

# O Ensino Aprendizagem face às Alternativas Epistemológicas 3



Solange Aparecida de Souza  
(Organizadora)

# O Ensino Aprendizagem face às Alternativas Epistemológicas 3



Solange Aparecida de Souza  
(Organizadora)

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo

**Edição de Arte:** Luiza Batista

**Revisão:** Os 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. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

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. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

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

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

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  
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. 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. 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  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
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 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **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. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
 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. 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  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E59	<p>O ensino aprendizagem face às alternativas epistemológicas 3            [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de Souza.            – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-5706-163-3            DOI 10.22533/at.ed.633200107</p> <p>1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. 3. Ensino –            Metodologia. I. Souza, Solange Aparecida de.</p> <p style="text-align: right;">CDD 371.3</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

“O professor de natação não pode ensinar o aluno a nadar na areia fazendo-o imitar seus gestos, mas leva-o a laçar-se n’água em sua companhia para que aprenda a nadar lutando contra as ondas revelando que o diálogo do aluno não se trava com o professor de natação, mas com a água. O diálogo do aluno é com o pensamento, com a cultura corporificada nas obras e nas práticas sociais e transmitidas pela linguagem e pelos gestos do professor.”.

Marilena Chauí

A coleção “O Ensino Aprendizagem face as Alternativas Epistemológicas 3” – contendo 58 artigos divididos em três volumes – traz discussões precisas, relatos e reflexões sobre ações de ensino, pesquisa e extensão de diferentes instituições de ensino dos estados do país.

Essa diversidade comprova a importância da função da Universidade para a sociedade e o quanto a formação e os projetos por ela desenvolvidos refletem em ações e proposituras efetivas para o desenvolvimento social. Assim, o desenvolvimento da capacidade reflexiva e do compromisso social do educador enseja a transformação da realidade que ora se apresenta, não que a formação docente possa sozinha ser promotora de mudanças, mas acreditamos que reverter o quadro de desigualdades sociais que experimentamos no Brasil, passa também pela necessidade de uma educação formal que possa tornar-se em instrumento de emancipação, desmistificando o passado de aceitação passiva que historicamente tornou a sociedade mais servil e promovendo a formação de cidadãos para a autonomia.

O leitor encontrará neste livro uma coletânea de textos que contribuem para a reflexão epistemológica de temas e práticas educacionais do contexto brasileiro.

Solange Aparecida de Souza

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: A INVESTIGAÇÃO COMO CAMINHO POSSÍVEL PARA UMA PRÁTICA INOVADORA	
Ilma Farias de Souza Mariangela Camba	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6332001071</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>7</b>
A MONITORIA COMO FERRAMENTA ESSENCIAL NO AUXÍLIO AO PRENDIZADO DO DISCENTE NA DISCIPLINA DE CARTOGRAFIA	
Bruna de Fátima Corrêa Lima José do Carmo Dias Neto Carlos Augusto Ribeiro de Sá Gabriela Kamila de Alfaia Mansur Mateus Henrique Mendes Silva Maria Luiza dos Santos Gomes Isa Clara Nascimento da Fonseca Fábio Vieira Mesquita Rita de Cássia Alves Rodrigues Mateus Silva Alves Vladson Nilton de Almeida Viana Marcelo Ferreira Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6332001072</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>14</b>
A QUALIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL PARA O ALUNO PORTADOR DE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) NA UNIDADE ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE SANTOS	
Cristiane Amaro da Silva Santos Thiago Simão Gomes Cláudia Regina Bazoli Silva Villar	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6332001073</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>20</b>
A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMO ESTRATÉGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM E AUTONOMIA DO ESTUDANTE	
Antônio Maurício Medeiros Alves Leila de Souza Mello	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6332001074</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>30</b>
A TEORIA DE RESPOSTA AO ITEM E O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Cristina Régia Barreto Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6332001075</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>43</b>
AÇÕES INTERDISCIPLINARES EM SAÚDE COM ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA NO INTERIOR DO RS	
Évelin Zen de Vargas Marinês Pérsigo Morais Rigo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6332001076</b>	



**CAPÍTULO 7 ..... 50**

AMPLIANDO A COMPREENSÃO DE CONCEITOS MATEMÁTICOS ATRAVÉS DE CONSTRUÇÕES NO PAPEL: DA TÁBUA DE PITÁGORAS AO USO DE ORIGAMIS

