

(Des)Estímulos às teorias, conceitos e práticas **da educação**

Américo Junior Nunes da Silva
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2021

(Des)Estímulos às

teorias, conceitos e práticas

da educação

Américo Junior Nunes da Silva
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes editoriais

Natalia Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da capa

iStock

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.

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 Internazionale 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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
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. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
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 Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
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
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
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 Federal 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 da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
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. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
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
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
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

(Des)Estímulos às teorias, conceitos e práticas da educação

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D452 (Des)Estímulos às teorias, conceitos e práticas da educação / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-348-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.481210208>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Silva Filho, Valdemiro Carlos dos Santos (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

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

Fomos surpreendidos em 2020 pela pandemia do novo coronavírus. Nesse entremeio de suspensão de atividades e de distanciamento social, fomos levados a (re) pensar as nossas relações e a forma de ver o mundo. 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.

As discussões empreendidas neste livro, intitulado “**(Des)Estímulos às Teorias, Conceitos e Práticas da Educação**”, 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. Na direção do apontado anteriormente, é que professoras e professores pesquisadores, de diferentes instituições e países, voltam e ampliam o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas postos pela contemporaneidade. É um desafio, portanto, aceito por muitas e muitos que fazem parte dessa obra.

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
Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho

SUMÁRIO


CAPÍTULO 1..... 1

A INCLUSÃO EDUCACIONAL COMO DESAFIO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Gilmara Miketchen

Ana Flavia Hansel


Marcelo Naputano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102081>

CAPÍTULO 2..... 19

COMUNIDADE, SOCIEDADE E RECIPROCIDADE


Filipa Canavarro de Moraes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102082>

CAPÍTULO 3..... 33

ARTES INTEGRADAS: ENSINO DE ARTE E INTERDISCIPLINARIDADE

Aline Folly Faria


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102083>

CAPÍTULO 4..... 46

DOCÊNCIA COM BEBÊS EM PRÁTICAS DE LEITURA: MEDIAÇÃO DO(A) PROFESSOR(A) E CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO LITERÁRIA DA CRIANÇA

Tacyana Karla Gomes Ramos

Rafaely Karolynne do Nascimento Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102084>

CAPÍTULO 5..... 55

ENSINANDO COORDENADAS CARTESIANAS COM UM JOGO DIDÁTICO: EXPERIÊNCIA COM ALUNOS DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO

Joyce Carolina Trombini

Natiele de Almeida Gonzaga


Alessandra Querino da Silva

Luciano Antonio de Oliveira

Denise Pasternak

Dihellen Thayze Moreira Cubas

Angela Rosa Ceolin Farias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102085>

CAPÍTULO 6..... 63

ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE INOVAÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IFETS) DA REGIÃO NORDESTE: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO


Viviane Peneluca Amorim

André Luis Rocha de Souza

Érica Ferreira Marques

Ana Rita Fonseca Ferreira

Evelin Reis da Hora

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102086>

CAPÍTULO 7..... 92


DEMOCRACIA E CONSCIÊNCIA DE CLASSE, DA CONTESTAÇÃO ÀS NOVAS FORMAS DE SE RELACIONAR COM O CAPITALISMO: O PAPEL DA EDUCAÇÃO

Raimunda Maria da Cunha Ribeiro

Karina Souza Rocha

Luana Cristina Aguiar Louzeiro Sousa

Isabel Cristina Gomes Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102087>


CAPÍTULO 8..... 106

FLORES E FRUTOS DE UM BAOBÁ: A LITERATURA AFRO-BRASILEIRA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Miriam Nogueira Duque Villar

Ana Rosa Costa Picanço Moreira

Maria Rosana do Rêgo e Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102088>

CAPÍTULO 9..... 116

EFEITOS DE SENTIDO QUE PERMEIAM O MANUAL DO PROFESSOR DO LIVRO DIDÁTICO DA EJA

Marcos Geandro Silva Ribeiro

Silvane Aparecida de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4812102089>


CAPÍTULO 10..... 129

MATERIAIS CONCRETOS E O ENSINO DE ÂNGULOS

Valdemiro Carlos dos Santos Silva Filho

Keidna Cristiane Oliveira Souza

Américo Junior Nunes da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020810>

CAPÍTULO 11..... 145

A IMPLEMENTAÇÃO DA BNCC EM RONDÔNIA: EM FOCO A FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES EM DUAS ESCOLAS PÚBLICAS

