

# Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade

Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira  
(Organizadores)



# Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade

Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira  
(Organizadores)



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



# Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade

**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

I62      Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, André Ricardo Lucas Vieira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-776-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.762211312>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Vieira, André Ricardo Lucas (Organizador). III. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2021

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A obra “Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade”, reúne trabalhos de pesquisa e experiências em diversos espaços, com o intuito de promover um amplo debate acerca das diversas temáticas, ligadas à Educação, que a compõe.

Ao refletirmos sobre a Investigação Científica percebemos sua importância para a Educação, pois permite o desenvolvimento do potencial humano que os envolvidos mobilizam no processo de pesquisa; ou seja, é o espaço mais adequado para estimular a curiosidade epistemológica, conduzindo a aprendizagens que podem nascer de problemáticas postas pelas diversas questões cotidianas.

Depois da mobilização ocasionada pelas diversas inquietudes que nos movimentam na cotidianidade e ao aprendermos a fazer pesquisa, entendendo o rigor necessário, nos colocamos diante de objetos de conhecimentos que exigem pensar, refletir, explorar, testar questões, buscar formas de obter respostas, descobrir, inovar, inventar, imaginar e considerar os meios e recursos para atingir o objetivo desejado e ampliar o olhar acerca das questões de pesquisa.

Nesse sentido, os textos avaliados e aprovados para comporem este livro revelam a postura intelectual dos diversos autores, entendendo as suas interrogações de investigação, pois é na relação inevitável entre o sujeito epistemológico e o objeto intelectual que a mobilização do desconhecido decorre da superação do desconhecido. Esse movimento que caracteriza o sujeito enquanto pesquisador ilustra o processo de construção do conhecimento científico.

É esse movimento que nos oferece a oportunidade de avançar no conhecimento humano, nos possibilitando entender e descobrir o que em um primeiro momento parecia complicado. Isso faz do conhecimento uma rede de significados construída e compreendida a partir de dúvidas, incertezas, desafios, necessidades, desejos e interesses pelo conhecimento.

Assim, compreendendo todos esses elementos e considerando que a pesquisa não tem fim em si mesmo, percebe-se que ela é um meio para que o pesquisador cresça e possa contribuir socialmente na construção do conhecimento científico. Nessa teia reflexiva, o leitor conhecerá a importância desta obra, que aborda várias pesquisas do campo educacional, com especial foco nas evidências de temáticas insurgentes, reveladas pelo olhar de pesquisadores sobre os diversos objetos que os mobilizaram, evidenciando-se não apenas bases teóricas, mas a aplicação prática dessas pesquisas.

Boa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

André Ricardo Lucas Vieira

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

A PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR UNIVERSITÁRIO DENTRO DE UM PARADIGMA INOVADOR EM SEUS SABERES E PRÁTICAS PARA UMA CIDADANIA PLANETÁRIA

Deise Maria Marques Choti

Marilda Aparecida Behrens

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113121>

### **CAPÍTULO 2..... 12**

OS REFLEXOS DA SÍNDROME DE ADAPTAÇÃO GERAL SOBRE OS ALUNOS DO CURSO PRÉ-UNIVERSITÁRIO POPULAR NOTURNO DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS GÊNEROS

Fernando Gregorio da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113122>

### **CAPÍTULO 3..... 24**

ENSINO À DISTÂNCIA: UM ESTUDO ACERCA DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO NA PERCEPÇÃO DE TUTORES ON LINE DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DA CIDADE DE FORTALEZA

Otiliana Farias Martins

Maria Zilah Sales de Albuquerque

Ana Bruna de Queiroz Pereira

Carlos Alberto dos Santos Bezerra

André Magalhães Boyadjian

Maria do Socorro Silva Mesquita

Ana Paula Lima Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113123>

### **CAPÍTULO 4..... 35**

PESQUISAS EDUCACIONAIS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS: REFLEXÕES PARA SUPERAÇÃO DA POLARIZAÇÃO

Aline Viana de Sousa

Márcio Farias Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113124>

### **CAPÍTULO 5..... 47**

ATUAÇÃO DO PEDAGOGO EM ESPAÇO NÃO ESCOLAR: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS NO PATRONATO DE FRANCISCO BELTRÃO

Yolanda Zancanella

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113125>

### **CAPÍTULO 6..... 68**

PARÂMETROS DE ESCOLAS DO CAMPO EM ASSENTAMENTOS RURAIS DE QUATRO REGIÕES DO ESTADO DE SÃO PAULO

Gislaine Cristina Pavini

Maria Lucia Ribeiro  
Vera Lúcia Silveira Botta Ferrante  
Antonio Wagner Pereira Lopes  
Thauana Paiva de Souza Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113126>

**CAPÍTULO 7..... 77**

REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO INTEGRAL DO ESTUDANTE- UM RELATO DO PROJETO EDUCAÇÃO PARA A VIDA

Emilia Suitberta de Oliveira Trigueiro  
Edson Ribeiro Luna

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113127>

**CAPÍTULO 8..... 87**

LETRAMENTO CIENTÍFICO E GAMEFICAÇÃO

Danielle Cristina Martins  
Jane Gezualdo  
Sidney Santos Cezar  
José Fabiano Costa Justus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113128>

**CAPÍTULO 9..... 99**

MOOCS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA EXPERIENCIA

Beatriz Pérez Rojas  
Carlos García Franchini  
Martha Alvarado Arellano  
Luis Ignacio Olivos Pérez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7622113129>

**CAPÍTULO 10..... 106**

TEC RJ, PARA QUEM?

