



EDUCAÇÃO:

ATUALIDADE E CAPACIDADE
DE TRANSFORMAÇÃO DO
CONHECIMENTO GERADO

2

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA
(ORGANIZADOR)


Ano 2020



EDUCAÇÃO:

ATUALIDADE E CAPACIDADE
DE TRANSFORMAÇÃO DO
CONHECIMENTO GERADO

2

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA
(ORGANIZADOR)

 **Atena**
Editora

Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremonesi

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. 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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
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
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 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 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. 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 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
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
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
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
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 de Mato Grosso
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. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
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. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
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. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
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. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
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. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
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
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

Educação: atualidade e capacidade de transformação do conhecimento gerado

2

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário: Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Américo Junior Nunes da Silva

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

E24 Educação [recurso eletrônico] : atualidade e capacidade de transformação do conhecimento gerado 2 / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5706-285-2
DOI 10.22533/at.ed.852202008

1. Educação – Pesquisa – Brasil. 2. Planejamento educacional.
I. Silva, Américo Junior Nunes da.

CDD 370

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br


Ano 2020

APRESENTAÇÃO

Diante do cenário em que se encontra a educação brasileira, é comum a resistência à escolha da docência enquanto profissão. Os baixos salários oferecidos, as péssimas condições de trabalho, a falta de materiais diversos, o desestímulo dos estudantes e a falta de apoio familiar são alguns dos motivos que inibem a escolha por essa profissão. Os reflexos dessa realidade são percebidos cotidianamente no interior dos cursos de licenciatura e nas diversas escolas brasileiras.

Para além do que apontamos, a formação inicial de professores vem sofrendo, ao longo dos últimos anos, inúmeras críticas acerca das limitações que algumas licenciaturas têm para a constituição de professores. A forma como muitos cursos se organizam curricularmente impossibilita experiências de formação que aproximem o futuro professor do “chão da sala de aula”. Somada a essas limitações está o descuido com a formação de professores reflexivos e pesquisadores.

O cenário político de descuido e destrato com as questões educacionais, vivenciado recentemente, nos alerta para uma necessidade de criação de espaços de resistência. É importante que as inúmeras problemáticas que circunscrevem a formação de professores, historicamente, sejam postas e discutidas. Precisamos nos permitir ser ouvidos e a criação de canais de comunicação, como este livro, aproxima a comunidade, de uma forma geral, das diversas ações que são experienciadas no interior da escola e da universidade, nesse movimento de formação do professor pesquisador.

É nesse sentido, que o volume 2 do livro **Educação: Atualidade e Capacidade de Transformação do Conhecimento Gerado** nasceu, como forma de permitir que as diferentes experiências do [futuro] professor sejam apresentadas e constituam-se enquanto canal de formação para professores da Educação Básica e outros sujeitos. Reunimos aqui trabalhos de pesquisa e relatos de experiências de diferentes práticas que surgiram no interior da universidade e escola, por estudantes e professores de diferentes instituições do país.

Esperamos que esta obra, da forma como a organizamos, desperte nos leitores provocações, inquietações, reflexões e o (re)pensar da própria prática docente, para quem já é docente, e das trajetórias de suas formações iniciais para quem encontra-se matriculado em algum curso de licenciatura. Que, após esta leitura, possamos olhar para a sala de aula com outros olhos, contribuindo de forma mais significativa com todo o processo educativo. Desejamos, portanto, uma ótima leitura a todos e a todas.

