


Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2021

Américo Junior Nunes da Silva
(Organizador)



EDUCAÇÃO:
SOCIEDADE CIVIL, ESTADO
E POLÍTICAS EDUCACIONAIS
3



Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

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.



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

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. 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
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
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
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. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abraão Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Secional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará

Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ

Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe

Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná

Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz

Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa

Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas

Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo

Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Vanessa Mottin de Oliveira Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24 Educação: sociedade civil, estado e políticas educacionais 3
/ Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-778-9

DOI 10.22533/at.ed.789212901

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da
(Organizador). II. 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

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.

APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos em 2020 pela pandemia do novo coronavírus. Nesse entremeio de suspensão de atividades e de distanciamento social, fomos levados a repensar as nossas relações e a forma de ver o mundo. Mesmo em 2021 e com a recente aprovação do uso emergencial das vacinas no Brasil, seguimos um distanciamento permeado por angústias e incertezas: como será o mundo a partir de agora? Quais as implicações do contexto pandêmico para as questões sociais, sobretudo para a Educação no Brasil? Que políticas públicas são e serão pensadas a partir de agora em nosso país?

E é nesse lugar histórico de busca de respostas para as inúmeras problemáticas postas nesse período que estão os autores e autoras que compõe esse livro. Sabemos, partindo do que nos apresentaram Silva, Nery e Nogueira (2020, p. 100), que as circunstâncias do contexto pandêmico são propícias e oportunas para construção de reflexões sobre os diversos “aspectos relativos à fragilidade humana e ao seu processo de ser e estar no mundo, que perpassam por questões culturais, educacionais, históricas, ideológicas e políticas”. Essa pandemia, ainda segundo os autores, fez emergir uma infinidade de problemas sociais, necessitando assim, de constantes lutas pelo cumprimento dos direitos de todos.

Esse movimento sistemático de olhar para as diversas problemáticas postas na contemporaneidade, faz desencadear o que o que Santos (2020, p. 10) chamou de “[...] claridade pandêmica”, que é quando um aspecto da crise faz emergir outros problemas, como os relacionados à sociedade civil, ao Estado e as políticas públicas, por exemplo. É esse, ainda segundo o autor, um momento catalisador de mudanças sociais. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas postos pela contemporaneidade, portanto, é um desafio, aceito por muitas professoras e professores pesquisadores brasileiros, como os compõe esse livro.

Destarte, as discussões empreendidas nesta obra, “**Educação: Sociedade Civil, Estado e Políticas Educacionais**”, por terem a Educação como foco, como o próprio título sugere, torna-se um espaço oportuno de discussões e (re)pensar da Educação, considerando os diversos elementos e fatores que a inter cruzam. Reúne-se aqui, portanto, um conjunto de textos originados de autores e autoras de diferentes estados brasileiros e países.

Os autores e autoras que constroem essa obra são estudantes, professoras e professores pesquisadores, especialistas, mestres, mestras, doutores ou doutoras que, muitos, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos autores/autoras e discussões por eles e elas empreendidas, mobilizam-se também os leitores/leitoras e os incentiva a reinventarem

os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e todas uma instigante e provocativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

REFERÊNCIAS

SILVA, A. J. N. DA; NERY, ÉRICA S. S.; NOGUEIRA, C. A. Formação, tecnologia e inclusão: o professor que ensina matemática no “novo normal”. **Plurais Revista Multidisciplinar**, v. 5, n. 2, p. 97-118, 18 ago. 2020.

SANTOS, B. S. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Almedina, 2020.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

EDUCAÇÃO SUPERIOR E A OFENSIVA CONSERVADORA SOB O NEOLIBERALISMO:
INCIDÊNCIAS NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DO SERVIÇO SOCIAL

Marlene Corrêa Torreão

DOI 10.22533/at.ed.7892129011

CAPÍTULO 2..... 10

FORMAÇÃO CONTINUADA, UMA NECESSIDADE DE INOVAÇÃO PARA NOVAS
PERSPECTIVAS E APRIMORAMENTO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Flávia Maria Albertino

DOI 10.22533/at.ed.7892129012

CAPÍTULO 3..... 16

EDUCAÇÃO LIBERTADORA. EMANCIPAÇÃO, COEDUCAÇÃO E SUSTENTABILIDADE
DO DESENVOLVIMENTO COM EQUIDADE. NÃO HÁ DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL SEM EDUCAÇÃO LIBERTADORA. EDUCAÇÃO COMO COEDUCAÇÃO

María Jesús Vitón de Antonio

Ana Elizabeth Hernández Espino

DOI 10.22533/at.ed.7892129013

CAPÍTULO 4..... 26

REFORÇO ESCOLAR: UMA ANÁLISE COMPARATIVA COM ALUNOS ASSISTIDOS
PELO PROJETO KENNEDY EDUCA MAIS

Karlivana da Silva Carneiro Santos

Katia Gonçalves Castor

DOI 10.22533/at.ed.7892129014

CAPÍTULO 5..... 38

AVALIAÇÃO POR INICIATIVA PRÓPRIA NAS TURMAS DE 3º ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL DE PRESIDENTE KENNEDY (ES)