Sergio Paulo Carvalho de Souza  
Edilaine de Melo Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131210>

**CAPÍTULO 11..... 122**

ACQUISITION OF COMPETENCES IN HEALTH STUDENTS, BASED ON THE METHODOLOGY OF SERVICE LEARNING (SL)

Claudia Lorena Ibarra Gutiérrez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131211>

**CAPÍTULO 12..... 129**

METACOGNIÇÃO E INVENÇÕES DE METÁFORAS NA ALFABETIZAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: COMO FAZER EXPERIMENTOS E PRODUIR LINGUAGENS COM AS CRIANÇAS PARA APRENDER A APRENDER?

Hélder Henrique da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131212>

**CAPÍTULO 13..... 140**

LETRAMENTO DIGITAL: A PREMÊNÇA E OS DESAFIOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DA LÍNGUA PORTUGUESA

Iraci Sartori dos Santos

Marciana Teixeira de Gois

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131213>

**CAPÍTULO 14..... 154**

SALA DE AULA INVERTIDA DE APRENDIZAGEM PARA O DOMÍNIO DE CONTEÚDOS EM TEMPOS DE PANDEMIA

Rosineide Rodrigues Monteiro

Ranieri Pedrosa Arantes

Duane Moraes Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131214>

**CAPÍTULO 15..... 166**

FORMAÇÃO NA FRONTEIRA: USO SIGNIFICATIVO DAS TDIC (2014-2020)

Vanessa Mattoso Cardoso

Walkiria Helena Cordenonzi

Ana Mercedes Carballo Ortiz

Larissa Francielle Martinez Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131215>

**CAPÍTULO 16..... 177**

COMPETÊNCIAS DIGITAIS DE ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA TRANSIÇÃO DO ENSINO PRESENCIAL AO REMOTO

Lidnei Ventura

Betina da Silva Lopes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131216>

**CAPÍTULO 17..... 190**

ORGANIZAÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA NA MODALIDADE DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ESTADO DE SÃO PAULO

Evelin Oliveira de Rezende Piza

Luci Pastor Manzoli

Edson do Carmo Inforsato

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131217>

**CAPÍTULO 18..... 200**

A PRÁTICA PEDAGÓGICA EM TEATRO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA E TECNOLÓGICA NO MARANHÃO

Karina Veloso Pinto

Raimundo Nonato Assunção Viana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131218>

<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>212</b>
ESCOLA PÚBLICA EM TEMPOS DE PANDEMIA: RELATO DE PROFESSORAS DE UM PEQUENO MUNICÍPIO DA FRONTEIRA COM O URUGUAI	
Lisiane Inchauspe de Oliveira	
Luciane dos Santos da Cruz	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131219">https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131219</a>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>223</b>
INNOVACIÓN EN LA LECTURA. IRENE REJÓN	
Irene Rejón Santiago	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131220">https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131220</a>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES .....</b>	<b>231</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>232</b>

## COMPETÊNCIAS DIGITAIS DE ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO NA TRANSIÇÃO DO ENSINO PRESENCIAL AO REMOTO

Data de aceite: 01/12/2021

Data de submissão: 16/11/2021

### Lidnei Ventura

Universidade do Estado de Santa Catarina  
Florianópolis – SC  
<http://lattes.cnpq.br/9553407104950703>

### Betina da Silva Lopes

Universidade de Aveiro  
Aveiro – Portugal  
<https://orcid.org/0000-0003-0669-1650>

**RESUMO:** O presente artigo tem por objetivo descrever e analisar impressões dos estudantes de pós-graduação sobre a passagem do ensino presencial ao ensino remoto no contexto da Pandemia da Covid-19. Além das percepções, solicitou-se aos participantes autoenquadramentos de competências digitais diante da abrupta migração para o ensino remoto. A abordagem usada foi a pesquisa qualitativa. Quanto aos objetivos, enquadra-se como investigação exploratória, a partir da qual questionou-se os participantes sobre as contingências e desafios da migração de modalidade de ensino. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário online no *Google Forms*, distribuído por amostragem aleatória aos participantes via *mailing* dos pesquisadores. Resultados preliminares da pesquisa apontam que os acadêmicos, na sua maioria são do gênero feminino e estão na faixa de idade entre 40 e 50 anos. Esse público se

sentiu preparado para o ensino remoto, mas considera que os professores não estavam preparados para trabalhar nessa modalidade educativa. Além disso, apresentaram alto grau de satisfação com a modalidade cursada e que durante o processo educativo desenvolveram novas habilidades de pesquisa e construíram conhecimentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação remota. Pós-graduação. Competências digitais.

### DIGITAL COMPETENCE OF GRADUATE STUDENTS IN THE TRANSITION FROM PRESENTIAL TO REMOTE EDUCATION

**ABSTRACT:** This article aims to define and analyze the impressions of graduate students about the transition from face-to-face teaching to remote teaching in the context of the Covid-19 Pandemic. In addition to the perceptions, participants were asked to self-frame digital competence in the face of the abrupt migration to remote learning. The approach was used a qualitative survey. As for the objectives, it is framed as an exploratory investigation, from which participants were questioned about the contingencies and challenges of the migration of teaching modality. Data collection was performed through an online questionnaire on *Google Forms*, distributed by random sampling to participants via the researchers' mailing list. Preliminary results of the research show that the academics are mostly female and are between 40 and 50 years old. This public felt prepared for remote teaching but considers that the teachers were not prepared to work in this educational modality. In addition, a high degree of satisfaction with a modality

attended and that, during the educational process, they developed new research skills and built knowledge.

