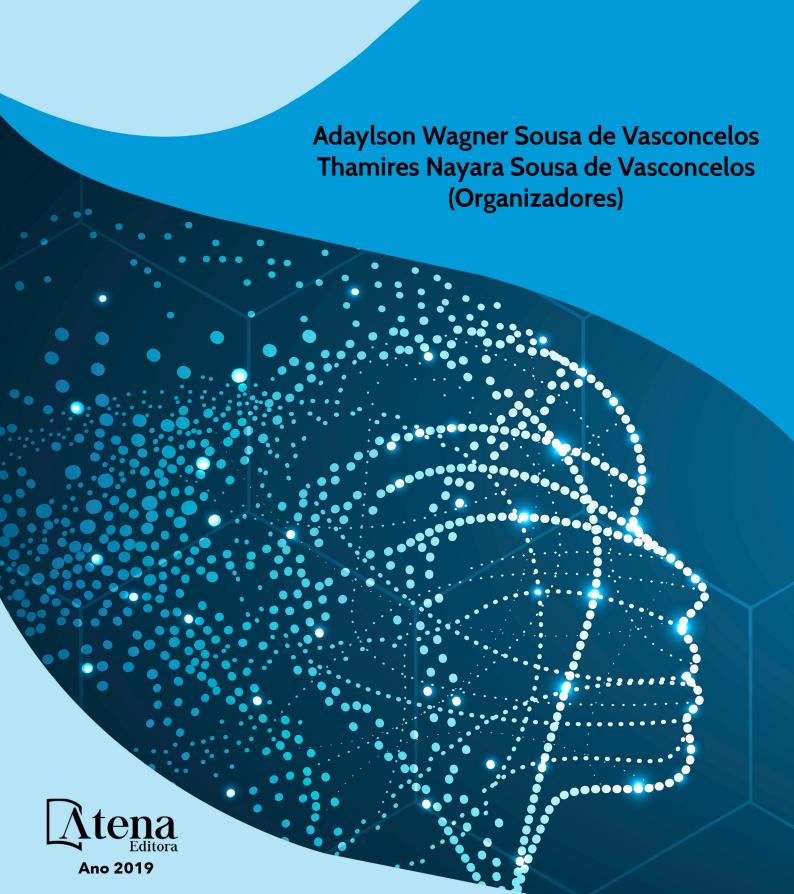
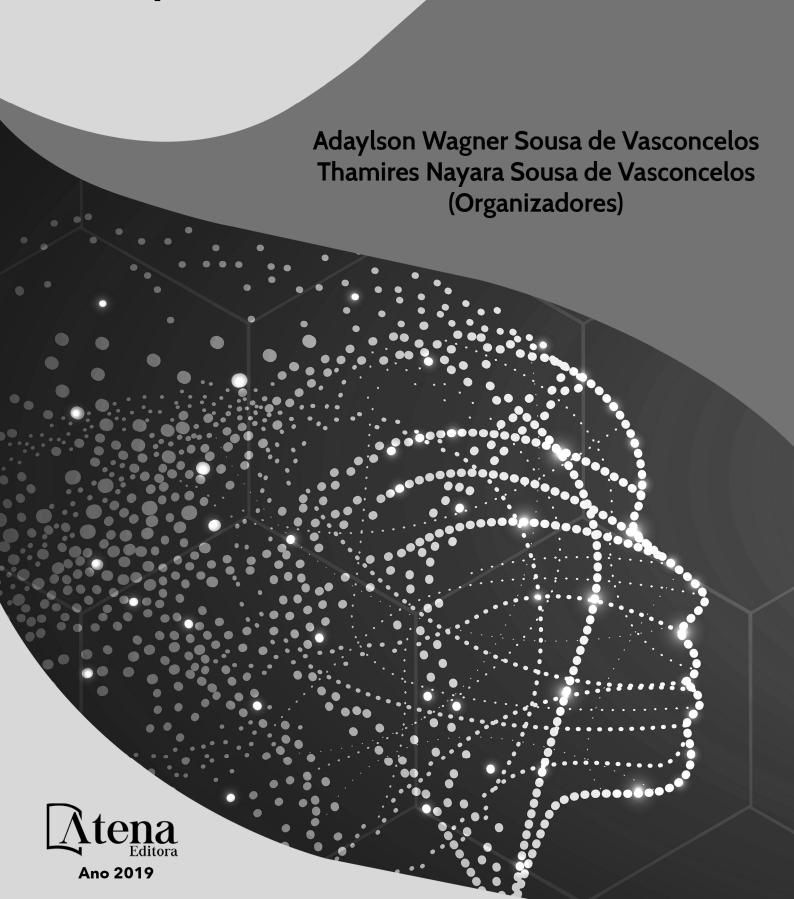
## Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas 3



# Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas 3



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: Lorena Prestes 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

- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani Universidade Federal do Tocantins
- Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto Universidade Federal de Pelotas
- Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
- Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
- Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho Universidade de Brasília
- Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Prof. Dr. Devvison de Lima Oliveira Universidade Federal de Rondônia
- Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias Universidade Estácio de Sá
- Prof. Dr. Eloi Martins Senhora Universidade Federal de Roraima
- Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
- Prof. Dr. Gilmei Fleck Universidade Estadual do Oeste do Paraná
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
- Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior Universidade Federal Fluminense
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Keyla Christina Almeida Portela Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Goncalves Universidade Federal do Tocantins
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva Universidade Federal do Maranhão
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Miranilde Oliveira Neves Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera Universidade Federal de Campina Grande
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme Universidade Federal do Tocantins

#### Ciências Agrárias e Multidisciplinar

- Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira Instituto Federal Goiano
- Prof. Dr. Antonio Pasqualetto Pontifícia Universidade Católica de Goiás
- Profa Dra Daiane Garabeli Trojan Universidade Norte do Paraná
- Profa Dra Diocléa Almeida Seabra Silva Universidade Federal Rural da Amazônia
- Prof. Dr. Écio Souza Diniz Universidade Federal de Viçosa
- Prof. Dr. Fábio Steiner Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
- 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
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan - Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Takeshy Tachizawa - Faculdade de Campo Limpo Paulista

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

Educação e tecnologias [recurso eletrônico] : experiências, desafios e perspectivas 3 / Organizadores Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos, Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Educação e Tecnologias: Experiências, Desafios e Perspectivas; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-72477-94-9 DOI 10.22533/at.ed.949191911

1. Educação. 2. Inovações educacionais. 3. Tecnologia educacional. I. Vasconcelos, Adaylson Wagner Sousa de. II. Vasconcelos, Thamires Nayara Sousa de. III. Série.

CDD 370.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior - CRB6/2422

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



#### **APRESENTAÇÃO**

Educação e tecnologias: experiências, desafios e perspectivas – Vol. III, coletânea de vinte capítulos que une pesquisadores de diversas instituições, corresponde a obra que discute temáticas que circundam a educação e as tecnologias.