Diléia da Silva Brun Scatamburlo

Simone Aparecida Navarro da Cruz






Márcia Regina de Souza Silva


Edre Almeida Corrêa

Nídia Estelita de Souza Ribeiro

Eliana Alves Pereira Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020811>


CAPÍTULO 12.....	165
VIOLAÇÃO AO DIREITO À EDUCAÇÃO DOS POVOS DO CAMPO NO BRASIL Elias Canuto Brandão  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020812	
CAPÍTULO 13.....	178
A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS AUTORAIS DIGITAIS EDUCACIONAIS NO CONTEXTO DA TECNODOCÊNCIA Luciana de Lima Robson Carlos Loureiro Gabriela Teles  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020813	
CAPÍTULO 14.....	190
PROTAGONISMO JUVENIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE COMO O PERFIL SOCIOCULTURAL INFLUÊNCIA NO SUCESSO ESCOLAR ESTUDANTIL Jeferson de Menezes Souza Aline Almeida Lima André Santos Landim Cinara Rejane Viana Oliveira Jaciará Pinheiro de Souza Joniene Pereira Bispo dos Santos Maria de Fátima Santana de Souza Guerra Maria Janiclécia de Santana Sales Murilo de Jesus Porto Vanessa Cristina de Almeida Viana Welde Natan Borges de Santana  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020814	
CAPÍTULO 15.....	204
BRINQUEDO UTILIZADO EM TERAPIA PARA ESTÍMULO DA ATIVIDADE DE VIDA DIÁRIA E IDENTIFICAÇÃO DAS EXPRESSÕES DA CRIANÇA ESPECTRO AUTISTA Anita Teresa Duarte do Bonfim  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020815	
CAPÍTULO 16.....	224
A RELAÇÃO ENTRE ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO DO CAMPO EM PUBLICAÇÕES: UM RETRATO Rafael Santos de Aquino Raí de Amorim Freire  https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020816	
CAPÍTULO 17.....	240
O CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO ESPECIAL EM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA Déborah Nogueira Araújo e Pio Vanderlei Balbino da Costa	

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020817>

CAPÍTULO 18.....250

PRÁTICAS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS: QUANTIFICAÇÃO DE GÁS CARBONICO (C-CO₂) DO SOLO ATRAVÉS DE ENSAIO DE RESPIROMETRIA


Gerônimo Rodrigues Prado
Jussara Navarini

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020818>

CAPÍTULO 19.....254

EL PODER DE LA DETERMINACIÓN: EL PROCESO CONSTITUYENTE DE LA UNIFICACIÓN HUMANA EN LA PEDAGOGÍA DE LA ESPERANZA DE PAULO FREIRE


Jorge Hernán Betancourt-Cadavid
Sandra Liliana Yepes Villa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020819>

CAPÍTULO 20.....269

EM BUSCA DA PROMOÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA UTILIZANDO COMO FERRAMENTA UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Rosa Maria da Silva
Taciana da Silva Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020820>

CAPÍTULO 21.....279

A PRÁTICA PEDAGÓGICA E OS FATORES QUE DIFICULTAM OU IMPEDEM A FELICIDADE DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA


Elisângela Rodrigues Furtado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020821>

CAPÍTULO 22.....291

ULTIMATE FRISBEE COMO PRÁTICA ALTERNATIVA PARA O LAZER NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: A EXPERIÊNCIA NO PIBID/UEFS


Edson Leão dos Santos
Marise Reis Valois Coelho
Evódio Maurício Oliveira Ramos




 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020822>

CAPÍTULO 23.....301

CONTRIBUIÇÕES DOS PAYAYÁ PARA A EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE UTINGA/BA: OS IMPACTOS DO MAIP NO DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL

Ana Cleide Santos de Souza
Jumara Teodoro da Silva
Itã Teodoro da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020823>

CAPÍTULO 24.....	311
A IDEIAÇÃO DE UM PARQUE INCLUSIVO POR MEIO DA CULTURA MAKER E PROGRAMAÇÃO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Maria Eduarda Ribeiro Galdino Shayane Ferreira dos Santos Luzia Alves de Carvalho Anna Luisa Nascimento Ferreira Edenice Petronilha Rinaldi Barbosa Leite Fernanda Gonçalves Ribeiro Neto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020824	
CAPÍTULO 25.....	322
A MÚSICA NO DESENVOLVIMENTO DO PORTADOR DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA(TEA)	
Miris C. Parazzi Folster Wana Carcagnolo Narval Cillo	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020825	
CAPÍTULO 26.....	333
EFEITOS DO TREINAMENTO DE FORÇA NA MATUREZAÇÃO BIOLÓGICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA	
Fabrcia da Silva de Oliveira Leandro de Oliveira Sant'Ana Fabiana Rodrigues Scartoni	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.48121020826	
SOBRE OS ORGANIZADORES	344
ÍNDICE REMISSIVO.....	345

CAPÍTULO 20

EM BUSCA DA PROMOÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA UTILIZANDO COMO FERRAMENTA UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Data de aceite: 27/07/2021

Rosa Maria da Silva

UFU/IFTM

Uberlândia-MG

<http://lattes.cnpq.br/1858004496180846>

Taciana da Silva Santos

PMU

Uberaba/ MG

<http://lattes.cnpq.br/1504809931558233>

RESUMO O tema desta pesquisa é a aprendizagem significativa utilizando como ferramenta um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) no curso de licenciatura em Física. O objetivo é refletir sobre a utilização do AVA enquanto ferramenta pedagógica facilitadora de uma Aprendizagem significativa podendo diminuir a retenção, a reprovação e a evasão. O referencial teórico utilizado para a compreensão do conceito de aprendizagem significativa foi Tavares (2004) Ausubel (1980, 2003) e sobre o AVA, Litto e Formiga (2009). A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica. O resultado encontrado foi que o AVA pode facilitar o ensino e promover a aprendizagem significativa dos alunos dos cursos de licenciatura em Física; pode ser um importante apoio e/ou suporte nas aulas presenciais, pois suas ferramentas permitem construir aulas interativas, facilitando, assim, a aprendizagem de conteúdos específicos, diminuindo a retenção, a reprovação e a evasão dos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: Ferramenta pedagógica.

Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Aprendizagem Significativa.

SIGNIFICANT LEARNING USING THE VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENT

ABSTRACT: The theme of this research is the significant learning using as tool a virtual learning environment (VLE) in the Physics degree course. The goal is to reflect on the use of VLE as a pedagogical tool that facilitates meaningful learning and may reduce retention, failure and dropout. The theoretical framework used to understand the concept of meaningful learning was mainly Ausubel (1980, 2000), and AVA Litto and Formiga (2009). The methodology used was the literature review. The result was that AVA can facilitate Teaching and promoting meaningful learning for undergraduate physics students can be an important support and / or support in classroom lessons, as their tools allow them to build interactive classes, thus facilitating the learning of specific content, reducing retention, student disapproval and dropout.