Lídia Barreto Cordeiro

Sônia Maria da Costa Barreto

DOI 10.22533/at.ed.7892129015

CAPÍTULO 6..... 50

HACIA UN ENFOQUE ECOSISTÉMICO PARA DENGUE CON UN PROTAGONISMO
CRECIENTE DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL

Nora Edith Burroni

Laura Peresan

Pablo Asaroff

Graciela Roldán

DOI 10.22533/at.ed.7892129016

CAPÍTULO 7..... 64

OS MODELOS DE LETRAMENTOS ACADÊMICOS: CONCEITUAÇÃO E ANÁLISE
DE EVENTOS E PRÁTICAS DE LETRAMENTO DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA

BRASILEIRA

Maria Emília Almeida da Cruz Tôres

Carolina de Cássia Araujo

DOI 10.22533/at.ed.7892129017

CAPÍTULO 8..... 78

USO DA REALIDADE AUMENTADA PARA INOVAR NA SALA DE AULA: CRIANDO UM TEXTO EDUCACIONAL QUE INTEGRE TECNOLOGIAS DE APRENDIZAGEM MÓVEL PARA O ENSINO DA PROGRAMAÇÃO

Cristian Eduardo Romo Tregear

Fernando Rodolfo Lemarie Oyarzún

DOI 10.22533/at.ed.7892129018

CAPÍTULO 9..... 86

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E DE GESTORES NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Cristina Cinto Araujo Pedroso

Gabriela Zamoner Faitanini

Juliane Aparecida de Paula Perez Campos

Relma Urel Carbone Carneiro

DOI 10.22533/at.ed.7892129019

CAPÍTULO 10..... 96

RECREAÇÃO E RECREIO DINÂMICO: POSSIBILIDADES DE UM FAZER PEDAGÓGICO EM UMA ESCOLA CIDADÃ EM PRESIDENTE KENNEDY - ES

Jociele Moreira Gomes

José Roberto Gonçalves de Abreu

DOI 10.22533/at.ed.78921290110

CAPÍTULO 11..... 107

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONCEITOS CIENTÍFICOS NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA DISCUSSÃO DE POSSIBILIDADES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

Núbia Rosa Baquini da Silva Martinelli

DOI 10.22533/at.ed.78921290111

CAPÍTULO 12..... 122

CARACTERIZAÇÃO EDUCAÇÃO DE FRONTEIRA BRASIL E BOLÍVIA, CASO VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE, OESTE MATO-GROSSENSE

Denildo da Silva Costa

DOI 10.22533/at.ed.78921290112

CAPÍTULO 13..... 128

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E CIÊNCIA DE DADOS: DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO PREDITIVO PARA RECONHECIMENTO DA EVASÃO ESTUDANTIL

Sandro Rautenberg

Paulo Ricardo Viviurka do Carmo

Alan Henschel Costa

Maria Aparecida Crissi Knuppel

Marta Clediane Rodrigues Anciutti

DOI 10.22533/at.ed.78921290113

CAPÍTULO 14..... 142

A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA:
A POLÍTICA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES TRADUZIDA NO ÂMBITO DE UM
MUNICÍPIO

Cícera Aparecida Lima Malheiro

Enicéia Gonçalves Mendes

DOI 10.22533/at.ed.78921290114

CAPÍTULO 15..... 166

O DESAFIO DO GESTOR EDUCACIONAL NA PREVENÇÃO AO BULLYING: ESTUDO
DE CASO DO COLÉGIO SALESIANO DOM BOSCO PARALELA

Naiara Pinheiro Rodrigues Guerra

DOI 10.22533/at.ed.78921290115

CAPÍTULO 16..... 179

INTERVENÇÕES DA PSICOLOGIA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL:
CONSTRUINDO EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS COM CRIANÇAS E PROFESSORES

Tayná Cristina Porto Leite

Liliane dos Guimarães Alvim Nunes

Thais Cristina de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.78921290116

CAPÍTULO 17..... 192

A ATUAÇÃO DO PSICOPEDAGOGO: CONTRIBUIÇÕES NO CONTEXTO ESCOLAR

Tânia Mara dos Santos Bassi

DOI 10.22533/at.ed.78921290117

CAPÍTULO 18..... 200

TRAJETÓRIA DOS GRADUADOS DA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MOÇAMBIQUE –
EXTENSÃO DE LICHINGA: UMA FERRAMENTA PARA AVALIAÇÃO

Felipe André Angst

Ibraimo Hassane Mussagy

Jan Folkert Deinum

Frans Haanstra

Shadreck Francis Chithila Kwagwanji

Craft Chadambuka

DOI 10.22533/at.ed.78921290118

CAPÍTULO 19..... 214

ARTE-EDUCAÇÃO: ARTICULAÇÕES ENTRE ENSINO E EXTENSÃO NA UNEMAT,
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JUARA/MT