Os textos aqui relacionados versam sobre inúmeras vertentes do universo educacional a partir do entrelaçamento com as tecnologias, estas que, no cenário atual, correspondem ao maior desafio no reinventar da prática docente. Inicialmente, temos contribuições sobre tecnologia digital e interface com a cultura local e o mundo globalizado. A realidade dos jogos também é evocada a partir do olhar da neuropsicopedagogia. Mais à frente, temos uma série de discussões que permeiam a realidade das tecnologias da informação e da comunicação, as TIC's. As referidas tecnologias são dialogadas com as mais vastas áreas do saber, bem como os níveis de ensino que temos, desde o ensino médio ao superior.

Prática docente também corresponde a questão suscitada, assim como a formação do profissional professor e o momento curricular. Há ainda intervenções que abordam o ensino a distância como espaço de diversidade e até mesmo problematizam fatores com o fito de buscar explicações para a evasão nesse segmento educacional.

Tenham ótimos diálogos!

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos

#### **SUMÁRIO**

CAPÍTULO 1
USO DA TECNOLOGIA DIGITAL PARA A FORMAÇÃO CULTURAL, CULTURA LOCAL PARA O MUNDO GLOBALIZADO  Priscila Zanganatto Mafra Cleide Maria dos Santos Muñoz
DOI 10.22533/at.ed.9491919111
CAPÍTULO 2
O LÚDICO, JOGOS E A TECNOLOGIA_ O DESENVOLVIMENTO DO COGNITIVO SOBRE A NEUROPSICOPEDAGOGIA Bauer Danylo do Nascimento Maciel Fernando Kendy Aoki Rizzatto
DOI 10.22533/at.ed.9491919112
CAPÍTULO 3
ATUALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC), COMO OCORRE?  Alvaro Bubola Possato Josiane Guimarães Patrícia Ortiz
DOI 10.22533/at.ed.9491919113
CAPÍTULO 434
AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO CURRÍCULO DA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES  Cristiane Aparecida Neri Fidelix
DOI 10.22533/at.ed.9491919114
CAPÍTULO 546
A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DOS DOCENTES DE CIÊNCIAS  Jurivaldo Costa Oliveira  Joana de Jesus Wanzeler Cunha
DOI 10.22533/at.ed.9491919115
CAPÍTULO 6
ENSINO DE MATEMÁTICA E CONSTRUÇÃO DE SABERES A PARTIR DO USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS COMUNS  Josidalva de Almeida Batista Alcicleide Pereira de Souza Narciso das Neves Soares
DOI 10.22533/at.ed.9491919116
CAPÍTULO 767
O ENSINO DE FILOSOFIA E SUA RELAÇÃO COM A TECNOLOGIA NUMA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA  Cristiane Alvares Costa

George Ribeiro Costa Homem

Marcia Kallinka Rosa Araújo Chaves
DOI 10.22533/at.ed.9491919117
CAPÍTULO 8
O USO DE TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA NA CONSTRUÇÃO DE APRENDIZAGENS SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA DE 2015 A 2018  Lindon Johnson Pontes Portela Sabrina Santos da Costa Angélica Brandão Santos Rony Nascimento de Lima Evanilde Pereira dos Santos Adriano Fernandes de Castro
DOI 10.22533/at.ed.9491919118
CAPÍTULO 986
PRÁTICA DOCENTE E O USO DAS TIC NO MUNICÍPIO DE SANTO AMARO – MA  Joseane Cantanhede dos Santos Naysa Christine Serra Silva
DOI 10.22533/at.ed.9491919119
CAPÍTULO 1095
O USO DAS TIC NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR DE ENSINO MÉDIO Eliel Ribeiro da Silva
DOI 10.22533/at.ed.94919191110
CAPÍTULO 11108
EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR COM TDIC'S NO ENSINO SUPERIOR: O PROJETO DE ENSINO NO ÂMBITO DA HISTÓRIA
Vanessa Spinosa  DOI 10.22533/at.ed.94919191111
CAPÍTULO 12 117
NARRATIVA DOCENTE: UM RELATO SOBRE AS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE Hugo Machado Falcão Jacks Richard de Paulo
DOI 10.22533/at.ed.94919191112
CAPÍTULO 13127
IMPLICAÇÕES DA DISCIPLINA TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO NO CURRÍCULO DO CURSO DE PEDAGOGIA: UMA ANÁLISE DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DO NORDESTE
Eduarda Sampaio Oliveira João Batista Bottentuit Junior Lidyane Mondego Pinho Silva Lívia Raquel Felinto Carvalho

Caroliny Santos Lima Ginia Kenia Machado Maia Otainan da Silva Matos

Mayara Rocha Marques

Thayanne Nascimento da Silva

CAPÍTULO 19200
VAIPLANETA: USANDO AS REDES SOCIAIS PARA PENSAR SOCIABILIDADE E DIREITOS HUMANOS NO ENSINO MÉDIO  Alex Fernandes da Veiga Machado Ariel Granato Bento Natalino da Silva de Oliveira Rinara Granato Santos Wallacy Oliveira Pasqualini Nerio
DOI 10.22533/at.ed.9491911119
CAPÍTULO 20212
A METODOLOGIA DE PEDAGOGIA DO PROJETO COM INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR – INTERVENÇÃO NO CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA  André Augusto Pacheco de Carvalho Mauro de Jesus Pereira José Ribeiro Sousa Filho Benedito Neto de Souza Ribeiro Fabricio Menezes Ramos Fernando Roberto Jayme Alves
DOI 10.22533/at.ed.949191120
SOBRE OS ORGANIZADORES228
ÍNDICE REMISSIVO229

## **CAPÍTULO 15**

# EXPERIÊNCIAS DO USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO EM SAÚDE

#### **Edilson Carlos Caritá**

Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP, Programa de Mestrado Profissional em Saúde e Educação, Curso de Graduação em Engenharia de Software

Ribeirão Preto - SP

#### Paula Gabriela Coetti

Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP, Programa de Mestrado Profissional em Saúde e Educação, Educação a Distância

Ribeirão Preto - SP

#### Natalia Raminelli dos Santos

Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP, Programa de Mestrado Profissional em Saúde e Educação

Ribeirão Preto - SP

#### **Débora Pelicano Diniz**

Centro Universitário Barão de Mauá, Curso de Ciência da Computação

Ribeirão Preto - SP

#### **Fernando Luis Macedo**

Instituto Municipal de Ensino Superior - IMES Catanduva, Curso de Psicologia

Catanduva - SP

#### Silvia Sidnéia sa Silva

Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP, Programa de Mestrado Profissional em Saúde e Educação, Curso de Graduação em Enfermagem

Ribeirão Preto - SP

RESUMO: A Tecnologia da Informação e

Comunicação (TIC) vem sendo utilizada como estratégia de apoio no processo ensinoaprendizagem em ambientes de formação e também na educação permanente em saúde de profissionais da área da saúde. A TIC permite a aplicabilidade de recursos tecnológicos que tornam a aprendizagem e o aprimoramento mais interativos, instigando reflexões que conduzem a movimentos que promovem saúde. O objetivo deste estudo é apresentar experiências do uso da tecnologia da informação e comunicação no ensino em saúde, a partir da literatura. Na área de Educação, as TIC oferecem benefícios por meio de recursos que possibilitam distintas estratégias de ensino-aprendizagem como nas redes sociais digitais: Facebook, Instagram, WhatsApp, Twitter e Google+; além de espaços digitais como blogs, wikis, podcasts e nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem divulgando informações que potencializam os programas de educação permanente em saúde; possibilita a educação inclusiva, o profissional pode escolher como e onde será seu aprendizado. Ainda há recursos digitais, como os objetos de aprendizagem, reutilizáveis que facilitam a aprendizagem com interatividade. Assinalase também a aprendizagem em rede para a era digital, o Massive Open Online Course (MOOC), que disponibiliza informações que ficam abertas e acessíveis pela Internet, de forma massiva, atualizando o conhecimento com compartilhamento de ideias, em um processo dinâmico e contínuo. Conclui-se que a TIC apoia o processo ensino-aprendizagem e contribui para a construção de novos saberes, determinando atitudes e desempenho diferentes do profissional, no espaço laboral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia da Informação e Comunicação. Ensino em saúde. Redes e mídias sociais. Processo ensino-aprendizagem.

