



Solange Aparecida de Souza Monteiro  
(Organizadora)

# A Educação no Brasil e no Mundo: Avanços, Limites e Contradições 5



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:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**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  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di 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  
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  
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  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
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  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
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 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. 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. 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

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

E24 A educação no Brasil e no mundo [recurso eletrônico] : avanços, limites e contradições 5 / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020. – (A Educação no Brasil e no Mundo. Avanços, Limites e Contradições; v. 5)

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-85-7247-935-6  
DOI 10.22533/at.ed.356201701

1. Educação. 2. Sociedade. I. Monteiro, Solange Aparecida de Souza. II. Série.

CDD 370

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

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



## APRESENTAÇÃO

Ítaca

Se partires um dia rumo à Ítaca

Faz votos de que o caminho seja longo repleto de aventuras, repleto de saber.

Nem lestrigões, nem ciclopes, nem o colérico Posidon te intimidem!

Eles no teu caminho jamais encontrarás.

Se altivo for teu pensamento

Se sutil emoção o teu corpo e o teu espírito tocar

Nem lestrigões, nem ciclopes

Nem o bravio Posidon hás de ver

Se tu mesmo não os lewares dentro da alma

Se tua alma não os puser dentro de ti.

Faz votos de que o caminho seja longo.

Numerosas serão as manhãs de verão

Nas quais com que prazer, com que alegria

Tu hás de entrar pela primeira vez um porto

Para correr as lojas dos fenícios e belas mercancias adquirir.

[...] Tem todo o tempo Ítaca na mente.

Estás predestinado a ali chegar.

Mas, não apresses a viagem nunca.

Melhor muitos anos lewares de jornada

E fundeares na ilha velho enfim.

Rico de quanto ganhaste no caminho

Sem esperar riquezas que Ítaca te desse. [...]

(KAVÁFIS, 2006, p. 146-147)

Freud, em *O mal-estar da civilização*, obra renomada e publicada em inúmeras edições, defende que a civilização é sinônimo de cultura. Ou seja, não podemos desassociar a funcionalidade cultural em organizar um espaço, determinar discursos e produzirem efeitos.

Por vivermos em tempos em que só o fato de existir já é resistir, seria ingenuidade, tanto de assujeitamento, quanto social, acreditar que a cultura não vem produzindo a resistência, principalmente na diferenciação social. Entre estudiosos, um dos pontos mais questionáveis, entre pesquisadores das mais diversas áreas do conhecimento, é sobre o papel do professor como agente cultural, no espaço escolar, mas não podemos legitimar que a escola, bem como o professor, sejam os principais influenciadores. Há, no social, trocas dialógicas, enunciativas e discursivas que configuram e constituem o sujeito em meio sua adequação individual, ou seja, o acultramento perpassa por “muitas mãos”, instituições, sujeitos, ideologias que

atuam na formação estrutural.

De acordo com nossas filiações, determinamos culturas, determinamos não culturas, assim como afirma Bourdieu (1989), que responsabiliza essas legitimações aos próprios sujeitos que as vivem. Resistir seria, neste caso, transformar o mundo no qual estamos inseridos.

A escola precisa ser transformada, há muito tempo ela serve à legitimação da cultura dominante. É de fundamental relevância que a escola esteja cada vez mais próxima daqueles que são, de certa forma, o coração que a faz pulsar, da comunidade escolar que, ao garantir sua identidade cultural, cada vez mais se fortalece no exercício da cidadania democrática, promovendo a transformação da escola em uma escola mais humanizada e menos reprodutora, uma escola que garanta, valorize e proteja a sua autonomia, diálogo e participação coletiva. Assim, dentro dessa coletânea, buscou-se a contribuição do conceito de mediação como um possível conceito de diálogo para com as problemáticas anteriormente explicitadas.

O termo ensino e aprendizagem em que o conceito de mediação em Vigotsky (2009) dá início à discussão a uma discussão sobre mediação, que considera o meio cultural às relações entre os indivíduos como percurso do desenvolvimento humano, onde a reelaboração e reestruturação dos signos são transmitidos ao indivíduo pelo grupo cultural. As reflexões realizadas, a partir dos artigos propostos na coletânea, nos mostram que a validação do ensino da arte, dentro das escolas públicas, deve se fundamentar na busca incessante da provocação dos sentidos, na ampliação da visão de mundo e no desenvolvimento do senso crítico de percepção e de pertencimento a determinada história, que é legitimada culturalmente em um tempo/espço.