Letícia de Queiroz Maffei

Paola Reyer Marques

**DOI 10.22533/at.ed.6332001077**

**CAPÍTULO 8 ..... 56**

APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA POR MEIO DE RECURSOS DA WEBQUEST: DIFERENTES USOS E INDICATIVOS

Camila Faligurski Fim

Rosana Maria Luvezute Kripka

**DOI 10.22533/at.ed.6332001078**

**CAPÍTULO 9 ..... 67**

AS INTERFACES DA GESTÃO ESCOLAR DEMOCRÁTICA NA CRECHE SOSSEGO DA MAMÃE DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO SÁ/BA

Sandra Andréa Souza Rodrigues

Cosme dos Santos Montalvão

Suely Cristina Silva Souza

Elis Regina Silva dos Santos Oliveira

Handresha Rocha dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.6332001079**

**CAPÍTULO 10 ..... 91**

AS TECNOLOGIAS E A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NA EAD

Marger da Conceição Ventura Viana

José Fernandes da Silva

Débora Santos de Andrade Dutra

**DOI 10.22533/at.ed.63320010710**

**CAPÍTULO 11 ..... 103**

ATIVIDADES EDUCATIVAS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: VISÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO TRABALHO NOTURNO

Ivanilda Alexandre da Silva Santos

Kelly Cristina Milioni

Rosana da Silva Fraga

Carla Walburga da Silva Braga

Simone Selistre de Souza Schmidt

Luzia Teresinha Vianna Santos

**DOI 10.22533/at.ed.63320010711**

**CAPÍTULO 12 ..... 110**

O ENSINO HÍBRIDO E AS INOVAÇÕES SUSTENTADAS E DISRUPTIVAS

Josias Dioni Bravim

Vanessa Battestin

Danielli Veiga Carneiro Sondermann

**DOI 10.22533/at.ed.63320010712**

**CAPÍTULO 13 ..... 119**

CONCEITOS EMERGENTES PARA A ARTE/EDUCAÇÃO: PÔR TELEOLÓGICO/TRABALHO

Jaymini Pravinchandra Shah

Vinícius Luge Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.63320010713

**CAPÍTULO 14 ..... 126**

CONGRUÊNCIA SEMÂNTICA NA TEORIA DOS REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO SEMIÓTICA: UM OLHAR SOBRE PERIÓDICOS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Daiana Zanelato dos Anjos

Jeremias Stein Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.63320010714

**CAPÍTULO 15 ..... 137**

CONTEXTUALIZAÇÃO NAS AULAS DE MATEMÁTICA: PROBLEMA OU SOLUÇÃO?

Robson André Barata de Medeiros

Paulo Vilhena da Silva

Janeisi de Lima Meira

Jaqueline Valério da Cruz

DOI 10.22533/at.ed.63320010715

**CAPÍTULO 16 ..... 146**

CONTRATO PEDAGÓGICO- UM CAMINHO PARA LIDAR COM A INDISCIPLINA NA SALA DE AULA

Rosalina de Fatima Valadão Rodrigues Vellozo

Elisete Gomes Natário

DOI 10.22533/at.ed.63320010716

**CAPÍTULO 17 ..... 157**

CRUZADINHA DE EQUAÇÕES DO PRIMEIRO GRAU: UMA PROPOSTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Alessandra Querino da Silva

Luciano Antonio de Oliveira

Jéssica Maciel Matuoka

Natiele de Almeida Gonzaga

Joyce Carolina Trombini

Natália Iryna de Sant'Ana Brandão

Dihellen Thayze Moreira Cubas

DOI 10.22533/at.ed.63320010717

**CAPÍTULO 18 ..... 167**

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA METODOLOGIA DE COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Alynne Lara de Souza

Lara Cariny Celestino Fonseca

DOI 10.22533/at.ed.63320010718

**CAPÍTULO 19 ..... 175**

EDUCAÇÃO INTERCULTURAL NO ENSINO DA ARTE NAS ESCOLAS A PARTIR DAS OBRAS DE JAIDER ESBELL

Marcele Socorro de Almeida Figueira

Ivete Souza Silva

DOI 10.22533/at.ed.63320010719

**CAPÍTULO 20 ..... 183**

O DISCURSO DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NAS PRÁTICAS DE ATENDIMENTO AO PARTO: PROPOSTA DE UMA EDUCAÇÃO SEXUAL EM BUSCA DO PARTO HUMANIZADO

