

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 Cremo
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
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>

CAPÍTULO 19.....	212
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	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131219	
CAPÍTULO 20.....	223
INNOVACIÓN EN LA LECTURA. IRENE REJÓN	
Irene Rejón Santiago	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.76221131220	
SOBRE OS ORGANIZADORES	231
ÍNDICE REMISSIVO.....	232

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

Data de aceite: 01/12/2021

Vanessa Mattoso Cardoso

IFSUL - Câmpus Santana do Livramento
Sant'Ana do Livramento - RS
<http://lattes.cnpq.br/5468989511169381>

Walkiria Helena Cordenonzi

IFSUL - Câmpus Santana do Livramento
Sant'Ana do Livramento - RS
<http://lattes.cnpq.br/9583417199388924>

Ana Mercedes Carballo Ortiz

IFSUL - Câmpus Santana do Livramento
Sant'Ana do Livramento - RS
<http://lattes.cnpq.br/5468989511169381>

Larissa Francielle Martinez Rodrigues

IFSUL - Câmpus Santana do Livramento
Sant'Ana do Livramento - RS
<http://lattes.cnpq.br/9363930006423277>

RESUMO: Com a criação do Câmpus Santana do Livramento, do IFSul, e conseqüentemente a oferta de cursos binacionais, em parceria com o governo uruguaio, os países, principalmente nas cidades irmãs, Santana do Livramento/Br - Rivera/Uy, há uma aproximação natural dos docentes para o desenvolvimento de ações em prol da educação. Desta forma, em 2013, um grupo de docentes se une para promover um evento que visa inserir de uma forma significativa as Tecnologias da Informação e da Comunicação no contexto das escolas da fronteira, surgindo assim o EBITE (Encontro Binacional de TIC

na Educação). Desta ação, visando atender a demanda levantada, surge o projeto Formação na Fronteira, o qual passa a incorporar as edições seguintes do EBITE e ofertar cursos (na modalidade semi presencial) para a comunidade acadêmica da fronteira, unindo as cidades em prol do desenvolvimento e fortalecimento da educação, a partir da inserção das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no cotidiano das escolas públicas. Este artigo explora o processo de introdução e desenvolvimento de ações visando a implantação, e manutenção, das tecnologias digitais nos dois países, apresenta o histórico (2014-2020) do projeto Formação na Fronteira, bem como seus resultados, até o presente momento.

PALAVRAS-CHAVE: Educação, Fronteira, Formação, Tecnologias.

BORDER TRAINING: SIGNIFICANT USE OF TDIC (2014-2020)

ABSTRACT: With the creation of IFSul's Santana do Livramento Campus, and consequently the offer of binational courses, in partnership with the Uruguayan government, the countries, mainly in the sister cities, Santana do Livramento/Br - Rivera/Uy, there is a natural approximation of the teachers for the development of actions in favor of education. Thus, in 2013, a group of teachers came together to promote an event that aims to significantly insert Information and Communication Technologies in the context of border schools, thus giving rise to the EBITE (Binational Meeting of ICT in Education). From this action, aiming to meet the raised demand,

the Formation at the Frontier project emerges, which will incorporate the following editions of EBITE and offer courses (in the semi-attendance mode) for the academic community of the frontier, uniting cities in favor of development and strengthening of education, from the insertion of information and communication technologies (ICT) in the daily life of public schools. This article explores the process of introducing and developing actions aimed at the implementation, and maintenance, of digital technologies in both countries, presents the history (2014-2020) of the Formation at the Border project, as well as its results, so far.

KEYWORDS: Education, Border, Training, Technologies.

1 | INTRODUÇÃO

As tecnologias se fazem presentes em todos os setores da sociedade e estão em constante inovação e conseqüentemente surge a necessidade de incorporar ferramentas tecnológicas na formação humana. Essas ferramentas já estão em sala de aula há algum tempo, como por exemplo TV, videocassete, DVD, retroprojetor, projetor de multimídia entre outros. Porém, nos últimos anos, as políticas governamentais têm apostado muito no uso dessas tecnologias em sala de aula, não somente pelo professor.