A escola precisa fazer transparecer a possibilidade de relações sociais, despertar e por assim vir a intervir nestes processos. Se deve analisar de maneira mais crítica aquilo que é oferecido como repertório e vivência artística e cultural para os alunos, bem como se questionar como se media estas experiências, ampliar as relações com a arte e a cultura, ao contrapor-se ao exercício de associação exercido muitas vezes pela escola nas práticas de alienação dos sujeitos diante de sua realidade.

Todos, no espaço escolar, atuando de maneira mais contributiva como lugar propício para ressignificação, mediação, produção cultural e diálogos culturais, que articulados junto a uma política cultural democrática podem vir a construir novos discursos que ultrapassam os muros que restringem a escola a este espaço de dominação, legitimado pelo atual sistema. A escola, dentro desta perspectiva, passa a ser concebida como um espaço de dupla dimensão. Dentro desta concepção, os processos de mediação potencializam a práxis de um pensamento artístico e cultural. É, atuando atrelado ao cotidiano, em uma perspectiva de mediação, que parte destes pressupostos apresentados que a escola passa a adquirir um carácter de identidade, resistente à homogeneização cultural. A escola pode causar novas

impressões, pode abrir seu espaço para novos diálogos e conversações.

É preciso, no entanto, despertar esta relação, desacomodar-se do que é imposto. Muitos são os fatores que teimam em desmotivar, no entanto, está longe desta ser a 90 solução para um sistema educacional que precisa de maneira urgente ser repensado. Ao acompanhar a ação nestas escolas, foi impressionante observar como a movimentação contagiava todos, até mesmo aos que observavam a movimentação e curiosos passavam pelo espaço, alunos de outras turmas apareciam para ajudar e tudo era visto com grande expectativa. Os alunos que participaram do processo aparentavam estar realmente coletivamente envolvidos, e isso pode ser observado nos depoimentos. O movimento observado na montagem, na realização da exposição e na ação educativa foi surpreendente e demonstra que a escola carrega realmente consigo algo muito precioso, que é pouco valorizado, o cotidiano real, o qual não está incluso em documentos, a parte viva da escola.

A presente ação demonstrou que a escola pode tomar rumos diferentes dos quais ela é designada pelo sistema. Aponta que um destes caminhos é apostar nos processos de mediação cultural que partam do cotidiano dos sujeitos que constituem este espaço. Assim, os processos de mediação cultural atrelados ao conceito de cotidiano não documentado atuam como exercício de partilha do sensível e colaboram na formação da práxis de um pensamento artístico e cultural. Esta concepção aqui analisada remete à tomada de uma nova postura frente ao ensino da arte e a concepção de espaço escolar assinala à construção de narrativas que possam contribuir para a construção de uma escola menos determinista e mais humanitária. Ao se realizar uma ação como esta proposta, o espaço escolar permite uma participação ativa e democrática entre seus autores, possibilitando a troca de vivências e experiências na comunidade escolar, promovendo um diálogo que potencializa a produção cultural dos alunos. A mediação dos trabalhos pelos alunos foi, segundo os depoimentos, algo muito rica e satisfatória para eles, os quais se mostraram maravilhados ao poderem partilhar de suas criações e apresentá-las à comunidade escolar.

Na ação educativa os alunos mediam o processo criativo e estes momentos de mediação, em absoluto, se configuraram como exercícios de partilha do sensível, que carregados de significados possibilitam a troca e o contato com o outro. Diante do que aqui se faz exposto, nada se tem a concluir como algo pronto e acabado, assim o que se faz é concluir uma etapa, que se transformará em múltiplas possibilidades de novos fazeres, desta teia de retalhos cabe, por agora, apreciar a parte que foi tecida e refletir, para sem muito tardar, sair em busca de outros retalhos que possa quiçá, um dia, tornar-se uma trama densa da práxis educativa e artística.

Boa leitura!