Solange Aparecida de Souza Monteiro

Kauana Barreiro Angles Arrigo

Marilurdes Cruz Borges  
Débora Cristina Machado Cornélio  
Valquiria Nicola Bandeira  
Monica Soares

**DOI 10.22533/at.ed.63320010720**

<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>204</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>205</b>

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA METODOLOGIA DE COMPETÊNCIAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

*Data de aceite: 05/06/2020*

**Alynne Lara de Souza**

Senac Goiás / Unidade Catalão  
alynnelara@hotmail.com

**Lara Cariny Celestino Fonseca**

Senac Goiás / Unidade Catalão  
laracariny@gmail.com

**RESUMO:** No contexto atual, a Educação Profissional deve possibilitar ao indivíduo aprender a conhecer, viver, conviver, agir e transformar a sociedade. Nesse sentido, ela deve ser centrada na autonomia do educando em relação à aprendizagem e ao conhecimento. Esse trabalho foi baseado na metodologia de competências, na qual as situações de aprendizagem são decorrentes das vivências e relações entre teoria e prática por meio de situações reais, tendo como referência um dos indicadores da competência-alvo, que é uma das Unidades Curriculares do curso Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, ofertado pelo Senac Catalão: realiza ações de sensibilização ambiental, conforme a prática de reutilização e reciclagem de materiais. Por fim, os resultados ressaltam o aprendizado por meio das experiências vividas durante o desenvolvimento

da Unidade Curricular, mostrando que é possível uma mudança do aprendizado por conteúdos para o aprendizado por competências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Ambiental; Metodologia de Competências.

### 1 | INTRODUÇÃO

É considerado Educação Ambiental qualquer processo usado para ensinar a preservar e explorar de maneira correta e sustentável o meio ambiente. Segundo Reigota (2001, p. 62):

“A educação ambiental é como uma forma de educação política em que o indivíduo participa ativamente reivindicando e exigindo melhorias no âmbito social, político e econômico. Tal educação deve estar orientada para a comunidade, com indivíduos participando ativamente da resolução dos problemas”.

“A educação ambiental deve possibilitar ao indivíduo compreender os principais problemas do mundo, visando à melhoria da vida e à proteção do meio ambiente” (IBAMA, 1996, p. 33), tornando assim a E.A (Educação Ambiental) mais fácil de ser compreendida, pois quando situações são vivenciadas a fixação do aprendizado tem um maior aproveitamento.

LOUREIRO (2003, p. 50) entende que:

“Em uma perspectiva de Educação Ambiental Transformadora, o sentido de partir dos grupos sociais em situação de maior vulnerabilidade ambiental é destacar a realidade da maioria, é democratizar o acesso à informação, é entender a sociedade em suas múltiplas contradições. É fazer com que os diversos setores sociais incorporem a práxis ambientalista, resignificando-a, e tornem a Educação Ambiental uma política pública democrática consolidada nacionalmente.”

Para Mousinho (2003), a Educação Ambiental é um processo no qual o indivíduo é induzido a despertar uma preocupação com o meio ambiente, por meio do acesso a informação e desenvolvendo uma opinião crítica e correta quanto aos problemas ambientais, procurando um conceito não apenas cultural, mas sim uma questão de transformação pessoal.

Nesse contexto, os ambientes escolares podem promover a Educação Ambiental, conscientizando de fato os alunos, para que eles se tornem cidadãos conscientes e realmente interessados no meio ambiente.

Sendo assim, a Metodologia de Competências promove experiências reais e que agregam valor, dando sentido ao fazer dos alunos dentro e fora do ambiente escolar.

## 2 | METODOLOGIA DE COMPETÊNCIAS

Hoje, a Educação Profissional aponta vários desafios, principalmente no que concerne ao desenvolvimento das competências.