Américo Junior Nunes da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DIVERSIDADE CULTURAL COMO PRÁTICA NA EDUCAÇÃO	
Ronaldo Carvalho Adir Casaro Nascimento	
DOI 10.22533/at.ed.8522020081	
CAPÍTULO 2	13
A IMPORTÂNCIA DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE: ATIVIDADES LÚDICAS E EXPERIMENTAIS COMO FERRAMENTAS DE ENSINO	
José Manuel Amancio da Silva Kaio Hemersson Oliveira Romão Victória Pinheiro Alves Francisco Ferreira Batista Pedro Nogueira da Silva Neto Polyana de Brito Januário	
DOI 10.22533/at.ed.8522020082	
CAPÍTULO 3	23
FORMAÇÃO DOCENTE E QUALIDADE EDUCACIONAL NO ENSINO FUNDAMENTAL	
Daniela Ferreira Nunes Simone Leal Souza Coité	
DOI 10.22533/at.ed.8522020083	
CAPÍTULO 4	35
INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DO PEDAGOGO	
João Paulo Buraneli Mantoan Rodrigo Leite da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.8522020084	
CAPÍTULO 5	44
OS IMPACTOS DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE: CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA DE GRADUANDOS EM PEDAGOGIA DA UNAERP	
Samila Bernardi do Vale Lopes Claudinei de Souza Heloísa Alves Rosa Gabriela Vansan	
DOI 10.22533/at.ed.8522020085	
CAPÍTULO 6	58
NARRATIVAS REFLEXIVAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA	
Robson Macedo Novais	
DOI 10.22533/at.ed.8522020086	
CAPÍTULO 7	68
O CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS EDUCACIONAIS: UMA ESTRATÉGIA PARA SE INSTITUIR UMA POLÍTICA DE FORMAÇÃO DO MAGISTÉRIO	
Fabrícia Lopes Pinheiro	
DOI 10.22533/at.ed.8522020087	

CAPÍTULO 8	80
UM ESTUDO SOBRE OS CURSOS PROEJA DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ Hanny Paola Domingues Josmaria Aparecida de Camargo Sonia Maria Chaves Haracemiv DOI 10.22533/at.ed.8522020088	
CAPÍTULO 9	86
UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS E NEUROCIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DO LICENCIADO Aline Andrade de Sousa Andressa Pereira Costa Rebeca Chipaia de Sousa DOI 10.22533/at.ed.8522020089	
CAPÍTULO 10	93
DOCENTES NA AMAZÔNIA: NARRATIVAS, TRAJETÓRIAS E RESISTÊNCIAS Adalberto Carvalho Ribeiro DOI 10.22533/at.ed.85220200810	
CAPÍTULO 11	105
UMA REFLEXÃO SOBRE O “SER COORDENADOR PEDAGÓGICO” DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE MATO GROSSO DO SUL Michele Serafim dos Santos Flavinês Rebolo DOI 10.22533/at.ed.85220200811	
CAPÍTULO 12	120
DIVERSIDADES E MEDIAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: REFLEXÕES E ANÁLISES TEXTUAIS CONTRIBUINDO PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES Fabiola Xavier Vieira Garcia DOI 10.22533/at.ed.85220200812	
CAPÍTULO 13	126
A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA Allana Rajla Gonçalves Gomes Yuri Vidal Santiago de Mendonça DOI 10.22533/at.ed.85220200813	
CAPÍTULO 14	138
FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO: O ENSINO NORMAL NA REFORMA ESTADUAL DE MANUEL DUARTE (1928-1929) Thiago Bomfim Casemiro DOI 10.22533/at.ed.85220200814	
CAPÍTULO 15	153
FORMAÇÃO DE PROFESSORES: A DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO POR MEIO DE RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS Neusa Nogueira Fialho DOI 10.22533/at.ed.85220200815	

CAPÍTULO 16	165
SAÚDE VOCAL DOS PROFESSORES: FERRAMENTA CONDICIONANTE DO TRABALHO DOCENTE	
Anaisa Alves de Moura Giovanna Morais Lima	
DOI 10.22533/at.ed.85220200816	
CAPÍTULO 17	174
A EXPERIÊNCIA DE SI NA FORMAÇÃO DO ARTISTA – DOCENTE	
Jacqueline Rodrigues Peixoto José Albio Moreira de Sales	
DOI 10.22533/at.ed.85220200817	
SOBRE O ORGANIZADOR	182
ÍNDICE REMISSIVO	183

UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS E NEUROCIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DO LICENCIADO

Data de aceite: 03/08/2020

Data de submissão: 17/05/2020

Aline Andrade de Sousa

Universidade Federal do Pará, Campus
Universitário de Altamira, Faculdade de Ciências
Biológicas
Altamira – Pará

<http://lattes.cnpq.br/5581585210022226>

Andressa Pereira Costa

Universidade Federal do Pará, Campus
Universitário de Altamira, Faculdade de Ciências
Biológicas
Altamira – Pará