**ABSTRACT:** Information and Communication Technology (ICT) has been used as a support strategy in the teaching-learning process in training environments and in the continuing health education of health professionals. ICT enables the applicability of technological resources that make learning and enhancement more interactive, instigating reflections that lead to health-promoting movements.

The aim of this study is to describe experiences of the use of information and communication technology in health education, from the literature. In the area of Education, ICT offers benefits through resources that enable different teaching-learning strategies such as digital social networks: Facebook, Instagram, WhatsApp, Twitter and Google+; in addition to digital spaces such as blogs, wikis, podcasts and Virtual Learning Environments disseminating information that enhances permanent health education programs; enables inclusive education, professionals can choose how and where their learning will be. There are still digital resources such as reusable learning objects that facilitate interactive learning. Also noteworthy is network learning for the digital age, the Massive Open Online Course (MOOC), which provides massively open and accessible information on the Internet, updating knowledge with sharing of ideas, in a dynamic and continuous process. It is concluded that ICT supports the teaching-learning process and contributes to the construction of new knowledge, determining different attitudes and performance of the professional in the workplace.

**KEYWORDS:** Information and Communication Technology. Health education. Networks and social media. Teaching-learning process.

#### 1 I INTRODUÇÃO

Contemporaneamente, as pessoas das gerações Y e Z têm constituído, em sua maioria, o cenário das salas de aula das instituições de ensino superior e do mercado de trabalho, e essas gerações estão intimamente ligadas à expansão exponencial da Internet e de recursos tecnológicos, principalmente, de equipamentos e sistemas de comunicação, portanto, o processo ensino-aprendizagem desses indivíduos sem o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é improvável nos dias atuais, uma vez que utilizam a TIC em grande parte de suas tarefas cotidianas, cabendo destacar que muitos integrantes dessas gerações nunca viram o mundo sem computador, *tablet* e *smartphone*.

Contudo, utilizar a TIC no processo ensino-aprendizagem não é uma tarefa fácil, visto que se deve considerar, além de artefatos e dispositivos para a execução de

determinadas práticas, a estrutura social das pessoas, ou seja, os aspectos políticos, sociais e econômicos do ambiente em que vivem, em um determinado momento. Coll e Monereo (2010) contextualizam que

as TIC em geral, e a internet em particular, proporcionam uma excelente oportunidade para se saltar em direção a uma educação de mais qualidade, baseada em princípios de solidariedade e igualdade. Contudo, se esse salto não for bem dimensionado, se não partimos das diferentes realidades sociais e educacionais, com suas conquistas e suas carências, podemos acabar dando um salto no vazio e o avanço educacional esperado pode acabar não passando de mais uma operação econômica e comercial (COLL; MONEREO, 2010, p. 43).

Um outro ponto a se considerar é que a capacidade de aprender não está focada na habilidade do uso da tecnologia. Assim, é importante que o uso de novas tecnologias no processo de ensinagem permita que o aluno visualize, compreenda e manipule a informação para elaboração de um pensamento crítico. Papert (1994, p. 5) comenta que a aprendizagem corresponde à "capacidade de aprender novas habilidades, de assimilar novos conceitos, de avaliar novas situações, lidar com o inesperado". Mas, apesar das dificuldades, Laguardia; Casanova e Machado (2010) afirmam que os modelos de aprendizagem, disponíveis a partir da utilização da TIC, rompem as barreiras geográficas-temporais de acesso à educação profissional formal e informal.

Ainda segundo Laguardia; Casanova e Machado (2010), a integração de novas tecnologias para o aprendizado tem possibilitado modelos educacionais interativos visando a educação permanente, proporcionando a busca atual e constante dos profissionais da saúde, a fim de acompanhar as transformações no cenário global.

Com a crescente procura por aprimoramento e capacitação no âmbito profissional, as TIC ganham seu espaço à medida que os profissionais procuram, cada vez mais, formas de incluírem em sua rotina diária novos conhecimentos para melhor desempenho em sua área de atuação. Nesse cenário, algumas possibilidades na direção de performances de sucesso, para uso dos profissionais da saúde, incluem as redes sociais virtuais, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), os *Massive Open Online Courses* (MOOC) e, ainda, os objetos de aprendizagem; dentre outras.

Faz-se necessária a reflexão sobre a utilização das TIC como instrumento estratégico nos programas de Educação Permanente em Saúde (EPS), com a aplicabilidade de recursos tecnológicos que permitem tornar a aprendizagem e o aprimoramento mais interativos, dentro e fora do local de trabalho. Como proposta, surge a inserção das estratégias diferenciadas de ensino, apontando na direção de reflexões referentes às experiências de uso das TIC, na área da saúde, que devem ser entendidas como movimentos que promovam a educação.

Independente de qual metodologia ou tecnologia será usada, a elaboração de um projeto pedagógico de qualidade é fundamental, pois, como afirma Moran (2010)

importante considerar que esses recursos informatizados estão disponíveis, mas dependem de projetos educativos que levem a aprendizagem e que possibilitem o desenvolvimento do espírito crítico e de atividades criativas. O recurso por si só não garante a inovação. [...] O computador é a ferramenta auxiliar no processo de 'aprender a aprender' (p. 99).

A educação, de maneira geral, pode se beneficiar dos recursos oferecidos pelas TIC. Com a Internet têm-se as redes sociais virtuais que, por sua vez, possibilitam diferentes estratégias de ensino- aprendizagem, suportando assim, um novo modelo de ensinar e aprender.

Além dessas redes de contato e informação, ainda no âmbito da educação, outras abordagens se apresentam no cenário global vigente. Os AVA emergem como possibilidade ao ensino, e estão presentes não somente em cursos de graduação, mas também são utilizados em cursos de extensão, aprimoramento ou aperfeiçoamento, bem como na pós-graduação.

As ferramentas tecnológicas podem ser vistas como recursos facilitadores para a elaboração da aprendizagem, pois promovem maior interação, eficiência na recuperação da informação, bem como ordenação e comunicação nos demais contextos. Outro exemplo de Tecnologia da Informação utilizado no âmbito educacional são os objetos de aprendizagem que são definidos como qualquer entidade, seja ela digital ou não, que possa ser usada, reutilizada ou referenciada em algum tipo de processo de aprendizagem (CARNEIRO; SILVEIRA, 2014).