Os primeiros relatos sobre a importância do uso das tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), ou, atualizando o termo ,Tecnologias Digitais de informação e comunicação (TDIC) na sala de aula se deram pela atratividade e pelo encanto que proporcionam aos alunos por aproximar o ambiente escolar da sua realidade, uma vez que no cotidiano a tecnologia está fortemente presente e exerce sobre eles um grande fascínio, pois de acordo com Kenski (2010, p.85) “Independentemente do uso mais ou menos intensivo de equipamentos midiáticos nas salas de aula, professores e alunos têm contato todo dia com as mais diversas mídias”.

Ademais, atualmente, sabe-se que vai muito mais além, uma vez que permite ao professor criar um ambiente de aprendizado pensando nas especificidades de cada turma ou até mesmo de cada aluno, sendo também um grande aliado no processo de inclusão, sendo uma grande aliada do tão defendido, e importante, DUA (Desenho Universal de Aprendizagem), tornando-se um desafio para os profissionais da educação, que presentemente tornou-se necessário.

Lévy destaca pontos positivos sobre a utilização das tecnologias digitais no que diz respeito aos processos de ensino e aprendizagem: “a mediação digital remodela certas atividades cognitivas fundamentais que envolvem a linguagem, a sensibilidade, o conhecimento e a imaginação inventiva “(LÉVY, 2000, p.17) e “o uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber.” (2010, p. 174).

No entanto, como ressaltam Moran, Maseto e Behrens. “as tecnologias sozinhas não mudam a escola, mas trazem mil possibilidades de apoio ao professor e de interação com e entre os alunos” (2003, p. 14). Existem muitas evidências de que, quando a tecnologia

é usada de maneira efetiva, ou seja, quando é identificado um propósito e estruturado um projeto para atingi-lo, ela pode melhorar o processo de ensino e aprendizagem, “...isso porque a escola se torna mais atrativa para o aluno” (Dede, 2011).

Desta forma o grande desafio tem sido o de conciliar essa nova tecnologia com um ensino eficaz, pois a maioria dos professores continua desenvolvendo suas aulas da mesma forma mecanizada de anos atrás, onde esta tecnologia era inacessível para a maioria, uma vez que não se sentem preparados para utilizar didaticamente esta nova ferramenta e de acordo com Moran, uma sala de aula para uma educação de qualidade, precisa fundamentalmente de professores bem preparados, motivados e bem remunerados e com formação pedagógica atualizada. Isto é incontestável (MORAN, 2004, p.15).

No Brasil, para Gatti e Barretto (2009), os currículos dos cursos de licenciatura, de fato, não evidenciaram saberes que dizem respeito às tecnologias. Essa realidade, também, é constatada por Santos (2009, p.12) quando descreve que “a formação ainda não potencializa a exploração de possibilidades dos recursos tecnológicos para serem incorporados no processo de ensino-aprendizagem, comprometendo sua implementação no contexto escolar”. Já para Silva (2011, p.135) “a necessidade de se repensar os cursos de formação inicial e contínua de professores no que diz respeito à relação entre abordagens de ensino e aprendizagem e as tecnologias na educação escolar” está de acordo com a urgência na evidente necessidade das TDIC serem abordadas na formação docente (LOPES; FÜRKOTTER, 2016).

2 | HISTÓRICO DO USO DAS TDIC NO URUGUAI

Em março de 2007, sete estudantes de Engenharia começaram a trabalhar nos detalhes técnicos para a implementação do piloto do projeto Plan Ceibal “Conectividade Educativa de Informática Básica para o Aprendizado em Linha” em Cardal, e, no mesmo ano, começou a distribuição de laptops e conexões de Internet nas escolas. Este projeto começa a ser reconhecido como um caso de sucesso educacional. O CEIBAL faz parte de uma política de desenvolvimento nacional baseada na inovação em ciência e tecnologia no interior do país, onde a entrega do computador Ceibal ocorreu quase inteiramente em 2008. Os computadores doados eram os XOs (CEIBAL, 2009).