KEYWORDS: Pedagogical tool. Virtual Learning Environments. Meaningful learning.

INTRODUÇÃO

Segundo Zabalza (2004), é cada vez mais comum a queixa dos docentes universitários sobre os novos alunos, que estão chegando à universidade devido à “massificação” do acesso ao ensino superior. O acesso a esse nível de ensino deixou de ser privilégio social de poucos para se transformar em aspiração

plausível para camadas mais amplas da população. Segundo relato de professores, muitos destes alunos não têm uma bagagem cultural suficiente para acompanhar as aulas ou não possuem conhecimentos elementares sobre determinado conteúdo. Porém, os alunos que não possuem estes conhecimentos básicos cursaram o ensino médio, foram aprovados, classificados em vestibulares e ingressaram em uma determinada instituição de ensino superior.

Esses alunos escolheram determinado curso, frequentam as aulas e não conseguem acompanhar satisfatoriamente os conteúdos ministrados. Nessa perspectiva, na tentativa de amenizar esse impasse, acreditamos que os alunos possam alcançar uma aprendizagem significativa por meio do uso de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). O uso de AVAs podem enriquecer o processo de ensino e aprendizagem em disciplinas como Física, cujos conteúdos os alunos têm maiores dificuldades de aprendizagens.

Hipotetizamos que, por meio da utilização de instrumentos tecnológicos, é possível realizar, além da aula tradicional, a construção de aulas interativas para auxiliar na construção de uma Aprendizagem Significativa e diminuir, dessa maneira, a retenção, a reprovação e a evasão dos cursos de licenciatura em Física.

METODOLOGIA

O problema que suscitou essa pesquisa foi o seguinte questionamento: Como a utilização do AVA, enquanto ferramenta pedagógica, pode facilitar a aprendizagem do aluno e auxiliar na diminuição da retenção, da reprovação e da evasão? nesse caminho, a pesquisa será de cunho qualitativo e exploratória proporcionando maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e compreensível (GIL, 2008). Quanto ao procedimento, a pesquisa será bibliográfica elaborada a partir de material já publicado constituído, principalmente, de livros e de artigos científicos (GIL, 2008).

Inicialmente, realizamos uma reflexão sobre as causas da diminuição dos ingressos e concluintes dos números de estudantes nos cursos de Licenciatura em Física. No segundo momento, procuramos compreender o que é aprendizagem significativa de acordo com Ausubel (1980, 2003). Depois, refletimos como os cursos de licenciaturas presenciais podem utilizar o AVA para facilitar a aprendizagem dos alunos, segundo os autores Litto e Formiga (2009).

O CENÁRIO DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM FÍSICA

Nos últimos anos, segundo os dados do MEC BRASIL (2018), houve o aumento do número de matrículas em cursos de graduação tanto na rede privada quanto na rede pública. Entre 2016 e 2017, o número de ingressantes no ensino superior no grau de bacharelado aumentou 5,6%; no grau de tecnológico aumentou 16,2%; e os cursos de licenciaturas registraram uma alta de 8,9%. Em relação aos alunos matriculados ingressantes no ensino

superior no Brasil, os cursos de bacharelados continuam concentrando a maioria dos alunos da educação superior (60,1%), seguidos pelos cursos de licenciatura (20,1%) e de tecnólogos (19,1%). Em uma análise preliminar, poderíamos simplesmente constatar que houve um aumento da demanda por cursos de licenciaturas. No entanto, fazendo uma análise direta da relação entre o ingresso e os concluintes, existe um decréscimo no número de professores graduados.

Em 2017, o nível de bacharelado correspondeu a 62,5% do total de concluintes do ensino superior, enquanto a licenciatura teve uma participação de 21,1% e os tecnológicos 16,4%. No ano de 2015, as redes de ensino superior pública e privada ofertaram para os cursos de licenciaturas 3.754.284 vagas somente na modalidade presencial. Desse total, foram preenchidas 1.944.178 e o restante das vagas 1.810.106, cerca de 40% das vagas ficaram ociosas. Na Rede Federal de Educação Tecnológica, o cenário é parecido. Das matrículas nos cursos de licenciatura registradas em 2017, no Brasil, 37,9% estão em instituições públicas e 62,1% estão em Institutos de Ensino Superior (IES) privados. Observou-se que nos cursos públicos de licenciatura, apesar de serem todos gratuitos e as vagas, em sua maioria, oferecidas no período noturno, há vagas ociosas e um grande número de evasão (MEC BRASIL, 2018).

As causas que estão levando os alunos à evasão são diversas, segundo Teixeira (2008), existem as sociais e as econômicas dos alunos, como por exemplo, as baixas expectativas profissionais dos cursos de licenciaturas em relação aos baixos salários, à jornada de trabalho estafante, à perda progressiva de status social, à violência escolar, entre outras. Além disso, os jovens, futuros professores, percebem nas escolas as dificuldades enfrentadas pelos professores o que pode levar a uma falta de estímulos para aqueles alunos que poderiam ser potenciais candidatos à docência. Mesmo quando os alunos escolhem ser matriculados nos cursos de licenciatura, a evasão tem alcançado números muito altos. Nesse sentido, observa-se um quadro grave “de crise das licenciaturas em nosso contexto educacional, como consequência de um longo período de desvalorização da carreira docente, podemos afirmar hoje que, de uma maneira geral, poucos querem ‘ser professor’” (BAHIA; SOUZA, 2013, p. 25).