Elizabeth Ângela dos Santos Torsi

DOI 10.22533/at.ed.78921290119

CAPÍTULO 20.....	223
SOLETRANDO COM AS MÃOS	
Joseane Rosa Santos Rezende	
Elaine Gregório Aureliano da Cruz Macedo	
Soráia Vidal Costa	
Keila Cristina Silva Faria	
DOI 10.22533/at.ed.78921290120	
CAPÍTULO 21.....	228
A MONITORIA NA DISCIPLINA ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL: UMA EXPERIÊNCIA SIGNIFICATIVA NA FORMAÇÃO DISCENTE	
Larissa Thais Omena dos Santos	
Jorgina Sales Jorge	
Siane Mariano Alves	
Tayse Lopes Alves	
Mirelly Barbosa Cortez Idefonso	
Verônica de Medeiros Alves	
DOI 10.22533/at.ed.78921290121	
CAPÍTULO 22.....	234
ATIVIDADES DE MONITORIA E AS CONTRIBUIÇÕES PARA O PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM E FORMAÇÃO DOCENTE	
Romuel Barros Costa Silva	
Caroline Lacerda Nogueira	
Elisabete de Avila da Silva	
Udo Eckard Sinks	
DOI 10.22533/at.ed.78921290122	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	243
ÍNDICE REMISSIVO.....	244

CAPÍTULO 8

USO DA REALIDADE AUMENTADA PARA INOVAR NA SALA DE AULA: CRIANDO UM TEXTO EDUCACIONAL QUE INTEGRE TECNOLOGIAS DE APRENDIZAGEM MÓVEL PARA O ENSINO DA PROGRAMAÇÃO

Data de aceite: 01/02/2021

Data de submissão: 16/11/2020

Cristian Eduardo Romo Tregear

Universidad de Los Lagos, Departamento de Ciencias Exactas
Osorno-Chile
<https://orcid.org/0000-0002-8331-6080>

Fernando Rodolfo Lemarie Oyarzún

Universidad de Los Lagos, Departamento de Ciencias Administrativas y Económicas
Osorno-Chile
<https://orcid.org/0000-0002-2819-7859>

RESUMO: O principal objetivo do projeto é promover o desenvolvimento de competências didáticas transversais em Informática, a partir da geração de um livro que integre tecnologia de realidade aumentada para ser utilizada com diferentes tipos de dispositivos móveis, incorporando a dimensão multimídia, gerando links automáticos para a informação distribuído na web e / ou em servidores informáticos da prova, o que enriquecerá o conteúdo do texto. Para sua construção, considera-se a utilização de recursos de software livre, simulações, análise de casos e integração com materiais armazenados na Plataforma Educacional Institucional. A metodologia de desenvolvimento deste material será, em primeiro lugar, analisar os conteúdos e resultados de aprendizagem da disciplina, conceber o documento, identificar o recurso tecnológico a incorporar, codificar

e imprimir e efetuar a sua validação. Este documento foi validado incentivando seu uso pelos alunos. O resultado foi que os alunos utilizaram esta ferramenta para apoiar o seu processo de formação dentro e fora da sala de aula, com resultados muito bons. Em conclusão, pode-se indicar que este tipo de inovação que integra um documento textual com a integração e virtualização de conteúdo multimídia pode ser utilizado de forma favorável para estudos e pesquisas de campo.

PALAVRAS-CHAVE: Smartphones, TICs, Inovação Educacional, Acreditação.

USE OF AUGMENTED REALITY TO INNOVATE IN THE CLASSROOM: CREATING AN EDUCATIONAL TEXT THAT INTEGRATES MOBILE LEARNING TECHNOLOGIES FOR THE TEACHING OF PROGRAMMING

ABSTRACT: The main objective of the project is to promote the development of transversal didactic competences in Computing, from the generation of a book that integrates augmented reality technology to be used with different types of mobile devices, incorporating the multimedia dimension, generating automatic links to information distributed on the web and / or on computer servers of the race, which will enrich the contents of the text. For its construction, the use of free software resources, simulations, case analysis and integration with material stored in the Institutional Educational Platform is considered. The methodology for developing this material will firstly be to analyze the contents and learning results of the subject, design the

document, identify the technological resource to be incorporated, encode and print and carry out its validation. This document was validated by encouraging its use by students. The results were that the students used this tool to support their training process within the classroom and outside of it, with very good results. As a conclusion, it can be indicated that this type of innovation that integrates a textual document with the integration and virtualization of multimedia content can be used in a good way for field studies and research.

KEYWORDS: Smartphones, ICTs, Educational Innovation, Accreditation.

1 | INTRODUCCIÓN

La carrera de Pedagogía en Matemática y Computación se encuentra en proceso de Acreditación. Se están armonizando las líneas disciplinares de la carrera, potenciando la línea disciplinar de computación, aumentando la cantidad de asignaturas y reformulando los contenidos y resultados de aprendizaje de ellas. Se debe entonces revisar en detalle y hacer ajustes a los programas de asignatura de la malla actual por los de la nueva. Por otro lado se ha detectado que es necesario articular las asignaturas de computación con sus didácticas.

Los alumnos en la actualidad, tienen computadores, teléfonos inteligentes y habilidades tecnológicas distintas a las de antaño. Los docentes por otro lado, utilizando los libros y textos planos requieren utilizar herramientas de laboratorio, Software, simulación, entre otros que si el alumno no asiste a la actividad, no puede recuperar o repetir esa experiencia.