Sua implantação inicia no ensino básico e, em 2009, estende-se para o ensino secundário. Neste mesmo ano, o planejamento das atividades desenvolvidas em sala de aula permitia organizar os conteúdos que o professor iria desenvolver, a forma e os horários em que o processo de aprendizagem deveria ocorrer. Esta previsão, permitia focar a atenção e melhorar a situação da sala de aula. Neste tempo, mais de 50% dos professores (com Ceibal) indicaram que planejavam as atividades educativas com o XO, tanto individual quanto em grupo na sala de aula pelo menos uma vez por semana e 21% destes realizam suas práticas diariamente.

A datar do ano de 2015, o Plan Ceibal contabilizava 670.312 beneficiários diretos, incluindo alunos (608.369), docentes (61.943) e os demais para laboratórios denominados de centros educativos. Neste mesmo ano, 77% dos discentes trabalhavam com o computador (chamados de ceibalitas) em sala de aula e 99% possuíam acesso à internet, fornecida pelo Ceibal. Para as escolas que não possuíam energia elétrica, foram instalados painéis solares em 71 unidades (CEIBAL, 2009).

O Plan Ceibal, além da infraestrutura física, ou seja, distribuição gratuita de computadores (com assistência técnica gratuita) e internet, também brinda sua comunidade educacional com softwares educacionais. Pode-se citar a ferramenta desenhada para o aprendizado Adaptive Mathematics: The Adaptive Mathematics Platform (PAM) (PERERA; ABOAL, 2017). O conteúdo do PAM está adaptado ao currículo nacional e é uma ferramenta que, com base na análise da experiência do aluno, oferece uma resposta personalizada ao seu nível de habilidade. Os resultados mostraram um efeito positivo de 0,20 desvios padrão sobre o ganho com a aprendizagem. Esta primeira evidência em nível de país, do impacto de uma ferramenta pedagógica deste tipo mostra que a possibilidade de melhorar a qualidade da educação pelo uso da tecnologia é uma alternativa real.

2.1 Os professores MAC (Maestros de Apoyo del Plan CEIBAL)

O Plano Ceibal desenvolveu uma estratégia para a formação de professores, no início, utilizando as “Ceibalitas”, definindo o papel de MAC (em português, Professor de Suporte Ceibal). Este docente atua nas escolas e tem como tarefa colaborar com os colegas na inclusão do uso da tecnologia no proposta de sala de aula, além de atender a comunidade educacional do entorno do município ao qual pertence.

“Una vez entregados los dispositivos, generada la conectividad y desarrollad la logística para mantener el sistema en funcionamiento, Plan Ceibal centró sus esfuerzos en crear programas de desarrollo profesional docente”(CEIBAL,2017).

São atribuições do MAC coordenar sua intervenção com a equipe de gestão, os professores e os demais atores possíveis (alunos, famílias, entre outros). Em 2013, eram 300 professores que atuavam como MACs, passando para 392 em 2014. Nos últimos anos, o Plano Ceibal focou a formação de MACs no uso de plataformas educacionais. Em 2014, trabalhamos com atores qualificados em estratégias de uso e apropriação das plataformas PAM e CREA, bem como das Metodologia de *Design Thinking* aplicada à educação.

Na Figura 1 se pode perceber a atuação dos MACs com os docentes em diferentes atividades de formação, principalmente auxiliando os professores em sala de aula.

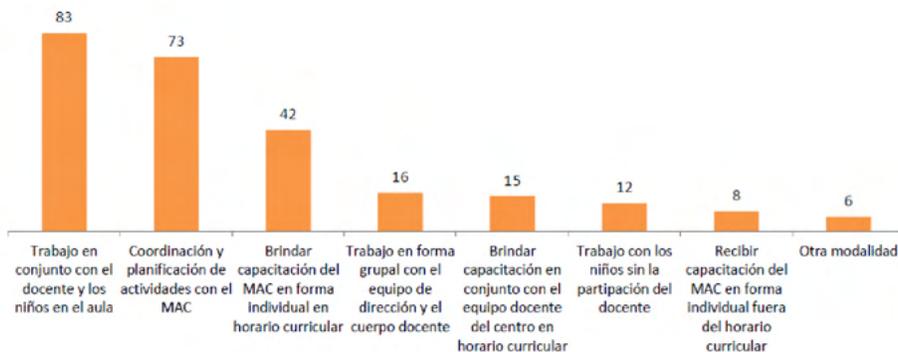


Figura 1 – Modalidade mais trabalhada pelo MAC com docentes (PERERA; ABOAL, 2017)

A partir das observações realizadas (CEIBAL, 2015, p.8) concluíram que “ao longo dos anos, altos níveis de concordância com o Plano Ceibal têm sido observados tanto pelos diretores das escolas quanto pelos professores. Da mesma forma, como era de se esperar pelas suas tarefas, os MACs apresentam um alto grau de motivação em relação ao Plano Ceibal e seu papel”.