**KEYWORDS:** Remote education. Postgraduate studies. Digital competence.

## 1 | INTRODUÇÃO

Na última década do século XX, a reestruturação e superação do modo de fordista pelo modo de produção flexível (HARVEY, 2009) se sustentou na transformação tecnológica. Nesse contexto, a tecnologia digital foi alçada a um patamar prioritário nas atividades humanas e se estabeleceu, no século XXI, como tecnologia hegemônica.

Vivemos atualmente em um mundo digital cada vez mais conectado, acelerando-se a cada dia uma compressão espaço-tempo jamais imaginada. Da mesma forma que o capital e o trabalho se volatizam, também os processos educativos entraram na era digital e virtual.

É ilustrativo o exemplo usado pela pesquisadora Giota Alevizou, da *Open University* (UK):

Em 2011, um curso gratuito e aberto, intitulado 'Introdução à Inteligência Artificial', oferecido por dois professores adjuntos da Universidade de Stanford em uma plataforma de cursos on-line, Udacity, atraiu mais de 160.000 estudantes, dos quais 23.000 completaram o curso com uma acreditação informal. Seguiu-se uma série de empreendimentos quase corporativos semelhantes, com 'marcas' de universidades globais, tais como Coursera, FutureLearn, EDx, oferecendo Massive Open Online Courses (MOOC) para audiências globais. (ALEVIZOU, 2017, p. 349)

E na “onda” digital entraram as maiores universidades do mundo e institutos de tecnologia, seja para formação profissional inicial ou continuada.

Pelo visto, a educação entrou numa era de total fluidez dos processos de ensino e aprendizagem, relegando ao ostracismo os modelos clássicos gutemberguianos presenciais e analógicos, no mesmo ritmo do paradigma técnico-produtivo “just in time” inaugurado pela Toyota (HARVEY, 2009).

No período da Pandemia da Covid-19, a educação mundial se viu diante do desafio de inovar e criar alternativas ao isolamento social, cedendo inexoravelmente às tecnologias de informação e comunicação digitais. Então, os processos de educação remota, online, a distância, cibereducação e outras variantes entraram em cena e invadiram a realidade da práxis educativa de modo global. Nesse cenário, foram criadas várias possibilidades, desafios e, também, muitas dificuldades, tanto para professores e alunos quanto para gestores. Afinal, o domínio de competências digitais estivesse no horizonte desde o final do século XX, a educação sistemática dessas competências ainda não está na ordem do dia das escolas brasileiras, apesar das indicações dos marcos legais internacionais, que veremos adiante.

Esse quadro tende a se modificar, pois a realidade da Pandemia obrigou a todos, com competências digitais ou não, a ensinar e aprender a partir do mundo virtual.

Essa condição tem demandado pesquisas para se saber como os envolvidos com a educação têm se debruçado sobre o fenômeno, tanto para compreendê-lo quanto para implementar programas, estratégias e projetos curriculares de acordo com as demandas provenientes das condições objetivas da educação atual.

Esse artigo se encaixa nessas preocupações. Trazemos para discussão parte de uma pesquisa realizada com alunos de pós-graduação de uma universidade brasileira, que passaram a estudar de forma remota em função da Pandemia da Covid-19 que, assim como todos, foram pegos de surpresa e tiveram que se adaptar para continuar seus estudos.

O recorte que trazemos aqui tem como objetivo descrever e analisar algumas impressões dos acadêmicos sobre a transição do ensino presencial para o remoto a partir de questionamentos autoavaliativos.

Assim, na segunda seção, apresentamos brevemente a metodologia da pesquisa. Na terceira seção, são apresentados os pressupostos e marcos de origem das discussões sobre competências digitais e educação, focando principalmente na “Matriz Curricular e de Competências em Alfabetização Midiática e Informacional” (AMI), da UNESCO e no “DigComp – Quadro Europeu de Referência para a Competência Digital”. Por fim, na quarta seção, apresentamos alguns dados coletados juntos aos pós-graduandos, seguidos de breves comentários.

## 2 | METODOLOGIA

Para esse artigo, apresentamos os primeiros resultados do projeto de pesquisa intitulado “Avaliação de competências digitais de acadêmicos na pandemia covid-19: desafios da transição do ensino presencial ao ensino remoto na pós-graduação”.

A abordagem usada foi a pesquisa qualitativa. Quanto aos objetivos, a pesquisa pode ser enquadrada como investigação exploratória. Segundo Gil (2002, p. 41), as pesquisas exploratórias “[...] têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições”.

O procedimento exploratório teve como objetivo identificar impressões dos estudantes de pós-graduação sobre a passagem do ensino presencial ao ensino remoto diante das contingências do ensino no contexto da Pandemia da Covid-19. Além das percepções, foram solicitados autoenquadramentos sobre competências digitais na continuidade dos estudos não presenciais [essa parte não será contemplada neste artigo].

Os participantes são estudantes de um programa de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado de uma universidade da região sul do Brasil.

Os dados foram coletados entre agosto e setembro de 2021 por meio de um

questionário *online*, no *Google Forms*, distribuído por amostragem aleatória [entre 150 e 200] pela rede *mailing* dos pesquisadores. Retornaram 51 formulários preenchidos, correspondendo a cerca de 30% da amostra distribuída na rede.

O formulário, com 34 questões, foi estruturado em 3 Blocos: 1. Dados pessoais; 2. Atividades acadêmicas no período da Pandemia; 3. Autoenquadramento de competências digitais. As questões eram objetivas com possibilidade de comentários e esclarecimentos por parte dos respondentes.

Os dados apresentados neste artigo se referem aos dois primeiros blocos do questionário.