Solange Aparecida de Souza Monteiro



## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
SEXUALIDADE, DISCURSO TRADICIONAL E RESISTÊNCIA: UM EMBATE ENTRE FEMINISMO E A FAMÍLIA POR UMA ÓTICA FOUCAULTIANA	
Solange Aparecida de Souza Monteiro Heitor Messias Reimão de Melo Paulo Rennes Marçal Ribeiro Maria Regina Momesso Débora Cristina Machado Cornélio Andreza de Souza Fernandes Monica Soares Carlos Simão Coury Corrêa Valquiria Nicola Bandeira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3562017011</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>20</b>
INGRESSO DE JOVENS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: EXPERIÊNCIAS DE ACOLHIMENTO	
Itagiane Jost Marcele Homrich Ravasio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3562017012</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>32</b>
ISOMERIA <i>CIS-TRANS</i> : EMPREGO DE PALAVRAS CRUZADAS COMO RECURSO DIDÁTICO	
Antônio Marcelo Silva Lopes Meyriãne Silva Lopes Sérgio Bitencourt Araújo Barros Francisco de Assis Araújo Barros	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3562017013</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>43</b>
LEI DOS GRANDES NÚMEROS: DEMONSTRAÇÃO APLICADA AO ENSINO	
Julia Pereira Manenti Ana Cristina de Castro Zedequias Machado Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3562017014</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>46</b>
LEITURA E ESCRITA ENQUANTO OBJETOS SIGNIFICATIVOS E AFETIVOS: TEORIA E EXPERIÊNCIA	
Raimundo Nonato de Oliveira Falabelo Elielton Brandão Serrão Paula Soares Rodrigues	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3562017015</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>56</b>
LESEX: LIGA DE EDUCAÇÃO SEXUAL	
Beatriz dos Santos Melo Beatriz Silva de Souza	

Carolina Habergriç Folino  
Lucas Rodrigues Tovar  
Thainá Gulias Oliveira  
Débora de Aguiar Lage

**DOI 10.22533/at.ed.3562017016**

**CAPÍTULO 7 ..... 68**

LETRAMENTO DIGITAL NO CURSO DE ARTESÃ E BORDADOS: UMA AÇÃO DE ESTÁGIO DENTRO DO PROGRAMA MULHERES MIL DO IFRN

Edna Maria da Silva Araújo  
Edícia Mariana de Moura Pereira  
Diego Silveira Costa Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.3562017017**

**CAPÍTULO 8 ..... 82**

LETRAMENTO NO ENSINO FUNDAMENTAL II: DA LEITURA EXTRACLASSE À PRODUÇÃO TEXTUAL

Adriana Ferreira de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.3562017018**

**CAPÍTULO 9 ..... 88**

LIBERDADE DE EXPRESSÃO OU DISCURSO DE ÓDIO: TOLERAR OS INTOLERANTES?

Morgana Rodrigues  
Anna Beatriz Brandelero Giacomini  
Rodolfo Denk Neto

**DOI 10.22533/at.ed.3562017019**

**CAPÍTULO 10 ..... 100**

MATEMÁTICA E INCLUSÃO SOCIAL: CURSO BÁSICO PARA CONCURSO

Adriana de Oliveira Dias  
Exayne Santos Mourão

**DOI 10.22533/at.ed.35620170110**

**CAPÍTULO 11 ..... 105**

MULTIPLICAÇÃO NA HORTA: UM MODELO DE PRÁXIS EDUCATIVA

Robson Damasceno da Silva  
Maria Eliana Soares

**DOI 10.22533/at.ed.35620170111**

**CAPÍTULO 12 ..... 110**

NAS SAIAS DE IEMANJÁ: VOZES E SABERES POÉTICOS DO FEMININO NA EDUCAÇÃO SENSÍVEL UMBANDISTAS NA AMAZÔNIA

Denise Simões Rodrigues  
Lívia Cristina Fonseca de Araújo Faro

**DOI 10.22533/at.ed.35620170112**

<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>120</b>
O CADERNO VIRTUAL NO CONTEXTO DE LIBRAS NA FORMAÇÃO DE PEDAGOGOS	
Keila Moura Grassi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170113</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>132</b>
O ENSINO DA ARTE – UM DESAFIO NO ATUAL CONTEXTO	
Márcia Lenir Gerhardt Pedro Henrique Graeff Machado Mateus Silva do Carmo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170114</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>143</b>
O ENSINO DE QUÍMICA: UM OLHAR INVESTIGATIVO EM ALUNOS DE GRADUAÇÃO	
Tiago Barboza Solner Liana da Silva Fernandes Leonardo Fantinel	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170115</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>152</b>
O LÚDICO COMO RECURSO METODOLÓGICO NA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO ENSINO FUNDAMENTAL	
Vanussa Sampaio Dias da Silva Ingrid Cibele Costa Furtado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170116</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>170</b>
O LUGAR DAS DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS EM EAD	
Maria Letícia Cautela de Almeida Machado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170117</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>182</b>
O MÉTODO TOTAL PHYSICAL RESPONSE (TPR) NO ENSINO DE INGLÊS PARA CRIANÇAS (LIC): CONSIDERAÇÕES SOBRE A ATMOSFERA MOTIVACIONAL POSSIBILITADA	
Monique Vanzo Spasiani	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170118</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>198</b>
O PIBID E O USO DOS RECURSOS DIDÁTICOS/TECNOLÓGICO NA SALA DE AULA	
Eronice Rodrigues Francisco Sandra R. Hermes dos Santos Sérgio S. S. Filho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170119</b>	