O conceito de competência profissional aumenta a responsabilidade das instituições de ensino na organização dos currículos. Os currículos elaborados com base em competências profissionais exigem a inclusão de novas formas de organização do trabalho educativo, o agrupamento dos conhecimentos que são construídos na prática, a utilização de metodologias que propiciem o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas, comunicar ideias, tomar decisões, ter iniciativa, ser criativo, com crescente autonomia intelectual, num contexto de respeito às regras da convivência democrática e em condições de monitoramento dos próprios desempenhos, bem como do desenvolvimento pessoal e profissional. (SENAC, 2011, p. 26).

Dessa maneira, as características da Educação Profissional para a constituição do perfil profissional do cidadão envolvem formas estimuladoras do aprendizado e são elas: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser.

Esses quatro pilares certamente foram a base para esse novo modelo de competência. Segundo Cordão (2002 apud SENAC, 2010), o compromisso da Educação Profissional é essencialmente com o desenvolvimento de competências profissionais, com crescente grau de autonomia intelectual, em condições de dar respostas adequadas aos novos desafios da vida profissional.

Neste sentido, o educador é o mediador do processo ensino/aprendizagem, utilizando alternativas metodológicas focadas em desafios que estejam próximos da realidade dos alunos, permitindo a interação e a troca de ideias, bem como favorecendo a aplicação dos

saberes em situações reais variadas.

Sendo assim, na perspectiva do Modelo Pedagógico Senac, o objetivo do planejamento docente é propor as ações que serão realizadas nos ambientes de aprendizagem para o desenvolvimento da competência.

Tendo por base as concepções e os princípios orientadores do Plano de Curso, o planejamento docente compreende o processo de antever, organizar e articular a ação docente no interior das Unidades Curriculares. O produto desse processo assume materialidade no Plano de Trabalho Docente (PTD). Nele constam a planificação das ações educativas e a organização das estratégias mais adequadas para o desenvolvimento da competência. O PTD procura tornar tangíveis os princípios educacionais, as marcas formativas, o modelo curricular centrado no desenvolvimento de competências e a proposta da avaliação processual, preconizados no Modelo Pedagógico Senac.

Dentre os caminhos possíveis dessa mediação da aprendizagem, as aulas que fazem parte deste trabalho foram planejadas e executadas de acordo com um conjunto de sete passos metodológicos, sendo:

1º Contextualização e Mobilização, onde “o aluno compreende a essência e a importância da situação de aprendizagem e a situa no conjunto de suas aprendizagens anteriores e no seu itinerário formativo” (KÜLLER, 2012, p.7). É nesta etapa que se mostra ao educando como a tarefa de aprendizagem proposta é importante, identificando aspectos importantes para tornar a aprendizagem significativa, trazendo vivências experienciadas pelos alunos.

2º Definição da Atividade de Aprendizagem, passo onde se estabelece a situação de aprendizagem diretamente ligada à competência a ser desenvolvida.

3º Organização da Atividade de Aprendizagem, “demanda a previsão e o encaminhamento de todos os problemas que podem acontecer durante a realização da atividade de aprendizagem; e a previsão e a redação do processo de desenvolvimento concreto das ações ou etapas que a compõe” (KÜLLER, 2012, p.10). Assim nesta etapa devem ser desenvolvidas atividades que levem ao desenvolvimento da situação de aprendizagem.

4º Coordenação e acompanhamento, etapa onde “são previstas os meios e as formas de coordenar e acompanhar o desenvolvimento das atividades de aprendizagem”. (KÜLLER, 2012, p.7).

Segundo o mesmo autor, esta etapa constitui um processo de mediação, onde o educador deve levar em conta alguns aspectos como o feedback, o estímulo e o reforço para o aprender a aprender, a promoção do diálogo sobre as experiências/vivências, a importância do erro como oportunidade de aprendizagem.

5º Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem, é nesta etapa que “são previstas as formas de análise e a avaliação do desenvolvimento e dos resultados da atividade de aprendizagem prevista e organizada nas etapas anteriores”. (KÜLLER, 2012, p.7). Assim

procura-se reconhecer se os educandos alcançaram os resultados esperados, através de diversos métodos integrados, visando a um maior grau de validade.

6º Outras Referências, têm o propósito de garantir ao aluno o acesso a produção teórica e às experiências práticas já existentes e relacioná-las com a competência em desenvolvimento. (KÜLLER, 2012, p.7). Nesta etapa o educando compara seus conhecimentos com as novas referências, buscando uma relação entre elas, desenvolvendo um processo autônomo da aprendizagem.