O objetivo do estudo é apresentar experiências do uso da tecnologia da informação e comunicação no ensino em saúde, a partir da literatura.

#### 2 I USO DE REDES SOCIAIS NA ÁREA DA SAÚDE

As redes sociais vêm sendo utilizadas de forma ascendente no Brasil e no mundo, nos últimos anos, propiciando a troca de informações entre pessoas com interesses comuns. Nesse sentido, as mídias digitais podem ser importantes facilitadoras de aprendizagem, uma vez que permitem a interação e intercâmbio de informações de forma global, podendo gerar aprendizado.

A Internet é fonte inesgotável de informações, de fácil acesso, constitui-se de milhares de sites relacionados à saúde, permite aos indivíduos o acesso a todo tipo de informação desde a busca diagnóstica até compra de medicamentos, passando por orientação terapêutica, além das páginas pessoais e as comunidades virtuais (NETTLETON; BURROWS; O'MALLEY, 2005).

Empresas e profissionais da área da saúde têm utilizado espaços digitais como instrumentos para divulgar informações sobre doenças, prevenção, educação em saúde, entre outros aspectos. *Blogs, wikis, podcasts* e redes sociais são exemplos de algumas das inúmeras ferramentas que integram uma variedade de sistemas disponíveis.

Os espaços interativos da Internet podem ser lugares privilegiados para a educação não-formal e para a promoção da saúde. Profissionais e instituições de saúde situadas em regiões remotas contam atualmente com a possibilidade de utilização da Telemedicina, permitindo a disseminação de conhecimentos e assistência aos pacientes.

Uma experiência inovadora e que exemplifica o poder das mídias digitais como ferramenta de comunicação e educação é o surgimento do aplicativo Periscope, que por meio do *live streaming*, permite aos usuários cadastrados na rede social a transmissão de vídeo ao vivo, diretamente de um *smartphone*, e receber mensagens em tempo real das pessoas (SILVA; GUIMARÃES; SOBRINHO NETO, 2016).

No Brasil, redes sociais de grande popularidade como o Facebook, Instagram, Whatsapp, Twitter, Linkedin e o Google+ podem ser utilizadas como espaços inovadores para a promoção da saúde, entretanto, acreditamos ser necessário o cuidado com as informações recebidas, uma vez que nem sempre a fonte é confiável.

#### 3 I AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA)

A sociedade caminha conforme o mundo evolui, e para acompanhar esse desenvolvimento, os indivíduos necessitam estar em um processo de atualização constante, de modo a realizar suas atividades efetivamente. Gomes (2018) comenta que alguns pesquisadores defendem a existência de uma nova sociedade, na qual o bem mais valioso é a informação e que todos deveriam, por esse motivo, ter acesso às TIC, já que são meios fundamentais para as comunicações individuais, de trabalho e de entretenimento.

Atentos aos avanços tecnológicos é possível observar as inúmeras oportunidades de acesso à informação, mesmo considerando grandes distâncias. Nessa conjectura, os AVA despontam como alternativa para potencializar as estratégias de ensino-aprendizagem. Vieira e Luciano (2005, s.p) definem AVA como "cenários que envolvem interfaces instrucionais para a interação de aprendizes. Incluem ferramentas para atuação autônoma e automonitorada, oferecendo recursos para aprendizagem coletiva e individual".

Os autores ainda afirmam a necessidade de focar o conteúdo na aprendizagem, criando interações e reflexões que permitam a construção ou reconstrução de conceitos, permitindo que os alunos façam anotações, perguntas, relatos de dificuldades; sempre considerando o perfil do público alvo.

O avanço tecnológico permitiu o aprimoramento da Educação a Distância (EAD), atendendo às necessidades e exigências da nova sociedade e dos meios político, social, econômico e cultural. O uso do computador e ferramentas de comunicação assíncrona na educação possibilita, entre outros benefícios, respeitar o ritmo da aprendizagem de cada aluno.

Para Bistane; Silva e Caritá (2014, p. 3),

"os AVA permitem aos estudantes realizarem suas atividades de ensinoaprendizagem em momentos assíncronos e com a participação ativa, ainda é possível afirmar que eles estendem os horizontes e as possibilidades do aprendizado saindo dos espaços da sala de aula (...)"

Outro benefício do uso do computador no processo de ensinagem é facilitar a educação inclusiva, pois os professores podem oferecer atividades pedagógicas que atendam às diversas formas de aprendizagem, respeitando as diferenças físicas ou cognitivas.

De acordo com Souza; Nazário e Lima (2018),

"acessibilidade no meio educacional inclui não só pessoas com deficiências físicas ou auditivas ou visuais, como também estudantes com déficit de atenção ou com ritmos diferentes de aprendizagem ou até aqueles que possam encontrar dificuldades geográficas ou temporais".

Com as mudanças nos setores sociais, a saúde "passa por momentos de grandes transformações, onde há a necessidade de recursos humanos que correspondam às necessidades e demandas do setor" (SILVA et al., 2015, p. 1105).

Ainda para Silva et al. (2015, p. 1106), em se tratando de educação a distância,

deve-se pensar na formação continuada que contribuirá para o acesso ao conhecimento a partir da interatividade entre os profissionais da saúde, facilitando um trabalho coletivo para qualidade das práticas de saúde, além de agregar a flexibilização do tempo e a diminuição de custos que essa modalidade proporciona. Por se tratar de profissionais da saúde, não se podem esquecer as dificuldades temporais para a realização das atividades propostas, tendo em vista o duplo ou triplo vínculo de trabalho praticado.

O uso das TIC e da educação a distância tem sido relatado em diversos trabalhos relacionados à educação na área da saúde. Laguardia; Casanova e Machado (2010) buscaram conhecer, por meio de entrevistas, as percepções e as atitudes dos tutores e alunos nos processos de ensino-aprendizagem em um curso de atualização profissional *on-line*. O objetivo era identificar as condições estruturais para o uso das ferramentas disponíveis no AVA, os tipos de interação, apreensão de conteúdos, bem como as expectativas dos participantes com relação aos objetivos propostos pelo curso. Os relatos dos entrevistados apontaram a necessidade de readequação periódica da proposta pedagógica do curso para atender as demandas dos alunos e tutores quanto à organização e atualização dos conteúdos, os meios de acesso ao material e a implementação de atividades avaliativas compatíveis com a experiência de trabalho.

Laguardia; Casanova e Machado (2010) observam que os aspectos tecnológicos, cognitivos e afetivos que ocorrem no interior de um AVA podem repercutir positivamente no que concerne à aprendizagem. Este processo, se positivo, poderá influenciar

futuramente na busca de novas formações e especializações. A participação e convívio humano são elementos essenciais para o fomento dessas experiências de aprendizagem em ambientes virtuais e que favorece significativamente a efetividade das ações educativas.