### **3 | MARCOS INSTITUCIONAIS DAS ORIENTAÇÕES DO TRABALHO COM COMPETÊNCIAS DIGITAIS**

Para além das interpretações “românticas”, a educação precisa ser vista como uma prática social e, por isso, intrinsecamente ligada ao desenvolvimento técnico-econômico de cada época. Sendo assim, não poderia prescindir da incorporação de tecnologias digitais de informação e comunicação em suas práticas, sob pena de precarizar a sua função social de inserir as novas gerações na vida social do seu tempo.

Com a evolução da telefonia móvel e a convergência tecnológica de diversos artefatos em um único aparelho, o celular se transformou em um computador pessoal em miniatura. Porém, mesmo considerando que a tecnologia digital pode estar acessível na palma da mão do cidadão contemporâneo (criança, jovem ou adulto), isso não significa que o usuário comum possa dispensar a educação para o uso dessa tecnologia. Ao contrário, viver na era digital e na sociedade da informação requer a construção de uma série de competências digitais (CD).

Se na sociedade industrial a alfabetização era condição para inclusão social, atualmente a exclusão se dá, principalmente, pela falta de domínio ou proficiência digital, requerendo dos sistemas educativos prioridade no desenvolvimento de CD em todos os níveis do ensino.

Para ampliar a proficiência digital e midiática, foram desenvolvidos vários protocolos internacionais que se tornaram referências [marcos institucionais] na orientação de ações e políticas de desenvolvimento de CD.

Essa preocupação tornou-se global. O “Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI” (1996), “Educação um tesouro a descobrir” (UNESCO, 1998) apontou para uma reestruturação dos sistemas de ensino no que tange à estrutura curricular, tendo em vista as demandas da sociedade da informação e o uso indiscriminado das tecnologias digitais e seus dispositivos de comunicação, interação e informação. A proposta do Relatório é que “[...] cabe-lhes fornecer [sistemas educativos], a todos, meios para dominar a proliferação de informações, de as selecionar e hierarquizar,

dando mostras de espírito crítico” (UNESCO, 1998, p. 20). A partir desse marco, a UNESCO definiu a alfabetização midiática e informacional (MDI) como uma das principais competências a serem desenvolvidas ao longo da vida (UNESCO, 2013), concebendo-a como um direito humano fundamental. Segundo a “Matriz Curricular e de Competências em Alfabetização Midiática e Informacional (AMI)” (CAROLYN et al., 2013), a alfabetização digital (*digital literacy*) é um movimento integrado à AMI, que reúne nesse conceito de forma complementar e intercambiável, a alfabetização informacional e alfabetização midiática.

A tabela 1 apresenta os elementos da AMI de acordo com a matriz da UNESCO.

<p><b>Alfabetização Informacional</b></p> <p>Definição e articulação de necessidades informacionais          Localização e acesso à informação              Acesso à informação              Organização da informação              Uso ético da informação              Comunicação da informação          Uso das habilidades de TICs no processamento da informação</p>
<p><b>Alfabetização Midiática</b></p> <p>Compreensão do papel e das funções das mídias em sociedades democráticas          Compreensão das condições sob as quais as mídias podem cumprir suas funções              Avaliação crítica do conteúdo midiático à luz das funções da mídia          Compromisso junto às mídias para a autoexpressão e a participação democrática          Revisão das habilidades (incluindo as TICs) necessárias para a produção de conteúdos pelos usuários</p>

Tabela 1: elementos da AMI.

Fonte: Carolyn et al, 2013

A falta de alfabetização digital é um dos principais fatores de exclusão social de acordo com a *Declaração de Incheon para a Educação 2030* (UNESCO, 2015), cujas preocupações giram em torno da ampliação da proficiência digital em escala global, cabendo aos países signatários a implementação de políticas de acesso ao mundo digital e o fortalecimento de iniciativas de desenvolvimento de competências digitais.

Ainda segundo a referida *Declaração*, a meta de desenvolvimento da educação consiste em: “4.4 - Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo” (UNESCO, 2015). Para tanto, o objetivo é conquistar os seguintes indicadores vinculados à meta 4.4:

- 16.1. Porcentagem de jovens e adultos que alcançaram pelo menos nível mínimo de proficiência em habilidades de alfabetização digital.
- 16.2. Porcentagem de jovens e adultos com habilidades de tecnologias de informação e comunicação (TIC), por tipo de habilidade.
17. Taxas de obtenção educacional de jovens e adultos por faixa etária, status

de atividade econômica, níveis de educação e orientação programática. (UNESCO, 2015)

Na mesma linha de preocupação seguem as propostas da União Europeia (EU), que desenvolveu o *European Digital Competence Framework for Citizens – DigiComp [Quadro Europeu de Referência para a Competência Digital para cidadãos]* (LUCAS & MOREIRA, 2017). Esse trabalho foi iniciado em 2010 pelo *Institute for Prospective Technological Studies* (JRC-IPTS) a pedido da Direção-Geral da Educação e Cultura (DG EAC) da UE e, posteriormente, da Direção-Geral do Emprego, Assuntos Sociais e Inclusão. Depois de dois anos de trabalho e intensivos processos de colaboração e validação, que envolveram mais de 120 especialistas e partes interessadas de toda a Europa, foi publicado DigComp, que identifica e descreve 21 competências digitais, agrupadas em 5 áreas necessárias ao uso das tecnologias digitais (CLUZER, 2015).

A figura abaixo apresenta as áreas e as CD do DigComp.