Teixeira (2008) aponta também que as causas da evasão dos alunos, especialmente nos cursos de Licenciatura em Física e Matemática, estão relacionadas às questões educacionais mais gerais como: dificuldades de aprendizagem dos alunos nos conteúdos básicos referentes a Disciplinas de Física e de Matemática; repetências em algumas disciplinas; falta de tempo e de dedicação ao curso. Essas causas levam os alunos a uma grande desmotivação e baixa autoestima a respeito deles e do curso. A maior taxa de evasão ocorre nos períodos iniciais desses cursos. Muitos alunos, segundo o autor, consideram que as Disciplinas de Física e de Matemática como algo difícil, complexas, complicadas e para poucos. A evasão nos cursos universitários ocorre, em grande parte, no primeiro ano do curso universitário. Diante deste cenário, esta pesquisa hipotetiza que a

utilização de meios virtuais de aprendizagem pode facilitar a construção do conhecimento significativo nos alunos.

A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Consoante Tavares (2004), Ausubel propôs a Teoria da Aprendizagem Significativa, a qual acontece de forma receptiva, por meio de uma aprendizagem que leve os alunos a compreender os significados dos conceitos. Ele afirma que, normalmente no ensino médio, os alunos são apresentados a um conteúdo, por exemplo Física, que não faz parte de suas vidas cotidianas, sendo necessária a memorização de fórmulas e assuntos que lhes são estranhos, cabendo a eles, como estratégias de aprendizagem, uma memorização mecânica ou memorística, a qual tem um baixo grau de retenção do conhecimento a médio e longo prazo.

A aprendizagem proposta por Ausubel, explica Tavares (2004), requer um esforço dos alunos para conectar o novo conhecimento com aqueles que eles já possuem cognitivamente. Entretanto, em determinadas circunstâncias isso não é possível, pois o aluno não possui uma ideia prévia do tema a ser estudado. Nesse contexto, quando não há ideia prévia do tema de estudo, admite-se a memorização mecânica ou memorística.

Assim, de acordo com pesquisas Ausubelianas, é permitida a utilização da aprendizagem mecânica quando não há estruturação cognitiva do estudante de ideias-âncora. Sendo assim, em uma determinada circunstância, o estudante depara-se com a tarefa de aprender uma sequência de conteúdos, sem possuir nenhum conhecimento próximo. Nesse sentido:

Ausubel sugere que o conhecimento inicial seja memorizado e, a partir desse conhecimento absorvido, seja paulatinamente estruturado o conhecimento sobre o tópico considerado. Ele, no entanto, criou uma nova alternativa para essa situação, ao propor a utilização de organizadores prévios. Eles são pontes cognitivas entre o que aprendente já sabe e o que pretende saber. É construído com um elevado grau de abstração e inclusividade, de modo a poder se apoiar nos pilares fundamentais da estrutura cognitiva do aprendente e, desse modo, facilitar a apreensão de conhecimentos mais específicos com os quais ele está se deparando. (TAVARES, 2004, p. 57)

A Aprendizagem Significativa, conforme Ausubel (1980, 2003), é a mais relevante. São necessários três requisitos essenciais para que a ela ocorra: 1) a oferta de um novo conhecimento estruturado de maneira lógica; 2) a existência de prévios conhecimentos, também chamados de subsunçores, ou conceitos âncoras na estrutura cognitiva que possibilite a sua conexão com o novo conhecimento; e, 3) a atitude explícita de apreender e conectar o seu conhecimento com aquele que pretende absorver.

De acordo com Kress (2000), o uso das tecnologias pode ajudar nesta Aprendizagem Significativa e, assim, mudar a visão que alguns alunos têm sobre a aprendizagem dos conteúdos disciplinares. Desse modo, no uso das tecnologias é possível reunir muitos

recursos em um AVA. Para o autor, esse ambiente tecnológico auxilia o aluno a mobilizar suas habilidades de leitura multimodal, possibilitando, assim, que o estudante possa despertar outros sentidos, não apenas o da visão, que é centrada no texto verbal ou na fala do professor. Nesse sentido, o aluno poderá acessar o conteúdo quando e onde melhor lhe convier.

Assim, além da aula presencial, o ambiente virtual se torna uma alternativa de ampliar os conhecimentos sobre determinado conteúdo. Assim, de acordo com Litto e Formiga (2009), a combinação de atividades pedagógicas presenciais e virtuais desenvolvidas podem se complementar. O presencial e o virtual podem ser aproveitados e explorados naquilo que há de mais vantajoso em cada modalidade. Esta combinação normalmente recebe o nome de cursos híbridos ou *blended learning* podendo ser utilizados em diversos níveis educacionais. Com essa modalidade, os educadores têm à disposição uma gama de recursos educacionais, inclusive levando em conta as limitações e potencialidades dos alunos. Os docentes dos cursos presenciais, que já contam com a presença física do aluno, podem, inclusive, acompanhar, interagir e auxiliá-los a distância.

Nesse sentido, Litto e Formiga (2009) elucidam que as atividades de aprendizagem e a interação entre os professores e alunos passam por novas dimensões. Isto quer dizer que, a dimensão espacial deixa de ser exclusivamente presencial, podendo também ser virtual; a dimensão no tempo pode ocorrer de forma *sindrômica* (em tempo real) ou *assindrômica* (quando os interlocutores não estão conectados no AVA ao mesmo tempo), quanto à dimensão de postura dos indivíduos, esses ora podem ser passivos e receber o conhecimento e ora podem ser ativos quando produzem e disponibilizam os conhecimentos.