A EAD pode ser considerada uma das condições para a reforma e consolidação do setor da saúde. De acordo com a pesquisa de Prado et al. (2012, p. 865),

"com o uso da plataforma Moodle como AVA na perspectiva teórico-metodológica da abordagem sociocultural para aprendizagem da educação em saúde, os tutores tiveram a função de mediar a construção do conhecimento do aluno e não apenas transmitir conteúdos e informação sobre a temática. Tal estratégia possibilitou uma participação discente ativa, despertando a habilidade reflexiva e problematizadora. Dessa forma, o AVA, por meio da mobilização, construção e síntese dos conteúdos trabalhados e das vivências explicitadas, mostrou-se uma estratégia importante e válida para a construção coletiva do conhecimento".

Aincorporação da educação a distância contribui para potencializar os programas de educação permanente e possibilitar, ao mesmo tempo, o desenvolvimento pessoal daqueles que trabalham na saúde, uma vez que o profissional pode escolher como e quando ocorrerá seu aprendizado. A flexibilidade temporal transpõe também as barreiras geográficas, pois o aluno escolhe quando e onde realizar suas atividades de aprendizagem (SILVA et al., 2015).

Ainda conforme Silva et al. (2015, p. 1106), "Como limites pode-se destacar que a modalidade exige uma interação entre os participantes em ambientes virtuais de aprendizagem, onde a presença do mediador se faz necessária para a efetividade do programa".

Os autores também destacam que a presença de um mediador, como facilitador no AVA, é necessária para o funcionamento e alcance dos objetivos. Ressalta-se que para a utilização das ferramentas virtuais são necessárias habilidades e competências que, muitas vezes, o profissional ainda não domina ou possui.

No estudo de Vieira; Caritá e Silva (2017) utilizou-se uma AVA para capacitar os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) na temática Hipertensão Arterial (HA). O curso de formação permanente oferecido no estudo usou um instrumento para verificar o conhecimento dos participantes pré e após a realização do curso. Observou-se que os conteúdos abordados despertaram interesse dos ACS, uma vez que houve diversas tentativas de acesso aos materiais disponibilizados no AVA e aumentou na média da nota da avaliação após o curso. Os autores ainda ressaltam a relevância da acessibilidade às TIC pelos ACS, por tratar-se de ferramenta essencial para a formação permanente desses profissionais.

Os autores Bistane et al. (2016) usaram um AVA para capacitar ACS na temática saúde bucal. O curso realizado nesse ambiente foi estruturado em seis módulos, num total de 30 horas e, os contextos abordados foram Higiene Bucal, Doenças Bucais de Maior Incidência e Minimização de Danos Existentes. Os materiais instrucionais foram

selecionados na Internet e em manuais disponibilizados pelo Ministério da Educação. Com a finalização do estudo concluiu-se que o AVA é uma ferramenta importante para a capacitação de ACS, uma vez, que o curso realizado no AVA agregou conhecimento sobre saúde bucal aos profissionais.

Ramos (2019) elaborou um curso no AVA para capacitar enfermeiros de um hospital escolar na temática segurança do paciente, essa estratégia foi utilizada, pois os profissionais da saúde, principalmente os de enfermagem possuem uma escala de trabalho diferente da comum – das 08h00 às 17h00, o que muitas vezes dificulta a participação em palestras, cursos de capacitação ou aperfeiçoamento que podem ser ofertados pelo hospital ou clínica onde trabalham.

A estratégia do uso de AVA no ensino na área da saúde revela a necessidade de potencialização de seu uso em larga escala, promovendo, assim, uma aprendizagem significativa.

#### **4 I OBJETOS DE APRENDIZAGEM (OA)**

Objetos de Aprendizagem (OA) são recursos que viabilizam o processo de ensinoaprendizagem, se traduzindo em qualquer recurso digital que possa ser reutilizado e que seja interativo. Podem ser entendidos como pequenos elementos educacionais, "autossuficientes", ou "bloco-célula" capaz de serem combinados uns com os outros, formando novos objetos educacionais (TRINDADE; DAHMER; REPPOLD, 2014).

Segundo Carneiro e Silveira (2014), os OA são importantes ferramentas de ensino- aprendizagem, precisam ser facilitadores da aprendizagem, superando o próprio meio virtual em que estão inseridos. Faz-se, desta forma, necessário que os objetivos pedagógicos estejam declarados e que sejam estruturados de maneira a permitirem sua reutilização em diferentes atividades ou cursos.

Segundo Alvarez e Dal Sasso (2011), no estudo realizado pelas autoras, o OA utilizado aumentou o conhecimento dos alunos, causando impacto nas médias de aprendizagem em cursos *online*, além da tecnologia educacional oferecer contribuições para as experiências em cenários de simulação clínica. Para os profissionais de saúde, a aproximação com os OA melhorou o uso de equipamentos auxiliares no tratamento, orientação do paciente e na elaboração do plano de cuidados. Na ótica dos pacientes, os OA promoveram melhorias na aprendizagem quanto ao cuidado com sua própria saúde e contribuíram para a diminuição de complicações relacionadas à presença de doença crônica. Os autores ressaltaram ainda que os OA podem contribuir significativamente para a aprendizagem dos pacientes, profissionais de saúdes e estudantes.

Alves et al. (2019) relatam em seu estudo um OA (aplicativo) para apoio a ensinagem de cálculo e diluição de medicamentos e gotejamento de soro. O app auxilia na interpretação das prescrições médicas e no cálculo de diluição de medicamentos, contextualizando como elaborar a equação para realização do referido

cálculo. Concluem que o uso de OA é uma estratégia didático-pedagógica inerente aos anseios das gerações contemporâneas.

No estudo de Ludovino et al. (2019) que apresenta o desenvolvimento de um OA para apoiar o processo ensino-aprendizagem da Taxonomia North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), os autores concluíram que o uso de OA para o ensino da assistência em enfermagem é uma ferramenta que auxilia e motiva o educando em seu aprendizado.

#### 5 I MASSIVE OPEN ONLINE COURSE (MOOC)

George Siemens e Stephen Downes, defensores da Teoria do Conectivismo, modelo de aprendizagem em rede para a era digital, acreditam que o conhecimento não é visto como produto, mas sim um processo dinâmico e contínuo, e foi baseado nesta teoria de aprendizagem que foi criado o primeiro curso *online*, massivo e gratuito pela Internet, disponibilizando mais uma das alternativas de ensino aprendizagem, o *Massive Open Online Course*, mais conhecido como MOOC (FILTRO, 2018).

De acordo com Inuzuka e Duarte (2012), MOOC é acrônimo de *Massive Open Online Course* e consiste em um tipo de curso baseado na teoria de aprendizagem Conectivista, no qual as informações estão abertas e acessíveis pela Internet de forma massiva. Grandes universidades em todo o mundo estão criando cursos *online* abertos para todos. Plataformas como Coursera, Khan Academy, Udacity e edX possuem, em um mesmo ambiente virtual, cursos das melhores universidades do mundo, tais como Cambridge, Harvard, Massachusetts Institute of Technology - MIT, e também com professores de excelência.

Inicialmente, esse modelo de aprendizagem foi utilizado pelas universidades com o intuito de oferecer conteúdo aos seus alunos, mas brevemente se tornou um modelo de utilização independente, não necessitando estar vinculado à instituição de ensino ou escola, podendo ser abertos ou fechados, com ou sem fins lucrativos. Mesmo quando o MOOC utiliza uma plataforma com fins lucrativos, os acessos aos conteúdos não são pagos (PARRULA; COGO, 2015).