<http://lattes.cnpq.br/0507969710562629>

Rebeca Chipaia de Sousa

Universidade Federal do Pará, Campus
Universitário de Altamira, Faculdade de Ciências
Biológicas
Altamira – Pará

<http://lattes.cnpq.br/7711573821124012>

RESUMO: A educação enfrenta uma série de mudanças na sociedade, onde conseguir que todos aprendam torna-se um desafio. A escola padronizada, que ensina e avalia a todos de forma igual, precisa ser revista. O professor deve apoiar o aluno, aprimorando e aproveitando suas

experiências, bem como atualizar sua própria formação. Os novos educadores precisam saber trabalhar em grupo, assumindo o papel de mediador do conhecimento. As metodologias ativas e as Neurociências aplicadas à educação (Neuroeducação) surgiram a partir dessa necessidade, descentralizando o conhecimento do professor, e colocando o aluno no centro do processo ensino-aprendizagem. Nosso objetivo é caracterizar o conhecimento e a utilização de Metodologias Ativas e Neurociências em um curso de Licenciatura da Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Altamira. Trata-se de uma pesquisa prospectiva, com abordagem quali e quantitativa, com coleta de dados em duas turmas do curso em questão (2º e 4º semestres), com um nº total de 37 discentes, através da aplicação de um questionário, com perguntas abertas e fechadas. Quando perguntados sobre a abordagem de Metodologias Ativas nas aulas, e se acham que estão sendo preparados para utilizá-las, a maioria dos discentes afirmaram que sim (97,30% e 67,56%, respectivamente). Porém, quando se realiza a mesma pergunta em relação à Neuroeducação, essa porcentagem cai para 21,62% e 5,40%, respectivamente. A formação continuada e a capacitação frequente no contexto do aprendizado são requisitos

considerados pelos discentes (97,29%), como imprescindíveis para alunos e professores de cursos de licenciatura, já que a maioria é resultado de métodos tradicionais de ensino-aprendizagem. O conhecimento e a utilização de Metodologias Ativas já é uma realidade nas instituições que ofertam cursos de licenciatura, porém o uso de métodos que associem os princípios das Neurociências no âmbito da formação do educador, ainda apresenta uma abordagem discreta, apesar do reconhecimento de sua importância no processo.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias ativas; Neurociências; Formação docente; Licenciatura.

USE OF ACTIVE METHODOLOGIES AND NEUROSCIENCES IN THE FORMATION OF THE LICENSEE

ABSTRACT: Education faces a series of changes in society, where getting everyone to learn becomes a challenge. The standardized school, which teaches and evaluates everyone equally, needs to be reviewed. The teacher must support the student, improving and taking advantage of his experiences, as well as updating his own training. New educators need to know how to work in groups, assuming the role of mediator of knowledge. Active methodologies and Neurosciences applied to education (Neuroeducation) arose from this need, decentralizing the teacher's knowledge, and placing the student at the center of the teaching-learning process. Our goal is to characterize the knowledge and the use of Active Methodologies and Neurosciences in an undergraduate course at the Federal University of Pará, Altamira University Campus. It is a prospective research, with a qualitative and quantitative approach, with data collection in two classes of the course in question (2nd and 4th semesters), with a total number of 37 students, through the application of a questionnaire, with open questions and closed. When asked about the Active Methodologies approach in class, and if they think they are being prepared to use them, most students said yes (97.30% and 67.56%, respectively). However, when the same question is asked in relation to Neuroeducation, this percentage drops to 21.62% and 5.40%, respectively. Continuing education and frequent training in the context of learning are requirements considered by students (97.29%), as essential for students and teachers of undergraduate courses, since most are the result of traditional teaching-learning methods. The knowledge and use of Active Methodologies is already a reality in institutions that offer undergraduate courses, however the use of methods that associate the principles of Neuroscience in the context of educator training, still presents a discreet approach, despite the recognition of its importance in the process.

KEYWORDS: Active methodologies; Neurosciences; Teacher training; Graduation.