La realidad aumentada permite al alumno estar en un entorno real aumentado con información adicional generada por un computador o dispositivo móvil, de esta forma se puede complementar en contenido de un libro o texto impreso con contenido multimedial u otro contenido virtualizado. Esta información quedará integrada en el libro propuesto para ser revisado una y otra vez, a la hora y lugar que el estudiante desee, y armónicamente diseñado para la asignatura en particular, considerando los contenidos obligatorios acorde al proceso de armonización que la carrera está desarrollando.

El problema que aborda este estudio tiene relación con los pocos antecedentes que existen sobre el uso pedagógico de los Teléfonos Inteligentes en el aula “Galaz (2005)” y permite develar si efectivamente la realidad aumentada apoya un proceso de enseñanza identificando si se observan una respuesta positiva de los estudiantes que usan este tipo de herramientas “Hernández, Fernández, Baptista (1998)”.

El objetivo del estudio fue la creación de un texto educativo que integre tecnologías educativas móviles la realidad aumentada para la enseñanza de la programación y Develar las fortalezas y limitaciones de usar este tipo de tecnología como una herramienta para la enseñanza en el aula.

En esta propuesta, establece una sintonía entre el uso de este tipo de herramientas durante actividades realizadas en el aula y determinó si son un apoyo para los estudiantes

en su proceso formativo. Para ello, existió un accionar entre el docente, los alumnos, las herramientas tecnológicas y el contenido abordado. En esa perspectiva, se desarrolló un libro digital “Lang (2009)”, adaptado especialmente para utilizarlo con teléfonos inteligentes o tablets que articula actividades pedagógicas que sustentan la experiencia, en donde se ponen en sintonía los recursos didácticos “Lugo, Bauer, Artopoulos, et al, (2009)”; guías de aprendizaje, actividades pedagógicas en un ambiente de trabajo colaborativo, donde las etapas claves serán la exploración, sistematización, estructuración y formalización “Romo, Lemarie, Vidal, (2013)”. Conocidas las fortalezas, limitaciones y barreras de uso de estas nuevas tecnologías, fue posible generar estrategias de inserción, materiales de apropiación que posibiliten un modelo de intervención que garantice una vinculación apropiada entre las actividades articuladas desarrolladas especialmente para teléfonos inteligentes que utiliza conectividad con herramientas de la web 2.0 “Carrington, Robinson, (2009)” y plataformas educativas, posibilitando aprendizajes significativos en los alumnos.

Teniendo en consideración que Internet ha impulsado nuevas formas de comunicación y de compartir el conocimiento científico y académico para poner a disposición de los estudiantes de pregrado material bibliográfico de carácter educativo en formato digital para PC’s, Mac’s, lectores de Ebook, Tablet, y/o dispositivos como los smartphones “Campigotto, McEwen, Demmans, (2013)”.

Esta experiencia se desarrolló con estudiantes que cursaron la asignatura de programación y que poseen teléfonos móviles Smartphones. La figura 1 muestra la interfaz principal del libro digital.



Figura 1. Curso Diseñado para Teléfonos y Dispositivos móviles

El curso Está dividido en 3 capítulos. Conceptos Básicos de Programación, Programación en Lenguaje C/C++ y Herramientas de Laboratorio.

En el Primer Capítulo se hace una Introducción, definición de Algoritmos, Se revisan las estructuras algorítmicas, se hace referencia a formas de representación Algorítmica, Se entregan ejemplos, se dejan a disposición del estudiante guías de ejercicios y finalmente se realiza un resumen de lo expresado en el capítulo.

En el Segundo Capítulo, se hace una Introducción, Definición de Codificación, y se enseña la codificación en Lenguaje C/C++, se entregan ejemplos, se dejan a disposición del estudiante guías de ejercicios y finalmente se realiza un resumen de lo expresado en el capítulo.

En el Tercer Capítulo, Se hace referencia a Herramientas de Laboratorio, Se enseña a utilizar un compilador de C/C++, se revisa un Entorno Integrado de Desarrollo de programas utilizando la herramienta gratuita Zinjai.

Para revisar la efectividad del texto desarrollado, se realizó un estudio descriptivo observacional en el universo constituido por el grupo de alumnos del 3er semestre de la carrera Ingeniería Civil en Informática donde el 79% de los estudiantes tienen smartphones y un 21% de ellos no. El método de investigación utilizado fue el Estudio de Casos, donde se encontraron resultados particulares al lugar donde se aplicó la experiencia. El tipo de muestreo utilizado en esta investigación es no probabilístico y toma como criterio la inclusión de todos los alumnos del curso con teléfonos del tipo smartphones y donde el profesor que aplica la experiencia fue quien realizó las clases de la asignatura programación. Este estudio se adscribe al enfoque empírico y cuantitativo, expresando los resultados en forma numérica donde el análisis cumple con el rigor estadístico descriptivo, detallando las características más importantes acerca de los resultados obtenidos del análisis de los resultados a través de la encuesta de opinión aplicada al grupo de estudiantes.

En la tabla 1 se muestra un resumen del tipo de conectividad y tiempo desde que el alumno posee su Smartphone.