Esse tipo de curso é procurado por diferentes perfis de alunos, que buscam oportunidades de qualificação, estando ou não vinculados a uma instituição de ensino. Por serem gratuitos e com participação voluntária, permitem o compartilhamento de ideias, por meio de interações *on-line* (BATURAY, 2015).

Os MOOCS operam "no âmbito global representando experiências de aprendizagem inovadoras não apenas na forma de compreender o conteúdo, também nas formas metodológicas" (SAMPAIO; SAID; PINTO, 2016, p. 4).

Os MOOC se diferenciam de um curso *online*, onde o conteúdo se encontra pronto, pois no caso do MOOC, as pessoas se conectam em torno de um assunto e refletem sobre ele. As conexões que podem ocorrer no desenvolvimento da aprendizagem, com

o uso dessa ferramenta são infinitas, baseado no fato de não haver um limite para o número de usuários que irão acessar o curso. Esses cursos são livres e podem gerar certificação. Mas ainda existem problemas a serem superados, como por exemplo, o fato de a maioria dos conteúdos serem disponibilizados em língua inglesa, o que dificulta o acompanhamento do curso por alunos que não dominam essa língua.

Os MOOC possuem duas vertentes distintas: os cMOOC e os xMOOC. O primeiro é baseado no Conectivismo e se "desenvolvem de modo mais informal na rede e são relativamente livre das 'amarras' de uma instituição tradicional de ensino". Já os modelos xMOOC são mais recentes e "correspondem a uma extensão dos modelos pedagógicos utilizados pelas instituições de ensino tradicionais, privilegiando, porém, as práticas instrucionais de ensino, ou seja, fazendo uso do *design* instrucional" (FORNO; KNOLL, 2013, p. 184).

Com a disseminação dessa inovação no ensino, a área da saúde, instigada pelos avanços e mudanças contínuas, também se apresenta, mesmo que em pequena proporção, neste contexto (PARRULA; COGO, 2015).

Uma pesquisa realizada por Almeida; Canabarro e Silva (2017) descreve o uso de MOOC na área da saúde. Segundo os autores, o uso de pré e pós-testes nos cursos tem contribuído para o reconhecimento do educando, bem como para a adaptação e melhor desenvolvimento do conteúdo estudado. Além disso, eles ainda mencionam a presença de um tutor e os fóruns de comunicação como uma relevante forma de interação que pode contribuir para a aprendizagem.

Todavia, Mattar (2013) pontua criticamente que o sucesso do processo de ensino-aprendizagem depende da participação ativa de tutores e/ou professores neste modelo de ensino, uma vez que se evidencia que a ausência dessa interação por esses atores, pode suscitar nos alunos a sensação de falta de direcionamento, o que pode prejudicar a autonomia do educando, bem como seu próprio aprendizado.

Brites e Rocha (2017) realizaram um estudo referente às características dos MOOC relacionados à saúde, com base nos dados do *site* MMOC-List.com e, segundo as autoras.

"Os 376 cursos encontrados para área da saúde representam apenas 8,19% dentre os 4.593 cursos disponíveis, tendo sido a maioria (82,18%) ofertada a partir de 2015. A duração estimada dos MOOCs, bem como o número de horas dedicado para realizar os cursos, são variados. Inglês é o idioma predominante (81,35%). A plataforma Coursera, os países Estados Unidos da América e Reino Unido ofertaram mais cursos. O Brasil ocupa a 6ª posição e somente doze dos MOOCs encontrados são brasileiros. Os MOOCs na saúde são recentes, poucos são disponibilizados em português e produzidos a partir da realidade brasileira. Porém, conhecer suas características contribui no planejamento e implantação de novos cursos".

Conforme Parrula e Cogo (2015), ainda há uma lacuna sobre a utilização dos MOOC na área da saúde. A maior parte dos estudos consiste no relato de experiências desenvolvidas, fazendo-se necessário o desenvolvimento de outros estudos que possibilitem a avaliação dessa modalidade de ensino.

Corroborando os autores supracitados, os pesquisadores Almeida; Canabarro e Silva (2017, p. 141) postulam que

"O número de publicações a respeito do desenvolvimento de MOOC na área da saúde ainda é reduzido: a maioria dos estudos discursa acerca da metodologia e opinião em relação aos cursos inseridos nas plataformas. Porém, a modalidade MOOC analisada, na sua grande maioria, mostra-se eficaz e impactante de uma forma positiva na interface ensino-aprendizagem".

#### **6 I CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O uso das TIC deve ser visto como uma possibilidade educacional para a aquisição contínua de conhecimentos pelos trabalhadores da saúde. Não se pode negar ou evitar a inserção das estratégias de ensino por meio das TIC, pois esse método inovador de ensino permite a ampliação do saber profissional, facilitando o desenvolvimento da aprendizagem.

Faz-se necessário considerar que nem todos os profissionais possuem habilidades para a utilização de ferramentas virtuais, sendo imperativa a instrução dos envolvidos no processo ensino-aprendizagem visando o desenvolvimento de competências para assimilação das novas tecnologias. O uso correto e a adequação ao método são fatores determinantes para o sucesso, no processo citado.

Diante do exposto, entende-se as TIC como ferramentas, ou ainda estratégias de apoio ao processo ensino-aprendizagem dos profissionais da saúde, permitindo, por meio dessas tecnologias, a troca de experiências que contribuam para a construção de novos conhecimentos e, consequente mudança de atitudes e performances, no ambiente de trabalho.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, L. M.; CANABARRO, S. T.; SILVA, H. T. H. 2017. Ferramenta de ensino-aprendizagem na área da saúde massive open online courses. **EmRede** - Revista de Educação a Distância. Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 130-142, 2017.

ALVAREZ, A. G.; DAL SASSO, G. T. M. Objetos virtuais de aprendizagem: contribuições para o processo de aprendizagem em saúde e enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, v. 24, n. 5, p. 707-711, 2011.

ALVES, L. C. et al. Objeto de aprendizagem para apoio ao processo ensino-aprendizagem de gotejamento de soro e cálculo/diluição de medicamentos. In: SILVA, A. R. L (Org.). Experiências Significativas para a Educação a Distância 2. Ponta Grossa/PR: Atena Editora, 2019. p. 36-45. v. 2.

BATURAY, M. H. An overview of the world of MOOCs. **Procedia** - Social and Behavioral Sciences, v. 174, n. 12, p. 427-433, 2015.

BISTANE, R. H. et al. Capacitação de Agentes Comunitários de Saúde na Temática Saúde Bucal por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem. **Brazilian Oral Research**. São Paulo, v. 30, suplemento 1, p. 59, 2016.

