curta, como ponto de partida para o caminho da construção do saber. Entretanto, a aprendizagem significativa funciona como uma âncora que são esquemas cognitivos ordenados para os novos conhecimentos, e é, por definição, o produto de um processo psicológico cognitivo a partir de saberes anteriores ampliando e modificando-se cada vez mais novas informações.

Dessa forma, quando a formação continuada ocorre como parte do desenvolvimento profissional dos professores, contribui não só para a constituição de saberes que lhes permite qualificar as maneiras de ensinar, mas também para a configuração da própria profissão docente (ALMEIDA, 2012). Entre estes caminhos apontados para qualificar a docência, atualmente encontramos nas metodologias ativas, a aprendizagem baseada em problemas, metodologias de ensino, elementos que formam um conjunto didático para chegar ao ponto desejado que contemplem as

aprendizagens significativas.

Percebe-se que apesar do corpo docente e discente estarem imersos a constantes transformações no campo educacional, é necessário compreender as relações em uma sala de aula e o papel que a avaliação (efetivação de aprendizagem) ocupa nesse processo. Pois, pouco se debate sobre as consequências da avaliação no estabelecimento das relações entre professor/aluno na Faculdade. A avaliação muitas vezes acaba sendo um instrumento de punição aos alunos do que uma possibilidade de acompanhamento contínuo e gradativo da aprendizagem (CHAVES, 2001).

## 2.2 Percurso acadêmico

Ao ingressar em uma IES, os jovens, que ainda são a maioria dos alunos, deparam-se com uma nova realidade a ser explorada. Os acadêmicos, que ainda ontem eram alunos do ensino médio, passarão pela fase de transição e adaptação ao ensino superior, considerada uma tarefa desafiadora e complexa. Alguns estudiosos apontam o domínio de quatro áreas, que agregam algumas tarefas, para que os alunos possam progredir e desenvolverem-se dentro da Faculdade (ALMEIDA; SOARES; FERREIRA, 2001).

A primeira área, diz respeito à vida acadêmica, que necessita de adequação com novas estratégias para a aprendizagem e sistemas de avaliação e estudo (CHAVES, 2001; ALMEIDA; SOARES; FERREIRA, 2001). A segunda área, é a vida social, a experiência de participar da vida e rotina acadêmica, envolvendo-se em relacionamentos interpessoais com pessoas de autoridade, colegas, amigos e família. Buscar o sentido de identidade, desenvolver a autoestima e visão pessoal de mundo, caracteriza a terceira área. E por fim, a quarta área, é a profissional. Onde o acadêmico desenvolve a identidade profissional com processos de tomada de decisão, explora e compromete-se com a construção de sua carreira e vida (ALMEIDA; SOARES; FERREIRA, 2001).

Frente à essas necessidades e demandas a Faculdade Especializada na Área da Saúde do Rio Grande do Sul (FASURGS) possui política pedagógica específica de acolhimento ao acadêmico, oportunizando a busca do serviço por dois caminhos: seja por iniciativa própria ou por encaminhamento docente, conforme a necessidade. O Programa de Apoio Psicopedagógico (PAP) oferece atenção, apoio e acompanhamento psicológico como um suporte ao longo da trajetória acadêmica dentro da Faculdade auxiliando nas questões pessoais e pedagógicas que influenciam no processo de ensino-aprendizagem.

Neste setor, há uma psicóloga responsável para a escuta do acadêmico, que possui direito a três sessões de psicoterapia semestrais, e encaminhamento. Este espaço diferenciado de acompanhamento ao estudante de ensino superior, proporciona ao setor, o conhecimento de diversas demandas, registrando os atendimentos como a presença de fracasso escolar, problemas familiares, pessoais e problemas de saúde

mental viabilizando uma reflexão a cerca desta realidade e proposta de intervenção (PEREIRA et al., 2008).

A estratégia de intervenção, frente aos números de atendimentos e queixas trazidas pelos acadêmicos e alguns professores, foi a elaboração de um curso de nivelamento chamado de técnicas de estudos. Este nivelamento tem como objetivo sanar esta fase de transição do aluno do ensino médio para o ensino superior, aprendendo a aceitar e trabalhar os novos níveis de exigências, diminuindo a ansiedade, bem como auxiliá-los a desenvolver novas competências cognitivas e habilidades pessoais e sociais (BECK, 2013; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2017).

A competência social difere-se da habilidade social. A competência social envolve situações de avaliação ou julgamento a respeito da adequação do comportamento de uma pessoa e dos efeitos que produz em alguma determinada situação. A habilidade social envolve o aspecto descritivo dos comportamentos verbais e não-verbais necessários à competência social (BANDEIRA et al., 2000; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2017; WATZLAWICK, 2017).

Além do grupo de nivelamento repensar o processo pedagógico de como cada acadêmico estuda, é oferecido encontros de autoconhecimento para conhecer processos de atenção, memória e processamento das informações. É debatido sobre processos fisiológicos, como o sono e a alimentação e também oportuniza para que o aluno reflita sobre seu planejamento, organização e gestão de tempo. O acadêmico pode participar do nivelamento em qualquer momento durante a graduação.

### **2.3 Problemas que dificultam o processo de ensino-aprendizagem**

Nas Instituições de Ensino, cada vez é mais frequente encontrarmos alunos que apresentam algum tipo de problema que interfere no processo ensino-aprendizagem comprometendo o futuro escolar dos alunos. Problemas estes que podem ser determinados por diversas questões que devem ser levadas em consideração. Acredita-se que quando se busca explicação para as dificuldades de aprendizagem nos seus inúmeros fatores determinantes (neurológicos, psicológicos, funcionais, sociais, culturais, pedagógicos, familiares, etc.) só tem sentido quando está integrada ao processo histórico de cada indivíduo e às múltiplas interações sociais que ocorrem no contexto em que ele se insere (DEIMLING; MOSCARDINI, 2012).

As evidências teóricas e empíricas acumuladas nas últimas décadas, sugerem que a transição do Ensino Secundário para o Ensino Superior é particularmente desafiadora, exigindo que os jovens se confrontem com múltiplas e complexas tarefas e as resolvam de uma forma mais ou menos bem sucedida para que, assim, possam progredir (obtendo sucesso e satisfação acadêmicas) e desenvolver-se (ALMEIDA et al., 1997). Entre as muitas e complexas tarefas que os jovens são confrontados neste momento de transição educativa, os autores apontam tarefas associadas a quatro domínios principais:

Fonseca (1995) estudando a origem das dificuldades de aprendizagem, considera a integração entre uma etiologia hereditária sócio-cultural e neurobiológica e uma etiologia sócio-cultural dessas dificuldades. Considerando em termos explicativos, cada um desses fatores, classificando em fatores sociais, fatores de envolvimento e de privação cultural e de fatores sócio-econômicos.

De modo geral, embora privilegiando um outro aspecto como desencadeador das dificuldades de aprendizagem a maioria dos estudiosos do tema consideram que as condições biológicas, sociológicas ou psicológicas interagem dinamicamente entre si e produzem efeitos que se materializam e revelam-se no ambiente escolar em alunos de todas as classes sociais (DEIMLING; MOSCARDINI, 2012). As autoras ainda referem que as atitudes emocionais descompensadas (necessidade de atenção e reconhecimento constante e imediato; insegurança e instabilidade afetiva, agressividade, tensões, ansiedade, regressões, narcisismos, negativismos, baixa tolerância à frustração, resistências às tarefas, mudanças bruscas de humor, etc.) somam-se as situações sociais conflitivas, decorrentes da falta de habilidade na construção de relações interpessoais adequadas que interferem no processo de aprendizagem.

De acordo com Deimiling e Moscardini (2012), as autoras conceituam o termo dificuldades de aprendizagem como tendo origem nas interações entre os fatores relacionados às características do indivíduo, ao núcleo familiar, à escola e ao meio social e que são “decorrentes de uma constelação de fatores (internos e/ou externos) de ordem pessoal, familiar, emocional, pedagógica e social que só adquirem sentido quando referido à história das relações e interações do sujeito com seu meio, inclusive, e sobretudo, o acadêmico”. (ALMEIDA et al., 1995, p. 122).

Jacob et al. (1999), ao correlacionarem aspectos afetivos e desempenho acadêmico, reconheceram que fatores ambientais e individuais estão envolvidos no processo de aprendizagem.

Sobre o atendimento psicológico realizado diretamente ao aluno com queixa de problemas escolares (DEIMLING; MOSCARDINI, 2012) comentam que não pode descuidar-se da realidade objetiva do aluno e da faculdade, e é dessa forma que se coloca a urgência de discussão de pressupostos teórico conceituais que possam articular, na prática, as análises psicológicas e suas consequências na vida concreta dos alunos. De acordo com Del Prette (1999), a atuação do psicólogo, no que se refere as questões acadêmicas, não pode ser reduzida a um psicologismo que isola psiquismo de seus determinantes histórico e culturais. Seguindo este mesmo raciocínio, Souza (2000) afirma que, ao receber um aluno com queixa acadêmica, o psicólogo, na verdade recebe fragmentos de uma complexa rede de relações que precisa ser analisada com cuidado, pois as práticas psicológicas privilegiam o psiquismo como aspecto central, favorecendo a recorrência de erros decorrentes do desprezo ou desconhecimento de vários outros fatores tais como os mecanismos institucionais.



Guzzo (2001), refere que é necessário ainda fazer um deslocamento do paradigma de doença para o da saúde promovendo as qualidades positivas tais como a satisfação, esperança, otimismo, sensibilidade, dentre outras, na construção da subjetividade, afirma ainda que estas qualidades positivas estão presentes com frequência, nos alunos, mas, no entanto, os professores e psicólogos têm dado mais importância à identificação de problemas, dificuldades ou distúrbios.

### 3 | METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho, segundo Gil (2010) é uma pesquisa documental, onde são elaborados documentos com finalidades diversas. Neste caso, foram realizadas análise de registros interna à organização, referentes ao período de 2015 a 2017 para verificar como está ocorrendo efetivamente a utilização do serviço de apoio ao acadêmico. É realizada a acolhida e escuta individuais, posteriormente o acompanhamento é realizado mediante solicitação do discente ou encaminhadas pelo docente. Quando há a necessidade de seguir com o apoio psicopedagógico, o discente é encaminhado do Nadi/Nado para o setor do PAP, se necessário, onde recebe atendimentos para ajudar na solução do problema. As entrevistas de acompanhamento ficam registradas em documentos no setor de apoio pedagógico.

### 4 | RESULTADOS

Entre os anos de 2015 e 2017 foram realizadas 919 sessões de atendimentos aos alunos, matriculados nos cursos oferecidos pela IES que apresentaram diversos problemas que culminaram como dificuldade no processo de ensino-aprendizagem.

Abaixo seguem os dados dos dois setores separados e somados ao final de cada ano.

SETOR	ANO 2015 n de sessões	ANO 2016 n de sessões	ANO 2017 n de sessões
PAP	89	150	133
Nadi/Nado	145	192	210
<b>Total de atendimentos em nº e porcentagem</b>	<b>234 36,73%</b>	<b>342 50,66%</b>	<b>343 52,20%</b>
Total de alunos na IES até 2014 486	637	675	657

Tabela 1 – Número de atendimentos

Fonte: as autoras.

Foram elaboradas três categorias para as demandas que surgiram: a) problemas

pessoais, b) dificuldades no processo ensino- aprendizagem e c) outros.

CATEGORIAS	ANO
A) PROBLEMAS PESSOAIS	2015 = 15,6 %
	2016 = 31,8 %
	2017 = 16,7 %
<b>B) DIFICULDADES NO PROCESSO ENSINO APREN- DIZAGEM</b>	<b>2015 = 7, 37 %</b>
	<b>2016 = 13, 6 %</b>
	<b>2017= 27 %</b>
C) OUTROS	2015 = 13, 6 %
	2016 = 5,18 %
	2017 = 8,37 %

Tabela 2 – Categorias

Fonte: as autoras

Os dados expostos acima, foram baseados nos atendimentos realizados e registrados nos setores Nadi/Nado/PAP pelas responsáveis psicólogas e pedagoga.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com os acadêmicos e desenvolver habilidades sociais parece ser primordial na promoção de interações sociais bem-sucedidas, sendo a Faculdade um dos locais que irá exigir bastante deles (BANDEIRA et al., 2000).

Verificou-se na FASURGS, grande procura pelo PAP e nivelamento de técnicas de estudos após primeira edição. Fato este, que confirma com o que a literatura apresenta desta fase de transição acadêmica. É de grande valia para os acadêmicos o oferecimento destas ferramentas para a promoção do estudo melhorando seu processo de ensino-aprendizagem, saúde e sucesso escolar dentro da IES.

Observou-se a importância da atuação do psicólogo institucional que contribui significativamente no atendimento psicopedagógico dos alunos, oferecendo também um espaço de escuta e de interlocução com os professores, realizando o atendimento sob uma perspectiva psicológico-educativa, e considerando o professor como co-participante do trabalho, junto ao aluno favorecendo assim, a ampliação das habilidades e competências do professor na relação do processo educacional.

Diversos aspectos, pessoal, relacional e institucional interferem na adaptação acadêmica do estudante no ensino superior, que vão desde as vivências ou problemas pessoais, passando pelos grupos de interação como: família, colegas e professores impedindo o desenvolvimento esperado para que ocorra o sucesso no processo ensino- aprendizagem.

Por outro lado, há ainda a necessidade de refletir e debater sobre as implicações da relação do professor/ aluno em sala de aula para que possam enfrentar e resolver

os problemas inerentes a este contexto. Em relação a avaliação, deve articular a teoria e a realidade, e contemplar o processo complexo que analise globalmente o acadêmico. O sistema de educação precisa maximizar as oportunidades da cultura de manejar os problemas e aumentar a capacidade de fazê-los, ofertando à sociedade profissionais com comportamentos vantajosos para si e para o grupo (BARIANI et al., 2004; SKINNER, 1975).

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, S.F.C. O psicólogo no cotidiano da escola: re-significando a atuação do profissional. In: GUZZO, R. S. L. (Org.) **Psicologia escolar: LDB e educação hoje**. Campinas: Alinea, 1999.
- ALMEIDA, L. S.; SOARES, A. P.; FERREIRA, J. A. Adaptação, rendimento e desenvolvimento dos estudantes no ensino superior: construção do questionário de vivências acadêmicas. **Methodus: Revista Científica e Cultural**, Porto, v. 3, n. 5, p. 3-20, jan./mar. 2001. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/12082>. Acesso em: 12 ago. 2018.
- ALMEIDA, M. I. **Formação do professor do ensino superior: desafios e políticas institucionais**. São Paulo: Cortez, 2012.
- ALMEIDA, M. I. et al. Concepções e práticas dos psicólogos escolares acerca das dificuldades de aprendizagem. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 11, n. 2, p. 117-134, 1995.
- BANDEIRA, M. et al. Qualidades psicométricas do Inventário de Habilidades Sociais (IHS): estudo sobre a estabilidade temporal e a validade concomitante. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 5, n. 2, p. 401-419, 2000. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2000000200006>. Acesso em: 20 ago. 2018.
- BARINI, I. C. D. et al. Psicologia escolar e educacional no ensino superior: análise da produção científica. **Psicologia Escolar e Educacional. Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 8, n. 1, p. 17-27, 2004. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572004000100003&lng=pt&tlng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572004000100003&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 30 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Relatório Educação para Todos no Brasil, 2000-2105**. Brasília, DF: MEC, 2014.
- BECK, J. **Terapia Cognitivo-Comportamental: teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- CHAVES, S. **Avaliação da aprendizagem no ensino superior: realidade, complexidade e possibilidades**. 2001. Disponível em: <http://www.anped.org.br/sites/default/files/t0412.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2018.
- DEIMLING, N. N. M.; MOSCARDINI, S.F. Inclusão escolar: política, marcos históricos, avanços e desafios. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, n. 12, p. 1-19, 2012.
- DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. **Habilidades sociais: Intervenções efetivas em grupo**. 9. ed. Porto Alegre: Person, 2017.
- DEL PRETTE, Z. A. P. Psicologia, educação e LDB: novos desafios para velhas questões?. In: GUZZO, R. S. L. (Org.) **Psicologia escolar: LDB e educação hoje**. Campinas: Alinea, 1999. p. 11-34.
- FONSECA, V. **Introdução as dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GIL, A. C. **Metodologia do ensino superior**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUZZO, R. S. L. Saúde psicológica, sucesso escolar e eficácia da escola: desafios do novo milênio para a psicologia escolar. In: DEL PRETTE, Z. A. P. (Org.). **Psicologia escolar e educacional, saúde e qualidade de vida: explorando fronteiras**. Campinas: Alínea, 2001. p. 25-42.

HOLLAND, J. G.; SKINNER, B. F. **A Análise do comportamento**. São Paulo: EPU, 1975.

JACOB, A. V. et al. Aspectos afetivos e o desempenho acadêmico de escolares. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 15, n. 2, p. 153-162, 1999.

MEDEIROS, M.; BEZERRA, L. E. Contribuições das neurociências ao processo de alfabetização e letramento em uma prática do projeto Alfabetizar com Sucesso. **Revista Brasileira de estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 96, n. 242, p. 26-41, 2015.

NÓVOA, A. Por que a formação pedagógica dos professores do ensino superior? In: ALMEIDA, M. A. (Org.). **Formação do professor do ensino Superior: desafios e políticas institucionais**. São Paulo: Cortez, 2012. p. 61-109.

PEREIRA, A. et al. Desenvolvimento de competências pessoais e sociais como estratégia de apoio à transição no ensino superior. **INFAD Revista de Psicología**, n. 1, P. 419-426, 2008. Disponível em: [http://infad.eu/RevistaINFAD/2008/n1/volumen2/INFAD\\_010220\\_419-426.pdf](http://infad.eu/RevistaINFAD/2008/n1/volumen2/INFAD_010220_419-426.pdf). Acesso em: 10 ago. 2018.

SOUZA, M. P. R. Formação de psicólogos para o atendimento a problemas de aprendizagem: desafios e perspectivas. **Estilos da Clínica**, São Paulo, v. 5, n. 9, p. 134-154, 2000. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-71282000000200011&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-71282000000200011&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 10 set. 2018.

WATZLAWICK, P.; BEAVIN, J. H.; JACKSON, D. D. **Pragmática da comunicação humana: um estudo dos padrões, patologias e paradoxos da interação**. São Paulo: Cultrix, 2017.

## REDES DE DESENVOLVIMENTO EM HABILIDADES ACADÊMICAS (REDHAC): POSSIBILIDADES DE PERTENCIMENTO E PROTAGONISMO ACADÊMICO

### Ieda Lourdes Gomes de Assumpção

Universidade Católica de Pelotas, Pró-Reitoria Acadêmica, Pelotas - RS

### Franciele da Silva Gastal

Universidade Católica de Pelotas, Pró-Reitoria Acadêmica, Pelotas - RS

### Fabiane Perez

Universidade Católica de Pelotas, Pró-Reitoria Acadêmica, Pelotas - RS

### Patricia Haertel Giusti

Universidade Católica de Pelotas, Pró-Reitoria Acadêmica, Pelotas – RS

**RESUMO:** O programa institucional redes de desenvolvimento em habilidades acadêmicas foi pensado para possibilitar/oportunizar o pertencimento e o protagonismo acadêmico, considerando o atendimento aos dispositivos legais no que refere à inclusão e o nivelamento. Para isso, toma como marco teórico os princípios anunciados no Projeto Pedagógico Institucional- PPI que dialogam com a Pedagogia Universitária e com a Política de Ensino da universidade, os quais se materializam, se traduzem na identidade UCPel. Para a efetivação desta identidade com o pertencimento e o protagonismo acadêmico, utilizam-se planos de atenção ao aluno. Estes são elaborados por uma equipe multiprofissional, a cada semestre letivo, com o objetivo de potencializar

a autonomia e a autogestão dos estudantes. No contexto do nivelamento, ofertam-se estratégias metodológicas de aprendizagem ativa com a finalidade de estimular a performance acadêmica dos universitários. Na proposta de inclusão, o programa atende os acadêmicos que apresentam laudos comprovando a deficiência ou limitação e a equipe executora do ReDHAc desenvolve atividades de atendimento individualizado. **PALAVRAS-CHAVE:** Ensino e aprendizagem; universidade; protagonismo; pertencimento.

### ACADEMIC SKILLD DEVELOPMENT NETWORKS (ASDN): POSSIBILITIES OF BELONGING AND ACADEMIC LEADERSHIP

**ABSTRACT:** The institutional program development networks in academic skills was thought to enable/enhance the belonging and academic leadership, considering the observation of the legal provisions in relation to inclusion and leveling. To do this, take as theoretical background, the principles announced in the Institutional Educational Project-IEP that dialogue with the University Pedagogy and Educational Policy of the University, which ones materialize, reflected in identity UCPel. For accomplish of this identity with the belonging and the academic leadership, attention student plans were applied. These are prepared by a multidisciplinary staff, every

academic semester, with the goal to strengthen the autonomy and self-management of students. In the context of the leveling, methodological strategies for active learning were offered with the purpose to stimulate the academic performance of students. In the proposal for inclusion, the program attends academics that presenting reports proving the disability or limitation the executing staff of ReDHAc develops individualized care. the team.

**KEYWORDS:** Teaching and Learning, University, Leadership, Belonging.

## 1 | INTRODUÇÃO

O ensino universitário tem convivido com uma evidência paradoxal: a necessidade cada vez mais ampliada e urgente de apropriar-se de sua responsabilidade social, em especial no que tange à formação de perfis profissionais aptos a exercer sua cidadania e sensibilidade ética e estética; e o simultâneo e desconcertante desempenho dos acadêmicos, em relação às habilidades cognitivo-sociais indispensáveis à satisfação do protagonismo social.

De um lado, cabe destacar, no universo acadêmico, as estatísticas de insucesso nas múltiplas habilidades discentes. De outro, os pressupostos preconizados nas diferentes Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação e aferidas nos principais exames nacionais (ENEM e ENADE), sinalizam a necessidade de superação de tal contrassenso no que tange o processo de construção/formação dos sujeitos aprendentes. Nesta perspectiva, a Universidade Católica de Pelotas por meio de programas de aperfeiçoamento docente e de formação continuada, com ênfase à pesquisa e práticas extensionistas, procura caminhos para a superação de tais desafios.