<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>203</b>
O PROCESSO DE INCLUSÃO SOCIAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL: O PAPEL DA INCLUSÃO DIGITAL	
Anderson Barros da Silva Geni Emília de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170120</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>220</b>
O PROFISSIONAL DA EDUCAÇÃO BÁSICA COMO SUJEITO CAPAZ DE INTERVIR NAS INJUSTIÇAS E PRECARIZAÇÕES DAS INFÂNCIAS, ADOLESCÊNCIAS E JUVENTUDES EMPOBRECIDAS	
Gabriela Fernanda do Carmo Janaína Augusta Neves de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170121</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>235</b>
O TRABALHO COM A GEOMETRIA PLANA NO ENSINO FUNDAMENTAL: EXPERIMENTAÇÕES COM MATERIAIS MANIPULATIVOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS	
Natasha Inês Buche Carolina Hilda Schleger Jeverton Iedo Dorr Tanise da Silva Moura Vanessa Volkweis Rodrigues Elizangela Weber Mariele Josiane Fuchs Julhane Alice Thomas Schulz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170122</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>245</b>
O USO DE DIFERENTES ALTERNATIVAS PARA O ENSINO- APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA	
Terezinha Tronco Dalmolin Márcia Lenir Gerhardt Pedro Henrique Graeff Machado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170123</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>253</b>
O USO DO LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE DIFERENTES FITOFISIONOMIAS EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE DIAMANTINO-MT	
Caroline Xavier da Conceição Áquila Pereira da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.35620170124</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>259</b>
PERCEPÇÃO DOS DOCENTES QUANTO A INFLUÊNCIA DO ESPAÇO ESCOLAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL	
Gislaine Maria Lente Franco Elisangela de Oliveira Silva Marinalva Pereira dos Santos	

Silvana Mara Lente  
Odenise Jara Gomes  
Solange Teresinha Carvalho Pissolato  
Vania de Oliveira Silva  
Elivania Toledo Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.35620170125**

**CAPÍTULO 26 ..... 268**

PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES SOBRE O ATRASO NA LEITURA E ESCRITA  
DOS ALUNOS EM ANOS INICIAIS DE UMA ESCOLA MUNICIPAL

Cecilma Miranda de Sousa Teixeira  
Brauliene Araújo Neves  
Francisco Hudson Coelho Frota

**DOI 10.22533/at.ed.35620170126**

**CAPÍTULO 27 ..... 275**

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO (PEP) SOB A PERCEPÇÃO  
DISCENTE QUANTO AOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS VALIDADOS EM UMA  
INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

Marinalva Pereira dos Santos  
Solange Teresinha Carvalho Pissolato  
Silvana Mara Lente  
Vania de Oliveira Silva  
Elisangela de Oliveira Silva  
Odenise Jara Gomes  
Elivania Toledo Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.35620170127**

**CAPÍTULO 28 ..... 288**

PARA QUE SE ESCREVE NA ESCOLA?

Leonarlley Rodrigo Silva Barbosa  
Maria Alice de Sousa Carvalho Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.35620170128**

**CAPÍTULO 29 ..... 297**

PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA A FORMAÇÃO INTEGRAL DE  
DISCENTES DOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DO INSTITUTO FEDERAL  
FARROUPILHA *CAMPUS* JAGUARI

Fernanda Lavarda Ramos de Souza  
Ricardo Antonio Rodrigues

**DOI 10.22533/at.ed.35620170129**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 307**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 308**



## O USO DE DIFERENTES ALTERNATIVAS PARA O ENSINO- APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA

Data de aceite: 06/01/2020

### Terezinha Tronco Dalmolin

Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria  
Santa Maria – Rio Grande do Sul/RS

### Márcia Lenir Gerhardt

Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria  
Santa Maria – Rio Grande do Sul/RS