Tiempo desde que adquirió su Smartphone	Tipo de Conectividad	
	Plan de Datos	Sólo Wi-Fi
hasta 1 año	9%	55%
más de 1 y hasta 2 años	0%	9%
más de 2 y hasta 3 años	9%	0%
más de 3 años	0%	18%
Total	18%	82%

Tabla 1: Tipo de conectividad y tiempo desde que el alumno posee un Smartphone

En la investigación, se diseñó y confeccionó un libro digital especialmente diseñado para su uso con smartphones con material de apoyo para el estudiante que participó de esta experiencia, actividades didácticas para la enseñanza de una Unidad de la asignatura Programación con la utilización de herramientas web 2.0, como wikis, diccionarios en línea, uso de códigos qr “Celebi, Kagan (2012)” y con la integración con la plataforma educativa Institucional que mantiene diferente material práctico como guías de ejercicios, ejercicios problema resueltos “Lemarie (2012)” y archivos fuente que pueden complementarse o modificarse a elección.

Al grupo que participó de esta innovación, se les aplicó una encuesta de opinión “Mañaz (2005)” para determinar su sentir con respecto a la incorporación de estas nuevas tecnologías en el aula, y el desarrollo de la experiencia.

2 I FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La irrupción creciente y acelerada de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los ámbitos educativos de todos los niveles, demandan un estudio responsable y acucioso de los efectos que tienen y pueden tener a futuro en la formación de los educandos “(Pariente 2006)”. Las instituciones educativas, a lo largo de su historia, han utilizado diferentes recursos tecnológicos para dar soporte a sus actividades “Monsalve (2011)”. Tradicionalmente, los recursos educativos utilizados en el desarrollo de Internet sólo permitían llevar a cabo procesos de transmisión de información de manera unidireccional y pasiva a los estudiantes a través de formatos estándares “Jaramillo y Chávez (2015)”. El desarrollo de las TIC en las últimas décadas han permitido garantizar una comunicación bidireccional con mayores niveles de interacción entre profesores y estudiantes, y con el uso de nuevos formatos multimediales “Cabero (2010)”, como son el uso de la simulación, donde se han realizado varios estudios con jóvenes estudiantes utilizando simulaciones para el aprendizaje de las matemáticas “Cabero y Costas (2016)”, Las plataformas web que soportan procesos de formación en línea con herramientas de para manipular contenidos, tareas, comunicación, seguimiento, con otros recursos tecnológicos, en el aula de clase para los programas presenciales, semipresenciales y totalmente virtuales. La integración con videojuegos en internet “Margolis y Nussbaum (2006)”. Investigaciones han encontrado que los video-jugadores tienen más facilidad para relacionarse con los otros; están más motivados hacia la consecución de objetivos y tienen mayor tolerancia a la frustración “Pérez (2005)”. Incluso mejora la capacidad para asumir riesgos, resolver problemas y tomar decisiones “Del Moral y Fernández (2014)”. Todos estos elementos se usan para dinamizar el proceso en la clase tradicional “Torres (2010)”, con la realidad aumentada con los formatos multimediales descritos anteriormente. El libro propuesto incorporará realidad aumentada y contendrá actividades didácticas que podrán utilizarse dentro del aula o fuera de ella, por ejemplo cuando los estudiantes estudien para sus evaluaciones, considerando

el enfoque semi presencial “Monsalve y Amaya (2014)”. La realidad Aumentada, tiene cada vez mayor incidencia en la docencia, que junto con la tecnología móvil, se configuran como uno de los binomios más eficaces para apoyar procesos de aprendizaje ubicuo y significativo “Cabero y Barroso (2018)”.

3 | METODOLOGIA

La metodología que se utilizó para implementar el material educativo fue la de analizar los contenidos y resultados de aprendizaje de la asignatura programación y algoritmos, sus competencias y resultados de aprendizaje sugeridos en la armonización curricular de la carrera, actualizar y mejorar el documento, identificar nuevos tecnológicos a incorporar, codificar e integrar tecnologías y realizar su validación. La cantidad de Unidades de la asignatura son 3. Con 18 semanas al semestre de actividades académicas, y 5 horas a la semana presenciales. Para indagar sobre la opinión y percepción que tienen los estudiantes que participen de la innovación, se creó un cuestionario diseñado para la ocasión. El instrumento se compuso de preguntas con escala Likert, bajo la forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se solicita la reacción (favorable o desfavorable, positiva o negativa) de los alumnos. Cada pregunta tendrá 5 opciones de respuesta (1 Muy en Desacuerdo - 2 En Descuerdo – 3 Neutral – 4 De Acuerdo – 5 Totalmente de Acuerdo). El cuestionario midió la percepción de los alumnos sobre la experiencia innovadora y la interacción con el libro digital y las actividades didácticas para la enseñanza de la programación. Finalizada la aplicación del instrumento, se realizó la tabulación de los datos, que consistió en el recuento de las opiniones de los alumnos contenidas en los cuestionarios, realizando codificación, conteo y diseño de gráficos. Los resultados más importantes se presentaron en tablas y gráficos que explicarán las relaciones existentes entre las diversas variables analizadas. Finalmente en base al análisis obtenido, se procedió a identificar fortalezas y limitaciones de utilizar el texto digital, como recurso educativo.