No entanto, percebe-se ainda a necessidade de incrementar situações educacionais que, ao confrontar o aluno com desafios significativos, sejam capazes de promover sua autonomia e mobilidade intelectual, com vistas a novos patamares de excelência acadêmica. Nesse sentido, emerge o Programa Institucional Redes de Desenvolvimento de Habilidades Acadêmicas (ReDHAc) a fim de oportunizar outros espaços de ensino e aprendizagem aos educandos com ou sem deficiências.

Estes espaços educacionais sinalizam na direção de uma pedagogia relacional à luz da epistemologia da complexidade com viés sociointeracionista, alicerçando-se em duas grandes correntes do ponto de vista do paradigma educacional emergente, pós-moderno: **i)** a aposta na diversidade de perfis cognitivos, enfatizando-se a ideia de promoção e elevação de níveis de excelência acadêmica em superação ao paradigma da “ausência de”, típico das ciências educacionais da modernidade com seus modelos diagnósticos duais, binários (possui/não possui) e quantitativos e suas decorrentes intervenções didáticas prescritivas; **ii)** a utilização de estratégias de aprendizagem ativas e colaborativas, ratificando os princípios institucionais, bem como reforçando as concepções de conhecimento vinculadas a estudos epistemológicos que apontam

para a aprendizagem significativa e para o mecanismo cognitivo da reconstrução mediada.

## 2 | MARCO TEÓRICO

Como marco teórico seguimos os princípios acadêmico-educacionais, preconizados no Projeto Pedagógico Institucional, traduzidos na alteridade, ética e solidariedade, com ênfase na concepção emancipatória de educação, nos valores ético-cristãos e humanísticos, na visão científica, na capacidade e disposição para o autoaperfeiçoamento, na compreensão das diferenças, na acolhida, na justiça e na equanimidade.

Para tanto, observa-se a essência da Universidade como instituição filantrópica, comunitária e católica que

[...] assume o compromisso com a sociedade em formar sujeitos imbuídos de valores ético-cristãos-humanísticos e que decorram de uma educação emancipatória voltada para três dimensões fundamentais de Educação, que são a *Educação para o Trabalho e para a Cidadania*, *Educação para a Inovação* e *Educação para a Comunidade*. (UCPel/PPI, 2017 p. 33)

Nesta direção, busca-se a convergência com a formação do Sujeito UCPel com a oportunidade/possibilidade de pertencimento e de protagonismo acadêmico na utilização de artefatos potentes, tais como: metodologias ativas, sala de recursos e tecnologias assistivas. Estes subsidiam em suas trajetórias acadêmicas, no desenvolvimento de suas competências; que os tornem aptos a empreender no mundo do trabalho;

[...] a acompanhar a evolução científica e tecnológica da sua área de atuação, para transformar e inovar a realidade e construir uma sociedade fraterna, solidária e justa. Espera-se, do mesmo modo, que seja educado para a cidadania, atento às necessidades da comunidade e aberto ao diálogo e ao trabalho colaborativo, destacando-se como um profissional reflexivo, autônomo e crítico, constituindo-se no sujeito com a identidade UCPel. (UCPel/PPI, 2017 p. 34)

A Política de Ensino da universidade dialoga com tudo que já foi dito, pois assume o compromisso com a formação da *pessoa humana* voltada à *Educação para a Cidadania e para o Trabalho*

[...] entende-se que por meio de uma Educação Cidadã (entendendo a educação como elemento gerador de novas formas de concepção de mundo) pode-se possibilitar o empoderamento aos sujeitos para que assumam um papel crítico frente à sociedade, oportunizando condições transformadoras da realidade. O papel transformador (dessa educação) incide na gestação de novas formas de agir e na capacidade de resolver problemas, na perspectiva de protagonizar a diferença em um mundo em permanente transformação. Nessa concepção há respeito à individualidade e à pluralidade de ideias, já que todos produzem conhecimentos e todos aprendem juntos. (UCPel/PPI, 2017 p.35)

Desta maneira, o compromisso com a formação da pessoa humana está implicado no empoderamento acadêmico que se traduz na atitude de pertencimento e protagonismo na medida em que os sujeitos assumem papéis no movimento de transformação pessoal e social.

### 3 | METODOLOGIA

Para dar conta do marco teórico considera-se o elenco de metodologias como as vivências das concepções de conhecimento subjacentes aos princípios acadêmicos, bem como dos compromissos de qualidade assumidos pela Instituição que considera os seguintes fundamentos: o perfil epistemológico, a função social da Instituição e o paradigma da complexidade.

A respeito do perfil epistemológico da instituição está sob um viés marcadamente interacionista, com destaque à reconstrução de saberes por sujeitos protagonistas, conforme revela o PPI, “O binômio ensino-aprendizagem, com ênfase no segundo termo, caracteriza a função essencial da Instituição”. (UCPel/PPI, 2017 p. 8).

No âmbito do compromisso com a função social da Universidade, concebida como entidade católica, alicerça-se profundamente aos princípios de fraternidade, alteridade e ética, ensejando, portanto, a adoção de práticas colaborativas, de caráter solidário e democrático.

Já o paradigma da complexidade, supõe o atendimento do fenômeno educacional e das decorrentes intervenções pedagógicas como situações multidimensionais e, portanto, mobilizadoras de variados saberes em inter-relação. Trata-se, como propõe Morin (2005) de

[...] convidar a pensar-se na complexidade. Não é dar a receita que fecharia o real numa caixa, é fortalecer-nos na luta contra a doença do intelecto – o idealismo – que crê que o real se pode deixar fechar na ideia e que acaba por considerar o mapa como território [...] ( MORIN, 2005, p. 140)

Pensar na perspectiva de Morin é romper com a crença prescritiva, fechada que não dialoga com o real; é refletir sobre a práxis; é aprender a lidar com o desafio que é a imprevisibilidade no contexto educacional. “Não se elimina a incerteza, negocia-se com ela.” (MORIN, 2015, p. 51)

Considera-se o desafio do imprevisível apontando/negociando com algumas sinalizações, trilhas, coreografias para as práticas pedagógicas. Deste modo, postos os princípios básicos da metodologia do programa, intrinsecamente relacionados à identidade da UCPel, elencam-se os seguintes indicadores metodológicos ( sugestões que refletem e sinalizam trilhas à prática pedagógica)

- Protagonismo dos sujeitos aprendentes;
- Aprendizagem como reconstrução social do conhecimento;



- Reflexividade como base das ações formativas;
- Ênfase à pesquisa: *aprender a aprender*;
- Atuação do formador como *mediador*;
- Aposta na autonomia intelectual;
- Valorização da *compreensão* em detrimento da reprodução;
- Incentivo a estratégias metacognitivas;
- Comprometimento com o *ser-para-o-outro* na ação formativa;
- Privilégio de estratégias democráticas no trato das questões educacionais;
- Consideração da diversidade na busca da formação inclusiva;
- Ênfase à aprendizagem colaborativa;
- Valorização dos critérios de justiça, ética e equidade no tratamento das situações-problema;
- Aposta na transcendência pela via educacional;
- Tratamento fenomenológico e transdisciplinar dos fatos educacionais;
- Ênfase ao saber pensar para saber intervir (Demo: 2000);
- Superação das dicotomias clássicas do Paradigma da Modernidade: teoria/prática, racionalidade/intuição, individual/social, conhecimento do senso comum/conhecimento científico, sujeito/objeto, dentre outras.
- Contextualização das questões educacionais e das manifestações dos sujeitos.
- Abertura ao inusitado, pela transposição da tradição prescritiva no trabalho pedagógico.

Portanto, estes indicadores metodológicos são observados na operacionalização das atividades que são executadas em duas propostas de atenção aos acadêmicos, o nivelamento e a inclusão. Estas ocorrem por meio de planos de ação, elaborados por uma equipe multiprofissional, a cada semestre letivo com o objetivo de potencializar a autonomia e o protagonismo dos estudantes.

O aluno chega à universidade com defasagens nos conhecimentos mínimos tratados pela escolarização anterior e necessitam dar seguimento a novas aprendizagens específicas para a formação profissional.

O nivelamento é uma exigência orientada no instrumento de avaliação de cursos de graduação do INEP/MEC de outubro de 2017 como “parte do apoio previsto que a IES e/ou seus cursos disponibilizam para os alunos ingressantes, com o objetivo de sanar dificuldades encontradas no acompanhamento de Unidades Curriculares”.

Na UCPel, além dos ingressantes, todos os alunos são convidados a participar das atividades do projeto.

Sendo assim, no contexto do nivelamento, ofertam-se estratégias metodológicas de aprendizagem ativa, trilhas e coreografias que visam o protagonismo e autonomia, com a finalidade de estimular a performance acadêmica dos estudantes.

Já na proposta de inclusão, destinada aos acadêmicos que apresentam laudos comprovando a deficiência ou limitação, a equipe executora do ReDHAc desenvolve propostas de atendimento individualizado, a fim de intensificar o pertencimento e o protagonismo acadêmico.

Para cada uma das propostas sugere-se atenção a:

- Promover o desenvolvimento das competências cognitivo-sociais indispensáveis às rotinas acadêmicas, ao bom desempenho profissional e a vivência plena da cidadania;
- Propiciar o aprimoramento da plasticidade intelectual e o exercício da solidariedade através de estratégias colaborativas de aprendizagem;
- Superar a tendência classificatória e estigmatizadora dos processos de ensino-aprendizagem, valorizando os diferentes perfis cognitivos em uma relação educativa interacionista/emancipatória;
- Fomentar o aperfeiçoamento metodológico na instituição, buscando caracterizar-se como uma iniciativa de aprendizagem ativa, focada em situações-problema, no protagonismo do aluno e na autonomia intelectual;
- Alicerçar institucionalmente a cultura da excelência acadêmica, incentivando a autossuperação permanente, independente de resultados pontuais e classificatórios;
- Resignificar, no âmbito da instituição, a concepção de apoio à aprendizagem, superando a modalidade habitualmente utilizada em programas de reforço focados exclusivamente em estratégias instrucionais voltadas a conteúdos e situações avaliativas específicas.

#### 4 | RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos apontar como resultado parcial, no período de 2017-2018, o engajamento e o sentimento de pertença de 194 acadêmicos, envolvidos diretamente no programa de nivelamento.

As atividades de nivelamentos apontam na direção do engajamento e pertencimento quando os acadêmicos enunciam formas de empoderamento e protagonismo do antes e depois da participação do projeto.

Ainda, na perspectiva inclusiva dos acadêmicos, destacamos como *case* de sucesso a conclusão do curso de graduação de uma aluna cega. A mesma externalizou

sobre a importância do acompanhamento e do apoio da equipe do programa para o êxito em sua formação. Referiu, ainda que foi acolhida do início ao fim do curso.

No ingresso desta discente na IES, o grupo do ReDHAc manifestou acuidade e atenção com o pertencimento e o protagonismo da acadêmica, bem como buscou parceria com a Escola Louis Braille (Escola Especial para Deficientes Visuais). Esta parceria possibilitou a acessibilidade metodológica e instrumental para o desenvolvimento das suas múltiplas habilidades.

Para este processo de inclusão, foi realizada uma formação para a sensibilização e interação com os colegas e docentes que compartilhavam a vida acadêmica da aluna. Esta discente cega foi colega de uma estudante surda, fato que proporcionou uma imersão dos professores, com apoio da equipe do ReDHAc, em buscar metodologias diferenciadas que pudessem proporcionar estratégias de ensino e aprendizagem, para atender as expectativas de ambas sem perder de vista ou excluir o restante da turma.

Outro caso relevante, a ser destacado, refere-se à inserção de um discente com síndrome down no contexto acadêmico. Este foi acompanhado pela equipe do programa, por intermédio da Resolução interna da universidade, nº 355, “Regulamento de Apoio ao Estudante com Deficiência, 2017”, assegurando o direito a: planos de ensino adaptados, orientações metodológicas e pedagógicas aos docentes do curso, tempo estendido para realização das atividades, acompanhamentos/escutas aos familiares e monitoria inclusiva; colaborando, para o término do curso de graduação no início de 2019.

O Programa Institucional Redes de Desenvolvimento em Habilidades Acadêmicas (ReDHAc) vem sendo operacionalizado e se constituindo como um marco fundamental neste processo de pertencimento e protagonismo acadêmico.

Esta iniciativa integrou um empreendimento institucional ancorado nos princípios anunciados no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e nas metas objetivamente delimitadas no seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), tendo como foco o fim precípua de todo o trabalho universitário: a promoção da aprendizagem.

Tendo em vista a complexidade peculiar do fenômeno da aprendizagem e dos eventuais problemas a ele relacionados, entendeu-se como fundamental a mobilização de diferentes saberes para dar conta de diagnósticos razoáveis e, a *posteriori*, de intervenções pertinentes e eficazes. Nessa perspectiva, se apresentou a proposição de estratégias educacionais baseadas na crença epistemológica da complexidade, lembrando a metáfora de rede para caracterizar um conjunto de intervenções educativas evocadas no desenvolvimento de habilidades cognitivo-sociais dos acadêmicos.

Considerou-se a diversidade de perfis de estudos e desempenhos manifestados pelos alunos diante dos desafios acadêmicos promovidos pela instituição, cumpre-nos empreender os esforços no sentido de distinguir tais perfis, identificando habilidades prevalentes e eventuais dificuldades observadas nas relações desses sujeitos com

o conhecimento. Neste sentido, intensifica-se o pertencimento e o protagonismo acadêmico.

A equipe executiva do programa reúne-se semanalmente e vem discutindo o processo de melhorias e pensando sobre a revisão e atualização dos documentos conforme os dispositivos legais; o projeto do programa institucional e a resolução de apoio ao aluno com deficiência.

Estamos também, construindo um fluxo, um desenho que irá facilitar a visualização e acompanhamento dos alunos com deficiência, do ingresso à formatura para multiplicar, divulgar entre os setores da universidade. A preocupação é com o atendimento adequado a cada necessidade; é não correremos o risco de telefonar para um aluno que é surdo por exemplo.

Para as atividades de nivelamento para 2019, está previsto à aplicação de pesquisa de satisfação e efetividade junto aos acadêmicos. A intenção é avaliar e coletar dados para redimensionar as propostas de nivelamento, buscando, cada vez mais, a inclusão do aluno no contexto universitário e, obviamente, possibilitando o sentimento de pertencimento acadêmico.

A potência do programa está na atenção constata da equipe em reinventar e aprender para operar em cada situação singular. Portanto, o aprendizado não cessa, somos todos atores e autores deste processo acadêmico de protagonismo e pertencimento da/na Universidade Católica de Pelotas.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Sueli Soares dos Santos; FREIRE Emerson. **Educação, Sociedade e Trabalho**. Editora Érica, 2012.

DEMO, Pedro. **Saber pensar**. São Paulo: Cortez - Instituto Paulo Freire, 2000.

\_\_\_\_\_. **Conhecer & aprender**: sabedoria dos limites e desafios. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DOLL Jr. William E. **Currículo**: uma perspectiva pós-moderna. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática**: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

\_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

\_\_\_\_\_. **Ciência com consciência**. 8.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

\_\_\_\_\_. **Ensinar a viver**: manifesto para mudar a educação. Porto Alegre: Sulina, 2015.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artes Médicas do Sul, 1999.

SANTOS, Boaventura de S. **Um discurso sobre as ciências**. 5.ed. Porto: Afrontamento, 1991.

\_\_\_\_\_. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 6.ed. São Paulo: Cortez, 1999.

THURLER, Mônica. Et al. **As competências para ensinar no século XXI**: a formação de professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. Pelotas: EDUCAT, 2013.

\_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico Institucional**. Pelotas: EDUCAT, 2017.

## ROUNDS CLÍNICOS: EXPERIÊNCIA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL UNIVERSITÁRIA

**Claudia Capellari**

Faculdades Integradas de Taquara – Faccat –  
Curso de Enfermagem - Taquara - RS

**Mariele Cunha Ribeiro**

Faculdades Integradas de Taquara – Faccat –  
Curso de Enfermagem - Taquara - RS

**RESUMO:** Introdução: A disciplina Estágio Curricular, realizada em hospitais e serviços de atenção básica da região de abrangência da Faccat, proporciona aos alunos o desenvolvimento de rounds clínicos. Tais momentos são oportunizados para que casos clínicos, oriundos do mundo do trabalho em que os acadêmicos estão inseridos, sejam problematizados e discutidos de forma multidisciplinar, envolvendo os profissionais dos serviços, docentes e os estagiários. Marco teórico: Os rounds clínicos são métodos que possibilitam aos profissionais na área da saúde, a discussão e aprofundamento sobre casos atendidos no âmbito de trabalho. Na área de enfermagem, há a preocupação em relação ao aprendizado e apropriação dos encaminhamentos e cuidados a serem prestados, baseados na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), por meio do processo de enfermagem. Este preza pelo planejamento da assistência de forma organizada, sistematizada, aprimorando o desenvolvimento do pensamento

crítico e julgamento clínico dos enfermeiros. Metodologia: Relato de experiência a partir de rounds clínicos realizados nas disciplinas de estágios da Atenção Básica e Hospital e envolvem docentes, discentes e profissionais dos cenários em que os estágios ocorrem. Resultados: Os rounds clínicos proporcionam maior entrosamento da equipe de saúde, docentes e estudantes, permitindo a reflexão acerca dos problemas oriundos do mundo do trabalho e sobre a proposição de soluções baseadas em evidências. A discussão sobre a abordagem ofertada, coloca tais atores como protagonistas desse processo, respondendo a um dos principais propósitos da Universidade, que é propor respostas às necessidades da comunidade e desenvolvimento da prática clínica adequada.

**PALAVRAS-CHAVE:** prática clínica, rounds clínicos, enfermagem e prática clínica

### CLINICAL ROUNDS: EXPERIENCE OF UNIVERSITY SOCIAL RESPONSIBILITY

**ABSTRACT:** Introduction: The Curricular Internship course, held in hospitals and basic care services in the Faccat region, provides students with the development of clinical rounds. Such moments are opportunized so that clinical cases, coming from the work world in which the academics are inserted, are problematized

and discussed in a multidisciplinary way, involving service professionals, teachers and trainees. Theoretical framework: Clinical rounds are methods that enable professionals in the health area to discuss and deepen cases treated within the scope of work. In the nursing area, there is concern regarding the learning and appropriation of the referrals and care to be provided, based on the Systematization of Nursing Assistance (SNA), through the nursing process. It values care planning in an organized, systematized way, improving the development of critical thinking and clinical judgment of nurses. Methodology: Report of experience from clinical rounds conducted in the disciplines of Primary Care and Hospital stages and involve teachers, students and professionals from the scenarios in which the stages occur. Results: Clinical rounds provide a better understanding of the health team, teachers and students, allowing reflection on problems arising from the world of work and on proposing evidence-based solutions. The discussion about the approach offered, places these actors as protagonists of this process, responding to one of the main purposes of the University, which is to propose responses to the needs of the community and development of appropriate clinical practice.

**KEYWORDS:** clinical practice, clinical rounds, nursing and clinical practice

## 1 | INTRODUÇÃO

Os rounds clínicos são métodos que possibilitam aos profissionais na área da saúde a discussão e aprofundamento sobre casos atendidos no âmbito de trabalho. Na área de enfermagem, há a preocupação em relação ao aprendizado e apropriação dos encaminhamentos e cuidados a serem prestados, baseados na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), por meio do Processo de Enfermagem (PE) (COFEN, 2009). Este preza pelo planejamento da assistência de forma organizada, sistematizada, aprimorando o desenvolvimento do pensamento crítico e julgamento clínico dos enfermeiros (Alfaro-Lefevre, 2000; Carpenito, 2018). Desta forma, a disciplina Estágio Curricular, realizada em hospitais e serviços de atenção básica da região de abrangência das Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT), proporciona aos alunos o desenvolvimento de rounds clínicos.

Os rounds são oportunizados para que um caso clínico, oriundo do mundo do trabalho em que os acadêmicos estão inseridos, seja problematizado e discutido de forma multidisciplinar, no campo da Atenção Básica e do Hospital onde os estágios acontecem. Para sua ocorrência, é necessário que o caso seja abordado do ponto de vista fisiopatológico, de tratamento clínico, de cuidado baseado no PE, bem como nos encaminhamentos e trajetórias que o paciente deverá percorrer na rede de atenção em saúde. Os rounds ocorrem quatro vezes durante o semestre, são capitaneados pelos estagiários da Atenção Básica e Hospital e envolvem docentes, discentes e profissionais dos cenários de cuidado em que os estágios acontecem. Configura-se, portanto, em um espaço de debate sobre a clínica e o tratamento dispensados ao

usuário do Sistema de Saúde, bem como de reflexão sobre as melhores práticas e evidências que conduzem o cuidado em saúde.

## 2 | MARCO TEÓRICO

A prática de rounds clínicos é amplamente utilizada em instituições de saúde, especialmente em áreas fechadas como UTIs/CTIs (unidades de terapia intensiva/centros de terapia intensiva), visando a discussão clínica e detalhada de casos clínicos complexos, que exigem a exposição de visão multi e interdisciplinar. O objetivo é levantar as principais dúvidas, dificuldades em definir condutas de tratamento, expondo as opiniões baseadas em evidências científicas, buscando esclarecimentos e determinações a serem seguidas ou que deveriam ter sido realizadas após um desfecho (O’leary et al., 2011).

Para que sejam produtivos, os rounds clínicos devem seguir um roteiro organizado e ter objetivos claros a serem alcançados, evitando que se tornem apenas reuniões longas e improdutivas, evidenciando o foco do momento: o paciente. Sugere-se seguir um roteiro pré-estabelecido, como segue: 1) determinar o objetivo do round, onde e como será realizado; 2) seleção dos casos clínicos adequados e integrados às áreas de Atenção Básica e Hospitalar (reais ou hipotéticos); 3) realizar o contexto inicial de cada caso clínico pelos professores; 4) coletar todos os dados pertinentes aos cuidados de enfermagem ao caso proposto, incluindo avaliações, planos e cuidados; 5) os alunos participantes problematizam o caso em sua respectiva unidade de estágio; 6) ajuste e considerações realizadas pelos docentes supervisores dos estágios; 7) preparar o conteúdo do ensino para apresentação ao grupo participante: colegas, professores dos estágios e funcionários dos cenários de atuação em estágio (unidades de atenção básica e hospital); 8) Apresentação dos rounds em datas definidas no hospital de atuação no estágio curricular hospitalar (Yin 2005).