<b>1 Information and data processing</b> Identify, locate, retrieve, store, organise and analyse digital information, judging its relevance and purpose	<b>2 Communication</b> Communicate in digital environments, share resources through online tools, link with others and collaborate through digital tools, interact with and participate in communities and networks, cross-cultural awareness	<b>3 Content creation</b> Create and edit new content (from word processing to images and video); integrate and re-elaborate previous knowledge and content; produce creative expressions, media outputs and programming; deal with and apply intellectual property rights and licences	<b>4 Safety</b> Personal protection, data protection, digital identity protection, security measures, safe and sustainable use	<b>5 Problem solving</b> Identify digital needs and resources, make informed decisions on most appropriate digital tools according to the purpose or need, solve conceptual problems through digital means, creatively use technologies, solve technical problems, update own and other's competence
1.1 Browsing, searching and filtering information 1.2 Evaluating information and data 1.3 Storing and retrieving information and data	2.1 Interacting through digital technologies 2.2 Sharing information and content through digital technologies 2.3 Engaging in citizenship through digital technologies 2.4 Collaborating through digital technologies 2.5 Netiquette 2.6 Managing digital identity	3.1 Developing content 3.2 Integrating and re-elaborating 3.3 Copyright and licences 3.4 Programming	4.1 Protecting devices 4.2 Protecting personal data and privacy 4.3 Protecting health and well-being 4.4 Protecting the environment	5.1 Solving technical problems 5.2 Identifying needs and technological responses 5.3 Creatively using digital technologies 5.4 Identifying digital competence gaps

Figura 1: áreas e competências DigComp.

Fonte: (CLUZER, 2015)

Esse é um dos marcos principais para orientação de programas e investigações em torno do desenvolvimento de competências digitais no mundo inteiro, colocando as respectivas dificuldades e desafios deste trabalho na ordem do dia, sobretudo para aqueles que atuam na área da educação.

Quem lida com formação precisa considerar que CD não se criam por geração espontânea, senão a partir de processos educacionais estruturados e didaticamente planejados.

A presente pesquisa partiu dos dois marcos institucionais citados que orientam trabalhos e pesquisa em torno de CD. Embora o limite deste artigo não permita expor dados diretamente vinculados às CD, serão apresentados adiante alguns dados preliminares que tangenciam esse campo, em função da migração dos alunos de pós-graduação do ensino presencial para o ensino remoto, ocasionada pela Pandemia da Covid-19. Por terem que continuar seus estudos em outra modalidade de ensino que não a escolhida por eles no momento de entrada na pós-graduação, é importante saber como viveram esse processo, quais as suas impressões e como todos os envolvidos podem aprender em um movimento disruptivo como esse.

#### 4 | PERCEÇÃO DOS PÓS-GRADUANDOS SOBRE A TRANSIÇÃO PARA O ENSINO REMOTO

As questões apresentadas aos pós-graduandos perpassaram aspectos infra estruturais e pedagógicos. A partir de suas autoavaliações do processo de ensino e aprendizagem, procurou-se expor algumas de suas percepções acerca da transição do ensino presencial para o remoto.

Destacaremos alguns dados que nos pareceram mais relevantes para analisar e comentar neste breve relato.

Como foi dito, retornaram para o corpus de pesquisa 51 questionários preenchidos. Todas as perguntas eram de respostas opcionais, daí a discrepância na totalidade de alguns percentuais.

A tabela abaixo apresenta, em percentual, o perfil dos respondentes.

Gênero		Modalidade		Faixa etária (anos)		Curso	
Masc.	17%	Ensino Remoto	100%	20-30	21,5%	Mestrado	76%
Fem.	83%			40-50	78,5%	Doutorado	34%

Tabela 2 – Perfil de acadêmicos da pós-graduação.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

O público respondente é majoritariamente feminino e todos realizaram seus estudos no ensino remoto. O percentual de 83% de mulheres corrobora uma tendência importante da sociedade brasileira, haja vista o intenso aumento na participação social das mulheres em todos os setores, principalmente na educação. Assim como quase metade dos domicílios brasileiros foram identificados como gerenciados [chefe de família] por mulheres (IBGE, 2019), também o Censo da Educação Superior apontou que as mulheres são mais escolarizadas e são mais presentes na pós-graduação (INEP, 2019), constatando-se na contemporaneidade um movimento de empoderamento feminino, embora muito ainda

precise ser feito.

Como as mulheres tradicionalmente enfrentam duplas ou triplas jornadas em função de labores familiares, podemos imaginar quanto o ensino remoto deve ter ampliado a jornada de trabalho e estudo da maioria das respondentes dessa pesquisa. Some-se a isso a suspensão presencial total ou parcial, na Pandemia, dos serviços de creches e escolas.

Essa constatação da pesquisa é de suma importância para constituição de políticas públicas de atendimento à família, assim como o desenvolvimento de competências socioemocionais de gestores e docentes. Essas competências se tornam cada vez mais necessárias, pois o contexto atual requer maior sensibilidade quanto à sobrecarga do trabalho feminino já existente, somada às que foram acrescentadas pela Pandemia.

No âmbito dessa pesquisa, focar essa problemática se torna algo relevante, pois a faixa etária dos respondentes é de mulheres acima dos 40 anos, idade em que geralmente a família está constituída, o campo profissional consolidado e a jornada de trabalho ocupa boa parte do tempo semanal.

