

**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 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 FISILOGIA 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**

## 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



## **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