Rounds interdisciplinares estruturados e bem conduzidos reduzem o tempo de permanência do paciente no hospital, facilitam e aprimoram a comunicação entre membros da equipe e melhoram o desempenho de vários indicadores de qualidade. Conforme relato da enfermeira responsável pela CTI do hospital e maternidade Therezinha de Jesus / MG, afirma que:

“Pode-se decidir a necessidade de acompanhamento psicológico, mudança de medicação, sessões de fisioterapia ou qualquer outra associação de tratamentos que influenciem no quadro geral. O objetivo é o ganho na assistência ao paciente, mas a técnica também tem o efeito reflexo de ampliar a integração, o conhecimento compartilhado e o entusiasmo da equipe. Com a discussão de caso e a rotina de planejamento, todos crescem com o compartilhamento das informações”. ([http://www.hmtj.org.br/2014/noticia/round-multidisciplinar-inovador-no-hmtj-beneficia-pacientes-cronicos.](http://www.hmtj.org.br/2014/noticia/round-multidisciplinar-inovador-no-hmtj-beneficia-pacientes-cronicos))

Os rounds clínicos na área do ensino em Enfermagem, além dos benefícios acima



citados, são instrumentos para a prática clínica e aprimoramento da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) através da implantação do Processo de Enfermagem (PE) (Alfaro-Lefevre, 2000). Os discentes deverão realizar, além de uma revisão de literatura sobre a patologia do cliente, os fármacos prescritos, exames gerais e laboratoriais, a descrição da utilização do processo de enfermagem durante a assistência prestada, em todas as suas etapas. Juntamente com o público participante – colegas, professores e profissionais das instituições parceiras – discutem a respeito das problematizações realizadas durante o round e resultados alcançados (Fakih et al., 2008); (Arias, 2016).

A prática dos rounds clínicos promove o envolvimento dos discentes com a busca aprimorada de conhecimentos perpassados durante o período, anos acadêmicos, revisando conhecimentos teóricos, associando à prática clínica durante o desenvolvimento dos estágios, associando à habilidades e atitudes necessárias à assistência integral aos pacientes (O'leary et al., 2011; Singh et al., 2012).



Figura 1: Enfermeira do Hospital São Francisco de Assis (Parobé, RS) debate caso clínico com estagiários do curso de Enfermagem da Faccat e profissionais de saúde da Instituição.

Fonte: arquivo pessoal das autoras. Autorizado pelas participantes.



2010).

Outro estudo reforça a utilização dos rounds clínicos como uma boa prática entre a equipe multidisciplinar, minimizando riscos nos atendimentos prestados, assim como, comunicação efetiva e menores falhas nos processos de trabalho agindo para o alcance na segurança do paciente (Guzinski et al., n.d.).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Rounds de Prática Clínica proporcionam maior entrosamento da equipe de saúde, docentes e estudantes, permitem a este a reflexão acerca dos problemas oriundos do mundo do trabalho e sobre a proposição de soluções baseadas em evidências. Aos serviços de saúde, a principal contribuição é na visão ampliada do cuidado, uma vez que a atividade envolve elementos diversos da rede de atenção em saúde, extrapolando a discussão acerca da doença e ampliando aquela sobre as iniciativas de cuidado oferecidas nos cenários pelos quais o usuário transita e recebe atendimento. Neste ínterim, responde a um dos principais propósitos da Universidade, que é propor respostas a necessidades da comunidade, colaborando para resultados positivos e promissores e desenvolvendo da adequada prática clínica.

## REFERÊNCIAS

Alfaro-Lefevre, R. (2000). Aplicação do processo de enfermagem: um guia passo a passo. *Trad. de Ana Maria Thorell. 4<sup>textordfeminine</sup> Ed. Porto Alegre: Artmed*, 52–89.

Arias, A. V. (2016). Impact of Nurse-Led Multidisciplinary Rounds on the Reducing of the Unnecessary Use of Urinary Catheters for Hospitalized Patients. *Journal of Epidemiology and Preventive Medicine*, Vol. 02. <https://doi.org/10.19104/jepm.2016.121>

Carpenito, L. J. (2018). *Manual de Diagnósticos de Enfermagem*. Grupo A Educação.

Carvalho, P. L. (2010). O “ROUND” DE ENFERMAGEM COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, 0(0). <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2010.v0i0.%p>

Fakih, M. G., Dueweke, C., Meisner, S., Berriel-Cass, D., Savoy-Moore, R., Brach, N., ... Saravolatz, L. D. (2008). Effect of nurse-led multidisciplinary rounds on reducing the unnecessary use of urinary catheterization in hospitalized patients. *Infection Control and Hospital Epidemiology: The Official Journal of the Society of Hospital Epidemiologists of America*, 29(9), 815–819.

Guzinski, C., Lopes, A. N. M., Flor, J., Migliavaca, J., Tortato, C., & Dal Pai, D. (n.d.). Boas práticas para comunicação efetiva: a experiência do round interdisciplinar em cirurgia ortopédica. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 40. Retrieved from <https://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/89783/51786>

O’leary, K. J., Buck, R., Fligel, H. M., Haviley, C., Slade, M. E., Landler, M. P., ... Others. (2011). Structured interdisciplinary rounds in a medical teaching unit: improving patient safety. *Archives of Internal Medicine*, 171(7), 678–684.

Singh, S., Tarima, S., Rana, V., Marks, D. S., Conti, M., Idstein, K., ... Fletcher, K. E. (2012). Impact

of localizing general medical teams to a single nursing unit. *Journal of Hospital Medicine: An Official Publication of the Society of Hospital Medicine*, 7(7), 551–556.

Uchôa, S. A. da C., da Costa Uchôa, S. A., & de Camargo, K. R., Jr. (2010). Os protocolos e a decisão médica: medicina baseada em vivências e ou evidências? *Ciência & Saúde Coletiva*, Vol. 15, pp. 2241–2249. <https://doi.org/10.1590/s1413-81232010000400038>

## TECNOLOGIA E SAÚDE: FORMANDO MÉDICOS HUMANOS

### Ana Laura Schliemann

Psicóloga. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

São Paulo- São Paulo.

### Adriano Chiereghin

Médico. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Sorocaba- São Paulo.

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é discutir a utilização de tecnologias nas metodologias ativas na construção de uma vivência dos alunos do primeiro ano do curso de medicina de uma escola particular no interior de São Paulo, que adota o sistema PBL dentro do espaço de desenvolvimento de habilidades, especialmente, a relação médico-paciente. Este projeto teve como intuito, trabalhar com os acadêmicos os pontos de vista psicológico dos idosos. Os docentes atuaram como apoiadores e orientadores. Os alunos desenvolveram um plano de ação, supervisionado pelos docentes, no mesmo meio de partilha de informações, que contou com arrecadação de recursos financeiros, transformado em brindes para um bingo, alimentação para um café da tarde e o restante para a compra de fraldas e produtos de higiene. As competências que foram trabalhadas foi liderança, autonomia, desenvolvimento de habilidade sociais e de grupo. Do ponto de vista

médico, a comunicação, os cuidados que se devem ter com uma pessoa idosa em condição de casa de longa permanência, as dificuldades encontradas em relação à empatia, os próprios conteúdos psicológicos dos jovens que lá participaram. Os resultados para aprendizagem foram feitos por uma escala de liker online. A avaliação mostra que a experiência foi proveitosa, empoderante, significativa para formação pessoal e profissional. Os docentes avaliaram que o uso do whatsapp ajudou em todo o processo de autonomia e independência dos acadêmicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** ensino superior, medicina, psicologia, whatsapp.

### TECHNOLOGY AND HEALTH: TRAINING HUMAN PHYSICIANS

**ABSTRACT:** The objective of this work is to discuss the use of technologies in the active methodologies in the construction of an experience of the students of the first year of the medical course of a private school in the interior of São Paulo, which adopts the PBL system within the space of development of skills, especially the doctor-patient relationship. This project aimed to work with the academic the psychological points of view of the elderly. The teachers acted as supporters and mentors. The students developed a plan of action, supervised

by the teachers, in the same medium of information sharing, which included collection of financial resources, transformed into gifts for a bingo, lunch for an afternoon coffee and the rest for the purchase of diapers and hygiene products. The competencies that were worked were leadership, autonomy, social and group skill development. From the medical point of view, communication, the care that should be taken with an elderly person in the condition of a long-term home, the difficulties encountered in relation to empathy, the psychological content of the young people who participated there. The learning outcomes were made by an online liker scale. The evaluation shows that the experience was fruitful, empowering, meaningful for personal and professional training. Teachers evaluated that using whatsapp helped the whole process of academic autonomy and independence.

**KEYWORDS:** higher education, medicine, psychology, whatsapp.

## 1 | INTRODUÇÃO

Durante o século XX houve uma mudança de visão sobre o que é ser doente e ser médico. Historicamente, ao primeiro cabia o papel do passivo ou paciente, a expectativa era que o doente esperasse o médico, o ouvisse e aceitasse as orientações sem questionamento. Já ao segundo, era dado o papel do que sabe, do que tem a receita pronta para resolver o problema do doente. Do médico era exigido firmeza e determinação na conduta para com o doente e seu familiar, mas hoje essa situação vem mudando.

Diante disso é que houve uma reflexão sobre o aprender e ensinar em Medicina que gerou as atuais DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA DE 2014.

Esse documento fala sobre competências, formação, perfil entre outros tópicos e, na descrição do perfil do formando e do egresso/profissional afirma que:

Médico, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano. (BRASIL, 2014).

Observa-se no texto acima, que há um número grande de atividades de atuação e que formam o grande espectro do trabalho do médico. Entretanto, é importante frisar que a partir das capacitações colocadas pelas diretrizes, o cotidiano profissional exige outras, tais como autonomia, liderança, capacidade de trabalhar em equipe, aplicação da teoria na prática, dentre outras características pessoais quando se atua frente a seres humanos.

Pensando nisso é que se constituiu esse trabalho que tem por objetivo discutir a utilização de tecnologias nas metodologias ativas na construção de uma vivência

dos alunos do primeiro ano do curso de medicina da PUC/SP, uma escola particular no interior de São Paulo.

O curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo parte das diretrizes e define sobre as competências e habilidades:

A formação sólida e humanística, a postura crítica, reflexiva e pró-ativa, tanto na assistência e cuidado ao indivíduo e à sociedade como na busca constante pelo aprimoramento profissional, constituem a base do desenvolvimento curricular. Além disso, o curso transcorre nos locais onde o médico atua, propiciando que o estudante, desde o 1º ano vivencie a profissão que escolheu com suas dificuldades e alegrias. Em síntese, a utilização das metodologias problematizadoras e ativas propiciam e facilitam a aprendizagem significativa (PUC-SP, 2018).

O curso adota a metodologia ativa de ensino-aprendizagem como base e essa é uma forma inovadora de estimular a discussão e a análise crítica dos módulos do curso. A construção do pensamento crítico e reflexivo é base para ampliar e aprofundar o processo de construção do futuro profissional, consolidando a política de saúde da humanização.

Dessa forma, no processo saúde-doença é importante favorecer aos alunos a possibilidade de ultrapassar os limites das variáveis biológicas da doença, transcendendo os modelos didáticos normativos e o enfoque essencialmente individual-comportamental frequentemente utilizados. É basear-se em um conceito de saúde ampliado significando um estado positivo e dinâmico de busca de bem-estar integrando assim, aspectos físico e mental, ambiental pessoal/emocional e sócio ecológico.

Nesse processo de mudança de relações interpessoais um aspecto que se tornou fundamental é a relação médico paciente e um dos seus aspectos mais trabalhados é a comunicação. A comunicação aparece nas relações de forma direta, em suas expressões verbais e não verbais, e de forma indireta, na aparente *falta de respeito e cuidado* com o ser humano que senta em frente a um outro ser humano, o médico. Ela é um fato importante para o processo de humanização. A comunicação é base da expressão da relação médico paciente e é o primeiro espaço que deve ser trabalhado junto aos alunos de Medicina. Comunicação em saúde diz respeito ao estudo e utilização de estratégias de comunicação para informar e para influenciar as decisões dos indivíduos e das comunidades no sentido de promoverem a sua saúde.

Dentro do curso de Medicina da PUC/SP o tema da comunicação é transversal aparecendo de forma assistemática e em encontros específicos e pontuais. Como, por exemplo, em eventos filosóficos ou de discussão de aspectos relacionados às humanidades, via de regra com pouca procura por parte dos alunos, uma vez que não contemplam os objetivos práticos para o exercício da Medicina; ou ainda, eventos que falam da doença sem passar pelo doente ilustrando a dificuldade dos alunos em entrar em contato com as suas dificuldades de lidar com as pessoas. Além disso,

existe uma crença de que habilidades e competências humanas, de forma geral, são apreendidas através de observação da prática dos docentes e que nem sempre as utilizam de forma adequada e bioética.

Diante de todos os aspectos apontados acima é que foi retomada uma atividade prática que consistia em uma visita a um asilo com o intuito de proporcionar aos acadêmicos do primeiro ano uma oportunidade efetiva de trabalhar os temas acima propostos.

## 2 | MÉTODO

Segundo o Projeto Político Institucional (PPI-PUCSP):

O **Curso de Medicina** definiu rumos inovadores para a formação superior, incorporando novos desenhos curriculares em direção a práticas mais dinâmicas e integradoras do conjunto de experiências que caracterizam o percurso formativo do estudante. Assim, na formulação do Projeto foram consideradas fundamentalmente, as ações de: priorizar a educação problematizadora em detrimento da educação tradicional; centralizar o ensino nas necessidades do aluno; garantir o contato do aluno de **Medicina** com as realidades de saúde e sócio-econômicas da comunidade desde o primeiro ano da **Faculdade**; realizar um processo educativo interativo e construtivo; individualizar a educação e promover uma avaliação diferenciada e integral do estudante (PUC-SP,2018).

Para Holtz (2008), os “quatro pilares da educação segundo a UNESCO” são: aprender a aprender, aprender a conviver, aprender a fazer, aprender a ser e continua dizendo que Paulo Freire incluiria um 5º. Elemento – Aprender por quê? Contra quem? A favor de quê?

Essa atividade foi baseada na metodologia de aprendizagem por projetos que aqui será definida por Vieira (2008, p. 10). Pode-se afirmar que aprendizagem por projetos é:

Uma estratégia de ensino-aprendizagem que tem por finalidade, por meio da investigação de um tema ou problema, vincular teoria e prática. Na educação superior pode proporcionar aprendizagem diversificada e em tempo real, inserida em novo contexto pedagógico, no qual o aluno é sujeito ativo no processo de produção do conhecimento. Rompe com a imposição de conteúdos de forma rígida e pré-estabelecida, incorporando-os na medida em que se constituem como parte fundamental para o desenvolvimento do projeto.

Segundo Schliemann (2016, p.37):

Essa forma de entender a aprendizagem indica um olhar atual para o ensino superior, pois envolve a prática e a teoria. Outras habilidades e competências que essa aprendizagem favorece são a capacidade de reflexão, de crítica, de autonomia e com condições para avaliar e decidir sobre os problemas da vida e da realidade. O aluno é visto como protagonista da aprendizagem, o professor é visto como aquele que mediará o conhecimento, o processo de aprendizagem tem tempo e colocações diferentes por parte dos envolvidos, mas o enfoque é no



processo.

Partindo dessa concepção, e por questões ligadas a administração universitária, que os docentes optaram por orientar os alunos para que eles fossem os protagonistas do processo de visita à casa de longa permanência Lar São Vicente de Paulo.

### 3 | RESULTADOS

O projeto foi desenvolvido para os 102 alunos que compõe o primeiro ano do primeiro ano do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, uma faculdade particular localizada na cidade de Sorocaba/ São Paulo.

O módulo de Habilidades do Primeiro Ano do Curso versa sobre os temas relação médico-paciente, comunicação, técnicas de anamnese e introdução ao exame físico. É um módulo que acontece em aulas semanais de quatro horas com os alunos divididos em subgrupos de dez integrantes durante todo o ano.

Os docentes começaram a preparação da atividade definindo a estratégia do projeto: a) criar uma comissão organizadora (CO) que foi composta por eles e por dois alunos de cada grupo. b) contatar o asilo para fechar uma data de trabalho; c) definir funções e d) marcar a primeira reunião. Os docentes também definiram que o objetivo da atividade era proporcionar uma atividade prática para os alunos sobre os temas trabalhados na disciplina.

A primeira reunião foi presencial com docentes e discentes e discutiu assuntos: a) objetivo da atividade; b) ações a serem desenvolvidas com os idosos, as sugestões foram atividade de entretenimento como: cartas, bingo, músicas; c) a necessidade de agradecer ao asilo a oportunidade com a arrecadação de dinheiro para fraldas geriátricas e preparação de uma homenagem para as mães; d) criação de um grupo no WhatsApp para discutir assuntos relativos ao desenvolvimento do projeto.

Nessa reunião, também, foi discutida a importância de um treinamento prévio em comunicação para os alunos que iriam realizar a atividade e como essa deveria ser voluntária, ou seja, o aluno precisa se sentir preparado para ir a esse encontro haja vista que experiências individuais poderiam trazer algum desconforto em realizar essa atividade. Diante da falta de espaço na grade horária dos alunos optou-se por utilizar o próprio WhatsApp para treinar os alunos.

Segundo as Diretrizes de Políticas para aprendizagem móvel da UNESCO 2014, o uso da tecnologia móvel como o celular, por exemplo, viabiliza o processo de aprendizagem em qualquer hora e em qualquer lugar, isso facilita o acesso imediato da informação possibilitando o compartilhamento do conhecimento (FELICIANO, 2016).

O mesmo autor ainda continua: Além dessa facilidade dentro do contexto pedagógico o aplicativo permite autonomia, ou seja, permite que o aluno organize

o próprio momento de estudar, inclusive para fazer pesquisas online no horário e no local que quiser, permite a facilidade de compreensão, e de interação entre o seu grupo de estudo, e também devido à flexibilidade ele permite uma aproximação maior entre o professor e o aluno. Essa aproximação entre o professor e o aluno mediada pela tecnologia é interessante, porque permite que o professor deixe de lado um pouco a rigidez imposta pela sala de aula e assuma o papel de mediador intelectual ético e emocional dos alunos, e também é detentor de um tempo maior para esclarecer as dúvidas, e também nessa mediação os laços afetivos entre o professor e o aluno são mais fortalecidos porque estão em contato permanente (FELICIANO, 2016).

A psicóloga gravou um vídeo que versou sobre os temas relevantes sobre comportamento, habilidade e atitudes em relação aos idosos, que foi enviado pela equipe da CO para todos os alunos. Os docentes disponibilizaram horários para os alunos, caso quisessem conversar pessoalmente e esclarecer pontos ou dúvidas.

De acordo com Arruda et al (2012), a exposição precoce dos estudantes de Medicina aos procedimentos e competências da profissão facilita e dá sentido ao aprendizado. A introdução de novas tecnologias e métodos de ensino tem contribuído para aprimorar e permitir este aprendizado de maneira mais precoce, garantindo a segurança dos pacientes.

De acordo com Relvas (2009), na época em que vivemos, assistimos a uma mudança constante nas nossas vidas, devido ao desenvolvimento que as novas tecnologias nos têm apresentado. É um fato que, atualmente ninguém consegue viver sem as novas tecnologias, começando pelo telemóvel, passando pela televisão, pela máquina digital, entre outras e, terminando com o computador, tudo isto são “instrumentos” que fazem parte da nossa vivência quotidiana. Devido ao desenvolvimento tecnológico dos últimos anos, torna-se necessário reestruturar os métodos de ensino e, sobretudo, a posição docente-aluno. Com o desenvolvimento das novas tecnologias da informação é necessário e imprescindível estruturar o ensino da forma mais adequada, seja no campo da educação médica seja noutra área qualquer.

Após o desenvolvimento do projeto e a visita ao asilo, uma pesquisa online utilizando programa Survey Monkey foi realizada e respondida pelos alunos participantes. Sobre a avaliação foram avaliadores da atividade 21 alunos sendo 17 alunos do sexo feminino com idade entre 18 e 30 anos e 4 do sexo masculino com idade entre 19 e 27 anos.

Os alunos avaliaram a ida ao asilo nas suas diversas experiências de aprendizagem que tiveram. A primeira questão foi “Avalie sua ida ao asilo”, conforme mostra o Gráfico 1.