Importante ressaltar neste breve resumo do uso das TDIC no Uruguai é a preocupação com a formação dos profissionais da educação envolvidos.

3 I HISTÓRICO DO USO DAS TDIC NO BRASIL

O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) é um programa educacional criado para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações (TICs), hoje TDICs, na rede pública de ensino fundamental e médio, em consonância com a filosofia do Projeto Um Computador por Aluno (UCA). Foi editado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997 e regulamentado pelo Decreto 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Tem como objetivo repassar investimentos para a montagem de laboratórios de informática e propiciar uma formação continuada aos professores (DOURADO e SANTOS, 2011). O MEC elaborou duas cartilhas, uma para escolas urbanas (ProInfo Urbano) e outra para escolas rurais (ProInfo Rural), onde constam orientações sobre como adequar a estrutura dos laboratórios para o recebimento dos equipamentos, que ficam a cargo das escolas e, mesmo sendo rural, somente receberá os equipamentos de dispor de energia elétrica.

Com respeito a formação continuada se dá através dos chamados Núcleos Tecnológicos Educacionais (NTE), sendo definidos como sendo “ambientes computacionais com equipe interdisciplinar de professores qualificados para promover formação contínua aos professores”.

Porém, na sua implantação, o programa oferecia deficiências pois constatou-se a

falta de conteúdos que atentem para a educação, além de não acompanhar o docente em suas atividades em sala de aula (Bastos, 2010), diferentemente com o que já acontecia no Uruguai com os MACs.

Em 2011, o Governador do Estado do Rio Grande do Sul, foi a Montevideu em missão oficial, onde diversas iniciativas de cooperação passaram a ser desenvolvidas. Dentre elas, o projeto já adotado, desde 2007, pelo governo uruguaio (Um Computador por Aluno) foi trazido para o Brasil (Estado do Rio Grande do Sul), onde recebeu o nome de **“Provincia de São Pedro”** (PSP).

Este programa de implantação de informática na sala de aula, coordenado pela Secretaria de Educação (Seduc), previa iniciar sua implementação pelas cidades de fronteira, contando com o apoio inicial das equipes que dirigiam o Plan Ceibal (no Uruguai).

O objetivo foi proporcionar aos professores e alunos a vivência nas tecnologias digitais, no modelo Um computador por Aluno (UCA) e Professor, ou seja, a alfabetização digital e tecnológica. Em 2013, o projeto atingiu 2.576 escolas e 1.200.000 alunos.

Sendo assim, este programa de governo foi definido para ser “[...] a experiência piloto de uma possível política pública para toda a Rede Estadual de Educação, pensado para atender inicialmente a região de fronteira com o Uruguai e parcialmente com a Argentina e algumas escolas localizadas nos “Territórios da Paz”, priorizando zonas urbanas da grande Porto Alegre” (SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO, 2014, p. 12).

Em 2012, as escolas da rede estadual de Sant’Ana do Livramento começaram a receber os computadores e as capacitações do Projeto. A formação docente atingiu 650 professores e 8334 alunos na cidade.

Em 2013/2014 as ações do Programa RS Mais Digital - Projeto Província de São Pedro, chegam às escolas da rede municipal de Sant’Ana do Livramento.

Considerando o contexto de formações docentes no uso das TDIC desenvolvidos pela Seduc, no lado brasileiro, representado por Sant’Ana do Livramento, e das escolas da cidade-irmã - Rivera/Uruguai, atendida pelo PLAN Ceibal, foram tecidos alguns projetos para atender a essa demanda, os quais apresentam-se na sequência.