4 | RESULTADOS

Los resultados principales se analizan con respecto a la creación del Material y la Valoración del profesor, y por la valoración de los estudiantes a través de la aplicación de un instrumento diseñado para la ocasión que recoge la opinión de los estudiantes con respecto a la funcionalidad del material.

Creación de Material y valoración del profesor. Los beneficiados directos de esta experiencia fueron los alumnos que en términos generales, la valoran positivamente. La opinión favorable de los alumnos, puede deberse fundamentalmente a que percibieron que una innovación como esta, con un material textual que se combina con el teléfono es posible utilizarlo como una herramienta para su aprendizaje, cuestión que no habían experimentado con anterioridad y que se puede lograr con la realidad aumentada. Esto

les deja la idea que cualquier lugar, puede transformarse en un espacio de trabajo, donde se puede explorar, investigar, trabajar en conjunto con otras personas y dejar de ser entes pasivos para transformarse en actores principales a favor de un trabajo propio o colaborativo para lograr realizar una tarea que señale el profesor o que les aqueje en su vida cotidiana. En situaciones más aisladas, se presentaron algunos casos de aburrimiento, ya que algunos alumnos no acostumbraban a utilizar el teléfono en la sala de clase. La percepción como docente fue enriquecedora desde el punto de vista profesional. La posibilidad de explorar una forma innovadora de vincular la clase habitual de programación de computadores con actividades de exploración utilizando los smartphones, tablet, la Internet y aplicaciones de la web 2.0 fue agradable. Las Herramientas utilizadas en esta experiencia permitió confirmar y develar posibilidades pedagógicas, que refuerzan la idea de que se debe investigar, probar e incorporar estos recursos tecnológico-didácticos para utilizarlos en actividades pedagógicas con los alumnos que fueron motivados por ellas.

Resultados de la encuesta de opinión. Para obtener la opinión de los alumnos con respecto a esta experiencia, se creó un cuestionario diseñado para la ocasión. El cuestionario midió la percepción de los alumnos sobre la interacción con las actividades incorporadas al libro digital utilizando las nuevas tecnologías para la enseñanza de la Unidad de Programación. Finalizada la aplicación del instrumento, se realizó la tabulación de los datos, que consistió en el recuento de las opiniones de los alumnos contenidas en el cuestionario, realizando codificación, recuento y diseño de gráficos.

5 | CONCLUSIÓN

Una vez aplicada la encuesta de opinión, se puede concluir que en general los alumnos valoran la experiencia realizada en el aula. El teléfono Inteligente y las herramientas tecnológicas especialmente acondicionadas para la enseñanza de la programación motivaron su participación y así lo plasman los resultados. Las actividades desarrolladas e integradas en el libro digital que utilizaron los estudiantes con sus teléfonos generaron una actitud positiva por parte de los educandos.

REFERENCIAS

Cabero J. (2010). **Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos, Límites y posibilidades.** Perspectiva Educacional, Formación de Profesores 49(1), 32-61.

Cabero J. & Barroso J (2018). Revista Aula Abierta, 47(3), 327-336.

Cabero J., Costas J. (2016). **La utilización de simuladores para la formación de los alumnos.** Prisma Social, Revista de Ciencias Sociales. 17, 343-372.

Campigotto Rachele, McEwen Rhonda, Demmans Carrie. (2013). **Especially social: Exploring the use of an iOS application in special needs classrooms.** Computer & Education, 60, 74-86

Carrington, V. y Robinson, M. (2009). **Digital literacies**. Social Learning and Classroom Practices. Londres, Sage and United Kingdom Literacy Association.

Celebi Uluyol, R Kagan Agca. (2012). **Integrating mobile multimedia into textbooks: 2D barcode**. Computer & Education 59, 1192-1198

Del Moral M. & Fernández L. (2014). **Video games in the classrooms: implications of a disruptive innovation to develop the Multiple Intelligences**. Revista Complutense de Educación. 26(97), 97-118

Galaz Pérez Manuel. (2005). **La enseñanza y aprendizaje de la Geometría en enseñanza media. Un procesador Geométrico como medio didáctico**, Tesis para optar al grado de Magíster en Matemática Educativa, Universidad de Chile.

Hernández Sampieri Roberto, Fernández C. Carlos, Baptista L. Pilar. (1998). **Metodología de la Investigación**, McGraw-Hill Interamericana editores, México.

Jaramillo C, Chávez J. (2015). **TIC y educación en Chile: Una revisión sistemática de la literatura**, Nuevas Ideas en Informática Educativa, TISE.

Lang Peter, (2009). Burn, A. Making New Media. Creative Production and Digital Literacies. Nueva York

Lemarie Fernando. (2012). **El Aprendizaje Basado en Problemas y el uso de Webquest integrados en el proceso de aprendizaje de las TIC**. Revista electrónica IEEEExplore.

Lugo, M. T., Bauer, R., Artopoulos, A., Masnatta, M. y Kelly, V. (2009) IIFE-UNESCO. **Estudio sobre las iniciativas de integración de TIC en los sistemas educativos de América Latina y el Caribe**. Sede Regional Buenos Aires.