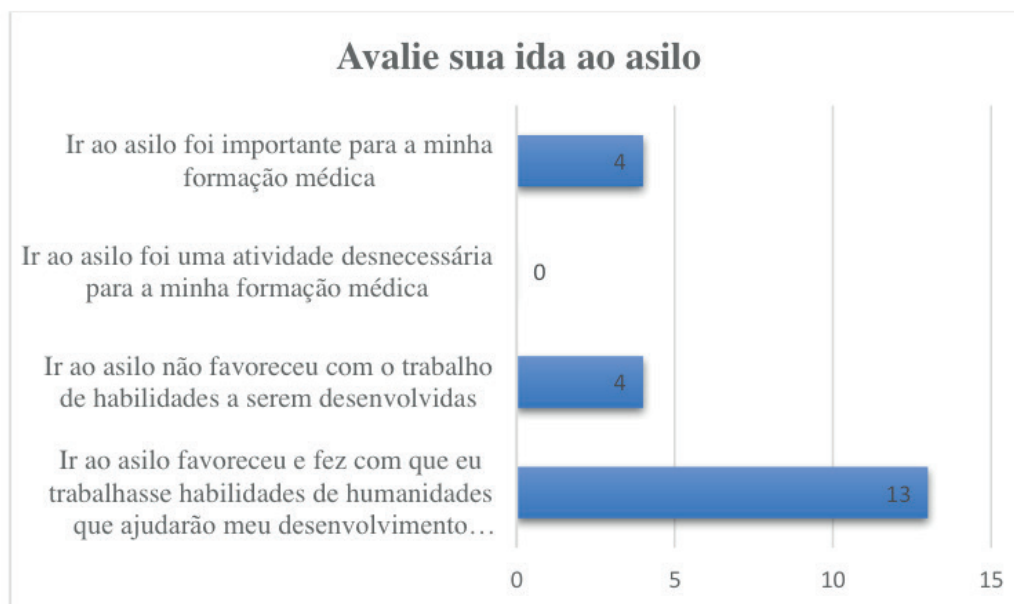


Gráfico 1. Avaliação da ida ao asilo.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com relação à questão **“Descreva o que foi bom nessa atividade para sua formação médica”**, as respostas foram: 1-Entender uma realidade diferente; 2-Olhar mais humanitário!; 3- O contato com os idosos permitiu a visualização de um contexto o qual eu não estava familiarizada, como perceber o quão vulnerável um idoso pode ser, tendo grande necessidade de apoio e acompanhamento de um profissional da saúde. Além disso, a experiência me deu uma noção de como lidar com idosos nos mais diferentes graus de debilidade; 4-Interação com uma geração diferente da minha; 5-Interações entre gerações diferentes que promovem aprendizado mútuo quando trabalham em conjunto; 6-Foi interessante a atividade no asilo, contudo não foi exatamente como eu esperava. O principal ponto positivo para mim foi poder ter contato com pessoas com maiores debilidades e me forçar a compreendê-las para criar empatia; 7-Conversar e ouvir o que as pessoas tem a dizer contribui para uma medicina mais humanizada; 8-Foi um pressuposto mínimo para uma formação humanitária, calçado nos princípios da dignidade humana e da integralidade; 9-A interação e a conseqüente formação de vínculos com os idosos e colegas de turma; 10-Ter um contato mais humano com os pacientes; 11-Aprendi melhor a lidar com pessoas com diversas dificuldades; 12- Exercício da empatia, escuta, interação e abordagem de desconhecidos e em situação de vulnerabilidade; 13-Vivenciar uma realidade distinta da minha; 14- Ajudou-me a ser menos tímida e também auxiliar em como devo abordar as pessoas, assim como terei que fazer com meus futuros pacientes; 15- A maneira como abordamos os idosos de forma cada vez mais natural com o decorrer da visita; 16- Ajudou a treinar certas formas de comportamento em situações inusitadas; 17- Contato com idosos que terei no futuro; 18- Foi uma atividade muito interessante para conhecermos a rotina dos idosos que frequentam

a casa de repouso e foi muito boa para ter noção de como é lidar com pessoas nessa faixa etária, mas não acho que foi uma atividade que ajudou na construção de habilidades para formação médica. O contato com os idosos foi muito curto para isso; 19- O contato com uma realidade tão diferente da qual estou habituada foi muito enriquecedor. Conversei com idosas que estavam muito contentes com nossa visita e queriam que eu voltasse logo; 20- Conversar com os idosos; 21- Aprender a lidar com comportamentos diversos, tanto receptivos quanto agressivos, buscando formas de abertura para o diálogo.

Na questão “**Descreva uma situação que faria essa atividade melhor**”, as respostas foram: 1. Grupos menores e um objetivo a ser cumprido; 2. Foi excelente; 3. Na minha opinião, deveria haver uma melhor preparação e divisão de tarefas entre os alunos, já que muitos estavam perdidos e sem saber o que fazer ou como ajudar; 4. Maior integração entre alunos e idosos; 5. Abrir mais espaço para eles se interagirem conosco, mostrando o que realmente gostam tanto em questões de lazer como de cultura; 6. Acredito que seria melhor se dividisse a sala em grupos menores para fazer a visita ao asilo, pois acabou havendo muitos alunos para poucos idosos, sendo que a maioria dos idosos não conseguiam interagir; 7. Não diria melhor, mas concomitante, que poderia agregar humanização e valores morais, visita em orfanatos, creches, etc; 8. A atividade teria sido melhor se tivéssemos mais jogos para jogarmos com os idosos, como mais rodadas de bingo e cartas; 9. A vontade dos idosos em querer interagir conosco, pois a maioria fica retraída, por mais que tentamos conversar com eles; 10. Uma atividade mais pessoal, havia muitas pessoas e isso dificultou uma abordagem mais pessoal com os idosos do asilo; 11. Maior participação dos professores na interação com os idosos visando dar exemplo de como realizar abordagens adequadas, de maneira que os alunos se sentissem mais seguros em realizar a intervenção; 12. Planejamento das atividades previamente com grupos definidos anteriormente; 13. Alongamento dirigido pelos alunos afim de reunir todos em uma única atividade com mais contato e mais próxima, pelo menos em um momento; 14. Ter uma preparação anterior, pois muitos não sabiam como interagir com eles; 15. Melhor organização; 16. Ir em grupos menores; 17. Que a visita fosse feita com mais frequência e de alguma forma, com um maior direcionamento, pensando no que poderíamos aprender com ela; 18. Acredito que se nos organizássemos para dividir os alunos mais igualmente entre as mesas de idosos a atividade seria mais proveitosa, já que algumas mesas ficaram sem alunos enquanto outras contavam com vários; 19. Melhor orientação dos alunos; 20. Maior dispersão do grupo de alunos pelas mesas de idosos.

Outra questão levantada, foi “**Avalie a utilização de um vídeo para orientá-lo (a) quanto aos comportamentos técnicos esperados na visita para sua aprendizagem?**”. As respostas obtidas foram: 1. Foi muito bom; 2. Muito importante para visita; 3. O vídeo foi muito útil; 4. Sim foi eficiente; 5. Muito bom. Vídeo é de fácil dispersão e favorece a compreensão de todos em horários distintos ao longo do

dia; 6. Gostei do vídeo da psicóloga falando sobre a visita ao asilo, contudo acredito que ele deveria ter sido passado com muito mais antecedência e durante a aula na faculdade; 7. O vídeo sobre a visita ao asilo, enviado pela psicóloga, me ajudou muito a entender quais tipos de personalidades eu encontraria no asilo. Foi um vídeo muito esclarecedor e com ótimas orientações. No entanto, na minha opinião, o vídeo deveria ter sido passado aos alunos durante alguma aula, pois com o vídeo sendo enviado por mensagem muitos acabaram não assistindo; 8. Interessante; 9. O vídeo foi ótimo para me preparar para a visita no quesito do que esperar dela e do que eu poderia ou não fazer nessa visita; 10. Acredito que a maioria das pessoas que estão no curso de medicina já possuem conhecimento preciso desses comportamentos, mas acho importante a utilização da orientação porque ainda nos sentimos um pouco retraídos e sem saber como lidar com algumas situações encontradas; 11. Foi importante para orientar; 12. O vídeo foi de grande utilidade na apresentação inicial dessas informações e sugestões de comportamento; 13. Fundamental; 14. Seria ótimo; 15. Acredito que seria uma boa ideia; 16. Muito boa; 17. Ótimo; 18. Seria importante; 19. O vídeo assistido antes da visita me ajudou em relação ao que esperar da nossa ida ao asilo; 20. Acredito que foi essencial para que pudéssemos nos preparar físico e psicologicamente para a visita.

#### 4 | DISCUSSÃO

Quando analisamos a visita propriamente dita, pela visão docente, podemos separar em três fases bem definidas.

Um primeiro momento que foi muito marcante foi o início da visita onde uma nova situação se apresentava aos alunos e que exigiu um tempo para que todos se situassem e iniciassem um vínculo. Como já era esperado uma certa desconfiança e constrangimento era visível entre os alunos. Na sequência, porém, foi notório o engajamento dos estudantes com o momento, iniciou-se o contato mais direto com os idosos, os alunos se dividiram em grupos aleatórios e buscaram se aproximar dos idosos iniciando conversa ou atividades de entretenimento como por exemplo baralho. Outros grupos, como já havia sido programado, circulou entre os idosos e demais alunos interagindo através da música, cantando e tocando canções solicitadas. Tudo isso transcorreu durante o oferecimento do café da tarde que também já havia sido programado como atividade. Apenas para citar a alimentação especial oferecida aos idosos foi amplamente discutida e supervisionada pela nutricionista do Lar São Vicente, haja visto que muitos apresentavam restrições de saúde e esses cuidados eram indispensáveis. Como atividade também proposta foi a realização de um bingo com distribuição de prêmios, que trouxe aos idosos um momento de descontração e alegria. Toda a verba para poder desenvolver as atividades foi fruto das doações conseguida pelos alunos na fase de preparação da visita.

Por fim, após todas as atividades, foi solicitado pelos docentes que os alunos

se despedissem dos idosos, houve um agradecimento mútuo, com alguns momentos de intensa emoção de parte a parte, e encerrou-se o vínculo criado durante a visita, encerrando assim a terceira fase que foi o da ruptura. Os alunos partiram discutindo a experiência e agradecendo aos docentes. A visita foi supervisionada em todo tempo pelas docentes do módulo de habilidades que atualmente são 12.

Como qualquer rede social online, o conteúdo das interações estabelecidas no WhatsApp tende a extrapolar o interior das conversas nas quais foi gerado ou postado. Aquilo que se compartilha no grupo tende a se propagar em outros grupos ou mesmo para outras interfaces do ciberespaço. A expectativa daquele que posta algum comentário nos grupos do WhatsApp é que o feedback seja imediato ou que a informação compartilhada se propague imediatamente (SILVA; ROCHA, 2017). Ainda o mesmo autor identificou habilidades que o trabalho possibilitou: a) etiqueta, b) colaboração; c) afetividade; d) velocidade de comunicação; e) Implicações da ubiquidade para os alunos e para o professor a utilização do Whatsapp como ferramenta de interatividade mostrou-se efetivo e bastante aplicável no ensino a distância dada a colaboração e participação ocorrida dentro da disciplina.

Observa-se pelas respostas que as habilidades propostas pelo estudo acima foram conquistadas.

Uma limitação do projeto foi uma pequena adesão ao “feedback “ solicitado aos alunos. Considerando que mais de 80 % da turma aderiu a visita, e lembrando que a presença não foi obrigatória, esperava-se resposta ao questionário posterior acima de 21 alunos. A interpretação feita é que as ferramentas tecnológicas mesmo já fazendo parte do cotidiano, precisam integrar de forma mais consistente as relações profissionais. Entendeu-se, pois que os alunos conhecem e usam as ferramentas disponíveis, porém, ainda, precisam “amadurecer” o uso como forma de aprimoramento e disseminação de conteúdo educacional. Outro ponto é a dificuldade de os alunos entenderem a importância dos feedbacks para construção de sua formação.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de meios não presenciais de aprendizagem foi uma experiência importante para os docentes e para os alunos, ajudou a todos a desenvolver uma série de habilidades que no ensino tradicional não podem ser atingidas.

É necessária uma reflexão sobre a utilização da internet na academia. No cotidiano o uso da internet é comum, mas como uma comunicação de aprendizagem ou de pesquisa precisa ser aprendida. As propostas para mudança são partilhar os resultados para desmistificar as fantasias de prejuízo quando nos colocamos e apontamos ganhos e perdas na vivência acadêmica; desenvolver estratégias de comunicação online mais eficientes; empoderar os alunos através de uma reflexão crítica.

No entanto, sabemos que não se pode confundir o processo educativo com a transmissão de informações. A educação não se esgota na concepção instrumental do saber. É fundamental desenvolver abordagens onde o receptor possa ser concebido como sujeito ativo no processo comunicativo/educativo, com decisão interpretativa sobre as mensagens que lhe são encaminhadas. As mensagens precisam entrar em contato com o seu universo cultural e existencial.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA et al. **Elaboração de vídeos médicos educacionais para treinamento de habilidades de estudantes do curso de medicina**. Rev. bras. educ. med. vol.36 no.3 Rio de Janeiro July/Sept. 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022012000500019](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022012000500019). Acesso em 10 fev. 2019.

BENEVIDES, R.; PASSOS, E. **Humanização na saúde: um novo modismo? Interface – Comunicação, Saúde, Educação**. São Paulo: UNESP, v.9, n.17, p.389-394, mar/ago 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n.º 3, de 20 de junho de 2014. **Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina**. Diário Oficial da União. Brasília, 23 jun. 2014; Seção 1, p.8-11.

FELICIANO, L. A. S. **O uso do WhatsApp como ferramenta pedagógica**. São Luís, MG, 2016. Disponível em: [http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1467587766\\_ARQUIVO\\_ArtigoAGB.pdf](http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1467587766_ARQUIVO_ArtigoAGB.pdf). Acesso em 10 fev. 2019.

HOLTZ, M. L. M. **Os quatro pilares da educação segundo a Unesco**, 2008. Disponível em: <https://marinsholtz.wordpress.com/2008/10/07/os-quatro-pilares-da-educacao-segundo-a-unesco/>. Acesso em 12 fev. 2019.

PUC-SP. Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Curso de Medicina, 2018. Disponível em: <https://www.pucsp.br/graduacao/medicina#curso>. Acesso em 10 fev. 2019.

RELVAS, R. F. C. **Produção, Integração e Aplicação de Conteúdos Audiovisuais no Ensino da Medicina**. Covilhã e UBI, julho de 2009. Disponível em: [https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1241/1/TESE\\_JULHO\\_2009.pdf](https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/1241/1/TESE_JULHO_2009.pdf). Acesso em 10 fev. 2019.

SCHLIEMANN, A. L.; ANTONIO, J. L. **Metodologias ativas na Uniso: formando cidadãos participativos**. EDUNISO: Editora da Universidade de Sorocaba. Sorocaba, São Paulo, 2016.

SILVA, I. P.; ROCHA, F. B. **Implicações do uso do whatsapp na educação**. Revista EDaPECI, São Cristóvão (SE), v.17, n. 2, p. 161-174, mai. /ago.2017. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/viewFile/5615/pdf>. Acesso em 14 fev. 2019.

VIEIRA, J. A. **Aprendizagem por projetos na educação superior: posições, tendências e possibilidades**. Revista Unioeste, v.2, n.3, 2008. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3115/2453>. Acesso em 14 fev. 2019.

WEIL, P.; TOMPAKOW R. **O corpo fala**. Rio de Janeiro: Vozes, 1980.

WEIL, P. **Esfinge – Estrutura e símbolo do homem**. Editora. Rio de Janeiro: Itatiaia, 1976.

## UNA ARQUITECTURA INTEGRADA DE TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

### Gerardo Quiroz Vieyra

Mtro. Gerardo Quiroz Vieyra. Profesor del Departamento de Política y Cultura de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Xochimilco. Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica por el IPN, Maestro en Administración y Consultoría por la Universidad Marista. Exdirector de Informática de la UAM, Exsecretario de Unidad de la UAM Cuajimalpa, Exsecretario de Gestión Estratégica del IPN. Dirección: Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Del. Coyoacán, Ciudad de México, México; e-mail: gerardoqv@yahoo.com y gquiroz@correo.xoc.uam.mx

### Luis Fernando Muñoz González

Dr. Luis Fernando Muñoz González. Profesor del Departamento de Producción Económica de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Xochimilco. Licenciado en Administración y Licenciado en Economía por la UAM, Maestro en Finanzas por la Universidad Chapultepec y Doctor en Ciencias Sociales y Administrativas por la Universidad Chapultepec. Dirección: Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Del. Coyoacán, Ciudad de México, México; e-mail: lfm60@gmail.com

**RESUMEN:** En un modelo integrado de educación en línea (*e-learning*) deben armonizarse todos los subsistemas integrantes, agrupados en los sustantivos y los adjetivos. Entre los sustantivos destacan el modelo

educativo, los contenidos educativos, el capital académico y la plataforma tecnológica en la que se lleve a cabo la creación, almacenamiento, distribución, seguimiento y evaluación de los contenidos educativos.

El crear un repositorio de archivos electrónicos con artículos, notas o libros, o una colección de presentaciones, e incluso un sistema de gestión del aprendizaje (*LMS*), no son de forma aislada una plataforma eficaz para la educación en línea. Las tecnologías disponibles actualmente permiten crear un ambiente virtual de aprendizaje (*AVA*) que potencia el atractivo, la comprensión y retención de los objetos de aprendizaje, alineado con el modelo educativo y las estrategias de despliegue que establezca la institución educativa.

La creación de una plataforma tecnológica para la educación en línea requiere de una arquitectura de sistemas idónea, de productos de software que se integren tecnológica y pedagógicamente, y de que se les de soporte para la operación, continuidad de operación, mantenimiento y actualización, tal como se hace con los sistemas de información corporativos.

En este trabajo se propone una arquitectura de sistemas y un ambiente de producción para un *AVA*, empleando principalmente software de código abierto que, mediante una adecuada construcción y despliegue, y con el cumplimiento de los estándares internacionales de calidad de



datos y de entrega de servicios constituye una plataforma flexible y robusta para la educación en línea.

**PALABRAS CLAVE:** arquitectura para ambientes virtuales de aprendizaje, software de código abierto, plataformas para la educación en línea

**ABSTRACT:** In an integrated model of online education (e-learning) all integrating subsystems, grouped in nouns and adjectives, must be harmonized. Among the nouns, the educational model, the educational contents, the academic capital and the technological platform in which the creation, storage, distribution, monitoring and evaluation of the educational contents take place, stand out.

Creating a repository of electronic files with articles, notes or books, or a collection of presentations, and even a learning management system (LMS), are not in isolation an effective platform for online education. Currently available technologies allow creating a virtual learning environment (VLE) that enhances the attractiveness, understanding and retention of learning objects, aligned with the educational model and deployment strategies established by the educational institution.

The creation of a technological platform for online education requires an adequate system architecture, software products that are integrated technologically and pedagogically, and that are supported for operation, continuity of operation, maintenance and updating, such as it is done with corporate information systems.

This paper proposes a systems architecture and a production environment for an VLE, using mainly open source software that, through an adequate construction and deployment, and with the fulfillment of the international standards of data quality and service delivery. it is a flexible and robust platform for online education.

**KEYWORDS:** architecture for virtual learning environments, open source software, platforms for online education

## 1 | INTRODUCCIÓN

La educación en línea (*e-learning*), como subconjunto de la educación a distancia, está en boga, aunque existe también un amplio debate acerca de su efectividad y eficiencia. Pero pese a todo es un instrumento de enseñanza-aprendizaje que tiene más penetración día con día, tanto en las instituciones educativas como en las organizaciones de todo tipo, llegando a ser considerada por su importancia en las políticas públicas en materia educativa de varios países.

Un ambiente virtual de aprendizaje (**AVA**) es la plataforma en que se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje en sus dos dimensiones principales, la tecnológica y la pedagógica. Esto significa que el objetivo principal de un AVA es el logro de los objetivos pedagógicos, a los cuales deben alinearse las capacidades de la plataforma de tecnologías de la información y las comunicaciones (**TIC**). Por medio de las tecnologías que es posible incorporar en un AVA se puede acceder a otros niveles de la pirámide de aprendizaje de Edgar Dale, permitiendo otros niveles

de experiencia más allá de la lectura, esto es importante porque se logra mayor capacidad de comprensión y de recordación del conocimiento.

Debido a la revolución en las TIC creada por el cómputo en la nube, también el entorno de los AVA ha cambiado. En el proceso de integración de los subsistemas de un AVA ahora también hay que determinar si los servicios serán localizados dentro de la organización (*on-premise*) o en la nube (*cloud*), teniendo la posibilidad de que todos los servicios estén en la nube, pero esta decisión deberá ser tomada con base en criterios estratégicos, operativos, económicos, técnicos y de escalamiento.

En el modelo que se propone se mencionan productos para cada tipo de aplicación, algunos de tipo libre de código abierto y otros de tipo comercial, en las referencias web se encuentran dos sitios que muestran alternativas a esos productos y catálogos de aplicaciones por categorías, que podrían ser útiles para la comparación y elección de aplicaciones a integrar en la plataforma de educación en línea.

## 2 | MODELO INTEGRAL DE EDUCACIÓN EN LÍNEA

La educación en línea no solo requiere de una solución tecnológica; necesita de otros elementos para que el sistema esté completo para un óptimo desempeño como instrumento educativo. Quiroz y Muñoz (2018), proponen un modelo integral para la educación en línea basado en el concepto de capital intelectual, que considera desde la plataforma tecnológica hasta el marco legal, para el funcionamiento completo del sistema y el eficiente y articulado de sus partes, atendiendo principalmente a la armonización entre ellos.

El modelo propuesto (véase la figura 1), considera elementos sustantivos y adjetivos. Siendo los sustantivos el modelo educativo, los contenidos educativos, el capital académico y la infraestructura. Los adjetivos, los que dan apoyo y soportan la operación, son el marco legal y el capital técnico y administrativo.

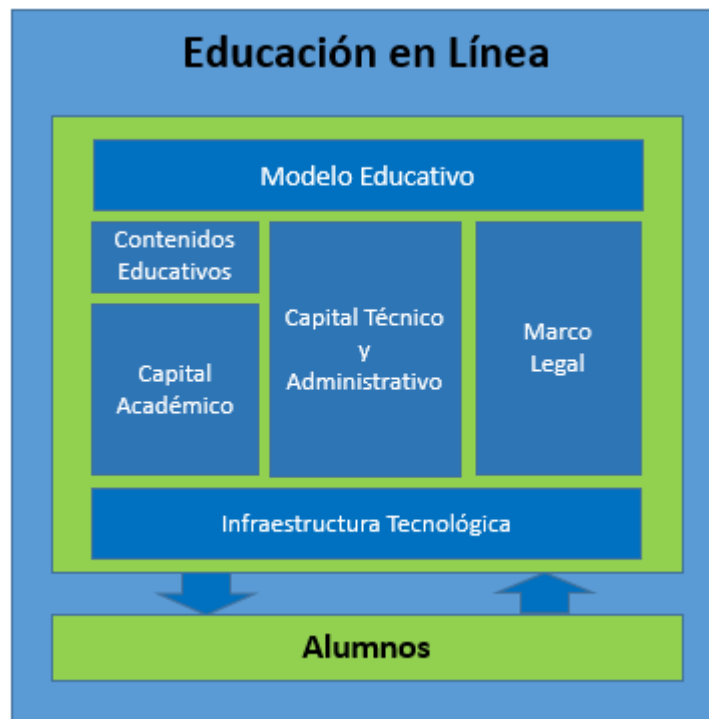


Fig. 1. Modelo Integral de Educación en Línea (Quiroz y Muñoz, 2018)

**Modelo educativo.** La estrategia y objetivos pedagógicos a instrumentar mediante el AVA son prerequisite de cualquier diseño e instrumentación que se haga del mismo, ya que determinan los subsistemas que se tendrán que incorporar y la funcionalidad de ellos.