1 | INTRODUÇÃO

A educação está enfrentando uma série de impasses relacionados às mudanças na sociedade, onde evoluir torna-se cada vez mais relevante e, conseguir que todos aprendam, de forma competente a conviver com os demais, é uma das bases para uma

sociedade equilibrada (FREIRE, 2012, p. 33). Os processos de organização do currículo, as metodologias, os tempos e os espaços precisam ser revistos. A escola padronizada, que ensina e avalia a todos de forma igual e exige resultados previsíveis, ignora que a construção do conhecimento é baseada em competências cognitivas, pessoais e sociais, que exigem proatividade, colaboração, personalização e criticidade (MORAN, 2015, p. 35).

Com o início da era da tecnologia, o acesso, rápido e fácil, à informação, culminou na necessidade de se integrar a sala de aula, à realidade dos estudantes e à promoção da construção coletiva do conhecimento, sem deixar espaço à mera reprodução do mesmo (SOUSA, 2018, p. 5). Para atuar no contexto desse novo paradigma, o professor deve apoiar o aluno, aprimorando a experiência que ele traz, para que avance no que sabe e construa o seu conhecimento de forma independente. Dessa maneira, poderá tornar-se um sujeito ativo, dotado de práticas pedagógicas adequadas para a sociedade atual (MACHADO, 2013, p. 14). O desenvolvimento de técnicas que propiciem tais habilidades e competências aos estudantes de um curso de licenciatura tem a possibilidade de ser alcançada com o uso de Metodologias ativas e Neurociências aplicadas à educação.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

A formação dos professores vem sendo alvo de discussões e de grandes reformulações no Brasil e no mundo, o fato é que “a maioria dos países ainda não atingiu os padrões mínimos necessários para colocar a profissão docente à altura de sua responsabilidade pública para com os milhões de estudantes” (GATTI e BARRETO, 2009, p. 8). Ultimamente, este processo vem passando por inúmeras transformações, num cenário marcado por competição e crescimento descontrolado de cursos de licenciaturas, levando a se repensar a formação docente, de forma que atenda as demandas da sociedade (BORGES, 2011, p. 23).

Segundo Behrens (1999, p. 45) necessitamos de educadores que atuem e trabalhem em grupo, que sejam críticos, autônomos, e que invistam sempre em sua formação, assumindo o papel de mediador, entre o conhecimento existente e o conhecimento a ser produzido.

As metodologias ativas surgiram a partir dessa necessidade, exigindo, dessa forma, que o discente tenha uma formação profissional mais analítica e reflexiva (DELPHINO, 2017, p. 56), descentralizando o conhecimento do professor, e colocando o aluno no centro do processo ensino-aprendizado (GUEDES-GRANZOTT et al., 2015, p. 34).

Nesta perspectiva, faz-se necessário uma abordagem ainda mais inovadora voltada para o aproveitamento das funções cognitivas, através da utilização de recursos neurais para maximizar a fixação e compreensão dos processos relacionados à construção do conhecimento e, conseqüentemente, à formação de um novo profissional da educação

(OLIVEIRA, 2014, p. 35). A chamada Neurociência aplicada à educação (Neuroeducação), atrelada às Metodologias Ativas surgem como uma vertente importante para todos os agentes envolvidos no processo educacional, pois estão diretamente relacionados com a aprendizagem, além de estimular a promoção da plasticidade cerebral (SOUSA e ALVES, 2017, p. 67).

Nesse contexto, faria sentido que as instituições educacionais iniciassem um processo de alteração de suas políticas e currículos, na formação e capacitação de seus professores (atuais e futuros). De fato, um número crescente de escolas tem procurado inovar seus métodos de ensino, a fim de conciliar as ferramentas tecnológicas disponíveis, os saberes cognitivos voltados para concentração, o raciocínio e pensamento crítico, ao ensino de forma geral (SILVA, 2012, p. 24).

O presente trabalho busca caracterizar o conhecimento e a utilização de Metodologias Ativas e Neurociências em um curso de Licenciatura da Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Altamira.

3 | METODOLOGIA

Este resumo faz parte de um projeto de pesquisa em andamento, intitulado “A utilização de metodologias ativas de aprendizagem e de neurociências, na formação de professores em cursos de licenciatura da Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Altamira”, que visa investigar os perfis, discente e docente, dos cursos de licenciatura, ao longo de seu percurso formativo, a fim de descobrir as lacunas na formação do graduando e as necessidades didático-pedagógicas do profissional já atuante, na temática de Metodologias Ativas e Neurociências aplicadas à educação.