Margolis J. L., Nussbaum M., Rodriguez P. & Rosas R. (2006). **Methodology for evaluating a novel education technology: a case study of handheld video games**. Computers & Education. 46(2). 174-191.

Mañaz Beatriz. (2005). **Los orígenes estadísticos de las encuestas de opinión**. EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales Nro. 9, pp 89-113.

Monsalve, J. (2011). **Importancia de la educación a distancia en la actualidad**. Revista Lámpsakos, 3(6), 20-22.

Monsalve, J. & Amaya, D. (2014). **Implementación de ambientes de aprendizaje b-learning: retos para docentes y estudiantes**. Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 2(5), 408-417.

Pariente, J. L. (2006). **Los valores y las TICs en las instituciones educativas**. Pixel BIT Media and Education Journal. 28, 63-76.

Pérez D. & García J. (2016). **Un enfoque para la creación de contenido online interactivo**. Revista de Educación a Distancia(RED). 51, 1-24.

Romo Cristian, Lemarie Fernando, Vidal Luis. (2013). **Implementing the use of educational technologies in teaching mathematics**. Revista Vínculos Ciencia Tecnología y Sociedad Vol. 10 Nro 1, pp 221-226.

Torres S. (2010). **La enseñanza tradicional de las ciencias versus las nuevas tendencias educativas**. Revista Electrónica Educare, 14(1), 131-142.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acreditação 78

Apoio educacional 26

Aprendizagem 11, 12, 13, 14, 15, 22, 26, 27, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 68, 69, 70, 71, 78, 87, 89, 93, 94, 97, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 117, 123, 128, 131, 143, 146, 147, 148, 149, 155, 157, 158, 161, 163, 164, 165, 170, 171, 173, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 211, 221, 224, 226, 227, 228, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 239, 241

Artes plásticas 57, 214, 215, 216, 217, 218

Avaliação 4, 18, 27, 29, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 94, 132, 138, 144, 149, 156, 157, 161, 162, 164, 168, 174, 178, 188, 197, 198, 200, 206, 234

B

Bacharelado interdisciplinar 64, 65, 70, 71, 77

Bioquímica 234, 237, 238

Bullying 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178

C

Centro de atenção psicossocial 228, 229, 230

Cidadania 21, 23, 98, 115, 166, 168, 172, 181, 214, 232

Coeducação 16, 18, 19, 20, 23

Conservadorismo 1, 2, 5

D

Desenvolvimento infantil 179, 190, 191

Desistência estudantil 128

E

Educação 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 45, 46, 47, 51, 52, 64, 65, 70, 75, 77, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 111, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 172, 173, 174, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 196, 197, 198, 199, 200, 203, 204, 206, 208, 211, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 221, 222, 228, 230, 231, 232, 235, 236, 241, 243

Educação especial 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 142, 143, 145, 146, 147, 149, 150,

151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 192, 196, 197, 198

Educação infantil 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 99, 100, 102, 103, 105, 152, 153, 173, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 187, 188, 189, 190

Educação intercultural 122, 123, 127

Educação popular 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 121

Educação superior 1, 2, 3, 4, 8, 9, 16, 70, 146, 147, 160, 236

Educación ambiental 51

Emprego 2, 132, 133, 201, 204, 205, 206

Enfermagem 228, 229, 230, 232, 233, 241

Enfermedades transmitidas por vectores 51, 52

Ensino-aprendizagem 49, 94, 195, 196, 199, 234, 235, 241

Enunciações 107, 110, 111, 112, 115, 117, 118

Estratégias 2, 3, 7, 13, 38, 39, 69, 91, 94, 98, 133, 145, 146, 147, 151, 154, 170, 175, 179, 184, 197, 199

Extensão 5, 26, 27, 36, 52, 88, 89, 152, 153, 160, 176, 200, 201, 202, 205, 210, 211, 214, 216, 218

F

Formação continuada 10, 11, 12, 13, 14, 15, 86, 87, 88, 89, 94, 146, 148, 149, 153, 155, 156, 159, 160, 173

Formação de professores 12, 15, 86, 87, 91, 93, 94, 95, 142, 153, 154, 159, 160, 161, 163, 165, 243

Formação docente 11, 14, 15, 95, 153, 234, 237, 241

Fronteira 122, 123, 124, 125, 126, 127

G

Gestão 1, 3, 8, 15, 26, 29, 41, 42, 49, 77, 91, 92, 124, 128, 141, 148, 152, 153, 156, 158, 166, 172, 173, 175, 176, 190, 200, 201, 205, 207, 211

Graduados 94, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212

H

Habilidades adquiridas 200, 201, 211

I

Inclusão 16, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 95, 142, 147, 149, 150, 154, 158, 160, 163, 164, 165, 184, 186, 187, 193, 223, 225, 227