A demanda por esta forma de aprendizagem, explicam Litto e Formiga (2009), possibilita a ultrapassagem de barreiras econômicas, físicas, sociais e temporais, além de utilizar de uma linguagem muito familiar aos jovens estudantes, que são as tecnologias de comunicação e informação. Conforme afirmam os autores, “não há como ignorar as novas linguagens, culturas e hábitos dos jovens, para os quais a separação entre o virtual e o real é cada vez mais tênue” (LITTO; FORMIGA, 2002, p.121). A combinação do ambiente presencial com o virtual é cada vez mais comum nos ambientes acadêmicos o que tem trazido excelentes resultados. Os autores comentam que:

[[...]] hoje, graças às tecnologias interativas, já é possível a convergência entre educação presencial e virtual, convergência essa que deve intensificar-se, à medida que mais educadores incorporem em seus projetos o conceito de *blended learning*, novas metodologias pedagógicas sejam desenvolvidas com base nesse paradigma, as tecnologias interativas se tornem cada vez mais baratas e pervasivas, a cultura do ciberespaço seja difundida na vida cotidiana da população – aumentando, assim a demanda e a aceitação pelo virtual na educação- e novas tecnologias se consolidem, aproximando cada vez mais o real e o virtual (LITTO; FORMIGA, 2002, p.128).

Nesse sentido, refletindo sobre as tecnologias interativas, Stefanelli (2006) expõe

que, com a flexibilidade das ferramentas existentes nos AVAs, surge uma ligação viável entre o ensino presencial e o virtual. Com a difusão das novas tecnologias digitais, o autor afirma que utilizar as potencialidades oferecidas pela multimídia pode auxiliar os docentes a estimular os alunos a desfrutarem de um ambiente virtual de aprendizagem com várias possibilidades de construir seu próprio conhecimento, por meio de programas flexíveis, dinâmicos, atraentes e desafiadores.

As informações, conforme Stefanelli (2006), podem ser transmitidas de forma multissensorial, utilizando recursos que ativem um ou mais sentidos humanos ao mesmo tempo, como o som, a fotografia, o vídeo, a animação, o texto, o hipertexto e a hiperídia. Com a utilização de instrumentos tecnológicos, é possível ir além do quadro de giz convencional nas aulas expositivas, criando, assim, uma nova dimensão em que o planejamento e a produção de aulas interativas no AVA se tornem uma poderosa ferramenta de ensino e possibilite aos alunos atingirem uma Aprendizagem Significativa. [...] sistemas computacionais disponíveis na Internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação. Permite integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos. As atividades se desenvolvem no tempo, ritmo de trabalho e espaço em que cada participante se localiza de acordo com uma intencionalidade explícita e um planejamento prévio denominado design educacional, o qual constitui a espinha dorsal das atividades a realizar, sendo revisto e reelaborado continuamente no andamento da atividade (ALMEIDA, 2003, p.331).

Como preconiza Ausubel (1980, 2003) em relação ao conhecimento estruturado de forma lógica, os conceitos no AVA poderão ser apresentados, inicialmente, obedecendo aos aspectos gerais, devendo ser exemplificados e contextualizados. Pode-se começar de um conceito do aspecto geral até o individual ou também poderá começar a explicação de um conceito do aspecto individual ao geral, utilizando esquemas e princípios sequenciais de acordo com a necessidade do aluno. Os conteúdos estarão sempre disponíveis no AVA e os alunos podem acessá-los de acordo com seu interesse, disponibilidade ou necessidade. Os conhecimentos prévios dos alunos servirão de âncora para construir uma conexão com conhecimento que será adquirido.

Segundo Silva (2016), as aulas virtuais com algumas variações podem, por exemplo, iniciar com uma imagem relativa ao tema, que estimulará os alunos a pensar algo que já sabem sobre o assunto. A imagem poderá ser acompanhada de uma breve contextualização, um diálogo com o conteúdo da aula. Os conteúdos também podem ser apresentados aos alunos em forma de textos, vídeos, músicas, poemas, jogos e o aprendizado ser socializado por meio de fóruns. Quanto aos alunos, esperamos que, assim, se sintam motivados para acessar o AVA de forma sistemática ou aleatória e consigam aprender e aprimorar os conhecimentos disponibilizados.

Os AVAS estão disponíveis em diversas plataformas, sendo que algumas delas são gratuitas, outras oferecem descontos na sua utilização com fins educativos, possuem

tutoriais de fácil compreensão, cabendo a cada interessado buscar aquela plataforma que mais se adapta a sua necessidade. Segundo a revista AVA (2016), as plataformas mais utilizadas no momento são:

- O Moodle é um software gratuito possui um código-fonte livre e diversas ferramentas que não requerem muita técnica.
- Estúdio Plataforma (LMS) é um sistema de fácil gerenciamento, possui diversos recursos de ensino, como vídeos na plataforma, vídeos ao vivo, download de materiais, questionários e dispõe de um plano gratuito até 20 alunos ativos.
- Teleduc, desenvolvido pela Unicamp, tem como principal objetivo dar suporte aos professores no quesito de sua formação à informática educativa; constatou-se que é uma funcionalidade simples e fácil, inclusive para aquelas pessoas que não têm conhecimento de informática ou computação.
- AulaNet foi criado pela PUC e a interatividade é a principal ferramenta da AulaNet, a qual busca a interação dos alunos e docentes, tal como a discussão entre alunos, favorecendo um ambiente educativo.
- E-Prontif, o qual, desenvolvido pelo MEC, oferece uma gama de utilização para auxiliar na complementação de aulas presenciais e ensino a distância, sendo mais utilizado pelas instituições de ensino público.