4 I PROJETO FORMAÇÃO NA FRONTEIRA

Em 2010 inicia-se a implantação do campus Santana do Livramento, do Instituto Federal Sul-rio grandense, que, a partir de uma parceria com o conselho de Educação Técnico Profissional - Universidade do Trabalho do Uruguai (CETP-UTU), se dá início aos cursos técnicos binacionais (destinando metade das vagas para cada País e revalidação automática da certificação em ambos).

A partir de então, houve a aproximação entre os países no que tange a educação: Educação da Fronteira.

Dentre acordos, conversas, projetos, em 2013, surge o Encontro Binacional de TIC

na Educação (EBITE), parceria entre docentes do IFSul - Santana do Livramento, UTU-Rivera, Projeto Flor de Ceibo (pertencente ao Centro Universitário de Rivera/Universidad de la República) e o RAP-CEIBAL com o objetivo de fomentar o uso de tecnologias digitais em sala de aula, promovendo um ambiente de troca de experiências e formação, através de relatos, palestras e oficinas, para professores e alunos de formação docente da fronteira.

Neste primeiro encontro ficou visível a discrepância das realidades brasileira e uruguaia quanto ao domínio e utilização das tecnologias digitais em sala de aula e o quanto nossa região era carente de formação nesse sentido.

A partir de então, levantada a demanda, em 2014, visando fortalecer as relações entre Brasil e Uruguai, no que tange a educação, através da formação de professores de ambos os países, evidenciando o uso das TIC, oferta-se a 1ª edição do projeto de extensão (registrado no IFSul em parceria com a UTU, CEIBAL E UDELAR (Universidad de la República del Uruguay) intitulado “Formação Docente na Fronteira: Uso Significativo das TIC” que, além do EBITE, passa a ofertar, também, cursos de formação os docentes, de forma semi-presencial (Moodle para professor, por exemplo).

No ano de 2014 a Secretaria Municipal de Educação (SME) de Sant’Ana do Livramento, foi dando corpo ao projeto piloto UTA (Um Tablet por Aluno), adaptação do programa Um Computador por Aluno (UCA), ou, no Rio Grande do Sul, PCP, o qual foi implementado na Escola Municipal de Ensino Fundamental Camilo Alves Gisler e com ele surge a necessidade de formação para a equipe docente.

Ainda no ano de 2014, uma equipe da SME participou de algumas das oficinas ofertadas pelo II EBITE, e buscou parceria com o IFSul, através dos cursos Moodle Professor – Módulo I e II, visando atender a necessidade de formação dos docentes que atuam na escola participante do Projeto UTA.

Durante o EBITE 2014, o governo uruguaio presenteou o IFSUL, Câmpus Sant’Ana do Livramento com 80 ceibalitas.

Para atender tal demanda o projeto teve continuidade e em 2015 foi executada sua 2ª edição.

Nesta formação o professor foi instrumentalizado para ser o condutor do processo de construção do conhecimento de seus alunos com o uso das tecnologias. Sendo assim, o objetivo foi preparar os docentes para a utilização da plataforma Moodle em computadores e *tablets*, promovendo a formação e suporte para educador no uso das tecnologias em sala de aula na busca de um ensino-aprendizagem de qualidade onde o aluno é protagonista na construção de seus saberes, além de buscar diminuir os índices de evasão e repetência, promovendo também a inclusão dos alunos ao acesso às tecnologias, visando assim, melhores condições para prosseguir seus estudos e sua inclusão no mercado de trabalho.

No ano de 2016, o projeto não foi submetido, mesmo com demanda, por falta de disponibilidade de horários da equipe executora.

Em 2017, a equipe do projeto foi procurada pela direção da escola Vitélio Gazapina,

por ter conhecimento das ações anteriores e necessitar de suporte para um projeto de pesquisa que a pretendia desenvolver.

Desta forma, o público-alvo foi expandido visando atender, também, aos estudantes participantes do projeto proposto pela escola, além de dar suporte e formação necessária aos professores.

A proposta da escola visava proporcionar uma formação complementar aos alunos de 9º ano, preparando-os para o ensino médio, bem como para o vestibular do IFSul, através de um ambiente virtual (Plataforma Moodle, sugerida pela equipe).

Diante da necessidade constatada, a terceira edição do projeto foi ofertada e, para adequar-se ao novo público alvo, passou a denominar-se “Formação na Fronteira: Uso Significativo das TIC, deixando de ser exclusiva para docentes e alunos de formação docente.