Este estudo trata-se de uma pesquisa prospectiva, com abordagem quali e quantitativa, desenvolvida no curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Altamira.

A coleta de dados foi realizada em duas turmas do curso em questão (2º e 4º semestres), com um nº total de 37 discentes. Foi elaborado um questionário, com perguntas abertas e fechadas, o qual foi apresentado e solicitado que fosse respondido pelos discentes. Antes da aplicação do questionário, a metodologia e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram explicados. Os dados foram tabulados e organizados com o auxílio do Excel.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A utilização de Metodologias Ativas cresce dentro das instituições de ensino, onde professores apropriam-se dessa ferramenta para melhorar a qualidade da formação de

seus alunos (LIMBERGER, 2013, p.3). Quando perguntados sobre a abordagem das Metodologias Ativas, e se acham que estão sendo preparados para utilizar tais métodos, a maioria dos discentes afirmaram que sim (97,30% e 67,56%, respectivamente). Porém, quando se realiza a mesma pergunta em relação à Neurociências aplicada à educação, essa porcentagem cai para 21,62% e 5,40% respectivamente, demonstrando que a aplicação dos princípios neurobiológicos da Neuroeducação ainda ocorre de forma muito tímida, já que investimentos em qualificação e capacitação profissional são mais escassos nessa área (FISCHER, 2009, p. 13).

Para que a formação de novos professores seja eficiente, a associação entre teoria e prática, precisa ser considerada um aspecto crucial, pois além de potencializar o aprendizado, aprimora a prática docente (TARDIFF e LESSARD, 2005, p. 98). Cerca de 75,67% dos discentes consultados afirmam que esta vinculação é importante para prepará-los em sua atuação profissional. Nessa mesma perspectiva, Eslinger (2000, p. 45) defende a ideia de que o aprendizado se dá através de metas, tomadas de decisão, planejamento, execução de planos diante de uma dada situação do seu cotidiano, consolidando o aprendizado e o colocando dentro das funções mentais de comportamentos complexos, as chamadas funções executivas. E para que tais funções possam ser incorporadas, a forma pela qual se aprende, é um ponto chave no processo cerebral (SOUSA e ALVES, 2017, p. 61), porém a maioria dos alunos (62,16%) ainda não conseguiu descobrir qual a técnica mais eficaz para seu aprendizado, o que pode aumentar o tempo gasto na construção do conhecimento pelo discente.

A formação continuada e a capacitação frequente dos agentes envolvidos no contexto do aprendizado são requisitos exigidos de um bom profissional educador (BEHRENS, 1999, p. 45). Essas ferramentas são consideradas, pela maioria dos discentes (97,29%), como imprescindíveis, e apontam a necessidade de haver suporte, através de disciplinas optativas, minicursos e oficinas, na área de Metodologias Ativas e Neurociências, para alunos e professores de cursos de licenciatura, já que a maioria é resultado de métodos tradicionais de ensino-aprendizagem.

5 | CONCLUSÃO

O conhecimento e a utilização de Metodologias Ativas já é uma realidade nas instituições que ofertam cursos de licenciatura, porém o uso de métodos que associem os princípios das Neurociências no âmbito da formação do profissional educador, ainda apresenta uma abordagem discreta, apesar de se reconhecer a sua importância no processo. Nessa perspectiva, há a necessidade de se capacitar docentes e discentes, para que as futuras gerações possam se apropriar, de forma eficiente, de técnicas que possam minimizar déficits de aprendizado e potencializar a construção do conhecimento. São raros os trabalhos voltados para essa temática na região do Xingu, tornando-se salutar

ênfatizar a necessidade de maiores pesquisas e investimentos que possam comprovar os benefícios da relação entre Metodologias Ativas e Neurociências e a formação de profissionais da educação dentro das escolas superiores, em especial na Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Altamira.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Altamira. Ao Programa de Apoio ao Doutor Pesquisador – PRODOTOR 2019 (Edital 07/2019 – PROPESP/UFGA) e PIVIC - VOLUNTÁRIO 2019 (IC).