**Contenidos educativos.** Los contenidos educativos están determinados por los objetivos y el modelo educativo. Pueden ser parte de un programa educativo o de un plan de capacitación. En ellos hay que considerar a la comunidad a la que están dirigidos, o sea cerrada o abierta, el marco en que se van a impartir (programa educativo, plan de capacitación, cursos propedéuticos, cursos remediales, cursos de divulgación, etc.) porque eso determinará la modalidad en que se desarrollen los materiales, ya sea como un curso o en forma de cursos abiertos en línea masivos (**MOOC**: *Massive Online Open Course*), o en alguna de sus variantes, como las identificadas por Pomerol, Epelboin, y Thoury (2015): XMOOC (*eXtension Massive Online Open Course*), CMOOC (*Connectivist Massive Online Open Course*), SPOC (*Small Private Online Courses*) y SOOC (*Small Open Online Courses*).

**Capital académico.** Está constituido por quienes diseñan, construyen, imparten, evalúan y dan tutoría a los alumnos participantes en los programas de aprendizaje en línea.

**Capital técnico y administrativo.** El capital técnico se refiere al personal

que construye, opera y de soporte a la infraestructura tecnológica del sistema de aprendizaje electrónico, a sus procedimientos, y a sus sistemas de monitoreo y administración de la plataforma y de las aplicaciones que la integran. El capital administrativo son las personas, procedimientos y sistemas que dan apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. Muchos sistemas de educación en línea fracasan por una débil estructura técnica y administrativa.

**Marco legal.** Son los instrumentos jurídicos en materia de estudios, alumnos, personal académico y personal administrativo elaborados de manera idónea que dan certidumbre e impulso a las actividades que se llevan a cabo en los procesos de educación en línea.

**Infraestructura tecnológica.** Son por los productos de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), que se emplean para creación, almacenamiento, entrega y seguimiento de los contenidos educativos; la comunicación entre profesores o instructores y alumnos; y los sistemas administrativos que apoyen la función de control escolar y de las actividades académica. Está integrada por los equipos de cómputo, de almacenamiento y de comunicaciones.

La coherencia, consistencia y armonización entre los elementos anteriores es la que determina el desempeño general del sistema de aprendizaje en línea, y de entre ellos resalta la importancia de la infraestructura tecnológica.

### 3 | MARCO INTEGRADO DE TIC PARA LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

El arquitecto norteamericano Louis H. Sullivan acuñó en el siglo XIX la frase “la forma sigue a la función”, este concepto de diseño ha permanecido vigente y es aplicable también en todos aquellos sistemas que se construyan para el logro de un objetivo, por ejemplo, en el diseño de organizaciones, de sistemas de producción, etc. La importancia de este principio es que el diseño debe basarse primeramente en el cumplimiento de la función del sistema.

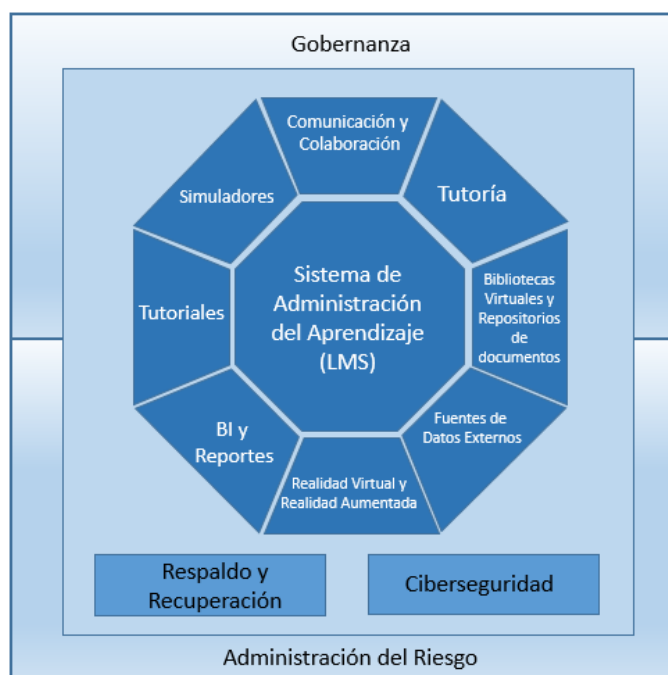
Los autores Crawley, Cameron y Selva (2016) dicen que “la arquitectura es una descripción abstracta de las entidades de un sistema y de la interrelación entre esas entidades. En sistemas construidos por humanos, esta arquitectura se puede representar como un conjunto de decisiones”, también la arquitectura de un sistema está integrada por la estructura de sus componentes, la interrelación entre ellos y los principios que gobiernan su diseño y evolución (Harrison, 2009).

En TIC se consideran aspectos como la arquitectura del sistema, arquitectura de datos, arquitectura de la base de datos, arquitectura de información, arquitectura de la computadora, arquitectura del sistema de cómputo y la arquitectura de la red de

datos, por solo mencionar las más frecuentes.

La arquitectura en un sistema de educación en línea debe seguir a los objetivos pedagógicos y administrativos establecidos por la organización, empresa o institución. Las TIC para un sistema de educación en línea involucran al software que efectúe las funciones y el hardware en que se ejecuten las aplicaciones. Un repositorio con presentaciones y documentos o incluso un sistema de administración del aprendizaje no constituyen una plataforma completa para el aprendizaje en línea. Un AVA debe incluir los elementos necesarios para que el alumno desarrolle las habilidades de pensamiento que plantee como objetivo la organización o el educando mismo, conforme por ejemplo a la taxonomía de Bloom.

En la figura 2 se muestra la propuesta de una arquitectura de TIC para educación en línea, que tiene como marco operativo la gobernanza y la administración del riesgo, e incorpora como elemento central un sistema de administración de aprendizaje y diversos subsistemas para la interacción entre el profesor o instructor, y el educando o participante, dependiendo de que se trate de educación o capacitación, así como bibliotecas digitales, repositorios de documentos y accesos a fuentes externas de datos. Dado que se trata de una plataforma informática con los riesgos operativos propios de ellas, también se consideran subsistemas de respaldo y recuperación, y de ciberseguridad.



**Figura 2.** Modelo integral de TIC para educación en línea

Este modelo está integrado por subsistemas de funcionalidad específica, habrá algunos que no sean necesarios para la carrera o posgrado que se imparta o se complemente (*blended learning*) con este AVA, pero hay otros que resultan imprescindibles, por lo que se trata de un sistema modular que deberá tener la

flexibilidad de implantarse en etapas, cuidando la integración entre ellos.

## 4 | GOBERNANZA Y ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

### Gobernanza

La gobernanza es la manera en que las organizaciones son dirigidas y controladas. Dentro de esta dirección y control, los AVA incurren en tres tipos de gobernanza enmarcados en la gobernanza corporativa:

**Gobernanza de las TIC.** Atiende a la seguridad física y lógica de los sistemas de información, y la continuidad del negocio. Son aplicables en este aspecto las normas ISO/IEC 27001:2013 (y toda la serie de normas ISO 27000) e ISO 22301:2012, así como las metodologías ITIL (entrega de servicios) y COBIT (madurez de los procesos informáticos)

**Gobernanza de la información.** Atiende a la seguridad de la información, las normas y leyes al respecto y las normas éticas en el uso y tratamiento de la información.

**Gobernanza de los datos.** Se refiere a la obtención, manejo, administración y uso de los datos, aspectos considerados en la norma ISO/IEC 25012:2008, Modelo de Calidad de los datos.

### Administración del riesgo

En todo proyecto existen riesgos, pero no todos los problemas que se presenten en una actividad constituyen un riesgo. James Lam (2017) define el riesgo como “Riesgo es una variable que puede causar la desviación de un resultado esperado, y como tal afectar el logro de los objetivos de negocio y el rendimiento general de la organización”.

La determinación y análisis de los riesgos, así como la planeación de las medidas previas y posteriores a la materialización de los riesgos es fundamental para mejorar el rendimiento y continuidad en la operación.

Entre varias, la metodología más ampliamente adoptada para la administración del riesgo es la COSO (COSO ERM, *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission Enterprise Risk Management*)

A su vez, la administración del riesgo se ha tornado tan importante que hay normas ISO al respecto, el estándar ISO 31000:2018, Gestión del riesgo. Principios y directrices, y la ISO 31010:2009, Técnicas y Herramientas de Evaluación del Riesgo

## 5 | SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL APRENDIZAJE

Un sistema de administración del aprendizaje (**LMS**, *Learning Management System*), o de gestión del aprendizaje como también es conocido, es el núcleo del AVA. Foreman (2018) lo define como “un LMS es una aplicación de software multiusuarios, a la que se accede usualmente a través de un navegador web. Esta ayuda a las organizaciones a administrar los eventos de entrenamiento, los cursos a su propio ritmo y los programas de aprendizaje mezclados entre lo presencial y en línea. Proporcionan la automatización que reemplaza el riguroso y caro trabajo manual, ahorra tiempo, y permite la organización de los contenidos, datos y educandos. Da seguimiento y reporta las actividades de entrenamiento y sus resultados”. En la definición anterior se mencionan las principales funciones de un LMS, que son la organización de los contenidos, y el control y seguimiento del acceso a los contenidos

Existen dos tipos de LMS, los corporativos y los académicos. Los primeros se caracterizan por estar diseñados para la impartición de cursos de capacitación a los empleados de una organización, en tanto los segundos lo están para la impartición de programas y la interacción entre el profesor y el alumno a través de mensajes, correos electrónicos, foros de discusión y conferencias web.

Además de los LMS existe otro tipo llamado sistema de administración de contenidos de aprendizaje (**LCMS**: *Learning Content Management System*), que se diferencia del primero en que cuenta con capacidades para el desarrollo de contenidos incorporadas en el sistema mismo.

Otra clasificación que se puede dar acerca de los LMS es en cuanto a la licencia de uso de estos productos, un tipo sería el libre de código abierto (**FOSS**, *Free Open Source Software*) y el otro el comercial. En el primero se puede obtener el producto de manera gratuita e incluso con la posibilidad de modificar el código, cumpliendo las condiciones de la licencia que ampara el producto. El software comercial es por el que hay pagar por tener la licencia para usarlo. Nótese que en ninguno de los dos casos se está adquiriendo propiedad sobre el software, en ambos casos se trata sólo del derecho a usarlo, bajo las condiciones establecidas en el licenciamiento.

En el primer tipo, el software libre de código abierto, destacan Moodle y Canvas, dos productos muy populares tanto en las instituciones educativas como en las empresas. Es de mencionar que Moodle puede instalarse con la funcionalidad y apariencia básica, pero que tiene la capacidad de modificarse para dotarlo de mayor funcionalidad y mejor apariencia y navegabilidad por medio de plugins y APIs (*Application Program Interface*) que se pueden descargar del sitio de Moodle. Canvas es un producto mucho más reciente y más moderno en su funcionalidad y conceptos de diseño y se puede obtener en dos modalidades, como software de código abierto o en versión comercial, que puede incluir servicios profesionales para la implementación, soporte técnico y alojamiento en la nube. En los LMS de tipo comercial el más popular es Blackboard Learn, de la empresa Blackboard Inc. Otro LMS que está irrumpiendo

con fuerza en el mercado es Google Classroom, que es gratuito, pero no de código abierto, y que está alojado en la nube de Google, al igual que sus otros productos como el Google G-suite, teniendo una muy buena integración entre ellos, lo que lo torna en un ambiente muy amigable y completo.

En este tipo de software hay una amplia variedad de productos, varían en funcionalidad y tecnología y costo del licenciamiento, pero hay que considerar en su elección no solo eso, sino también la facilidad de adaptación del producto, de adopción por parte de los creadores de contenido y de los educandos, la confiabilidad y estabilidad del producto y de la empresa o de la fundación que lo desarrolle y de soporte, y el costo total de propiedad, o sea el costo de adquisición, mantenimiento y soporte del producto.

Cabe mencionar que hay instituciones que desarrollan sus propias plataformas para que se ajusten a los requerimientos particulares de sus procesos de enseñanza-aprendizaje, como es el caso de ENVIA (Entorno Virtual de Aprendizaje) de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

## 6 | COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN

Algunos de los LMS tienen funcionalidades de comunicación con los participantes, principalmente vía mensajes, tableros de avisos y correos electrónicos, es decir, para comunicación asíncrona principalmente. Para sesiones síncronas, en donde hay presencia tanto del profesor como de los alumnos se tienen recursos como los sistemas de videoconferencia y conferencia Web, creando un aula virtual en que coinciden los participantes.

En este rubro destacan Zoom Cloud Meetings, que permite crear conferencias de hasta 50 participantes de manera gratuita, o más con pago. Otros productos importantes de este tipo son CISCO Webex y Adobe Connect. Aunque hay muchos más en esta categoría, hay que evaluar su funcionalidad porque muchos de ellos están diseñados sólo para reuniones de trabajo o juntas, faltándoles elementos para convertirse en un aula virtual.

## 7 | TUTORÍA

La tutoría es una actividad determinante en el éxito de un sistema de educación en línea. La atención a las dudas, la revisión de tareas y trabajos, y el otorgamiento de la información adicional solicitada por el educando, crea el vínculo personal entre el profesor (tutor) y el alumno. Aquí de nueva cuenta se hace uso de funcionalidades del LMS como mensajes, tableros de avisos y correos electrónicos, pero se complementa con chats para preguntas y respuestas en línea durante el desarrollo de las sesiones síncronas, y también se pueden implantar *bots* (robots) para responder de manera



automática las preguntas más frecuentes de los alumnos.

La tecnología de *bots* con base en inteligencia artificial (**AI**, *Artificial Intelligence*), se hará más común y poderosa cada vez. Tiene un gran potencial de aplicación y de efectividad en la educación, ya que por ejemplo podrá determinar el área de conocimiento a la que corresponde la pregunta y extraerá del repositorio de conocimientos la respuesta adecuada, además de poder explorar en varias disciplinas, estructurando respuestas multidisciplinarias y transdisciplinarias.

## 8 | BIBLIOTECAS DIGITALES Y REPOSITORIOS DE DOCUMENTOS

En un ambiente virtual los libros también es conveniente que los libros y revistas estén en línea. Muchas instituciones educativas están publicando en formato electrónico y cada vez menos en físico, creando así bibliotecas digitales con sus propias publicaciones que ponen a disposición en sitios web basados en sistemas de administración de contenidos (**CMS**, *Content Management System*), como WordPress, Joomla! y Drupal, por mencionar solo los tres productos FOSS más importantes.

Además de las bibliotecas electrónicas propias se tienen las bibliotecas en línea, las grandes colecciones a las que se puede acceder mediante pago de las instituciones educativas o por suscripción personal. En México, el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT), establecido por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) e instituciones de educación pública y privada, así como por asociaciones y hospitales de alta especialidad contrata suscripciones con las colecciones más importantes de libros y revistas para ofrecer el acceso a estudiantes, profesores e investigadores, constituyéndose en un importante acervo de información y conocimiento a los beneficiados con este servicio.

Otro recurso, que está en desarrollo y será muy importante, es la Biblioteca Digital Mundial, con acceso gratuito a libros, manuscritos, mapas y fotografías del periodo del 8000 AC al 2000 DC, es un proyecto de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos con Apoyo de la UNESCO.

En las instituciones educativas también se están acopiando otros tipos de trabajos académicos, como tesis, tesinas, ponencias, etc., que también sirven como material de consulta para la comunidad tanto de la institución como de los externos. El que este tipo de material esté en línea, además de servir para consulta, también disuade el plagio académico, ya que al estar en línea puede ser comparado por máquinas web especializadas en comparación de texto y detección de plagio.

## 9 | FUENTES DE DATOS EXTERNAS

En lugar de trabajar con datos ficticios o con pequeña cantidad de ellos, ahora se cuenta con la posibilidad de obtener datos de fuentes externas como resultado de

las iniciativas de datos abiertas, que en nuestro país ha adquirido el rango de ley.

Los datos abiertos son los que instituciones públicas, educativas y de investigación, principalmente, ponen a disposición sin restricción de uso. Los datos abiertos se deben poner a disposición de la comunidad bajo la definición de Conocimiento Abierto 2.1 de la Open Knowledge International, que dice “el conocimiento es abierto si cualquiera es libre de acceder a él, modificarlo y compartirlo, estando sujeto a las medidas que preserven su autoría y su apertura”.

Los datos abiertos además de cumplir con la definición de Conocimiento Abierto 2.1, deben cumplir también con los criterios de calidad de los datos, establecidos en la norma ISO 25012:2008, Modelo de Calidad de los Datos, que es la que posibilita el cumplimiento de la definición mencionada, porque deben cumplir con los quince criterios que integran la calidad de los datos: exactitud, completitud, consistencia, credibilidad, actualidad, accesibilidad, conformidad, confidencialidad, eficiencia, precisión, trazabilidad, comprensibilidad, disponibilidad, portabilidad y recuperabilidad.

## 10 I REALIDAD VIRTUAL Y REALIDAD AUMENTADA

Dos tecnologías muy prometedoras en el campo de la educación son la realidad virtual y la realidad aumentada, que aunque no son nuevas, ni tampoco lo es su uso en la educación, es el momento en que se están ofreciendo en el mercado aplicaciones de estos tipos que tendrán gran impacto.

Para ambas tecnologías es de mencionar que el desarrollo de contenidos no es sencillo, requiere de mucha planeación, diseño y producción, pero los resultados pueden ser espectaculares y de gran impacto en los consumidores de contenidos.

### Realidad Virtual

La realidad virtual (**VR**, *Virtual Reality*) es la simulación de la realidad por medio de la computadora. El concepto no es nuevo, pero ahora se cuenta con la tecnología para hacerla posible. Comercialmente la realidad virtual se empezó a utilizar en los juegos de video, pero ahora se emplea en muchos campos y actividades; como el diseño industrial para revisar los diseños tridimensionales de piezas, equipos y aparatos; la arquitectura y la ingeniería civil, para refinar los diseños de construcciones grandes y/o complejas; en el tratamiento de desórdenes mentales, como las fobias y el estrés post-traumático; en entrenamiento, como en los simuladores de vuelo y en los simuladores de operaciones con cirugía robótica; en espectáculos y producciones de entretenimiento, como efectos especiales; y en la educación en inmersión en sistemas como el circulatorio y los astronómicos, así como en otros modelos de ciencias y en recreaciones de eventos históricos. En cualquier caso, la experiencia de ver algo en una publicación es menor a la inmersión en un ambiente virtual, lo que incrementa la comprensión y la asimilación de ese conocimiento.

## Realidad Aumentada

La realidad aumentada (**AR**, *Augmented Reality*) se diferencia de la realidad virtual en que combina imágenes generadas por la computadora con vistas del mundo real. En un libro, las imágenes literalmente saltan a la vista del lector, son un complemento al contenido del objeto que se esté visualizando, logrando un mayor impacto por el efecto sorpresa y el contenido adicional que se obtiene.

## Productos de realidad virtual y realidad aumentada

Existen en el mercado productos comerciales de ambas tecnologías, tanto hardware como software, pero en el campo de herramientas de desarrollo de productos de VR y AR el software líder es Unity, que está constituido por una máquina (*engine*) de representación (*rendering*) de gráficos, que constituye el corazón de los sistemas de este tipo, y las herramientas de desarrollo de los ambientes virtuales.

## 11 | BI Y REPORTE

Aunque los LMS tienen funcionalidad de generación de reportes, se pueden incluir aplicaciones de inteligencia de negocios (**BI**, *Business Intelligence*) y de generación de reportes que abarquen no solo la actividad del LMS sino también de los demás integrantes del sistema de educación en línea. En el BI se pueden crear tableros de indicadores clave de desempeño (**KPI**, *Key Performance Indicator*), así como gráficas y reportes de las actividades más importantes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este tipo de aplicaciones hay también una amplia gama de productos, tanto FOSS como comerciales, y de estos últimos se ofrecen versiones que es posible usar gratuitamente (community edition). Destacan por funcionalidad y facilidad de implementación Jaspersoft Community, versión de uso gratuito; otro líder es Pentaho del que también es posible obtener una versión gratuita. Cabe señalar que Pentaho además de la funcionalidad de inteligencia de negocios también incorpora otras de analítica, un espectro más amplio de herramientas y técnicas de análisis de datos, perteneciente al campo de la ciencia de los datos.

## 12 | TUTORIALES

Este módulo puede incluir tutoriales, o sea lecciones de tópicos específicos, usualmente de corta duración, tanto de contenidos académicos, como del uso de las diferentes aplicaciones de la plataforma del AVA y de los procesos administrativos de los participantes en los programas

Estos tutoriales se pueden almacenar y poner a disposición de los usuarios en algún sitio web basado en un sistema de administración de contenidos (CMS),

como las bibliotecas electrónicas, en sistemas de gestión de contenido digital como el CISCO Digital Media Manager, o más comúnmente en algún canal de YouTube creado para tal efecto, sin costo, pero con la característica de que su acceso se abre a todos los usuarios de esta plataforma.

## 13 I SIMULADORES

Los simuladores son modelos con los que se puede experimentar digitalmente para responder a la pregunta ¿qué pasa si...? pero también para adquirir destrezas, aprendiendo de la experimentación. Los LMS generalmente incorporan simuladores de exámenes, cuestionarios (*quizzes*), con los que los estudiantes se preparan para los exámenes reales, sin que se afecte la calificación, pero que sirven también para que los profesores identifiquen qué es lo que deben reforzar o lo adicional que deben recomendar a sus alumnos para mejorar su desempeño.