- BISTANE, R. H.; SILVA, S. S.; CARITÁ, E. C. Arquitetura para capacitação de agentes comunitários de saúde em saúde bucal utilizando um ambiente virtual de aprendizagem. Anais do 20° Congresso Internacional ABED de Educação a Distância. Curitiba, 2014. Disponível em: <a href="http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/103.pdf">http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/103.pdf</a>>. Acesso em 30/07/2019.
- BRITES, L. S.; ROCHA, C. M. F. **Massive Open Online Courses (MOOCS):** perfil dos cursos no campo da saúde. 2017. Disponível em: < https://lume.ufrgs.br/handle/10183/166348>. Acesso em 31 jul. 2019.
- CARNEIRO, M. L. F.; SILVEIRA, M. S. Objetos de aprendizagem como elementos facilitadores na educação a distância. Educar em Revista. Curitiba, edição especial, n. 4, p. 235-260, 2014.
- COLL, C.; MONEREO, C. **Educação e aprendizagem no Século XXI**: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- FILTRO, A. Teorias e abordagens pedagógicas. São Paulo: Senac, 2018.
- FORNO, J. P.; KNOLL, G. F. Os MOOCS no mundo: um levantamento de cursos online abertos massivos. **Nuances**: estudos sobre Educação, Presidente Prudente/SP, v. 24, n.3, p. 178-194, set./ dez. 2013. Disponível em: <a href="http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/viewFile/2705/2368">http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/viewFile/2705/2368</a>. Acesso em: 31 jul. 2019.
- GOMES, L. I. A. TIC como instrumento pedagógico: a importância da interatividade para o ensino contemporâneo. Anais do 11º Encontro Internacional de Formação de Professores e 12º Fórum Permanente Internacional de Inovação Educacional, Aracaju/SE, novembro de 2018. Disponível em <a href="https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/8770">https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/8770</a>. Acesso em 30 jul. 2019.
- INUZUKA, M.; DUARTE, R. Produção de REA apoiada por MOOC. In: SANTANA, B; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. (Org.). **Recursos Educacionais Abertos**: práticas colaborativas políticas públicas. 1. ed. Salvador: Edufba; São Paulo: Casada Cultura Digital. 2012. p. 193-217.
- LAGUARDIA, J.; CASANOVA, A.; MACHADO, R. A experiência de aprendizagem on-line em um curso de qualificação profissional em saúde. **Trabalho**, **Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, v. 8 n. 1, p. 97-122, 2010.
- MATTAR, J. Web 2.0 e as redes sociais na educação. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.
- LUDOVINO, A. C. et al. Aplicativo para apoio ao processo ensino-aprendizagem da Taxonomia North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). In: SILVA, A. R. L (Org.). **Experiências Significativas para a Educação a Distância 2**. Ponta Grossa/PR: Atena Editora, 2019. p. 85-93. v. 2.
- MORAN, J. M. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 17ª Edição. Campinas/SP: Editora Parius, 2010.
- NETTLETON, S.; BURROWS, R.; O'MALLEY, L. The mundane realities of the everyday lay use of the internet for health, and their consequences for media convergence. **Sociology of Health & Illness**. v.27, n.7, p. 972-992, 2005.
- PAPERT, S. A máquina das crianças. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- PARRULA, C. D.; COGO, A. L. P. Mooc na área da saúde: organização, avaliação e potencialidades. **Anais do 21º Congresso Internacional ABED de Educação a Distância**, Bento Gonçalves/RS, outubro de 2015. Disponível em: <a href="http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD\_166.pdf">http://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD\_166.pdf</a>>. Acesso em: 20 jun. 2019.
- PRADO, C. et al. Ambiente virtual de aprendizagem no ensino de enfermagem: relato de experiência. **Revista Brasileira Enfermagem**. Brasília, v. 65, n. 5, p. 862-866, 2012.

- RAMOS, P. G. C. Capacitação a distância sobre segurança do paciente com aporte didáticopedagógico da Taxonomia de Bloom e Rubrica. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde e Educação). 2019. 76p. Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto/SP, 2019.
- SAMPAIO, A. P. L; SAID, A. C. B. F; PINTO, M. M. L. MOOC (Massive Open Online Courses): Ambiente de Aprendizagem. In: SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, p. 1-6, setembro de 2016. Disponível em: <a href="http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/972">http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/972</a>. Acesso em: 30 jul. 2019.
- SILVA, A. N. et al. Limites e possibilidades do ensino à distância (EaD) na educação permanente em saúde: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva** [online], Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1099-1107, 2015.
- SILVA, F. F.; GUIMARÃES, E. M.; SOBRINHO NETO, J. C. Ao vivo no # periscope: a experiência da ESPN Brasil com live streaming via mobile. **Revista Latino-americana de Jornalismo**. João Pessoa/PB, ano 3, v. 3, n. 2, p. 141-161, 2016.
- SOUZA, B. B.; NAZARIO, K. R. P.; LIMA, E. N. Acessibilidade digital no ambiente virtual de aprendizagem: recursos e ferramentas. **CIET:EnPED**, [S.I.], maio 2018. Disponível em: <a href="http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/538">http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/538</a>. Acesso em: 31 jul. 2019.
- TRINDADE, C. S.; DAHMER, A.; REPPOLD, C. T. Objetos de aprendizagem: uma revisão integrativa na área da saúde. **Journal of Health Informatics** JHI. São Paulo, v. 6, n. 1, p. 20-29, 2014. Disponível em: <a href="http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/viewfile/300/187">http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/viewfile/300/187</a>. Acesso 01 ago. 2019.
- VIEIRA, A. F.; CARITÁ, E. C.; SILVA, S. S. Uso do Ambiente Virtual de Apnredizagem na formação permanente de Agentes Comunitários de Saúde em Hipertensão Arterial. **Revista Espacios**. Caracas/ Venezuela, v. 38, n. 30, p. 21-34, 2017.
- VIEIRA, M. B.; LUCIANO, N. A. Construção e reconstrução de um ambiente de aprendizagem para educação à distância. **Associação Brasileira de Educação a Distância**. 2002. Disponível em: <a href="http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/textos\_ead/643/2005/11/construcao\_e\_reconstrucao\_de\_um\_ambiente\_de\_aprendizagem\_para\_educacao\_a\_distancia">distancia</a>. Acesso em: 30 jul. 2019.

#### **SOBRE OS ORGANIZADORES**

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos - Doutor em Letras, área de concentração Literatura, Teoria e Crítica, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2019). Mestre em Letras, área de concentração Literatura e Cultura, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2015). Especialista em Prática Judicante pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB, 2017), em Ciências da Linguagem com Ênfase no Ensino de Língua Portuguesa pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2016), em Direito Civil-Constitucional pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2016) e em Direitos Humanos pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG, 2015). Aperfeiçoamento no Curso de Preparação à Magistratura pela Escola Superior da Magistratura da Paraíba (ESMAPB, 2016). Licenciado em Letras - Habilitação Português pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2013). Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNjPÊ, 2012). Foi Professor Substituto na Universidade Federal da Paraíba, Campus IV – Mamanguape (2016-2017). Atuou no ensino a distância na Universidade Federal da Paraíba (2013-2015), na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2017) e na Universidade Virtual do Estado de São Paulo (2018-2019). Advogado inscrito na Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional Paraíba (OAB/PB). Desenvolve suas pesquisas acadêmicas nas áreas de Direito (direito canônico, direito constitucional, direito civil, direitos humanos e políticas públicas, direito e cultura), Literatura (religião, cultura, direito e literatura, literatura e direitos humanos, literatura e minorias, meio ambiente, ecocrítica, ecofeminismo, identidade nacional, escritura feminina, leitura feminista, literaturas de língua portuguesa, ensino de literatura), Linguística (gêneros textuais e ensino de língua portuguesa) e Educação (formação de professores). Parecerista ad hoc de revistas científicas nas áreas de Direito e Letras. Organizador de obras coletivas pela Atena Editora. Vinculado a grupos de pesquisa devidamente cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Orcid: orcid.org/0000-0002-5472-8879. E-mail: <awsvasconcelos@gmail.com>.