7º Síntese e Aplicação, passo onde os educandos sintetizam toda a aprendizagem da competência e a integram com a sua vivência concreta, mostrando sua aplicação em situações diferentes.

Considerando o planejamento elaborado, foram realizadas situações de aprendizagem, a partir das quais os alunos do curso Agente de Gestão de Resíduos Sólidos, ofertado pelo Senac Catalão, puderam vivenciar situações reais relacionadas ao seu perfil profissional de conclusão.

### 3 | METODOLOGIA/LIÇÕES DA EXPERIÊNCIA VIVIDA

Durante o curso de Agente de Gestão de Resíduos Sólidos oferecido pelo Senac Catalão, foram realizadas diversas atividades de Educação Ambiental, baseadas na Metodologia de Desenvolvimento de Competências.

No PTD que embasa este trabalho, foi destacada a competência a ser atingida: **Monitorar a destinação final de resíduos sólidos e a disposição de rejeitos**. E, a partir da competência destacada, foram trabalhados o indicador e os elementos de competência a seguir:

**INDICADOR:** Realiza ações de sensibilização ambiental, conforme a prática de reutilização e reciclagem de materiais.

### 4 | ELEMENTOS DA COMPETÊNCIA

#### Conhecimentos

- Normas Regulamentadoras: NR11 e NR25.
- Formas de tratamento e disposição final de resíduos: incineração, aterros sanitários domésticos, industriais e de construção civil, reciclagem, compostagem, coprocessamento, *landfarming*.
- Introdução ao conceito de educação ambiental com foco nos 5Rs: aplicação do reutilizar e reciclar.

#### Habilidades

- Identificar público-alvo para ações de sensibilização ambiental.

- Mobilizar pessoas para questões ambientais e sociais.
- Organizar ambiente de trabalho.

### Atitudes/Valores

- Atitude sustentável no monitoramento da destinação final de resíduos sólidos e da disposição de rejeitos.
- Proatividade e criatividade na proposição de soluções.
- Atitude colaborativa com a equipe de trabalho.

Definidos a competência, o indicador e os elementos de competência, seguem as situações de aprendizagem planejadas e executadas:

SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM 1
<p><b>Passo 1) Contextualização e Mobilização: Vídeo - Tratamento de lixo no Japão</b> Reflexão sobre o vídeo: O que falta para que as políticas públicas do Brasil sejam efetivamente cumpridas? Qual a realidade do Estado e do Município? O que fazer para contribuir com as políticas públicas?</p>
<p><b>Passo 2) Atividade de Aprendizagem: Composteira</b> a) Produção de uma composteira e reciclagem de resíduos orgânicos. Sugestão de vídeo: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Tdj2o3LrO4g">https://www.youtube.com/watch?v=Tdj2o3LrO4g</a></p>
<p><b>Passo 3) Organização da Atividade de Aprendizagem:</b> a) Com material reutilizado os alunos produzirão uma composteira para reciclagem dos resíduos orgânicos gerados no SENAC (laboratório de gastronomia, ou outras atividades). A composteira deverá permanecer na unidade do Senac no decorrer da unidade curricular para acompanhamento do manejo.</p>
<p><b>Passo 4) Coordenação e Acompanhamento:</b> A coordenação e acompanhamento se dará durante as discussões sobre o vídeo e no decorrer do desenvolvimento da composteira.</p>
<p><b>Passo 5) Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem:</b> Após os questionamentos, cada aluno falará sobre o que achou do vídeo e produção da composteira.</p>
<p><b>Passo 6) Outras Referências:</b> Resoluções do Conama; Vídeos</p>
<p><b>Passo 7) Síntese e Aplicação:</b> Produção de uma composteira e reciclagem de resíduos orgânicos.</p>

Na Figura 1 (A, B e C), é possível observar o passo a passo na produção da composteira.





Figura 1 – Produção de composteira

Fonte: Autor

Muitos alunos não conheciam uma composteira e, a partir dessa atividade, entenderam que é fácil realiza-la e que muitos resíduos orgânicos podem deixar de ir para o lixo e se transformar em excelente adubo, além de aumentar a vida útil do aterro municipal.

SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM 2
<p><b>Passo 1) Contextualização e Mobilização: Vídeo:</b> Conheça o programa Cozinha Brasil. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DQfasfpWbxU">https://www.youtube.com/watch?v=DQfasfpWbxU</a>. Reflexão sobre o vídeo: O que falta para que as pessoas adotem essas posturas? O que fazer para contribuir com as práticas sustentáveis?</p>
<p><b>Passo 2) Atividade de Aprendizagem:</b> Produção de receitas sustentáveis</p>
<p><b>Passo 3) Organização da Atividade de Aprendizagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Serão selecionadas receitas da Cozinha Brasil para serem realizadas com os alunos.</li> <li>a1) Aula dialogada sobre conceitos básicos de boas práticas na manipulação de alimentos</li> <li>b) A partir das receitas previamente selecionadas os alunos irão prepara-las no laboratório de Gastronomia.</li> </ul>
<p><b>Passo 4) Coordenação e Acompanhamento:</b> A coordenação e acompanhamento se darão durante as discussões sobre o vídeo e sobre a aula dialogada.</p>
<p><b>Passo 5) Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem:</b> Após os questionamentos, cada aluno irá selecionar a receita que mais gostou e irá fotografá-la e fazer uma postagem no grupo de Watszap da sala comentando o que mais gostou da aula.</p>
<p><b>Passo 6) Outras Referências:</b> NR11 e NR25.</p>
<p><b>Passo 7) Síntese e Aplicação:</b> Produção de receitas sustentáveis.</p>

Na Figura 2 (A, B e C), é possível observar a produção de receitas sustentáveis.



Figura 2 – Produção de receitas sustentáveis

Fonte: Autor

Muitos alunos produziram alimentos com casca pela primeira vez, e a partir dessa atividade entenderam que a casca é um alimento muito nutritivo e saboroso. Além disso, com o aproveitamento de cascas são menos resíduos orgânicos que vão para o lixo.

SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM 3
<p><b>Passo 1) Contextualização e Mobilização:</b> Vídeo: Fazendo arte e jardinagem na escola sustentável. Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ZTIFB-3sK9w">https://www.youtube.com/watch?v=ZTIFB-3sK9w</a>. Reflexão sobre o vídeo: O que falta para que as pessoas adotem essas posturas? O que fazer para contribuir com as práticas sustentáveis?</p>
<p><b>Passo 2) Atividade de Aprendizagem:</b> Produzir jardim com objetos recicláveis</p>
<p><b>Passo 3) Organização da Atividade de Aprendizagem:</b></p> <p>a) Os alunos deverão coletar materiais para utilizarem na oficina de reciclagem. As atividades serão direcionadas de acordo com as sugestões dos alunos.</p> <p>b) Os alunos deverão produzir um jardim com os objetos coletados e as sugestões dos alunos.</p>
<p><b>Passo 4) Coordenação e Acompanhamento:</b> A coordenação e acompanhamento se dará no decorrer do desenvolvimento da oficina.</p>
<p><b>Passo 5) Análise e Avaliação da Atividade de Aprendizagem:</b> Avaliação da atividade por parte dos alunos será feita de forma contínua, sendo finalizada ao término de cada atividade.</p>
<p><b>Passo 6) Outras Referências:</b> Visitas Técnicas; Resoluções do Conama; Normas da ABNT.</p>
<p><b>Passo 7) Síntese e Aplicação:</b> Oficina de reciclagem e produção de jardim.</p>

Na Figura 3 (A, B e C), é possível observar a produção do jardim reciclado.



Figura 3 – Produção de jardim reciclado

Fonte: Autor

A partir da produção do jardim, os alunos puderam aprender que por meio do cultivo e reciclagem, eles contribuem para a construção de um futuro sustentável.

## 5 | CONCLUSÃO

A mudança do aprendizado por conteúdos para o aprendizado por competências não é tarefa fácil, pois a escola ainda está, de certa forma, enraizada nos modelos tradicionais da prática educativa.

Entretanto, é preciso dar o primeiro passo, uma vez que as experiências vividas e relatadas neste trabalho foram extremamente válidas, pois proporcionaram um aprendizado individual e coletivo, permitindo aos alunos navegarem nesse universo dinâmico, a partir de diferentes práticas pedagógicas e propiciando uma formação crítica do educando.