Visando dar continuidade ao trabalho de formação com os professores e, agora, estudantes, das redes públicas das cidades de Santana do Livramento e Rivera como tentativa de auxiliar e incentivar uma inserção eficaz das TIC no contexto escolar, através da organização e dinamização de oficinas e palestras, com profissionais de ambos os países, nas diversas áreas do conhecimento estruturadas de forma a levar em conta a fase que o aluno se encontra para que a aprendizagem se torne mais efetiva, continuada, unindo as aulas presenciais com aprendizagem/interação na modalidade EAD este projeto foi ofertado nos anos de 2018 e 2019.

Todas as ações propostas, cujos resultados encontram-se na sequência, foram planejadas buscando repensar uma educação inovadora, caracterizada pela interatividade e utilizando-se de recursos pedagógicos múltiplos, aproveitando a riqueza cultural e a troca de experiências que a fronteira nos propicia.

No ano de 2020 com a suspensão das atividades presenciais, em virtude da pandemia do novo coronavírus, as escolas precisaram se adaptar para a modalidade do ERE (Ensino Remoto Emergencial). Desta forma, a utilização das TIC no ensino deixava de ser uma opção para ser parte essencial nesse processo.

O processo de inserção das tecnologias chegou às escolas como uma demanda urgente. A comunidade escolar precisou se adaptar de forma muito rápida e a cobrança por formação docente, nesse sentido, intensificou-se.

Os governos passaram a ofertar, em caráter obrigatório, cursos aos docentes para que o retorno às atividades (remotas) ocorresse o mais breve possível, sendo assim, a equipe do projeto, observando os professores sobrecarregados, com demandas de cursos, novos planejamentos e atividades de aula, achou por bem não ofertar, no momento, mais uma formação online.

Passados um ano meio dessa adaptação ao ERE, pretende-se ofertar um EBITE 2021, com um novo formato: Tempos de Pandemia, como um espaço para que a comunidade escolar possa relatar o processo de adaptação a nova modalidade: aprendizagem,

dificuldades e experiências exitosas, trocando experiências e registrando esse momento histórico para a educação mundial.

5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na sequência estão apresentadas as ações realizadas no decorrer das edições deste projeto, bem como seus resultados.

Foram disponibilizados cursos de formação (semipresencial) para docentes e estudantes de formação docente, de ambos os países, bem como um espaço para formação e troca de experiências entre profissionais dos dois países, no EBITE (organizado na forma de palestras, minicursos e relatos de experiências) e como resultados destacamos:

Ao longo do projeto foram ofertados cursos formação continuada, curso Moodle para professores Módulo I (3 turmas, 50 professores das redes públicas e estudantes de licenciatura em História, Sociologia e em Geografia do Uruguai), curso “Produzindo Recurso Educacional Digital com Movie Maker” foi ofertado para 24 estudantes das licenciaturas e público em geral, obtendo uma boa aceitação e elogios por parte dos estudantes, pois seu objetivo é capacitar o professor para que este produza seu material didático em formato digital, dinâmico, interativo e de fácil acesso.

Foi ofertada, também, uma turma (Moodle para professores I e II) para os professores que participaram do projeto Escola Digital (parceria com a SME firmada em 2014) num total de 33 participantes. O diferencial neste curso foi o recurso do uso dos tablets utilizando a plataforma e@compartindo.

Destaca-se produção de materiais próprios, pela equipe do projeto, tutoriais (texto e vídeo) nos dois idiomas para esses cursos.

Também foi ofertado o curso “Confecção de Mapas Digital” e “Criando Material Digital com o Power Point”, com total de 20 alunos.

Nos encontros (EBITE) a participação, com certificação, era em média de 180 professores e estudantes da fronteira e eram ofertadas, em média, 8 oficinas, além de palestras, com profissionais de diferentes regiões do Brasil e do Uruguai e relatos de experiências de docentes e estudantes das escolas da fronteiras, e cidades vizinhas.