Apesar das dificuldades apresentadas, a maioria das respostas indica que os alunos se consideraram preparados para frequentar aulas remotas, como mostra o gráfico 1 abaixo:

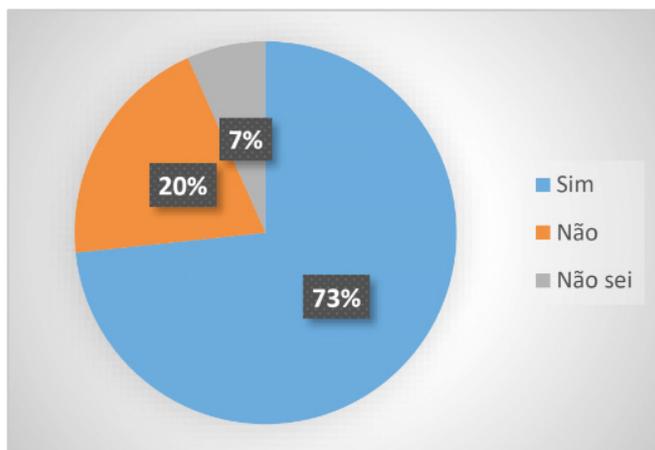


Gráfico 1 – Impressão sobre a preparação discente para aulas remotas

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Essa impressão não é a mesma quando questionados sobre a preparação dos docentes para atuação no ensino remoto. O gráfico abaixo informa as repostas a essa indagação.

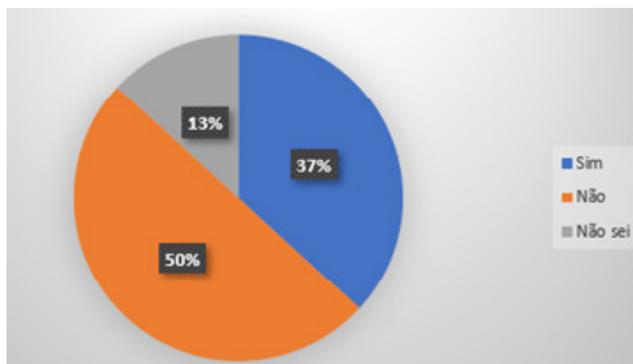


Gráfico 2 – Impressão sobre a preparação docente para aulas remotas

Fonte: Elaborado pelos autores

O gráfico revela uma grande preocupação, pois podemos supor que os que responderam “não” e “não sei” parecem não ter confiança de que os docentes estavam preparados para trabalhar com aulas remotas. Se essa inferência for correta, na percepção de mais da metade dos alunos os docentes não estavam preparados para atuar remotamente. Essa percepção também é indicada nas afirmações feitas nas descrições opcionais, tais como:

“Os que não tinham [experiência], foram preparados apenas tecnicamente. Apenas reproduziram as aulas presenciais em ambiente virtual”. [Aluno 1]

“Percebo que há esforço, mas alguns exageraram em nos manter horas em frente ao computador. E outros se ausentaram demais, exagerando nas atividades assíncronas”. [Aluno 2]

“Sim [...]... com dúvidas tecnológicas... e saber lidar com o novo contexto” [Aluno 3]

Se considerarmos que a confiança dos educandos no potencial técnico-pedagógico dos docentes é um dos elementos centrais na constituição de relações pedagógicas seguras e produtivas, os indicadores apresentados são preocupantes porque tendem a afetar a credibilidade do trabalho.

Segundo Moran (2013, p. 27):

Aprendemos pela credibilidade que alguém nos merece. A mesma mensagem dita por uma pessoa ou por outra pode ter pesos bem diferentes, dependendo de quem fala e de como o faz. Aprendemos também pelo estímulo, pela motivação de alguém que nos mostra que vale a pena investir num determinado programa, num determinado curso. Um professor que transmite credibilidade facilita a comunicação com os alunos e a disposição para aprender.

Nesse contexto, os dados apresentados alertam para questões diretamente ligadas à formação docente para o desenvolvimento de CD.

Apesar das considerações que fizeram sobre a preparação dos professores, é

curioso identificar que a grande maioria dos estudantes apontou muita satisfação com a experiência de aulas remotas. O gráfico 3 abaixo mostra o grau de satisfação.

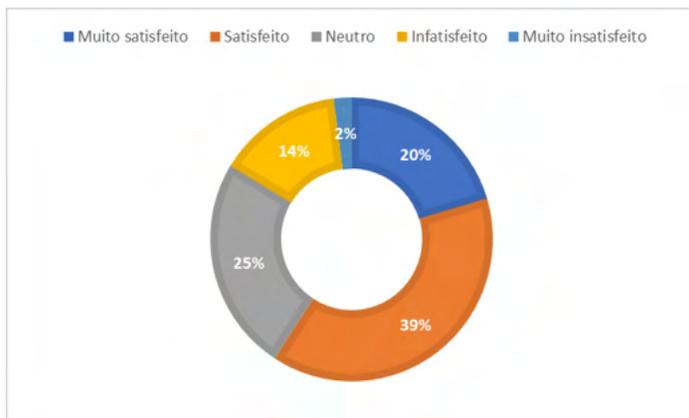


Gráfico 3 – Grau de satisfação com a experiência de aulas remotas

Fonte: Elaborada pelos autores, 2021

Ao que parece, a boa aceitação da modalidade não está ligada à performance dos docentes, mas sim aos outros aspectos característicos do estudo remoto, como a flexibilidade do espaço-tempo de estudo e maior autonomia, bem como a segurança sanitária. Essa linha de pensamento pode ser alimentada com os dados coletados na seguinte questão: “Você considera que desenvolveu novas habilidades de pesquisa e construção de conhecimentos durante as aulas remotas?”. O gráfico 4 abaixo ilustra percepções acerca do que foi perguntado.