El subsistema de simuladores sirve para incluir simuladores específicos, que naturalmente deben corresponder al programa que se esté impartiendo mediante el AVA. Por ejemplo, en simulación discreta está Rockwell Arena, y en simulación continua están Stella e I-Think de ISEE System, Vensim de Ventana Software, y muchos otros. Simuladores de negocios como Tempomatic de LABSAG, etc. Lo importante es que mediante los simuladores se alcanzan niveles superiores de experiencia y de desarrollo de habilidades de pensamiento.

## 14 I RESPALDO Y RECUPERACIÓN

Dado que un AVA es una plataforma informática resulta imprescindible que se cuente con un sistema de respaldo y recuperación del contenido de las diferentes aplicaciones con contenido propietario. Los riesgos existen, hay que tener la posibilidad de recuperar el contenido y continuar la operación, ante posibles fallas de hardware, pero sobre todo de pérdida o corrupción de software y contenidos. Es importante que los respaldos se hagan en equipos diferentes a los que están en producción para que la falla de estos no impida el acceso a los respaldos, pueden hacerse en medios removibles como discos duros externos, en almacenamiento externo como por ejemplo en equipos de almacenamiento en la red (**NAS**, *Network Area Storage*) o en almacenamiento en la nube, en la forma de respaldo como un servicio (**BKaaS**, *Backup as a Service*).

El tema de respaldo y recuperación es en sí mismo amplio y muy importante, debe obedecer a una estrategia que asegure la continuidad en la operación, o sea determinar qué respaldar, con qué, en dónde, en qué horarios y cuánto tiempo retener los respaldos o cuántas copias retener.

## 15 | CIBERSEGURIDAD

En esta era digital una constante son los riesgos informáticos. En la operación de un AVA se debe considerar que existen ataques, tanto internos, pero sobre todo externos, que pueden provocar la interrupción de los servicios, o peor aún, la pérdida de los contenidos y de las aplicaciones. Hay que diseñar y desplegar una estrategia de seguridad informática adecuada al entorno informático, que incluya no solo equipos y productos, como muros cortafuego (firewalls), detectores de intrusos, antimalware y controles de acceso, sino también políticas y procedimientos para antes y después de que se materialice el riesgo. La importancia de este aspecto se puede comprender fácilmente recordando los daños resultantes de los ataques masivos de *ransomware* (secuestradores de información) que se han presentado recientemente a nivel mundial.

## 16 | CONCLUSIONES

El desempeño que se obtenga de una plataforma de educación a distancia dependerá de que la dimensión tecnológica esté alineada con la pedagógica, y de que a su vez ambas sean parte de un modelo integral de educación en línea.

La arquitectura de la plataforma si bien debe estar determinada por los objetivos pedagógicos y la comunidad a la que se va a atender, debe ser diseñada, construida, desplegada y operada bajo los mismos criterios y normas que cualquier otro sistema informático, esto es, cumplir los criterios y normas de gobernabilidad que les son aplicables, y las medidas de administración del riesgo antes y después de que se materialice un riesgo.

Las nuevas tecnologías, o al menos sus nuevas aplicaciones en la educación, abren oportunidades insospechadas al aprendizaje. La inteligencia artificial, los *bots*, los simuladores, la realidad virtual y la realidad aumentada, permitirán el acceso a nuevas experiencias y a nuevos niveles de razonamiento.

## REFERENCIAS

Crawley, E., Cameron, B., Selva, D. (2016). *Systems Architecture. Strategy and Product Development for Complex Systems*. Global Edition. Pearson Education Limited, Essex, England.

Foreman, S. (2018). *The LMS Guidebook. Learning Management Systems Demystified*. ATD Press, Alexandria, VA.

Harrison, R. (2009). *TOGAF Version 9 Foundation Study Guide*. The Open Group and Van Haren Publishing, Zaltbommel, NL.

International Organization for Standardization (2008). *ISO/IEC 25012:2008, Data Quality Model*. Geneva, Switzerland.

Lam, J. (2017). *Implementing Enterprise Risk Management. From Methods to Applications*. Wiley, Hoboken, NJ.

Pomerol, Jean-Charles; Epelboin, Yves; Thoury, Claire (2015). MOOCs. Design, Use and Business Models. ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc., Great Britain and United States.

Quiroz, G., Muñoz, L.F. (2018) Creación de capital intelectual para el aprendizaje electrónico. SOMECE, México (en publicación).

## **LIGAS**

Sitio web de alternativas de software: [www.alternativeto.com](http://www.alternativeto.com)

Sitio web de directorio de software por categorías: [www.capterra.com](http://www.capterra.com)

Sitio de la fundación Open Knowledge International: <https://okfn.org/>

Biblioteca Digital Mundial: [www.wdl.org](http://www.wdl.org)

## UNIVERSIDADE E PESSOAS COM DEFICIENCIA: CONSTRUINDO ESPAÇOS DE TRABALHO

**Ana Laura Schliemann**

Psicóloga. Pontifícia Universidade Católica de  
São Paulo.

São Paulo- São Paulo.

**RESUMO:** O objetivo desse trabalho é apresentar a experiência da disciplina Eletiva Empregabilidade na Diversidade e Pessoas com Deficiência do curso de Psicologia da PUC/SP e a Instituição PEPA (Projetos Especiais para Adolescentes e Adultos). Essa experiência foi construída com uma instituição que trabalha com pessoas com deficiência intelectual. Este trabalho foi feito através da formação dos alunos, com treinamento que envolveu atividades práticas, visitas, bibliografia e criação de situações na teoria e prática no ambiente moodle. Do ponto de vista da instituição após as visitas, os alunos foram estimulados a criar intervenções para ajudar nas capacidades e nos treinamentos dos usuários em relação as habilidades de empregabilidade. Os usuários da instituição avaliaram que as atividades desenvolvidas, fizeram com que eles desenvolvessem competências e habilidades necessárias para o trabalho, tais como, fortalecimento do ego, sensibilização com as questões de apresentação e relacionamento dentro da empresa, trabalhar as condições de foco, percepção de si mesmo e percepção

do outro, todas habilidades importantes para trabalhar em uma empresa de forma coletiva. Os pais avaliaram que as intervenções os capacitaram para o entendimento do que significa o trabalho para seus filhos, bem como suas dificuldades e facilidades. Os acadêmicos avaliaram que o processo de aprendizagem favoreceu o entendimento das condições emocionais e operacionais para o exercício da psicologia, durante todo o planejamento dessa intervenção. Ao final do processo entendeu-se que essa disciplina favoreceu a formação de todos os envolvidos para a mercado de trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** acadêmicos; deficiência; ensino superior; psicologia; trabalho.

### UNIVERSITY AND PEOPLE WITH DEFICIENCY: BUILDING WORKING SPACES

**ABSTRACT:** The objective of this work is to present the experience of the Elective Employability in Diversity and People with Disabilities course of Psychology of PUC / SP and the PEPA Institution (Special Projects for Adolescents and Adults). This experience was built with an institution that works with people with intellectual disabilities. This work was done through the training of students, with training that involved practical activities, visits, bibliography and creation of situations in theory and practice in the moodle environment. From the institution's

point of view after the visits, students were encouraged to create interventions to assist users' skills and training in employability skills. The users of the institution evaluated that the activities developed, made them develop the necessary skills and abilities for the work, such as, ego strengthening, awareness of presentation and relationship issues within the company, working conditions of focus, perception of self and perception of the other, all important skills to work in a company collectively. Parents assessed that the interventions enabled them to understand what work means for their children, as well as their difficulties and facilities. The scholars evaluated that the learning process favored the understanding of the emotional and operational conditions for the exercise of psychology, during the whole planning of this intervention. At the end of the process, it was understood that this discipline favored the training of all those involved in the labor market.

**KEYWORDS:** academics; deficiency; higher education; psychology; job.

## 1 | INTRODUÇÃO

Este trabalho é fruto da parceria entre a disciplina Eletiva Empregabilidade na Diversidade e Pessoas com Deficiência do curso de Psicologia da PUC/SP e a Instituição PEPA (Projetos Especiais para Adolescentes e Adultos) e vem sendo construído há dois anos.

A Associação P.E.P.A - Oficina de Arte é uma instituição sem fins lucrativos, que tem como objetivo atender pessoas com deficiência, ajudando-as a participar ativamente da sociedade, especialmente nas questões que envolve o emprego apoiado. Ela está localizada no bairro da Lapa, em São Paulo, SP.

Segundo a página do Facebook da instituição, ela foi fundada em 1 de janeiro de 1997 e tem por missão “ Um projeto de vida para o crescimento integral com liberdade, independência e responsabilidade que permite a vivência social, autônoma e feliz”.

A disciplina eletiva é parte integrante do currículo dos alunos que a partir do quarto semestre tem um espaço para escolher temas e teorias que não estão contempladas no currículo básico. Essas disciplinas mudam a cada dois anos com o intuito de manter o currículo atualizado para os alunos. Os docentes são incentivados a desenvolver essas eletivas que são avaliadas por seus pares e definidas pela coordenação e os integrantes da Comissão Didática do curso.

Nesse semestre foram quinze acadêmicos que a escolheram. A disciplina, também, contou com a participação de uma monitora que é uma acadêmica do curso, que já fez a disciplina no ano passado e que é deficiente auditiva.

O objetivo da eletiva é instrumentalizar os acadêmicos quanto às condições das PCD's, e o trabalho para essas pessoas.



## 2 | MÉTODO

O método adotado para preparação e sensibilização dos acadêmicos considerou o processo individual, o conhecimento prévio e os interesses de cada um deles sobre o tema antes do desenvolvimento do trabalho prático.

Baseada em Paulo Freire, Carneiro (2012, p.8) afirma que:

Além do processo de ensino-aprendizagem se dar através de uma forma produtiva, no qual o objeto de estudo encontra-se em sintonia com o educando, que tem ciência da importância da sua aplicabilidade, é importante que professor e aluno estabeleçam uma parceria de estudo. Essa relação dialógica torna-se fundamental para o crescimento enquanto pessoa dos dois indivíduos. Logo, deixamos de ter um ensino bancário, solitário e evasivo, para termos um processo de aprendizagem coletivo, onde professor e aluno aprendem juntos, cada um contribuindo com as suas informações e experiências.

O mesmo autor continua:

A prática do ensino exige do educador e do educando a motivação à pesquisa e, simultaneamente, a discussão sobre como trazer o tema pesquisado à realidade concreta a que se deve associar a disciplina. Neste momento, temos uma aprendizagem significativa, em que ocorre a troca de valores e saberes entre professor e aluno. (p.10)

A primeira parte da disciplina foi construída a partir de ações e reflexões sobre a deficiência de forma geral e, em especial da deficiência intelectual, foco da instituição parceira. Um dos grandes desafios com essa intervenção é trabalhar sobre a barreira atitudinal em relação às pessoas com deficiência.

Ribeiro (2016, p. 54) mostra em seu trabalho que:

A barreira de atitude compreende um comportamento ou postura que se fundamenta em fenômenos emocionais, afetivos e sociais manifestos na interação entre duas ou mais pessoas, em que uma (s) tem predisposição desfavorável à outra (s). Destarte, a barreira de atitude se apresenta como um obstáculo, um anteparo que, de forma consciente ou não consciente, emana de um indivíduo e restringe a possibilidade de participação e desenvolvimento cognitivo, afetivo e social da pessoa com deficiência (LIMA; TAVARES, 2008, 2012; AMARAL, 1998).

O desenvolvimento da disciplina foi sendo construído a partir de ações que geravam reflexões. Na primeira aula, os acadêmicos fizeram uma roda de conversa sobre suas expectativas, o conhecimento prévio e como eles entendem que podemos trabalhar esta questão. Observou-se que a maioria deles já tinha algum conhecimento sobre o assunto, técnico ou pessoal, outros tem interesse no tema e outros, ainda, a escolheram por ser uma disciplina prática. Ao final da aula foi solicitado que os alunos lessem o livro Qual é a tua obra? (CORTELLA, 2007). Esse autor fala da importância do trabalho como sentido de vida e formador da pessoa como espaço de construção do pessoal e do profissional.

Na segunda aula, foi feita uma visita ao Museu da Inclusão (Secretaria da Pessoa

com Deficiência). A visita foi agendada pela docente e os alunos puderam entrar em contato com as questões dos deficientes visuais e auditivos.

Na terceira aula, assistiram ao filme “O Primeiro da Classe” (Front of Class, Werner, 2008). Esse filme apresenta a vida de Brad Cohen que é uma pessoa com Síndrome de Tourette e que enfrenta desafios emocionais e externos para poder trabalhar. Essas atividades geraram a necessidade de discussão dos temas abaixo.

### 3 | DISCUSSÃO

É evidente que a Deficiência ainda é um conceito em construção, o que evidencia a necessidade de um aprofundamento nos estudos nesta área, a fim de que cada vez mais se conheçam aspectos do fenômeno e que, portanto, possa ser oferecido um atendimento mais completo a estas pessoas.

Um olhar para a evolução histórica do conceito foi fundamental para o entendimento das ações e atividades que hoje são vividas por todos os envolvidos com a questão da acessibilidade ao mercado de trabalho, ilustrando barreiras e estigmas que precisam ser superados.

Com o intuito de colaborar com a inserção da pessoa com deficiência na sociedade, e a melhora na sua qualidade de vida, algumas medidas são colocadas em pauta, dentre elas aparecem a educação inclusiva de crianças e jovens e cotas para deficientes em empresas como medida para auxiliar na empregabilidade. Outro elemento que auxilia na inclusão da pessoa com deficiência são os trabalhos desenvolvidos nas Instituições de reabilitação. Parte destes trabalhos envolvem atividades grupais, onde o participante tem a oportunidade de ter contato com outras pessoas, fora da sua rede familiar, que possuem características físicas e experiências parecidas com a sua. As novas experiências sociais que esses lugares propiciam, podem auxiliar no desenvolvimento da autonomia do sujeito, assim como no aumento de sua autoestima e senso de valor próprio. A possibilidade de estar em convívio com outras pessoas que não a família e cuidadores aprimora as habilidades sociais e afetivas, assim como sua qualidade de vida.

O direito garantido à acessibilidade é uma das formas de possibilitar que a pessoa com deficiência consiga se locomover com segurança, autonomia e independência no local que vive. A presença de obstáculos nas cidades de São Paulo e do país podem contribuir para que esses indivíduos permaneçam isolados em sua residência, fazendo com que não usufruam do direito à cidade, aos espaços públicos e privados e da convivência com outras pessoas, diminuindo a participação social como cidadão.

O encontro com o outro pode promover a desconstrução de preconceitos, de conhecimentos, de experiências e vivências. A presença de leis, mas a pouca disposição do poder público em viabilizar que essas leis sejam cumpridas atingem diretamente no empoderamento e emancipação dessas pessoas.

A garantia de dispositivos que garantam a acessibilidade a pessoas com

deficiência é um dos passos que toda sociedade que visa à equidade entre os indivíduos deve buscar, além de também garantir que haja inclusão social. O conceito de incluir e de inclusão social é definido como:

Segundo, o Dicionário Aurélio, o ato de incluir significa trazer em si, compreender, abranger, fazer tomar parte, introduzir, ou seja, a inclusão social é o ato de compreender e inserir todos na sociedade, fazendo valer seus direitos de cidadãos (FERREIRA, 2001). A inclusão social é o processo pela qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais, cidadãos que dela foram excluídos, no sentido de terem sido privados de terem o mesmo acesso aos seus direitos fundamentais (PAULA, 2004).

Portanto, não é o sujeito que precisa se adaptar à sociedade, e sim a sociedade que precisa se adaptar às especificidades dos indivíduos.

Em 17 de outubro de 1992, o Conselho Federal de Psicologia apresentou ao Ministério do Trabalho sua contribuição para integrar o Catálogo Brasileiro de Ocupações, documento intitulado de “Atribuições Profissionais do Psicólogo no Brasil” onde consta que:

O Psicólogo, dentro de suas especificidades profissionais, atua no âmbito da educação, saúde, lazer, trabalho, segurança, justiça, comunidades e comunicação com o objetivo de promover, em seu trabalho, o respeito à dignidade e integridade do ser humano (p.1).

Contribui para a produção do conhecimento científico da psicologia através da observação, descrição e análise dos processos de desenvolvimento, inteligência, aprendizagem, personalidade e outros aspectos do comportamento humano e animal; analisa a influência de fatores hereditários, ambientais e psicossociais sobre os sujeitos na sua dinâmica intrapsíquica e nas suas relações sociais, para orientar-se no psicodiagnóstico e atendimento psicológico; promove a saúde mental na prevenção e no tratamento dos distúrbios psíquicos, atuando para favorecer um amplo desenvolvimento psicossocial; etc (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 1992).

Atualizando o tema, a violação de direitos das pessoas com deficiência está na vulnerabilidade das interações sociais e as pessoas com deficiência estão mais expostas à violência em todas as suas expressões, sendo física, psicológica e sexual. O profissional que atua com essa população deve ficar atento às singularidades, à socialização e à autonomia, que são direitos fundamentais do ser humano.

A partir dessa perspectiva cabe ao psicólogo ter um olhar integral para a pessoa com deficiência e entender que o seu trabalho é abrangente e integrativo. Essas atividades deram base para a segunda parte do curso: a intervenção.

Na quarta aula, foi feita uma visita à PEPA para conhecer os usuários e a teoria sobre emprego apoiado. Na quinta aula, foi feita uma retomada de todas as atividades. Essa aula teve como objetivo favorecer a elaboração de todas as vivências até o momento e abriu-se a discussão sobre a importância do trabalho na vida das pessoas. Os alunos entenderam que o percurso no qual as atividades foram montadas favoreceu sua aprendizagem e fundamentou teoricamente o que agora seria feito.

A partir desse momento começou-se a discutir o processo de intervenção que poderia ser feito com os jovens que frequentam a instituição e para tanto foi necessário estudar o que é um projeto de intervenção em psicologia e como se constrói dando espaço a novas aprendizagens.

A partir da confecção observou-se que seriam necessárias entrevistas com os usuários, com os familiares e com os trabalhadores da instituição para fechar o ciclo dos envolvidos. Observou-se também, o quanto este tipo de atividade desperta nos alunos a vontade de aprender e a partir daí, vai surgindo a necessidade e a motivação para a busca de novos conhecimentos.

O projeto definido foi composto por três atividades: a) envio de material para a Semana de Integração do curso com o intuito de apresentar o emprego apoiado (proposta aprovada); b) desenvolvimento de um material de sensibilização para trabalhar com os usuários que trabalham ou não; c) desenvolvimento da atividade, em grupo, de colagem para trabalhar com os usuários e familiares com o tema do sentido do trabalho.

No curso de Psicologia da PUC/SP existe uma atividade pedagógica denominada Semana de Integração e é realizada uma vez a cada semestre. Essa atividade tem por objetivo oferecer aos alunos do primeiro ao sexto ano do curso, atualizações sobre os temas que estão sendo trabalhados nos diversos espaços da Psicologia de forma direta ou indireta. Necessariamente, não existe um tema a priori em cada uma dessas semanas e cabe à comissão do semestre discutir as normas que serão adotadas. A comissão que organiza o preparo e desenvolvimento da Semana é composto por alunos e docentes do curso.

No primeiro semestre de 2018, enquanto professora da eletiva, propus uma mesa que foi denominada **Práticas de promoção da acessibilidade na PUC/SP: ensino, pesquisa e compromisso institucional** que foi composta por três palestras, sendo elas: 1) Eduardo Vallejos da Rocha “Considerações psicanalíticas e políticas acerca do autismo”; 2) Letícia Nobre Carraschi (acadêmica de Iniciação Científica) e Claudia Brondi (Pedagoga e coordenadora da PEPA) “Emprego apoiado e deficiência intelectual”; 3) Ana Laura Schliemann “Acessibilidade: desafios no curso de Psicologia da PUC-SP”.

Essa é uma atividade aberta ao público em geral, ou seja, é um espaço de abertura da Universidade à comunidade externa. Compareceram ao evento alunos do curso de Psicologia, alunos e profissionais de fora da instituição e pessoas com deficiência que frequentam ou não a PEPA, bem como outros que se interessaram. Os profissionais que participaram da mesa são psicólogos, pedagogos e alunos do curso de psicologia.

A apresentação foi montada a partir do treinamento que foi realizado durante a disciplina; referências bibliográficas; visitas na instituição; entrevistas com os funcionários da instituição, usuários empregados e pais desses usuários. A partir desse levantamento foram apontados tópicos que deveriam ser reforçados para

peças com deficiência que trabalham. Os tópicos trabalhados foram: clínica e saúde mental; mobilidade; cotidiano (higiene pessoal, alimentação e antes de ir ao trabalho); sexualidade, relacionamento no ambiente de trabalho, leis e direitos da pessoa com deficiência; gestão de carreira e família.

Após definido os temas, foi discutida a forma de sensibilização para os mesmos. Os acadêmicos e a docente resolveram desenvolver um folder de caráter informativo que pudesse ser um “guia” de assuntos sobre o trabalho, ao mesmo tempo que deveria estar sempre com as pessoas. Nesse processo, observou-se a necessidade de links que informassem as pessoas sobre seus direitos e as condições de acessibilidade.

Não foi encontrado material acadêmico para fundamentar a produção do material, por isso optou-se pelos links disponibilizados pelo portal de busca google.

No site de Educação Física de UNIBH foi encontrado que para montar uma cartilha é necessária uma necessidade, que já foi descrita acima. O site aponta a necessidade de o material expressar os ideais dos envolvidos criando uma conexão entre todos. Sobre a apresentação, afirma que:

A cartilha configura-se como um meio de comunicação. Deve-se utilizar uma linguagem clara, além de objetiva em conteúdo e forma, desenvolvendo um formato visual leve e atraente. O conteúdo deve ser adequado ao seu público alvo, prezando por informações fidedignas. (UNIBH, 2016).

Essa foi a primeira preocupação que tivemos. O título ficou Dicas de Conduta no Trabalho. Gráficamente, foram usados fundo azul, desenho de sol amarelo; e boxes coloridos com informações sobre o tema. Todo o material ficou em duas páginas.