Em 2017, o EBITE contou com a participação de uma caravana de estudantes de várias licenciaturas de Salto – Uruguai, com a presença do Intendente (prefeito) de Rivera na mesa de abertura, que contribuiu com apoio técnico e logístico para o evento, além de professores da Universidad de la Republica (UDELAR) de Montevideo que ministraram oficinas de robótica educativa, a qual foi muito elogiada e em 2019, atendendo uma solicitação dos parceiros uruguaios, o EBITE foi levado para Tacuarembó contemplando outros estudantes e profissionais.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória destas formações se termina em 2020, com a explosão da pandemia da Covid-19. Mais do que nunca, se tornou necessário o uso das TDICs. Para aqueles profissionais que perceberam que as TDIC estavam mudando o cenário do processo de ensino e aprendizagem e reconhecem seu valor, talvez tenha sido uma ótima aposta. Espera-se que as pessoas que um dia fizeram parte deste projeto, a mudança e a adaptação do ensino remoto, totalmente mediado pelas TDIC, tenha sido mais leve.

De qualquer forma, com ou sem formação, 2020 foi um marco importante sobre o tema abordado. Acredita-se que o agora e o futuro não serão como o passado, pois os processos mudaram e, principalmente, a comunidade escolar, seus conhecimentos, sua experiência e sua forma de relacionar-se com o mundo não são mais ou mesmos.

Desta forma, O EBITE 2021 está sendo construído para realizar-se de forma online, e finalizado com um dossiê temático, no qual docentes e estudantes serão convidados a apresentar suas vivências: adaptação, aprendizagem, dificuldades, experiências exitosas, entre outras, nesse período que, com certeza, será um marco para a história da educação.

REFERÊNCIAS

CEIBAL. **Monitoreo y evaluación educativa del Plan Ceibal**. Montevideo: [s. n.], 2009. Disponível em: http://www.ceibal.org.uy/docs/evaluacion_educativa_plan_ceibal_resumen.pdf. Acesso em: 6 set. 2021.

CEIBAL. **Plan Ceibal en Primaria Encuesta Anual 2014 Departamento de Monitoreo y Evaluación**. Montevideo: [s. n.], 2015. Disponível em: <https://www.ceibal.edu.uy/storage/app/media/evaluacion-monitoreo/Impacto del Plan Ceibal - Primaria - 2015.pdf>. Acesso em: 6 set. 2021.

Dede, Christopher. **Dispositivos móveis podem revolucionar a educação**. Revista Veja. Disponível em <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/os-dispositivos-moveis-podem-revolucionar-a-educacao>. Acesso em Janeiro de 2012.

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. S. (Coord.). **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

KENSKI, V. M.. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Editora 7. Ed. São Paulo: Papirus. 2010.

LÉVY, Pierre **A Inteligência coletiva**. São Paulo: Loyola, 2000.

LOPES, Rosemara Perpetua; FÜRKOTTER, Monica. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. **Educação em Revista**, [S. l.], v. 32, n. 4, p. 269–296, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-4698150675>. Acesso em: 6 set. 2021.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 7. ed. São Paulo, SP.: Papirus, 2003.

PERERA, Marcelo; ABOAL, Diego. **Evaluación del Impacto de la Plataforma Adaptativa de Matemática en los resultados de los aprendizajes 1**. Montevideo: [s. n.], 2017. Disponível em: https://www.ceibal.edu.uy/storage/app/media/evaluacion-monitoreo/CINVE Informe_PAM_03102017.pdf. Acesso em: 6 set. 2021.

SANTOS, L. L. C. P. Formação de professores e saberes docentes. In: NETO, A. S.; MACIEL, L. S. B. (Org.). Reflexões sobre a formação de professores. São Paulo: Papirus, 2002. p. 89-101.

SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO. **Programa Província de São Pedro**. [S. l.: s. n.]. Disponível em: https://servicos.educacao.rs.gov.br/dados/proj_provincia_apresentacao_2.pdf. Acesso em: 6 set. 2021.

SILVA, A. M. Uso do computador no processo de ensino e aprendizagem: norteadores teórico-metodológicos da prática de professores dos anos iniciais da rede municipal de São José do Rio Preto. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, SP, 2011.

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

✉ contato@arenaeditora.com.br

📷 @arenaeditora

📘 www.facebook.com/arenaeditora.com.br



Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