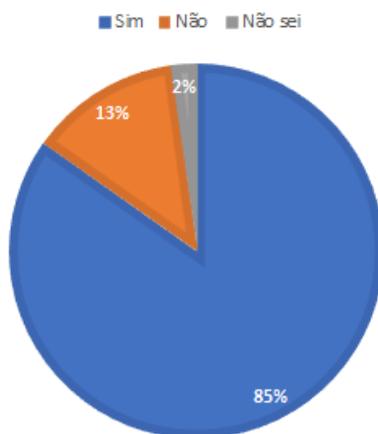


Gráfico 4 – Novas habilidades de pesquisa e construção de conhecimento

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Espera-se que no âmbito da pós-graduação os acadêmicos sejam menos tutelados e dependentes dos professores. Mas para que a autonomia possa ser considerada uma das molas mestras desse nível de ensino, é preciso que seja cultivada pelos docentes. Isso deve ocorrer na medida em que os professores partilhem da premissa de que ensinar é também aprender, ou como disse Paulo Freire (1996, p. 13): “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. Esse modo de pensar e agir implica que o docente abdique do papel centralizador e hierarquizado do processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, qualquer modalidade educativa [principalmente não presencial], para ser exitosa, precisa estar pautada na autonomia dos sujeitos envolvidos.

Outros dados relativos ao trabalho discente, tais como o uso de tecnologias digitais, trabalhos em grupos virtuais e outros foram questionados na pesquisa, mas pelos limites do trabalho não serão apresentados.

Os dados referentes à autopercepção quanto as competências digitais dos pós-graduandos serão objeto de estudos futuros e, provavelmente, apontarão outros rumos para que os investigadores encampem novas rotas de pesquisa.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Pandemia da Covid-19 pegou a todos de surpresa, lançando importantes desafios às instituições de modo geral e, em particular, às redes e sistemas educacionais.

E um dos principais desafios que impõe resolução a curto prazo é o desenvolvimento de competências digitais junto a todos os envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem em diferentes níveis educacionais, pois a necessidade de isolamento social esgarçou uma realidade já constatada em diversas pesquisas, mas que agora se mostra na prática cotidiana: a falta de estrutura, programas e projetos de educação não presenciais, assim como dificuldades de professores e alunos em lidar com as linguagens e ferramentas de informação, comunicação e interação digital.

Contingencialmente, desde 2019, a Pandemia obrigou o uso de plataformas virtuais de educação. E como boa parte dos sujeitos não estava preparada para o uso de mídias na educação, essa pesquisa quis saber como um grupo de pós-graduandos percebeu o movimento de transição do ensino presencial para o remoto.

Os dados coletados e analisados indicam que os acadêmicos se sentiram preparados para enfrentar o ensino remoto, embora houvesse dificuldades estruturais em função da sobrecarga de trabalho advinda da Pandemia. Por outro lado, a maioria avaliou que os docentes não estavam preparados para trabalhar com aulas remotas, adaptando práticas do ensino presencial.

Os acadêmicos apresentaram alto grau de satisfação com a educação não presencial, sinalizando que construíram conhecimentos e desenvolveram novas habilidades de pesquisa nos processos educativos envolvendo mídias digitais.

A pesquisa permite sinalizar algumas indicações para o estabelecimento de programas de educação não presencial na pós-graduação, das quais destacamos:

- Considerar a situação da mulher no contexto da sociedade contemporânea, pois a maioria do público é feminino. Isso implica em flexibilizar tempos e espaços de formação, bem como estruturar programas centrados no desenvolvimento de autonomia discente.
- Ampliar processos de formação discente e docente para o uso de mídias e educação não presencial, pois foram apontadas dificuldades nesse sentido.
- Levar em conta os marcos institucionais de referência para o desenvolvimento de competências digitais, tanto nos projetos, programas e processos de ensino e aprendizagem, quanto na vida em sociedade, pois a inclusão social atual requer o domínio de CD.

Os dados e análises efetuadas nos limites desse artigo foram provenientes de uma pesquisa exploratória e, como tal, requer novas incursões investigativas para aprofundamento.

## REFERÊNCIAS

ALEVIZOU, G. De REA a MOOC: perspectivas críticas acerca das trajetórias históricas de mediação na educação aberta. **Educação e Cultura Contemporânea**. v. 14, n.34. Rio de Janeiro, 2017.

CAROLYN, W. et al. **Alfabetização midiática e informacional**: currículo para formação de professores. Brasília: UNESCO, UFTM, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 2006.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. Censo da Educação Superior, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/resultados>. Acesso em: 10 nov. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Estatística de gênero: uma análise dos resultados do Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

KLUZER, S. **Guidelines on the adoption of DigComp**. Brussels/ Belgium: Telecentre Europe, 2015.

LUCAS, M.; MOREIRA, A. **DigComp** – Quadro Europeu de Referência para a Competência Digital. Aveiro/Pt: UA, 2017.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

UNESCO. **Educação um tesouro a descobrir**: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 1998.