O material foi produzido no programa Power point da empresa Microsoft; depois foi feita a impressão do material que foi distribuído aos participantes da mesa. Essa produção contou com a participação de todos os alunos da disciplina e uma discussão foi feita em todos os momentos de forma presencial ou por whatsapp.

O folder Dicas de Conduta no Trabalho como material informativo, espera ser um instrumento de sensibilização para as pessoas com deficiência, bem como para seus familiares, seus educadores e seus empregadores para que possam ser compreendidos tópicos de grande impacto sobre o exercício do trabalho. Espera-se que o folder possa favorecer o processo de sensibilização dos usuários sobre a importância do trabalho para qualquer pessoa.

Cortella (2007) aponta para a importância do sentido do trabalho, da não separação entre vida e trabalho e fala sobre o mundo contemporâneo e os dilemas éticos que estar trabalhando trazem para a vida prática e para a realização pessoal e profissional de uma pessoa. Partindo desse pensamento objetivou-se com o folder, mostrar que a vida pessoal influencia o trabalho e o trabalhador. Para uma população que a pouco tempo começa a ganhar espaço e vez, discutir a importância do trabalho como formador de personalidade é de suma importância.

O trabalhar gera autonomia e o folder espera ter esse impacto sobre os usuários.

Ao saber quais dilemas atormentam as pessoas e, que eles são comuns a todos os seres humanos, as pessoas com deficiência podem se sentir incluídas e pertencentes.

Souza (2013) sobre as ideias de Paulo Freire afirma que:

Freire assumia uma postura crítica e progressista diante da sociedade e afirmava que é impossível separar educação de política. De acordo com o autor, “do ponto de vista crítico, é tão impossível negar a natureza política do processo educativo quanto negar o caráter educativo do ato político” (Freire, 1989:15).

E continua:

Sua visão de homem enfatizava a emancipação do sujeito, o qual segundo o autor é *inacabado* e *inconcluso* (1987). Historicamente situado em dado contexto, o homem é um ser de relações com o mundo. ‘Ser humano’, para Freire (1987) significa estar no mundo e agir sobre o mundo.

Acredita-se que este folder pelo tema e pelo conteúdo, pode contribuir com a população no que tange aos preconceitos e estigmas quanto ao trabalho das pessoas com deficiência, favorecendo um conhecimento que gere reflexão sobre o tema. Ressalta-se a importância da educação como um formador de opinião, valores, atitudes e aberturas para o novo. Para os produtores do material, observa-se a importância de construir um conhecimento em conjunto e a partir da prática do cotidiano produzir novas ideias e reflexões.



Figura 1. Folder: Dicas de Conduta no Trabalho (frente).

Fonte: do autor.



Figura 2. Folder: Dicas de Conduta no Trabalho (verso).

Fonte: do autor.

As atividades b e c foram desenvolvidas da seguinte forma:

Os acadêmicos propuseram uma intervenção de duas sessões divididas em grupos. O objetivo era desenvolver junto aos usuários condições gerais para o trabalho e, de forma específica, desenvolver os pontos considerados básicos de treino para o trabalho, através das ações de observação e entrevista desenvolvidas junto à instituição. Os tópicos elencados foram: foco, autoestima, poder de escolha, identidade, organização, trabalho em grupo, diálogo e confiança. Todos esses temas são fundamentais para o desenvolvimento de habilidades e competências para o trabalho.

O primeiro grupo foi composto pelos usuários da instituição que ainda não trabalhavam, um segundo grupo composto pelos usuários que estão inseridos no mercado de trabalho e um terceiro grupo dos pais dos usuários que estão trabalhando.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES

A atividade escolhida foi a colagem de revistas com o tema “O que é o trabalho para você”. Os grupos trabalharam isoladamente e depois pais e filhos discutiram sobre o material que foi feito com o intuito de discutir expectativas sobre trabalho e futuro. Os acadêmicos levaram sulfite, revistas para recortar, tesoura sem ponta, cola, canetinhas e lápis de cor. O tempo da atividade foi de cerca de uma hora.

Essa atividade foi escolhida porque ajuda as pessoas que a fizeram, a fortalecer sua identidade, trabalhando orientação especial e temporal, psicomotricidade, consciência corporal a partir do movimento, sexualidade, criatividade, desenvolvimento

de sensibilidade em relação ao outro, construir, criar e inventar, organização, interpretação, compreensão, imaginação, superação das dificuldades, atividade junto aos amigos, entre outros.

A confecção da atividade favoreceu aos acadêmicos a oportunidade de desmistificar as atividades que são entendidas de forma direta sobre as questões do trabalho.

As pessoas puderam se sensibilizar para uma perspectiva mais humana sobre o treinamento e capacitação de pessoa com deficiência, através de ações que respeitem o ritmo dessas pessoas através da ludicidade e das habilidades pré-existentes como ponte para novos desafios.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Lígia Assumpção. **Sobre crocodilos e avestruzes: falando de diferenças físicas, preconceitos e sua superação.** In: AQUINO, Julio Groppa (org). Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas. 9 ed. São Paulo: Summus, 1998. P. 11- 30.

BRASIL. DECRETO Nº 6.949, DE 25 DE AGOSTO DE 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, DF, Senado: 25 de ago. 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm). Acesso em 13 mai. 2019.

CARNEIRO, Roberta Pizzio. **Reflexões acerca do processo ensinoaprendizagem na perspectiva freireana e biocêntrica.** Revista Thema, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Atribuições profissionais do psicólogo no Brasil.** Brasília, DF, 1992.

CORTELLA, Mario Sergio. **Qual é a tua obra? Inquietações propositivas sobre gestão, liderança e ética.** Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2007.

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO UNIBH. **Alunos produzem cartilha,** 2016. Disponível em: <https://unibheducacaofisica.wordpress.com/2016/11/10/alunos-produzem-cartilha/>. Acesso em 13 mai. 2019.

ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer. **Metodologia do processo de elaboração da cartilha educativa “o papel das formigas na natureza”** - Goiânia, v.11 n.21; p. 2015. Disponível em <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2015b/multidisciplinar/a%20cartilha.pdf>. Acesso em 13 mai. 2019.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda **Mini Aurélio século XXI: o minidicionário da língua portuguesa.** 4. ed., Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de lerem três artigos que se completam.** São Paulo: Cortez. 1989.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 17ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987.

LIMA, Francisco José de; TAVARES, Fabiana S. S. **Barreiras atitudinais: obstáculos à pessoa com deficiência na escola.** In SOUZA, Olga Solange Herval (org.). Itinerários da Inclusão Escolar: múltiplos olhares, saberes e práticas. Porto Alegre: AGE, 2008.



LIMA, Francisco José de; TAVARES, Fabiana S. S. **Conceituação e taxonomia das barreiras atitudinais praticadas contra a pessoa com deficiência.** 2012. Disponível em <https://www.deficienteciente.com.br/barreiras-atitudinais-obstaculos-a-pessoa-com-deficiencia-na-escola.html>. Acesso em 13 mai. 2019.

MARQUES, Patrícia Maria Pereira. **Intervenção psicológica em adultos com deficiência intelectual.** 1992. Universidade Lusíada de Lisboa Lisboa: [s.n.], 2016.

PAULA, Jairo de. **Inclusão: Mais do Que um Desafio Escolar, um Desafio Social.** São Paulo: Jairo de Paula, 2004.

PEPA, Associação. Projetos Especiais para Adolescentes e Adultos. **Oficina de Arte.** Disponível em: <https://www.facebook.com/associacaopepa/>. Acesso em 13 mai. 2019.

RIBEIRO, Disneylândia Maria. **Barreiras Atitudinais: Obstáculos e desafios à inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior.** Recife-PE, 2016. Disponível em <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17579>. Acesso em 19 mai. 2018.

SOUZA, Ana Lúcia Santos; CHAPANI, Daisi Teresinha. **Teoria crítica de Paulo Freire, formação docente e o ensino de ciências nos anos iniciais de escolaridade.** Rev. Lusófona de Educação, Lisboa, n. 25, p. 119-133, dez. 2013. Disponível em [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-72502013000300008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-72502013000300008&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 13 mai. 2019.

## USO DE FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS PARA O AUXÍLIO DO ENSINO: O ESTUDO DE CASO DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**Rafael de Azevedo Palhares**

Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Angicos/RN

**Darlly Dayanne da Silva dos Santos**

Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Angicos/RN

**Natália Veloso Caldas de Vasconcelos**

Universidade Federal Rural do Semi-Árido

**Sarah Sunamyta da Silva Gouveia**

Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Angicos/RN

**RESUMO:** A inserção das ferramentas computacionais no processo de ensino e aprendizagem tem sido cada vez mais vista e discutida nos diversos âmbitos educacionais. Neste sentido, o presente artigo tem como principal objetivo apresentar o estudo de caso referente à adequação da ferramenta computacional Matlab no processo de ensino/aprendizagem no curso de Engenharia de Produção. Logo, conceitos referentes a esta área serão discutidos e resolvidos com o uso desta ferramenta. Os dois conceitos discutidos são: Curva ABC e Lote Econômico de Compra (LEC) e, desta forma partir da aplicação da Curva ABC o grau de importância de diversos itens podem ser identificados de modo que os itens prioritários possam receber maior atenção e cuidados perante a organização. O LEC auxilia

os gestores na quantidade ideal de compra, esta aplicação relaciona custos operacionais e financeiros bem como a quantidade demandada do produto a ser comprado a fim de minimizar os custos totais. Como resultados serão exibidos a construção das interfaces com o usuário e descrição das linhas de código dos algoritmos e resolução dos problemas com o uso da ferramenta. Logo, o auxílio das ferramentas computacionais no processo de ensino/aprendizagem aos conceitos da Engenharia de Produção será revelado neste trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino, Aprendizagem, Engenharia de Produção, Matlab, Ferramenta computacional.

### USE OF COMPUTER TOOLS FOR EDUCATION AID: CASE STUDY OF PRODUCTION ENGINEERING

**ABSTRACT:** The insertion of computational tools in the teaching and learning process has been increasingly seen and discussed in the various educational environments. In this sense, the main objective of this article is to present the case study concerning the adequacy of the Matlab computational tool in the teaching / learning process in the Production Engineering course. Therefore, concepts related to this area will be discussed and solved with the use of this tool. The two concepts discussed are: ABC Curve and Economic Purchase Lot (LEC) and,

thus, from the application of the ABC Curve, the degree of importance of several items can be identified so that the priority items can receive greater attention and care before the organization. The LEC assists managers in the optimal quantity of purchase, this application relates operational and financial costs as well as the quantity demanded of the product to be purchased in order to minimize the total costs. The results will show the construction of the user interfaces and description of the code lines of the algorithms and resolution of problems with the use of the tool. Therefore, the aid of computational tools in the teaching / learning process to the concepts of Production Engineering will be revealed in this work.

**KEYWORDS:** Teaching, Learning, Production Engineering, Matlab, Computational tool.

## 1 | INTRODUÇÃO

O ensino é uma atividade coletiva, as salas de aula compreendem um conjunto de alunos frente aos docentes transmitindo conhecimentos, porém, a aprendizagem é uma prática individualista, onde cada aluno contempla seu método, estímulo e ritmo próprio. As metodologias educacionais adotada nos cursos de Engenharia ainda apoiam-se em um padrão formal, não considerando estas individualidades na aprendizagem.

De acordo com Belhot & Neto (2006) o intuito da engenharia de produção no setor industrial é a eficiência no tocante a utilização dos recursos de modo com que os requisitos e expectativas dos clientes sejam atendidos. Esta abordagem pode ser paralelamente discutida em relação ao processo de ensino-aprendizagem.

Ainda segundo estes autores, fazendo analogia com o processo de transformação, o engenheiro (aluno formando) considerado como o produto final, o aluno recém-ingresso na graduação como o insumo que alimenta o processo do ensino-aprendizagem e a disciplinas curriculares sendo os agentes transformadores, embasam a preparação técnica do engenheiro que relacionará o conhecimento angariado no decorrer deste processo com as tomadas de decisões frente aos problemas encontrados no mercado.

O intuito no ensino de engenharia apoia-se na estrutura curricular lecionada, porém dispendo de pouco contato com a resolução de problemas reais existentes no mercado, isto acarreta em uma deficiência no desempenho da atuação profissional dos alunos recém- incorporados ao mercado.

Diante do que foi abordado, o presente artigo tem o intuito de apresentar a partir de um estudo de caso, como a ferramenta computacional Matlab pode apoiar o processo de aprendizagem no auxílio de disciplinas originalmente teóricas. Este estudo justifica-se a partir da importância deste para a sociedade não somente acadêmica, mas como também a corporativa, de modo que a aplicação de problemas

reais sejam discutidos na academia e solucionados de forma otimizada com o uso da ferramenta, significa uma capacitação diferenciada no tocante aos profissionais formados a partir desse método de ensino.

Na seção seguinte, o levantamento teórico e conceitos referentes às ferramentas computacionais no ensino, bem como o software Matlab abordado no trabalho são explanados. Na terceira seção, em seguida, a classificação dos procedimentos metodológicos é definida. Na quarta seção, será exposta a resolução de problemas pertinentes a Engenharia de Produção apoiadas pelo software Matlab. A quinta e última sessão, discorre as considerações finais bem como as recomendações de trabalhos futuros. Por fim, as referências bibliográficas são exibidas.

## **2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A fundamentação teórica será desenvolvida considerando dois escopos. Inicialmente serão apresentados conceitos de ferramentas computacionais e do Matlab, que será a ferramenta que foi abordada neste estudo. Em um segundo momento será apresentado os conceitos de Engenharia de Produção que serão aplicados junto à ferramenta Matlab. Desta forma é de extrema importância o entendimento destes dois campos teóricos para a compreensão devida da aplicação.

### **2.1 Ferramentas Computacionais**

De acordo com Coelho Neto e Imamura (2005) os avanços tecnológicos e a procura por alternativas em aprimorar a qualidade do ensino, fomentaram a inserção das ferramentas computacionais neste âmbito. Os benefícios pedagógicos incorridos com a aplicação destas ferramentas são notórios, desde que o seu uso seja executado de forma planejada e adequadamente qualificada. É ressaltado que não são todas as ferramentas no ensino que se aplicam ao atendimento de determinados propósitos educacionais.

É primordial que os docentes não somente detenham de recursos e tecnologia, mas também tenham discernimento no tocante ao seu uso de forma assertiva.

Para Coelho Neto e Imamura (2005) entender e dominar as ferramentas são a primeira etapa para o êxito desta relação do docente com a aprendizagem dos discentes. A desacertada utilização das ferramentas computacionais pode ser completamente reversa ao objetivo pela qual estas foram incorporadas ao processo educacional. Obter um aprofundado conhecimento da ferramenta adotada possibilita a exploração de todas as potencialidades do software, que podem ser de renome ou não.

Coelho Neto e Imamura (2005) revelam que existem diversas ferramentas computacionais para o ensino e aprendizagem que são disponibilizadas na web, estas são classificadas como freewares e sharewares. Os softwares educacionais freewares

são disponibilizados e podem ser usados livremente, os softwares sharewares são disponibilizados gratuitamente, porém com um tempo determinado, onde a partir de então o usuário deverá obter licença para prosseguir com a utilização do software. Existem também os softwares pagos, também conhecidos como softwares proprietários ou privativos.

De acordo com Silveira (2004) estes tipos de software são modelos de desenvolvimento e distribuição apoiados em licenças que restringem o seu uso, esta licença deve ser comprada para que a disponibilização do software seja possível. A ferramenta Matlab classifica-se como um software prioritário

## 2.2 MATLAB

Segundo Tonini e Couto (1999), o Matlab é um programa de ótima execução designado para realizar cálculos com matrizes, na qual sua abreviação é do nome MATrixLABoratory, com uma capacidade de funcionar tanto como uma calculadora ou uma linguagem de programação científica (pascal, Celsius, etc.). No entanto, os comandos do Matlab se parecem mais com os que se costuma escrever nas expressões algébricas, facilitando a utilização do mesmo. Hoje, o Matlab é determinado como um programa comunicativo e uma linguagem de programação para informática técnica e científica, incluindo a competência de realizar cálculos, visualizar gráficos e programar.

O Matlab teve sua primeira versão no ano de 1970 por Clever Moler e foi composta nas Universidades do Novo México e Stanford, linguagem foi esquematizada em específico para tratar de cálculos com matrizes e matemática (ALVES; MARRA; NERYS, 2007).

No ano de 1984 foi criada uma parceria com Steve Bangert e o engenheiro Jack Little, na qual a detentora dos direitos autorais foi constituída (a MathWorks), assim o Matlab foi escrito novamente com a linguagem C. O programa acabou se tornando uma invenção líder na área de computação numérica e científica, devido ser perfeito para prática de projetos complexos e ser espaço integrado de modelagem de sistemas e algoritmos (CHAIA; DAIBERT, 2017).

De acordo com Alves, Marra e Nerys (2007), o Matlab está disponível para quase todos os sistemas operacionais ultimamente em uso: Macintosh, Windows 95 e NT, Linux, UNIX da Sun, IBM e Open VMS. As suas funções mais utilizadas se resumem a: cálculos matemáticos; modelagem, simulação e composição de protótipos; análise simulação e composição de dados; desenvolvimento de algoritmos; gráficos científicos e de engenharia; desenvolvimento de aplicações, contendo a preparação de interfaces gráficas com o usuário.

Moreira e Sousa (2010) afirmam que o Matlab tem varias vantagens com relação às outras linguagens computacionais convencionais, que resolvem problemas técnicos. Dentre elas, pode ser destacadas:

- Por se tratar de uma linguagem interpretada, o Matlab é fácil de ser usado;

- O software tem uma independência de plataforma, devido a ter suporte em variados sistemas operacional, como por exemplo: Linux e Unix;
- Possui funções predefinidas, por sua biblioteca conter muitas funções predefinidas, que expõem soluções avaliadas e empacotadas para muitas tarefas;
- O Matlab é um programa excelente para visualizar dados técnicos, por possuir desenhos independentes de dispositivos diferentemente da maior parte das linguagens de computador;
- O programa tem a capacidade de projetar programas aprimorados de análise de dados, que podem ser utilizados por usuários que não possuam experiência. Pois nele contém uma ferramenta que admite ao programador criar uma interface gráfica de usuário (GUI - *GraphicalUser Interface*).

## 2.3 Conceitos de Engenharia de Produção

Os conceitos que serão abordados abaixo: Curva ABC, Lote Econômico de Compra (LEC) e Previsão da Demanda são do arcabouço teórico do curso de Engenharia de Produção e serão aplicados na ferramenta Matlab posteriormente, para isto é necessário conhecer suas variáveis e definições.

### 2.3.1 Curva ABC

Segundo Dias (2005), a curva ABC é uma ferramenta de importância para um gestor, pelo motivo de através da sua aplicação é identificado os itens que necessitam de maior atenção e cuidados apropriados, e é por meio dessa ordem de itens por grau de importância que se considera a curva ABC.

Refere-se a uma identificação estatística de elementos, fundamentada no princípio de Pareto, na qual a importância dos elementos é avaliada pelas quantidades usadas e seu valor. Essa ferramenta também pode ser usada para classificar clientes, analisando assim suas compras e a lucratividade correspondente a elas (PINTO, 2002).

De acordo com Dias (1995), em decorrência de uma classificação ABC aparecerão divisões de grupos, onde esses ficarão em três tipos:

- Tipo A: itens que são classificados como mais importantes e deverão ter certa atenção particular.
- Tipo B: itens que se encontram em estado intermediário, menos importante que o A e mais importante que o C.
- Tipo C: itens que foram classificados como menos importante, na qual não requer muita atenção.

### 2.3.2 Lote econômico de compra (LEC)

O lote econômico é a quantidade adequada de aquisição para a reposição do estoque de certo item, na qual o seu custo total de compra e de estocagem seja mínimo para o momento de pedido. Esse princípio é aplicável tanto para abastecer a manufatura para o estoque, denominando-se o lote econômico de produção, como também para reposição de estoque em compras do mercado, denominando-se lote econômico de compras (GONÇALVES, 2004).

Gitman (2002) afirma que o lote econômico de compra considera diversos custos operacionais e financeiros envolvidos, no intuito de definir a quantidade do pedido minimizando os custos totais de estocagem.

Para o cálculo do lote econômico de compra (LEC) alguns princípios são considerados. É levado em consideração o *trade-off* de custo de estoque e custo de pedido. Considerando também que os pedidos são entregues em um único período (GRAEML; PEINADO, 2007).

Segundo Dias (2005) e Gonçalves (2005) o cálculo do LEC é dada conforme fórmula 1.

$$LEC = \sqrt{\frac{2 * C_p * D}{C_i}} \quad (1)$$

Suas variáveis tem os seguintes significados:

$LEC$  = Lote econômico de compra

$C_p$  = Custo de emitir e colocar um pedido

$D$  = Demanda (em unidades)

$C_m$  = Custo de manutenção de estoque

Para que o cálculo seja feito de forma correta, é necessário que as variáveis estejam no mesmo período, caso contrário ocorrerá equívocos no resultado.

## 3 | METODOLOGIA

Nesta etapa do estudo a pesquisa será classificada quanto sua natureza, objetivos, abordagem e procedimentos.

De acordo com Gil (1991) a pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de caráter exploratório, envolvendo um intenso estudo sobre o objeto principal de estudo, explicitando-o a fim de criar hipóteses. A classificação de sua natureza é tida como aplicada, para isso, a mesma propõe-se na exibição da ferramenta computacional Matlab no apoio ao processo de aprendizagem e resolução de problemas da Engenharia de Produção.

De acordo com Deslauriers (1991) a abordagem da pesquisa é tida como de

cunho qualitativo, o objetivo da amostra é a exibição e capacidade da produção de novas informações aprofundadas e ilustrativas. A Figura 1 a seguir, exibirá o esquema metodológico da pesquisa.

O procedimento da pesquisa foi elaborado por dois tipos, sendo estes; Pesquisa bibliográfica e Estudo de caso.

Lakatos e Marconi (2003) consideram a pesquisa bibliográfica como um levantamento geral sobre os já existentes na área, para apoiar esta pesquisa, trabalhos nas áreas de ferramentas computacionais no ensino e o estudo do software Matlab foram cruciais.