Nos AVAS o desafio de interagir com os alunos fora do ambiente presencial, segundo Litto (2009), tem gerado uma demanda cada vez maior por cursos híbridos ou blendedlearnig que são cursos que combinam atividades presenciais, em uma sala de aula tradicional, e atividades a distância, em um ambiente virtual. Com essa possibilidade de abordagem virtual com os alunos e educadores de um curso presencial, é possível a apropriação de uma gama de recursos de aprendizagem complementares, de acordo com seu prévio planejamento, como podemos constatar nos exemplos abaixo.

O primeiro exemplo é de Rodriguez (2010) na tese denominada: El modelo b-learning aplicado a La enseñanza Del curso de matemática. O objetivo principal dessa tese foi a implantação de um modelo b-learning na Disciplina de Matemática I do curso de Engenharia Civil na universidade Lisandro Alvarado, na cidade de Lara/Venezuela. Foi utilizada a plataforma MOODLE juntamente com estratégias próprias da educação presencial para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem da disciplina. Foram aplicados questionários aos alunos e docentes e, após análise dos resultados, a autora chegou a conclusão que o modelo de b-learning possibilitou a participação ativa dos estudantes e que os docentes devem se esforçar para desenhar uma proposta de b-learning capaz de apoiar, informar, comunicar e interagir de forma enriquecedora com os alunos.

O segundo exemplo é de Arieria (2010) no artigo denominado: avaliação do aprendizado via educação a distância: a visão dos discentes. A pesquisa foi realizada com a participação de 30 alunos do curso de administração de uma Instituição de Ensino Superior, na cidade do Rio de Janeiro/Brasil. O objetivo da pesquisa foi evidenciar qual é

a posição dos acadêmicos de um curso presencial com relação à metodologia utilizada na educação a distância. Após um ano da implantação da plataforma MOODLE, os alunos do curso responderam a um questionário semiestruturado. Em seguida à análise dos resultados, o pesquisador concluiu que a maioria dos alunos se mostraram satisfeitos com as possibilidades de ensino que a plataforma oferece, concebendo-a como uma possibilidade de auxílio e complementação do aprendizado.

E o terceiro exemplo é de Silva (2016) na dissertação denominada: Educação Semipresencial no currículo de Física: análise de uma proposta educacional na Disciplina de Introdução a Ciência. O objetivo dessa dissertação foi analisar uma proposta já implementada de uso multimodal do ambiente virtual de aprendizagem Moodle na oferta dos 20% não presenciais da Disciplina de Graduação de Física. Foram disponibilizados em uma turma do curso de Licenciatura em Física, três módulos de aulas virtuais em um AVA, sobre um conteúdo eleito pela docente. O tema escolhido foi referente ao conteúdo, no qual, segundo a docente da disciplina, os alunos tinham maior dificuldade de aprendizagem. Ao fim da experiência, a docente, em entrevista, relatou que percebeu um maior desempenho dos alunos, pois eles demonstraram interesse nas aulas presenciais por meio de diversos questionamentos sobre as atividades e as aulas realizadas no AVA. A docente percebeu também um melhor desempenho dos alunos referente à avaliação.

Os exemplos apresentados de Rodriguez (2010), Arieria (2010) e Silva (2016) vêm, justamente, para confirmar que é possível aliar o ensino presencial aos AVAs. A relação entre o virtual e o presencial proporcionou, aos alunos e à docente, benefícios com diversificação das ferramentas de aprendizagem, e despertou interesse dos alunos em acessar os conteúdos disponibilizados no AVA e, além disso, houve um melhor desempenho acadêmico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análises dos textos estudados, percebemos que, apesar do aumento do número da oferta de vagas e matrículas para os cursos de licenciaturas, muitas vagas permanecem ociosas e um número significativo de alunos não conseguem concluir o curso de licenciatura em Física. Notou-se que uma das causas da evasão dos alunos, na maioria dos cursos de Licenciatura em Física, está relacionada às questões educacionais mais gerais como, por exemplo, as dificuldades de aprendizagem e a falta de conhecimentos básicos. Também a desvalorização da profissão docente tanto pelo governo quanto pela sociedade.

Apreendeu-se que para que ocorra uma Aprendizagem Significativa são necessários três requisitos essenciais: a oferta de um novo conhecimento estruturado de maneira lógica; a existência conhecimentos prévios do aluno e a disposição e atitude explícita dele em adquirir o conhecimento. Desse modo, no AVA, o conhecimento é apresentado de forma

estruturada e lógica, os conteúdos são disponibilizados de maneira que os alunos possam ter acesso de acordo com seu interesse e necessidade.

As informações no AVA podem ser transmitidas de forma multissensorial, utilizando recursos que ativam os sentidos humanos por meios de sons, vídeos, fotografias etc. Essa ferramenta oferece um potencial para que se possa desenvolver práticas pedagógicas colaborativas.

Percebeu-se que o AVA é uma opção de ferramenta tecnológica que possibilita a construção do conhecimento, por meio de programas flexíveis, atraentes, dinâmicos e desafiadores. Os AVAS estão disponíveis em diversas plataformas cabendo aos educadores pesquisar aquela que irá atender melhor as suas necessidades pedagógicas.