Inclusão escolar 86, 87, 88, 89, 91, 92, 94, 95, 142, 149, 154, 160, 163, 164

Inovação educacional 78

Inovações pedagógicas 10, 11, 12, 14, 65, 70

Integração 6, 78, 98, 116, 122, 123, 125, 126, 158, 173

Intervenções psicoeducacionais 179, 183, 184, 185, 188

L

Lazer 27, 96, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 168

Letramento 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 77, 243

Lúdico 60, 96, 105, 106, 190

M

Modelos de letramentos acadêmicos 64

Modelos preditivos 128, 130, 131, 139, 140

Monitoria 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 241, 242

P

Pedagogia 36, 86, 87, 93, 95, 120, 152, 172, 173, 175, 192, 193, 194, 199, 214, 216

Política educacional 3, 4, 7, 142

Política pública 26, 30, 36, 150

Políticas neoliberais 1

Prática pedagógica 10, 11, 12, 13, 108, 149, 163, 164, 182

Prevenção 6, 166, 171, 172, 173, 195, 228, 231

Programa de formação continuada 86, 89, 153

Projeto Educa Mais 26, 30

Psicologia escolar 179, 183, 188, 189, 190

Q

Química orgânica 234

R

Recreação educativa 96

Recreio dinâmico 96, 98

Redes neurais artificiais 128, 133, 137, 139

Reforço escolar 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 153

Resíduos sólidos 51, 53, 56, 57

Resultados 3, 10, 12, 18, 22, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 53, 59, 64, 73, 78, 79, 81, 83, 84, 91, 98, 99, 107, 110, 131, 139, 140, 142, 150, 152, 166, 168, 170, 171, 176, 200, 202, 204, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 214, 216, 223, 226,

228, 231, 238

S

Saberes discentes 107

Satisfação 105, 200, 201, 202, 205, 206, 209, 211

Saúde mental 228, 229, 230, 231, 232, 233

Serviço social 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Smartphones 78, 79, 80, 81, 82, 84, 129

Sócio-histórico 10, 14

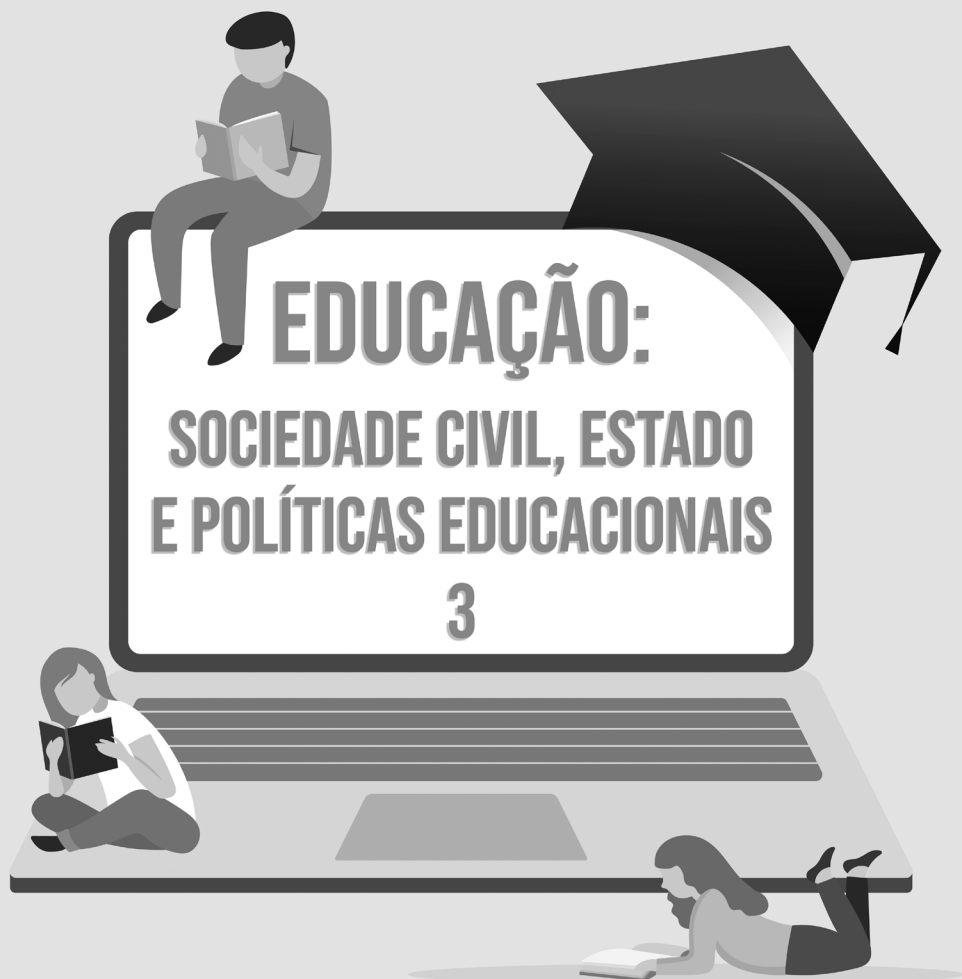
Surdos 146, 149, 223, 224, 225, 226, 227

Sustentabilidade 16, 18, 22, 23, 107, 108, 109, 112, 115, 116, 119

T

TIC 22, 82, 85

Trajetória 2, 5, 44, 48, 200, 201, 202, 203, 204, 211, 212, 222



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Ano 2021



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Ano 2021