## REFERÊNCIAS

KÜLLER, José Antônio; RODRIGO, Natália de Fátima. **Uma Metodologia de Desenvolvimento de Competências**. Boletim Técnico do SENAC. vol. 38. nº 1. Rio de Janeiro: jan./abr. 2012. p. 5-15.

IBAMA. Educação ambiental: as grandes diretrizes da Conferência de Tbilisi/ organizado pela UNESCO. — Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1997. Disponível em: <<https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/educacaoambientalasangrandesdiretrizesdaconferenciadetblisidigital.pdf>> Acesso em 02/06/2019.

LOUREIRO, C. F. B. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. Ambiente e Educação, Rio Grande, 2003. Disponível em: < [https://lieas.fe.ufrj.br/download/artigos/ARTIGO-PREMISSAS\\_TEORICAS\\_TRANSFORMADORA-2003.pdf](https://lieas.fe.ufrj.br/download/artigos/ARTIGO-PREMISSAS_TEORICAS_TRANSFORMADORA-2003.pdf) > Acesso em: 02 de junho de 2019.

MOUSINHO, P. Glossário. In: Trigueiro, A. (Coord.) Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>> Acesso em 03 de Agosto de 201.

REIGOTA, Marcos. O que é Educação Ambiental. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books/about/O\\_que\\_%C3%A9\\_educac%C3%A7%C3%A3o\\_ambiental.html?id=O8EeMgAACAAJ&hl=pt-BR](https://books.google.com.br/books/about/O_que_%C3%A9_educac%C3%A7%C3%A3o_ambiental.html?id=O8EeMgAACAAJ&hl=pt-BR) > Acesso em 03 de Agosto de 2015.

SENAC GO. **Plano de Curso Técnico em Controle Ambiental**. Goiânia: DR, 2010.

SENAC. DN. Elaboração de projetos de pesquisa: unidade 1. In: Metodologias para elaboração de projetos: módulo 5. Rio de Janeiro, 2011. Texto extraído do Curso de Especialização em Docência para a Educação Profissional.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anos Iniciais 20, 21, 50, 51

Aprendizagem 1, 2, 3, 4, 5, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 70, 72, 73, 76, 80, 81, 82, 83, 84, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 111, 112, 113, 115, 116, 126, 127, 132, 134, 138, 141, 143, 144, 146, 152, 155, 157, 158, 159, 160, 162, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 177, 180, 182, 189

Arte 52, 53, 101, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 128, 131, 135, 136, 142, 144, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 192, 200

Autonomia 4, 5, 20, 24, 43, 44, 45, 49, 55, 64, 72, 73, 74, 75, 80, 84, 85, 89, 90, 100, 113, 146, 152, 153, 154, 155, 167, 168, 186, 200

Avaliação 5, 30, 31, 34, 40, 41, 42, 59, 69, 77, 82, 96, 98, 99, 107, 125, 135, 160, 165, 169, 171, 172, 173, 202

### C

Cartografia 7, 8, 9, 10, 11, 13, 190

Compreensão em Matemática 56, 64, 126, 132

Congruência Semântica 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136

Conhecimento 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 16, 24, 35, 43, 52, 57, 58, 59, 62, 64, 65, 71, 73, 75, 83, 93, 94, 95, 96, 99, 100, 109, 120, 122, 125, 126, 127, 128, 137, 138, 141, 142, 143, 154, 161, 165, 166, 167, 176, 177, 179, 180, 185, 190, 192, 193, 194, 195, 196, 198

Contextualização 137, 138, 139, 144, 169, 171, 172, 173

Contrato Pedagógico 146, 147, 148, 154, 155

### E

Educação 2, 4, 5, 6, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 28, 30, 31, 39, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 55, 56, 57, 60, 61, 63, 65, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 135, 136, 137, 138, 139, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 156, 158, 165, 166, 167, 168, 170, 174, 175, 176, 178, 179, 181, 182, 183, 185, 192, 195, 202, 204

Educação a Distância 77, 91, 93, 94, 97, 98, 101, 102, 110, 111, 118

Enfermagem 45, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 200, 201, 203