As atividades de aprendizagem e a interação com o uso da tecnologia passa a ter diferentes dimensões que são: a dimensão no espaço (real/virtual), a dimensão no tempo (síndromica/ assíndromica) e dimensão de postura dos indivíduos (passiva/ativa).

Em suma, compreendeu-se que, em um AVA, os estudantes têm a possibilidade contribuir de forma efetiva nas realizações das atividades propostas em uma ação dialógica e na construção de saberes de forma coletiva. Com a utilização do AVA os alunos e educadores, de um curso presencial, têm disponível uma gama de recursos de aprendizagem complementares, a fim de facilitar a construção do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos, então, que a utilização do AVA, facilita a Aprendizagem Significativa do aluno sendo possível realizar, além da aula tradicional, a construção de aulas interativas, diminuindo o número de alunos em situação de retenção, de reprovação e de evasão dos cursos de licenciatura em Física.

Cabendo aqui a sugestão de novas pesquisas que comprovem, ou não, a eficácia do AVA em diversas áreas ou, até mesmo, pesquisas que visem a analisar o comportamento dos alunos nos ambientes virtuais como a interação, a disponibilidade de tempo e as atividades mais acessadas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.2, p. 327-340, jul. /dez. 2003.

ARIEIRA, J. D. O.; DIAS-ARIEIRA, C. R.; FUSCO, J. P. A.; SACOMANO, J. B.; & BETTEGA, M. O. D. P. (2009). Learning evaluation of the long-distance education: the students' perspective. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, 17(63), 313-340.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Editora Plátano, 2003.

_____. D. P.; NOVAK, J. D. e HANESIAN, H. *Psicologia Educacional*. Rio de Janeiro: Editora Interamericana, 2ª edição, 1980.

AVA – Quais são os principais Plataformas AVA da atualidade? **Revista Estúdio Site**, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: . Acesso em: 20/05/2019.

BAHIA, N. P.; SOUZA, R. M. Q. **Quem quer ser professor?** - O PIBID como uma possibilidade para o enfrentamento da desvalorização do magistério. *Notandum*, v. 1, p. 25-32, 2013. Disponível em: . Acesso em: 12 jul. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). **Censo da Educação Superior Novas Estatísticas – 2017**. Divulgação dos principais resultados. Brasília, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KRESS, G. Multimodality. In: COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. **Multiliteracies**– literacy learning and the design of social futures. London: Routledge, 2000.

LITTO, F.M.; FORMIGA, M.M. M. **Educação a distância: o estado da arte** –São Paulo: Person Education do Brasil, 2009.

LORENZONI, I. **Falta de professores preocupa especialistas**. Fevereiro de 2008. Disponível em:. Acesso em: 04 mar.2015.

MOREIRA, M. A.; O que é afinal aprendizagem significativa. **Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, MT**, v. 23, 2012.

RODRÍGUEZ, O. T., Avila, M. C., &Chourio, E. D. (2010). El modelo b-learning aplicado a la enseñanza del curso de matemática I en la carrera de Ingeniería Civil. **Revista Electrónica**” Actualidades Investigativas en Educación”, 10(3), 1-28.

SILVA, M.R. **Educação Semipresencial no currículo de Licenciatura em Física: teste de uma proposta na disciplina de Introdução a Ciência**. 2016 96 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro. UFTM.Uberaba-MG, 2016.

STEFANELLI, E. J. O uso da multimídia para o ensino do desenho geométrico. **Caderno UNIABC de Matemática**, São Paulo, [s.n.], p. 49-58, dez. 2006. Disponível em:. Acesso em: 10 jun. 2015.

TAVARES, R. **Aprendizagem significativa**. *Revista Conceitos*; Volume 5; Número 10; 2004

TEXEIRA, R.R.P. **Uma reflexão sobre a evasão no curso de Licenciatura em Física do CEFET-SP**. *Sinergia*, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 11-18, jan. /jun. 2008.

ZABALZA, M. A. **O ensino universitário. Seu cenário e seus protagonistas**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Altruísmo 19, 24, 25, 28, 30

Ambientes virtuais de aprendizagem 269, 270

Ângulos 129, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143

Aprendizagem significativa 43, 143, 189, 199, 203, 230, 269, 270, 272, 274, 276, 277, 278

Artes integradas 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45

Atividades de vida diária 204, 214, 215, 219

Autismo 204, 205, 206, 207, 208, 209, 212, 219, 222, 223, 323, 328, 329, 330, 331, 332

Autocrítica 167, 254, 255, 263, 265

Autodeterminação dos povos 301

B

Bebês 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54

BNCC 33, 34, 37, 38, 44, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 195, 240, 241

Brinquedo 62, 204, 206, 208, 212, 214, 218, 219, 220, 221, 222, 314, 315, 317

C

Comunidade/sociedade 19

Consciência de classe 92, 93, 94, 99, 100, 101, 102, 104

Coordenadas cartesianas 55, 57, 58, 62

Crianças 3, 12, 13, 17, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 147, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 175, 189, 196, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 213, 215, 219, 221, 222, 223, 243, 245, 312, 313, 315, 316, 317, 323, 324, 325, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342

Currículo 1, 2, 3, 7, 13, 14, 15, 36, 37, 38, 42, 108, 114, 122, 130, 147, 148, 150, 151, 152, 154, 155, 159, 161, 164, 189, 196, 200, 227, 240, 243, 244, 246, 276, 278, 308