REFERêNCIAS

BEHRENS, Marilda Aparecida. **A prática pedagógica e o desafio do paradigma emergente**. Revista Brasileira de Estudos de Pedagogia, Brasília, v. 80, n. 196, p.383-403, set/dez. 1999.

BORGES, et al.; **Formação de professores no Brasil: história, políticas e perspectivas**. Revista HISTEDBR On-Line. Campinas, n.42, p.94-112, jun. 2011.

DELPHINO, et al., **A utilização de metodologias ativas em cursos superiores para uma aprendizagem significativa**. Innovando en educación superior: experiencias clave en latinoamérica y el caribe 2016-2017. volumen 3: Integración de tic's. Chile. 2017.

ESLINGER, P.J. **Desenvolvimento do cérebro e aprendizado**. Cérebro& Mente - Revista Eletrnica de Divulgação Científica em Neurociências, 17. 2000.

FISCHER, K.W. **Mind, brain, and education: building a scientific groundwork for learning and teaching**. Mind, Brain, and Education, 3(1):3-16. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1751-228X.2008.01048.x/full>. 2009.

FREIRE, Paulo. **Educação e Atualidade Brasileira**, 1956. ROMÃO, Eustáquio (Org.).São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2012.

GATTI e BARRETO. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília/DF: UNESCO, 2009.

GUEDES-GRANZOTTI, et al. **Metodologias Ativas e as Práticas de Ensino na Comunidade: sua importância na formação do Fonoaudiólogo**. Distúrbios Comun, São Paulo, v. 27 n.2 pp. 369-374, março, 2015.

LIMBERGER, Jane Beatriz. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem para educação farmacêutica: um relato de experiências**. Interface.. v.17, n.47, p.969-75, out./dez. 2013.

MACHADO, Veruska Ribeiro. **(Des)vantagens de atividades mecânicas e de trabalhos em grupo anódinos**. In: Stella Maris Bortoni-Ricardo; Veruska Ribeiro Machado. (Org.). Os doze trabalhos de Hércules. 1ed.São Paulo: Parábola, v. , p. 97-124. 2013.

MORAN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mdias Contemporneas**. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. 2015.

OLIVEIRA, Gilberto Gonçalves. **Neurociências e os processos educativos: um saber necessário na formação de professores**. Educação Unisinos 18(1):13-24, janeiro/abril 2014.

SILVA, et al., **A Didática do Ensino e Metodologias Utilizadas como Estratégia para o Ensino Superior.** Psicologia Escolar Novembro. 2012.

SOUSA, Aline Andrade. **A Prática Docente e o Uso de Metodologias Ativas de Aprendizagem no Contexto do Ensino Superior.** Tese de Conclusão de Curso em Especialização em Docência e Gestão do Ensino Superior. Universidade Estácio de Sá. 2018.

SOUSA, Anne Madeliny Oliveira Pereira e ALVES, Ricardo Rilton Nogueira. **The formation of educators in neuroscience and their contribution in learning process.** Rev. psicopedag. vol.34 no.105 São Paulo, 2017.

TARDIF, M. e LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis: Vozes, 2005.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Amazônia 93, 94, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 103, 104

Arte 97, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181

Artista-docente 174, 175, 176, 181

C

CBPE 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79

Coordenação 45, 46, 79, 94, 95, 105, 107, 108, 111, 112

D

DAM 68, 69, 75, 78, 79

Disseminação do conhecimento 153, 156, 157, 163

Diversidade 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 53, 93, 99, 120, 121, 122, 123, 124, 154

Docentes 1, 8, 10, 11, 13, 15, 22, 23, 26, 30, 31, 33, 42, 46, 54, 56, 59, 77, 90, 93, 94, 100, 109, 118, 124, 128, 130, 137, 139, 141, 142, 148, 169, 171, 172, 174, 177

E

Educação 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 101, 103, 105, 106, 112, 113, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 163, 164, 166, 167, 169, 170, 171, 174, 175, 176, 177, 178, 181, 182