UNESCO. Declaração de Incheon e Marco de Ação da Educação 2030 para a implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4. Incheon: UNESCO, 2015.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Agroecologia 68, 73, 75

Alfabetização científica 89, 90, 91, 96, 98, 129, 130

Aprendizagem 1, 2, 4, 10, 14, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 42, 44, 49, 51, 52, 56, 57, 64, 66, 68, 69, 74, 75, 80, 86, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 106, 108, 109, 123, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 161, 162, 164, 167, 168, 169, 172, 173, 175, 176, 178, 183, 187, 188, 194, 196, 197, 200, 202, 204, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 223

Aprendizagem baseada em problemas 124

Avaliação 6, 9, 14, 15, 17, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 40, 43, 44, 46, 55, 87, 88, 94, 95, 108, 121, 142, 146, 150, 164, 179, 181, 195, 197, 218

### C

Competência profissional 124

Competencias 99, 101, 102, 105, 122, 123

Competências digitais 177, 178, 179, 180, 181, 182, 187, 188

Comunidades de aprendizagens 129

Conteúdos 4, 8, 15, 19, 26, 28, 50, 51, 57, 60, 63, 71, 82, 83, 85, 95, 129, 144, 146, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 168, 171, 181, 190, 195, 197, 202, 210, 212, 215, 218, 221

Copyleft 99, 105

Curso de Pedagogia 47, 54, 55, 65, 67, 96, 190, 191

Curso pré-universitário popular noturno da UFF 12

### D

Dados quantitativos 68, 70

Desafios 5, 6, 10, 12, 13, 14, 26, 34, 52, 63, 66, 69, 93, 94, 96, 140, 141, 142, 144, 146, 149, 152, 158, 175, 177, 178, 179, 182, 187, 200, 201, 204, 207, 210

### E

Educação 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 24, 25, 26, 27, 28, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 106, 107, 108, 109, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 131, 132, 134, 136, 137, 138, 142, 143, 144, 145, 156, 157, 158, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197,

198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 222, 223, 231

Educação a distância 24, 25, 26, 28, 33, 34, 108, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 214

Educação do campo 68, 69, 71, 75, 76

Educação inclusiva 87, 89, 96, 98, 223

Educação para a cidadania 77

Educação profissional técnica e tecnológica 200, 201, 203, 210

Educação remota 177, 178

Educação saudável 124

Ensino-aprendizagem 26, 28, 34, 64, 68, 69, 74, 75, 168, 172

Ensino e aprendizagem 88, 89, 96, 108, 109, 140, 141, 142, 144, 145, 152, 167, 168, 175, 176, 178, 183, 187, 188, 196, 197, 200, 202, 204, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214

Ensino médio 20, 21, 55, 70, 74, 77, 78, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 107, 110, 114, 115, 117, 140, 142, 146, 149, 173, 205, 207

Ensino remoto 107, 173, 175, 177, 179, 183, 184, 187, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 220, 221

Escola pública 22, 66, 110, 115, 129, 130, 140, 142, 149, 156, 212

Espaço não - formal de educação 47

Estresse 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23

## F

Formação 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 17, 18, 30, 33, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 62, 63, 64, 65, 67, 69, 71, 72, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 88, 91, 94, 97, 106, 107, 108, 109, 117, 123, 132, 133, 139, 142, 155, 158, 159, 160, 161, 163, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 182, 185, 188, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 204, 205, 211, 214, 219, 221, 223, 231

Formação de professores 1, 2, 4, 52, 53, 54, 55, 86, 97, 142, 169, 172, 176, 188, 191, 193, 194, 196, 197, 198, 211, 231

Formação inicial de professores 175, 191

Formação integral 5, 77, 79, 80, 82, 204

Fronteira 166, 171, 172, 173, 174, 212, 214, 216

## G

Gameificação 87, 88, 92, 93, 94, 95

Gêneros multimodais/digitais 140, 141, 142

Gestão e organização 190, 191, 192, 196, 197

## I

Infraestrutura 68, 70, 74, 75, 169, 201

Ingeniería de software 99, 101, 104

## L

Letramento científico 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 97, 98

Letramento digital 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 151, 152

## M

Metacognição 129, 133, 134, 137, 139

Metáfora 129, 133, 135, 136

MOOC 99, 100, 101, 103, 104, 105, 178, 188

## P

Pandemia 107, 109, 154, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 173, 175, 177, 178, 179, 180, 183, 184, 187, 212, 213, 214, 216

Paradigmas educacionais 1, 2, 5, 9

Pedagogia 4, 10, 30, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 63, 64, 65, 66, 67, 76, 82, 86, 96, 120, 188, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 206, 209, 211, 218

Pedagogo 47, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 56, 57, 64, 66, 191

Perfil discente 106, 107

Pesquisa baseada em evidências 35

Pesquisa educacional 35, 36, 37, 44, 45, 46, 211

Pesquisa qualitativa 22, 35, 37, 39, 40, 46, 47, 48, 67, 142, 177, 179, 217

Pesquisa quantitativa 35

Políticas públicas 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 69, 88, 91, 98, 106, 107, 108, 109, 184, 190, 191, 193, 194

Pós-graduação 1, 2, 53, 68, 142, 177, 179, 183, 187, 188, 195, 197, 231

Prática pedagógica 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 43, 52, 64, 152, 190, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 209, 210

## S

Sala de aula invertida 154, 155, 156, 157, 163, 164

Síndrome de Adaptação Geral (SAG) 12, 13, 14, 19

## T

Teatro 145, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211

Técnico em administração 106, 107, 108, 109, 111, 118, 119

Tecnologias 25, 28, 83, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 97, 98, 108, 121, 123, 140, 141, 142, 143, 144, 152, 157, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 175, 178, 180, 181, 182, 187, 188, 194, 196, 198, 209, 214, 216, 217, 231

Tec RJ 106, 107, 109, 111, 117, 118, 119

Tutoria 25, 28, 29, 30, 32

# Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade

🌐 [www.arenaeditora.com.br](http://www.arenaeditora.com.br)

✉ [contato@arenaeditora.com.br](mailto:contato@arenaeditora.com.br)

📷 @arenaeditora

📘 [www.facebook.com/arenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/arenaeditora.com.br)



# Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade

🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

📷 @atenaeditora

📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