D

Democracia 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 268

Desenvolvimento local 89, 169, 301, 306, 308

Design inclusivo 204, 210

Determinación 254, 255, 257, 258, 260, 262, 265, 266, 267

Direito a educação 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175

Docência 10, 18, 46, 48, 49, 52, 55, 57, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187,

188, 189, 235, 271, 282, 290, 291, 292, 293, 294, 344

E

Economias diversas 19

Educação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 71, 72, 74, 77, 78, 79, 81, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 98, 99, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 112, 114, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 187, 188, 189, 192, 193, 194, 196, 197, 200, 201, 202, 203, 211, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 271, 273, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 304, 305, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 320, 321, 322, 327, 332, 333, 344

Educação de jovens e adultos 116, 117, 118, 121, 122, 123, 127, 128

Educação física 279, 280, 281, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 333

Educação infantil 11, 12, 13, 17, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 106, 107, 108, 114, 145, 146, 152, 153, 154, 155, 156, 162, 170, 227, 228, 248, 287

Educação rural 168, 170, 224, 225, 227, 231, 235, 239

Ensino de arte 33, 34, 37, 44

Ensino de geometria 129

Ensino fundamental 1, 3, 8, 9, 10, 16, 17, 114, 130, 146, 149, 150, 152, 154, 155, 156, 157, 162, 196, 198, 201, 227, 228, 250, 287, 288, 299, 305, 311, 313, 344

Ensino médio 17, 55, 57, 149, 154, 156, 157, 158, 160, 180, 181, 182, 198, 200, 201, 202, 227, 228, 237, 238, 240, 250, 251, 270, 272, 291, 299, 300, 305

Estado da arte 49, 224, 225, 238, 278

F

Ferramenta pedagógica 269, 270

Força muscular 333, 334, 336, 339, 341

Formação continuada de professores 18, 146, 164

Formação de professores 1, 3, 5, 15, 16, 18, 164, 170, 235, 236, 237, 279, 289, 298, 344

Formação docente 145, 152, 155, 161, 183, 185, 188, 235, 236, 240, 294

G

Gestão 37, 74, 75, 79, 83, 86, 87, 90, 91, 97, 155, 162, 201, 227, 237, 283, 284, 301, 306, 308, 310

I

Identificação das expressões 204, 213, 219, 221

Inclusão 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 122, 124, 158, 163, 210, 215, 222, 227, 240, 241, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 311, 319, 320, 321, 323, 328

Inclusão de surdos 240

Inclusão educacional 1, 3, 6, 7, 16

Integración 254, 255, 256, 257, 261

Interdisciplinaridade 33, 34, 44, 45, 158, 159, 162, 182, 184, 187, 188, 229

J

Jogo didático 55, 62

L

Lazer 179, 208, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 313, 326

Leitura literária 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 109

Literatura afro-brasileira 106

M

Maker 311, 312, 313, 316, 317, 320

Mal-estar docente 279, 280, 288

Manual do professor 116, 122, 123, 124

Materiais autorais digitais educacionais 178, 180, 187, 189

Materiais concretos 129, 130, 131, 133, 137, 142, 143

Maturação biológica 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340

Mediação docente 46, 48, 51, 52

Música 36, 38, 42, 45, 112, 113, 184, 212, 215, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 330, 331, 332

O

Origem social 190, 191, 192, 193, 194, 198, 200

P

Participação 4, 7, 37, 48, 49, 50, 54, 61, 74, 76, 79, 82, 86, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 103, 104, 105, 107, 110, 113, 139, 151, 184, 190, 191, 194, 196, 197, 199, 200, 202, 226, 229, 231, 271, 275, 279, 284, 285, 286, 296, 297, 308, 317, 318, 337

Pedagogia de la esperanza 254, 258, 259, 261, 266

Pesquisa em ensino de ciências 224, 235, 237

Pessoas com TEA 322

Pibid 55, 56, 57, 278, 291, 292, 293, 294, 344
Políticas de inovação 63, 66, 68, 72, 73, 74, 75, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 90
Políticas educacionais 165, 166, 169, 227, 248
Políticas inclusivas 240
Políticas públicas 1, 3, 6, 65, 70, 71, 168, 169, 198, 201, 202, 203, 227, 228, 236, 238, 248, 277, 301, 302, 308
Povos do campo 165, 167, 168, 170, 171, 172, 226, 228
Prática docente 4, 48, 50, 117, 122, 160, 229, 230, 236, 287, 291
Prática pedagógica 2, 3, 5, 7, 10, 14, 40, 42, 52, 126, 180, 188, 225, 279, 280, 299
Protagonismo juvenil 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203

R

Reciprocidade 19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 50, 54, 199
Rede federal de educação profissional 63, 71, 72, 87, 89
Região Nordeste 63, 66, 71, 72, 73, 74, 77, 86
Representação 41, 62, 103, 116, 131, 173, 193, 218, 306
Revisão sistemática 190, 191, 192, 193, 200, 201, 333, 338
Robótica 311, 312, 313, 316, 319, 320
Rondônia 17, 145, 146, 147, 152, 153, 154, 155, 156, 160, 162, 164

S

Sociedade capitalista 92, 95, 96, 102, 103, 104, 117, 118, 171
Sucesso escolar 190, 191, 192, 193, 194, 195, 198, 199, 200, 202

T

Tecnologias digitais da informação e comunicação 178
Treinamento de resistência 333, 336, 338

U

Ultimate frisbee 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300

(Des)Estímulos às

teorias, conceitos e práticas

da educação



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

Atena
Editora

Ano 2021

(Des)Estímulos às teorias, conceitos e práticas da educação



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 


Ano 2021