Educação de Jovens e Adultos 80, 81, 82, 85

Educação Profissional 80, 81, 82, 83, 85

Ensino de Química 21, 58, 62, 153, 155, 159, 161, 164

Ensino e aprendizagem 23, 29, 30, 31, 33, 52, 126, 127, 128, 129, 130, 153, 155, 158, 159, 161, 162, 164

Ensino Normal 138, 139, 146, 147, 148, 152

Estágio supervisionado 60, 61, 67

Evasão 13, 14, 16, 22, 134

Experiência 5, 14, 15, 18, 26, 37, 44, 51, 52, 54, 66, 68, 69, 75, 76, 77, 78, 88, 91, 96, 100, 108, 110, 132, 136, 153, 156, 161, 163, 174, 175, 178, 179, 180, 181

F

Fonoaudiologia 165, 166, 168, 170, 171, 172

Formação Continuada 1, 2, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 47, 69, 70, 71, 72, 86, 90, 95, 105, 108, 117, 118, 136, 155

Formação de professores 1, 14, 16, 32, 33, 35, 36, 38, 44, 45, 47, 49, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 67, 70, 75, 78, 89, 91, 93, 126, 130, 131, 133, 138, 139, 141, 148, 149, 151, 152, 153, 163, 164, 182

Formação Docente 13, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 31, 33, 41, 44, 45, 46, 48, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 61, 68, 70, 72, 76, 77, 79, 87, 88, 119, 130, 143, 149, 153, 154, 155, 158, 159, 164

Formação Inicial 16, 22, 29, 33, 35, 36, 44, 46, 48, 54, 58, 59, 67, 81, 118, 139, 141, 153, 155, 156, 158, 159, 162, 163, 164

I

Instituto Federal do Paraná 80, 81, 82

L

Legislação 95, 105, 118, 121, 142, 144

Licenciatura 13, 14, 15, 16, 17, 22, 33, 46, 48, 54, 56, 58, 60, 61, 62, 86, 87, 88, 89, 90, 93, 95, 97, 106, 107, 118, 133, 182

M

Mediações Étnico-Raciais 120, 122, 125

Metodologias Ativas 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

Métodos pedagógicos 13, 14, 68

Multiculturalismo 1, 5

N

Narrativas 58, 60, 61, 65, 66, 67, 93, 97, 100, 102, 140, 151, 174, 176, 182

Neurociências 86, 87, 88, 89, 90, 91

P

Pedagogia 11, 12, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 50, 54, 55, 56, 57, 83, 85, 91, 93, 95, 97, 101, 102, 106, 118, 120, 133, 150, 164, 181

Pedagógica 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 37, 41, 42, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 60, 63, 67, 70, 77, 80, 82, 83, 91, 95, 105, 106, 107, 108, 112, 113, 117, 123, 126, 127, 128, 129, 131, 133, 134, 135, 137, 161, 162, 163, 164

Permanência 13, 14, 15, 19, 82

PIBID 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 33, 44, 45, 46, 47, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57

Práticas Pedagógicas 1, 17, 19, 49, 88, 113, 116, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 137, 154

Processos educativos 10, 23, 49, 53, 54, 91

PROEJA 80, 81, 82, 83, 84, 85

Professores 1, 2, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 67, 68, 70, 71, 72, 75, 77, 78, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 102, 103, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 120, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 176, 181, 182

Projeto Pedagógico de Curso 80

Q

Qualidade educacional 23, 25, 26, 28, 31, 33

R

Recursos Educacionais Abertos 153, 155, 159, 164

Reforma Estadual de Manuel Duarte 138

Resistências 93, 101

S

Saúde vocal 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173

T

Tecnologias da Informação e Comunicação 35

Tecnologias digitais 126, 128, 130, 131, 132, 133, 137, 153, 154, 156, 163

Trajetórias 43, 59, 93, 94, 97, 101, 102, 104, 118

EDUCAÇÃO:

ATUALIDADE E CAPACIDADE
DE TRANSFORMAÇÃO DO
CONHECIMENTO GERADO

2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

**Atena**
Editora

Ano 2020

EDUCAÇÃO:

ATUALIDADE E CAPACIDADE
DE TRANSFORMAÇÃO DO
CONHECIMENTO GERADO

2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

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

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2020