

**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 de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
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 PERCEPÇÃO 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**

PERCEPÇÃO DISCENTE ACERCA DA UTILIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE FISIOLOGIA 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**

## 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.

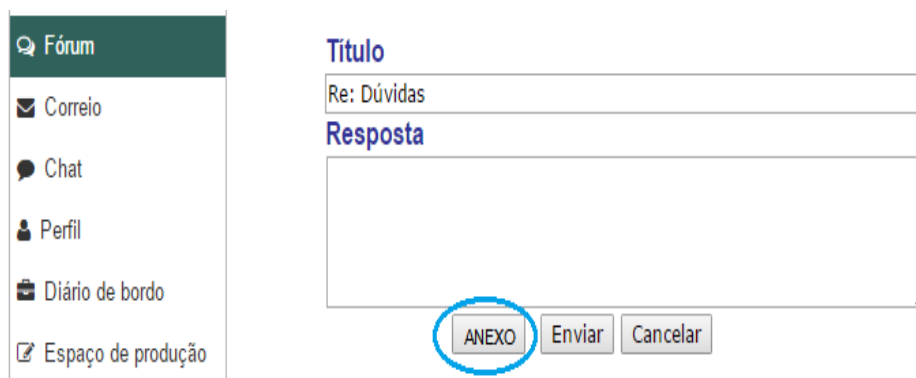
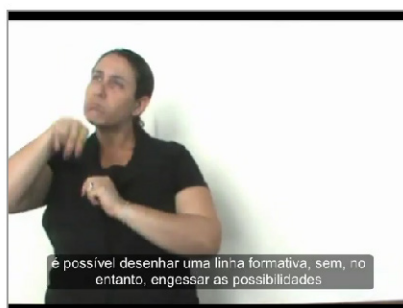


Figura 1 – Fórum

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.

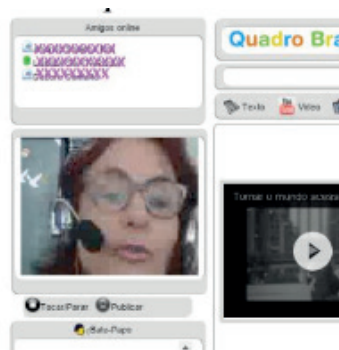


Figura 3 – Ferramenta quadro branco e o enquadramento

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.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Jaqueline Fonseca Rodrigues** – Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGE/UTFPR; Especialista em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, PPGE/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