Ensino 6, 8, 13, 14, 20, 30, 31, 35, 41, 43, 45, 50, 51, 56, 59, 60, 61, 65, 66, 98, 102, 109, 110, 111, 112, 116, 117, 119, 129, 146, 156, 157, 158, 159, 166, 175, 201, 204

Ensino Fundamental 14, 43, 45, 50, 56, 61, 63, 66, 132, 133, 146, 147, 148, 154, 156, 157

Ensino Híbrido 110, 111, 112, 116, 117

Estresse 104, 106, 108, 109

## F

Formação Docente 1, 2, 3, 4, 17, 93

Formação Inicial 1, 2, 3, 5, 17, 91, 92, 94, 100, 101

Frações 50, 51, 52, 54, 55, 60, 61, 66

## G

Gestão Democrática 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Gestão Escolar 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 77, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Gestão Participativa 67, 68, 69, 84, 85, 90

## I

Inovação 4, 5, 89, 101, 110, 112, 114, 115, 116, 117, 197, 204

Intervenção 4, 16, 18, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 73, 133, 141, 158, 161, 165, 181, 184, 189, 196

## J

Juízo Moral 146

## M

Matemática 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 38, 39, 41, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 91, 92, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 144, 145, 157, 158, 159, 160, 162, 165, 166

Monitoria 7, 8, 9, 11, 12, 13

## O

Origami 50, 51, 52, 53, 54, 55

## P

Pedagogia Histórico-Crítica 137, 138, 144, 145

Pesquisa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 15, 16, 18, 24, 30, 31, 35, 36, 41, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 82, 83, 87, 88, 89, 98, 99, 100, 102, 106, 109, 119, 120, 126, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 174, 175, 176, 178, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 195, 198, 201, 204

Pesquisador 1, 2, 82, 83, 106, 180, 181

Pôr Teleológico 119, 120, 121, 122, 123, 125

Prática Docente 5, 146, 147, 148, 156, 161

Professor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 19, 24, 28, 50, 56, 58, 59, 61, 62, 65, 66, 85, 91, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 111, 112, 113, 114, 115, 119, 132, 137, 140, 143, 144, 145, 150, 151, 152, 154,

155, 161, 162, 163, 164, 165, 181

Professores 1, 2, 3, 4, 5, 14, 15, 16, 17, 21, 24, 26, 27, 43, 44, 51, 56, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 70, 72, 73, 74, 79, 81, 83, 84, 85, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 114, 117, 119, 131, 132, 136, 137, 138, 139, 141, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 154, 155, 159, 162, 166, 176, 177, 178, 181, 182, 204

## Q

Qualidade de Vida 43, 44, 45, 48

## R

Recursos Tecnológicos Digitais 56, 60, 62

regras escolares 146, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155

Regras escolares 147, 155

Resolução de Problemas 20, 22, 23, 28, 40, 57, 91, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 113, 133, 136, 158, 160, 165

## S

Saúde 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 103, 105, 107, 109, 120, 125, 184, 186, 187, 198, 200, 201, 202, 203

Segurança do Paciente 103, 104, 106, 108

## T

Tabuada 50, 51, 52, 53

Tábua de Pitágoras 50, 53

Tecnologia 30, 41, 61, 65, 66, 93, 110, 114, 115, 116, 117, 185, 190, 192

Tecnologias 9, 13, 14, 57, 61, 63, 64, 65, 66, 91, 93, 94, 98, 101, 107, 110, 111, 115, 116, 118, 140, 177, 190, 193, 196, 204

Teoria 3, 11, 29, 30, 31, 32, 35, 40, 41, 42, 45, 79, 96, 115, 117, 121, 122, 123, 125, 126, 127, 132, 133, 134, 135, 141, 144, 145, 167, 183, 192

Trabalho 1, 8, 10, 12, 13, 18, 20, 21, 26, 27, 35, 37, 40, 45, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 80, 82, 83, 85, 87, 88, 89, 94, 96, 98, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 131, 132, 133, 134, 141, 144, 145, 148, 154, 156, 157, 159, 167, 168, 169, 170, 171, 174, 176, 177, 178, 183, 184, 186, 187, 189, 191, 197, 200, 201, 202, 203

Trabalho Noturno 103, 104, 106, 107, 108, 109

## W

WebQuest 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**