Yin (2001) ressalta que o estudo compreende a um aprofundado levantamento do objeto estudado de modo com que um extenso conhecimento das condições reais e fenômenos abordados sejam obtidos.

A figura 1 aglutina as classificações designadas conforme as características da pesquisa.

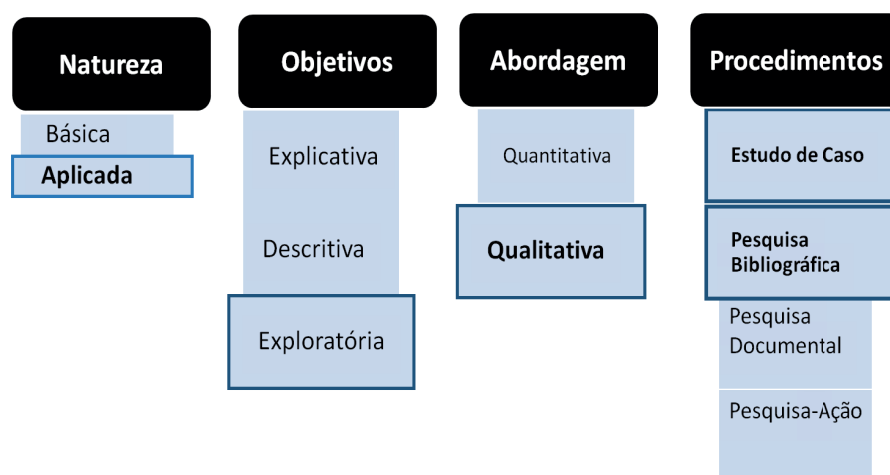


Figura 1 - Procedimentos metodológicos da pesquisa

Fonte: Autoria Própria (2017)

Na seção seguinte finalmente serão apresentados os resultados da aplicação dos conceitos de Engenharia de Produção aliado ao uso da ferramenta computacional Matlab, demonstrados nas seções anteriores.

## 4 | RESULTADOS

Nesta seção será apresentada a aplicação de conceitos de Engenharia de Produção com o uso da ferramenta computacional Matlab. Para cada aplicação será mostrada duas figuras, considerando a primeira para demonstrar a interface de entrada, e a segunda para revelar a configuração de saída. Além das figuras também será exposto os código do programa, composto pelas linhas de programação computacional para que o software desenvolvido possa executar os cálculos



necessários.

#### 4.1 Curva ABC

A primeira aplicação é a da Curva ABC, onde será desenvolvida a interface com o usuário bem como as linhas de código do programa, para que o programa possa ser utilizado pelos usuários.

Na figura 2 é demonstrada toda a interface com o usuário. É possível identificar os campos: inserir a quantidade de produtos que serão avaliados, quantidade em unidades de cada produto que será avaliado, e valor financeiro de cada unidade. Também é possível visualizar o gráfico que será plotado.

	Quantidade(unid.)		Financeiro (\$)	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Informe a quantidade de produtos que serão avaliados

1  
0.8  
0.6  
0.4  
0.2  
0

0 0.2 0.4 0.6 0.8 1

CALCULAR

FECHAR

Figura 2–Entrada – Programa Curva ABC

Fonte: Autoria Própria (2017)

O programa é desenvolvido em duas fases, inicialmente a interface com o usuário e posteriormente as linhas de código. As linhas de código estão apresentadas abaixo. As variáveis são coletadas conforme o usuário insere, são alocadas conforme as letras de a à t, ou seja, são 20 variáveis coletadas, correspondente as quantidades e valores financeiros dos dez produtos avaliados. As quantidades e valores financeiros são multiplicados. Na linha 5 é formado o vetor “result” que corresponde aos resultado obtidos nas linhas 3 e 4. Na linha 6 é calculado o valor total, somando todos os valores do vetor “result”. Na linha 7 é feita a divisão para identificar o percentual de cada produto. Na linha 9, o gráfico de pareto é plotado. As linhas em sequencia correspondem a características do gráfico, como título, linhas de grade e nomes no eixo X e Y.

```
function pushbutton1_Callback(hObject, eventdata,  
handles) 1 a=str2num(get(handles.edit1,'string'))
```

```

2 ... t=str2num(get(handles.edit20,'string'))
3 v1=a*k
4 ... v10=j*t
5 result=[v1;v2;v3;v4;v5;v6;v7;v8;v9;v10]
6 total= sum(result(:))
7 z=total\result
8 z=z*100
9 pareto(z,10)
10 grid on
11 xlabel('Produtos')
12 ylabel('Percentual')
13 title('Gráfico de Pareto')

```

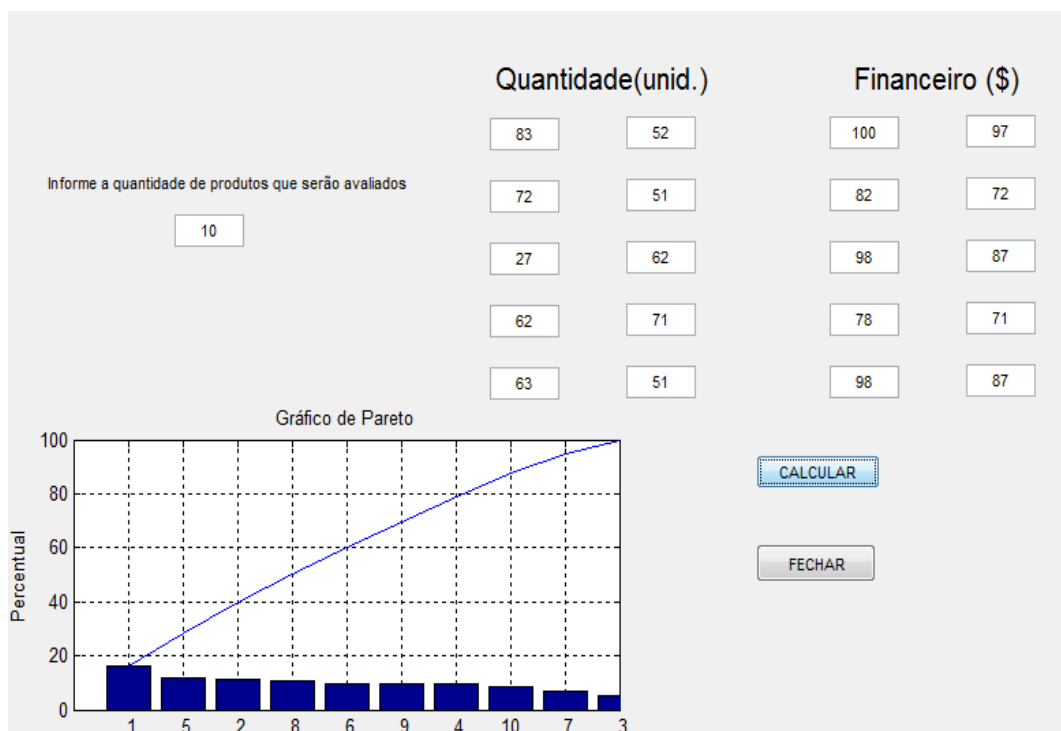


Figura 3—Saída – Programa Curva ABC

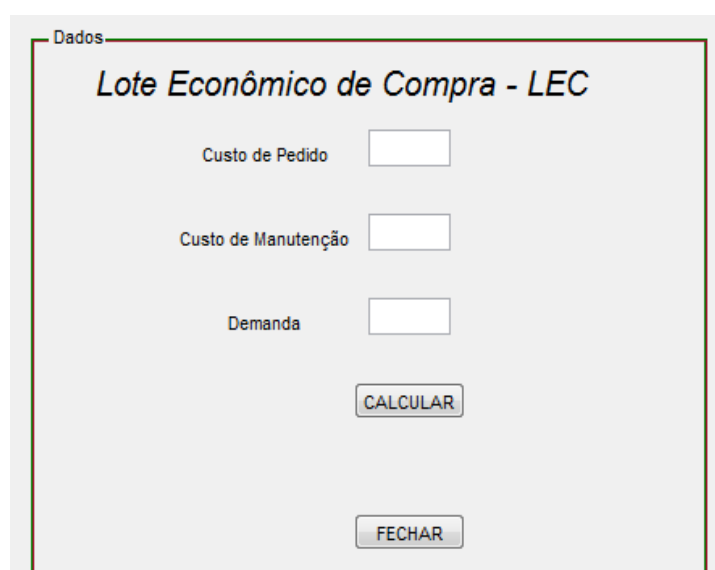
Fonte: Autoria Própria (2017)

O resultado exibido ao usuário será conforme mostrado na figura 3. A avaliação dos produtos após executar os comandos descritos será mostrada no gráfico conforme a participação e importância de cada um deles.

## 4.2 Lote econômico de compra (LEC)

A segunda aplicação refere-se aos problemas que requerem o cálculo de Lote Econômico de Compra (LEC). Seguindo o mesmo procedimento do programa desenvolvido anteriormente, o gráfico de interface com o usuário será inicialmente elaborado e posteriormente as linhas de código do programa serão inseridas, deste modo, o programa gerará o resultado esperado pelos usuários.

A figura 4 revela a interface com o usuário. Os campos que compreendem o programa podem ser facilmente identificados. O usuário deverá inserir nos devidos campos os valores financeiros, referente ao custo de Pedido e Manutenção, bem como a quantidade de produtos. Em uma situação contratária o resultado gerado não será satisfatório ao problema. Feito isto, clica-se no botão Calcular para que o programa forneça a solução esperada.



Dados

**Lote Econômico de Compra - LEC**

Custo de Pedido

Custo de Manutenção

Demanda

CALCULAR

FECHAR

Figura 4—Entrada – Programa Lote Econômico de Compra

Fonte: Autoria Própria (2017)

As linhas de código estão apresentadas abaixo. As variáveis nas quais coletaram as informações inseridas pelos usuários são nomeadas neste programa como: CP para Custo de Pedido; CM para Custo de manutenção; e D para Demanda.

Na linha 4, uma nova variável denominada como LEC, receberá o resultado da expressão matemática, que relaciona as variáveis inseridas pelo usuário de acordo com a fórmula (1) do LEC exibida anteriormente. O comando “sqrt” é utilizado para obter a raiz quadrada do resultado gerado na expressão matemática entre parênteses. Na linha 6, o código inserido informa que este resultado obtido na variável LEC deverá ser apresentado ao usuário no campo edit4 após o cálculo, conforme é revelado na Figura 5.

```
function pushbutton1_Callback(hObject, eventdata,  
handle 1 CP=str2num(get(handles.edit1,'string'))
```

```
2 CM=str2num(get(handles.edit2,'string'))
3 D=str2num(get(handles.edit3,'string'))
4 LEC=sqrt((2*CP*D)/CM )
5 set(handles.edit4,'String',LEC)
```

Dados

**Lote Econômico de Compra - LEC**

Custo de Pedido 100

Custo de Manutenção 20

Demanda 5000

CALCULAR

Resultado 223.607

FECHAR

Figura 5—Saída – Programa Lote Econômico de Compra

Fonte: Autoria Própria (2017)

Analisando sob o ponto de vista do discente, a aplicação dos conceitos através da ferramenta permite ampliar o conhecimento visto que é uma nova abordagem de resolver os problemas que são apresentados de maneira trivial em sala de aula, outra grande vantagem da resolução de problemas através de ferramentas computacionais é redução de custos que a simulação agrega em ambientes organizacionais.

## 5 | CONCLUSÃO

A resolução de problemas teóricos em ferramentas computacionais tem diversos benefícios, entre eles o tempo de resolução e a redução de custos. O tempo de resolução devido à rapidez com que se chega aos resultados através de uso de softwares. Considerando a redução de custos no sentido de se evitar a tomada de decisão equivocada devido a falta de informação.

Após a aplicação dos problemas de Engenharia de Produção e obtenção de soluções através do uso de programas, o presente estudo tem seu objetivo atingindo no tocante a exemplificar uma situação seja real ou teórica, através de ferramentas computacionais, buscando também uma maneira de utilizar estas para apoiar o ensino.

Como sugestão para trabalhos futuros podemos considerar uma próxima etapa deste estudo, questionar os alunos participantes de disciplinas que utilizam a

ferramenta, visando analisar a satisfação dos clientes, neste caso os discentes, com relação ao uso desta ferramenta em sala de aula e questionando também o uso desta no processo de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- TONINI A. M. e COUTO, R.G.M. "**Ensinando Geometria Analítica com uso do MATLAB,**" Departamento de Ciências Exatas e Tecnologia do Centro Universitário de Belo Horizonte / DECET - UniBH.
- ALVES, A. C. B.; MARRA, E. G.; NERYS, J. W. L. **INTRODUÇÃO AO PROGRAMA "MATLAB" COM APLICAÇÕES.** 2007. 81 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Goiás& Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2007.
- BELHOT, R. V.; NETO, J. D. O. **A solução de problemas no ensino de engenharia.** In: XIII Simpósio de Engenharia de Produção, 2006. Bauru.
- CHAIA, A. V.; DAIBERT, M. R. **Mini Curso Introdução ao MATLAB.** Disponível em: <<http://www.ufjf.br/getproducao/files/2013/05/Apostila-Mini-Curso-MATLAB-GET-EP1.pdf>>. Acesso em: 09 jun. 2017.
- COELHO NETO, J.; IMAMURA, M. M. **Uma Abordagem dos Tipos de Ferramentas Computacionais Utilizados para Auxiliar o Processo Ensino-Aprendizagem da Matemática.** In: II Semana de Computação da UEL - II SECOMP, 2005, Londrina. II Semana de Computação. Londrina: UEL, 2005.
- DESLAURIERS J. P. **Research Qualitative.** Montreal: McGraw Hill, 1991.
- DIAS, M. A. P. - **Administração de Materiais:** resumo da teoria, questões de revisão, exercícios, estudos de casos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- DIAS, M. A. P. **Administração de materiais:** princípios, conceitos e gestão. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2005. GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991.
- GITMAN, L. J. **Princípios de Administração de Financeira.** 7ª Edição. São Paulo: Editora Harbra, 2002. GONÇALVES, P. S. **Administração de materiais.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- GRAEML, A. R.; PEINADO, J. **Administração da Produção** (Operações Industriais e de Serviços). Curitiba: UnicenP, 2007.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. MOREIRA, A. C.; SOUSA, H. T. **Apostila Matlab. 2010.** Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABMtkAB/apostila-matlab>>. Acesso em: 07 jun. 2017.
- PINTO, C. V. - **Organização e Gestão da Manutenção.** 2. ed. Lisboa: Edições Monitor, 2002. SCHROEDER, W. **ANÁLISE E PREVISÃO DE DEMANDA DE PEÇAS DE MAQUINÁRIO**
- AGRÍCOLA.** 2014. 78 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.
- SILVEIRA, S. A. **Software livre: a luta pela liberdade do conhecimento.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Jaqueline Fonseca Rodrigues** – Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGEP/UTFPR; Especialista em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGEP/UTFPR; Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG; Professora Universitária em Cursos de Graduação e Pós-Graduação, atuando na área há 15 anos; Professora Formadora de Cursos de Administração e Gestão Pública na Graduação e Pós-Graduação na modalidade EAD; Professora-autora do livro “Planejamento e Gestão Estratégica” - IFPR - e-tec – 2013 e do livro “Gestão de Cadeias de Valor (SCM)” - IFPR - e-tec – 2017; Organizadora dos Livros: “Elementos da Economia – vol. 1 - (2018)”; “Conhecimento na Regulação no Brasil – (2019)” e “Elementos da Economia – vol. 2 - (2019)” – “Inovação, Gestão e Sustentabilidade – vol. 1 e vol. 2 – (2019)” pela ATENA EDITORA e Perita Judicial na Justiça Estadual na cidade de Ponta Grossa – Pr.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acessibilidade 68, 151, 152, 153, 154, 157, 161, 162, 256, 295, 297, 298

Avaliação da aprendizagem 49, 58, 59, 68, 133, 138, 173, 176, 248

### C

Capacitação 73, 74, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 134, 135, 153, 179, 198, 202, 203, 204, 206, 235, 301, 305

Classes multisseriadas 139, 140, 146, 148

COMUNG 61, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 70, 71

Concepções avaliativas 49

Concorrência 86

### D

Democracia 47, 49, 74

Desafios 2, 37, 39, 47, 49, 51, 52, 60, 67, 74, 84, 95, 97, 101, 105, 108, 109, 111, 112, 125, 136, 165, 183, 186, 195, 199, 214, 216, 223, 228, 229, 230, 240, 248, 249, 251, 256, 257, 294, 295, 297, 301, 302

Deserção acadêmica 86

Docência no ensino superior 62, 70

Docência universitária 61, 62, 70

### E

Educação 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 37, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 112, 114, 116, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 128, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 147, 149, 151, 152, 153, 162, 163, 164, 165, 166, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 184, 185, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 223, 227, 228, 229, 230, 235, 236, 240, 248, 252, 257, 264, 269, 271, 276, 295, 296, 298, 299, 301, 302

Educação básica 1, 2, 3, 7, 9, 22, 37, 38, 39, 47, 49, 50, 51, 55, 56, 57, 58, 59, 86, 87, 90, 91, 93, 114, 116, 120, 121, 124

Educação em enfermagem 126, 130, 131

Educação superior 18, 39, 47, 49, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 65, 70, 71, 72, 73, 85, 89, 94, 96, 100, 112, 172, 173, 175, 176, 178, 179, 199, 218, 221, 230, 269, 276

Engajamento acadêmico 96, 109, 112

Engajamento docente 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 125

Engajamento em rede 114, 115, 116, 117, 118, 120, 125

Engajamento estudantil 105, 107, 111, 112, 116, 117

Ensino aprendizagem 38, 47, 81, 162, 247

Ensino em saúde 126, 130

Envolvimento 7, 38, 102, 105, 106, 108, 109, 117, 119, 124, 163, 165, 166, 167, 170, 200, 245, 262, 263

Escrita narrativa 1, 3, 9

## F

Formação continuada 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 62, 67, 78, 139, 140, 141, 142, 201, 205, 242, 251  
Formação em rede 61, 62, 65

## G

Gestão universitária 73, 74, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 84, 85

## I

Inovação pedagógica 139

Inserção acadêmica 139

Interlocução docente 139

## M

Metodologia 5, 7, 22, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 46, 47, 49, 70, 90, 91, 94, 99, 114, 118, 120, 124, 126, 153, 163, 164, 166, 167, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 202, 224, 228, 233, 239, 246, 249, 253, 259, 263, 268, 269, 301, 308, 314

Metodologia da problematização 37, 38, 40, 41, 43, 46, 47

Multicampia 73, 74, 78, 79, 82, 84

## P

Participação 14, 37, 38, 40, 41, 46, 64, 68, 69, 70, 77, 80, 100, 102, 105, 108, 114, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 132, 133, 145, 146, 148, 154, 161, 165, 168, 189, 193, 214, 218, 227, 255, 273, 275, 293, 294, 295, 298, 311

Pedagogia 9, 11, 37, 38, 39, 42, 43, 47, 53, 60, 68, 69, 91, 100, 103, 104, 136, 141, 143, 149, 150, 164, 165, 171, 195, 196, 206, 212, 218, 229, 250, 251, 301

Planejamento 5, 8, 9, 43, 54, 55, 67, 68, 74, 77, 79, 82, 83, 86, 121, 135, 139, 142, 145, 148, 168, 175, 183, 194, 195, 212, 221, 239, 244, 259, 260, 261, 273, 292, 314

Plataforma acessível 151, 155, 156, 158, 162

Possibilidades 5, 6, 11, 56, 58, 83, 86, 95, 97, 98, 101, 102, 105, 109, 111, 112, 135, 137, 165, 166, 170, 179, 183, 188, 198, 199, 202, 216, 248, 250, 276

Prática educativa 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 99, 171, 222, 228, 229

Prática pedagógica 3, 4, 9, 11, 47, 116, 163, 202, 218, 222, 228, 253

Projeto 2, 5, 38, 40, 46, 63, 65, 70, 91, 92, 93, 108, 114, 115, 116, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 139, 141, 142, 148, 157, 163, 166, 167, 168, 170, 200, 202, 203, 213, 218, 220, 223, 224, 226, 228, 231, 232, 249, 250, 252, 255, 256, 257, 258, 266, 269, 270, 271, 275, 293, 297

## R

Recursos econômicos 86

Rede de pesquisa 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125

Reflexão 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 38, 44, 52, 137, 139, 142, 145, 146, 166, 167, 168, 169, 184, 187, 190, 191, 198, 199, 202, 204, 208, 211, 215, 216, 220, 231, 232, 244, 259, 261, 263, 264, 267, 269, 275, 299



## S

Saúde docente 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22

Sistema educacional 45, 86

Surdos 151, 153, 154, 155, 161, 162

## T

Tecnologias digitais 94, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 125, 126, 127, 129, 132, 134, 137, 162, 182, 186, 187, 189, 200, 201, 202

Trabalho 4, 5, 6, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 57, 59, 63, 67, 68, 70, 71, 73, 74, 75, 77, 79, 80, 81, 82, 84, 86, 87, 89, 92, 93, 114, 115, 116, 119, 124, 126, 129, 135, 138, 143, 144, 146, 147, 148, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 172, 173, 175, 179, 180, 181, 182, 184, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 198, 199, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 216, 221, 223, 227, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 239, 241, 242, 246, 247, 252, 254, 256, 257, 259, 260, 263, 264, 266, 267, 270, 275, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 305

Trabalho docente 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 47, 59, 198, 199, 201, 202, 206, 207, 216

## U

Universidade 12, 23, 37, 38, 39, 40, 42, 47, 49, 50, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 86, 87, 89, 92, 93, 94, 100, 101, 104, 108, 114, 115, 116, 118, 123, 124, 125, 126, 129, 137, 139, 140, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 151, 153, 179, 180, 208, 218, 219, 220, 226, 228, 230, 231, 232, 233, 241, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 258, 259, 264, 266, 268, 270, 276, 292, 297, 302, 303, 314

Usabilidade 151, 153, 154, 161

## V

Validação 151

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-687-4