Thamires Nayara Sousa de Vasconcelos - Mestra em Letras, área de concentração Literatura, Teoria e Crítica, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2019). Licenciada em Letras - Habilitação Português pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2018). Bacharela em Direito pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNjPÊ, 2016). É Professora de Literatura no Ensino Fundamental do Colégio Externato Santa Dorotéia, João Pessoa. Advogada inscrita na Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional Paraíba (OAB/PB). Desenvolve suas pesquisas acadêmicas nas áreas de Direito (direitos humanos, direitos sociais, direitos das minorias), Literatura (literatura e sociedade, literatura e cultura, literatura e história, estudos pós-coloniais, guerra de independência, literatura portuguesa, literaturas africanas de língua portuguesa), Linguística (ensino de língua portuguesa) e Educação (formação de professores). Vinculada a grupo de pesquisa devidamente cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Orcid: orcid.org/0000-0003-1179-999X. E-mail: thamiresvasconcelos.adv@gmail.com>.

#### **ÍNDICE REMISSIVO**

#### A

Aprendizagem 3, 8, 9, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 30, 39, 42, 45, 49, 50, 51, 52, 56, 57, 58, 59, 60, 65, 66, 67, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 111, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 166, 167, 171, 177, 179, 182, 183, 184, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 208, 214, 216, 218, 219, 221, 222, 225

#### C

Ciências 4, 9, 16, 17, 42, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 78, 80, 81, 82, 85, 90, 137, 162, 178, 201, 203, 208, 211, 216, 226, 228

Cultura 1, 4, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 30, 31, 35, 39, 44, 45, 55, 56, 57, 58, 63, 65, 67, 68, 85, 109, 110, 114, 126, 130, 132, 133, 135, 140, 160, 172, 174, 175, 176, 180, 182, 184, 214, 216, 228 Currículo 1, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 34, 36, 40, 43, 44, 47, 48, 71, 78, 106, 127, 128, 129, 131, 132, 134, 144, 200, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 226, 227

#### D

Desafios 3, 26, 28, 29, 31, 32, 46, 53, 58, 68, 77, 85, 90, 94, 98, 125, 126, 139, 146, 147, 183, 184, 189, 191, 192, 196, 213, 227

Desenvolvimento 4, 12, 14, 16, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 31, 45, 60, 64, 65, 69, 70, 71, 74, 78, 87, 88, 93, 101, 104, 109, 117, 120, 122, 126, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 139, 141, 144, 145, 146, 152, 153, 155, 157, 158, 159, 164, 174, 177, 178, 179, 181, 189, 200, 203, 204, 205, 206, 208, 213, 217, 219, 220, 222, 228

Direitos humanos 175, 200, 201, 202, 205, 208, 210, 211, 228

#### Ε

Educação 1, 18, 24, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 53, 54, 70, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 91, 93, 94, 98, 99, 106, 109, 112, 114, 115, 117, 119, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 140, 147, 149, 151, 153, 156, 159, 160, 161, 162, 164, 166, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 184, 186, 188, 189, 191, 197, 198, 199, 200, 202, 204, 205, 208, 211, 212, 213, 215, 226, 227, 228 Educação ambiental 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 174

Educadores 3, 14, 16, 34, 35, 38, 40, 44, 58, 69, 73, 77, 83, 87, 108, 128, 162, 164, 167, 168, 170, 171, 172

Ensino 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 14, 15, 16, 20, 21, 24, 26, 27, 30, 31, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 167, 170, 171, 173, 174, 175, 176,

178, 179, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228 Ensino a distância 88, 122, 123, 173, 174, 175, 176, 182, 187, 189, 195, 196, 197, 198, 199, 228 Ensino médio 48, 68, 94, 95, 96, 102, 113, 119, 200, 201, 205, 210, 211, 213, 226, 227 Ensino superior 1, 2, 3, 5, 34, 36, 37, 40, 43, 44, 49, 108, 109, 110, 115, 120, 123, 129, 138, 145, 146, 147, 149, 150, 197, 198, 199

Evasão 178, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 214, 218, 219, 226, 227 Experiências 1, 3, 4, 6, 24, 26, 28, 69, 102, 110, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 125, 126, 131, 136, 142, 143, 149, 151, 152, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 169, 175, 177, 184

#### F

Filosofia 67, 68, 69, 72, 73, 74, 202, 226

Formação 1, 3, 4, 5, 6, 11, 19, 26, 27, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 59, 68, 71, 74, 78, 80, 81, 82, 84, 85, 88, 92, 94, 98, 102, 106, 109, 117, 120, 121, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 139, 140, 141, 144, 145, 146, 148, 149, 154, 155, 160, 161, 162, 164, 167, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 180, 182, 184, 189, 191, 192, 195, 198, 202, 205, 210, 211, 218, 220, 222, 223, 226, 227, 228 Formação docente 11, 44, 45, 47, 54, 80, 84, 117, 135, 191

#### G

Globalização 136, 163, 227

#### J

Jogos 14, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 82, 91, 105, 168, 192

#### L

Língua portuguesa 95, 96, 100, 101, 102, 106, 228

#### M

Matemática 15, 24, 50, 54, 55, 56, 57, 60, 61, 62, 64, 65, 90, 208, 213

#### Ν

Neuropsicopedagogia 14, 19, 24

#### P

Perspectivas 45, 103, 109, 116, 118

Prática docente 35, 36, 86, 108, 109, 111

Professor 5, 11, 12, 16, 20, 25, 27, 31, 34, 35, 42, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 55, 56, 59, 60, 61, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 85, 89, 91, 92, 94, 95, 96, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 115, 117, 118, 119, 122, 125, 128, 129, 130, 134, 137, 139, 141, 142, 145, 146, 147, 148, 168, 177, 178, 179, 180, 181, 188, 191, 192, 195, 196, 197, 200, 201, 202, 205, 206, 208, 212, 213, 217, 218, 223, 228

#### R

Redes sociais 3, 4, 7, 73, 82, 93, 106, 149, 151, 152, 153, 160, 200, 202, 203, 205, 206, 209, 210, 211

#### S

Saúde 19, 70, 78, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 160, 161, 195, 221

#### Т

Tecnologia da informação e comunicação 26, 27, 149, 152

Tecnologias 8, 10, 20, 24, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 117, 118, 121, 122, 123, 125, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 147, 148, 151, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 170, 171, 183, 188, 190, 191, 192, 195, 201, 208, 227

TIC 26, 27, 34, 39, 40, 45, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 111, 129, 130, 138, 140, 141, 144, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 159, 160, 188, 201, 204, 211

Agência Brasileira do ISBN ISBN 978-85-7247-794-9