### Pedro Henrique Graeff Machado

Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria  
Santa Maria – Rio Grande do Sul/RS

**RESUMO:** Vivemos a biologia em todos os espaços e momentos. Somos também parte da biologia. Estudar e aprender os diferentes eixos da biologia se torna mais enriquecedor quando contextualizados com a realidade dos envolvidos, com fatos do cotidiano. Em sala de aula não é diferente. No Ensino Médio do Colégio Politécnico da UFSM, cenário da presente discussão, a preocupação dos educandos em ter um bom desempenho no aprendizado é um fator positivo para a criação de alternativas para a aprendizagem. Sendo assim, objetiva-se apresentar como são desenvolvidas algumas das atividades trabalhadas na disciplina de Biologia de forma que a interdisciplinaridade

se faça naturalmente presente. A discussão se configura em um estudo de cunho qualitativo, com características descritivas, o mesmo foi realizado de forma colaborativa utilizando-se da observação para as análises e reflexões. Teoricamente se ampara em Freire (1996), Vygotsky (1996) entre outros. Como resultados, os educandos, a partir de uma temática trabalhada nas aulas de Biologia, realizaram a construção de diferentes células, considerando os tipos, conceitos, estruturas das mesmas que foram trabalhadas e investigadas durante o período letivo. Os materiais escolhidos para a confecção foi opção de cada educando, desde que o mesmo tivesse uma identificação com o mesmo. Pode-se concluir que durante esse processo de construção, em que o educando protagonizou junto com educadores que se envolveram, tanto o ensino como a aprendizagem se tornaram mais significativas e contextualizadas. O educando teve a possibilidade de ressignificar os conceitos trabalhados e recontextualizar no seu meio, independente das suas particularidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino-Aprendizagem. Biologia. Ensino Médio.

### THE USE OF DIFFERENT ALTERNATIVES TO THE TEACHING-LEARNING IN BIOLOGY

**ABSTRACT:** We live biology everywhere and

every time. We are part of Biology too. Studying and learning the different branches of Biology become more enriching when contextualized with the reality of those involved with the everyday facts. In the classroom it's not different. At Colégio Politécnico da UFSM's high school/Santa Maria city/ RS state/Brazil, scenario of this discussion, the concern of the students to have a good performance on learning is a positive factor to the creation of learning alternatives. This way, it aims to present how some activities worked in Biology class are developed in a way that interdisciplinary is naturally present. This discussion is a study of qualitative nature, with descriptive characteristics, realized in a collaborative way using observation to analysis and reflection. It is theoretically supported on Freire (1996), Vygotsky (1996) and others. As results, starting from a thematic worked in biology class, the students have constructed different cells, considering the kinds, conceptions, and their structures that were worked and studied during the school year. The material chosen to the cells' making was of students' option [...]. It can be concluded that, during this making process, the students started with the involved educators and the teaching and learning have become more signified and contextualized. The students have had the possibility of resignify the concepts worked and recontextualize them in their environment, regardless of their particularity.

**KEYWORDS:** teaching-learning. Biology. High school

## 1 | INTRODUÇÃO

Ao falarmos em Biologia, logo nos lembramos de Ciência. Talvez, pela configuração estrutural que os currículos escolares, no transcorrer dos tempos, tinham. Hoje permanece, ainda, essa ideia. Ao discutirmos o ensino dessas, e das demais áreas pensamos como isso ocorreu no transcorrer histórico das diferentes instituições.

Observamos que o ensino de Ciências, e demais áreas do saber, perduraram, por muito tempo, somente no campo teórico. Os educandos, na sua maioria, eram instigados a somente receber e reproduzir o conhecimento, atuando, assim, como sujeitos passivos desse processo.

A preocupação com a construção de um conhecimento significativo para que o aluno fosse capaz de utilizá-lo e contextualizá-lo em diferentes situações de seu cotidiano, veio a se configurar em uma educação, uma escola mais recente.

A aprendizagem pela memorização ou mecânica mostrou-se ineficiente, no transcorrer da história, para a compreensão dos conteúdos, dos temas trabalhados nas diferentes áreas do conhecimento e para a formação do cidadão intelecto e sujeito protagonista. Nesse viés, as políticas educacionais, também foram se redesenhando, configurando outro cenário para a educação, com outras abordagens educativas.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), foram precursores de uma nova

abordagem educativa, sendo um dos exemplos de documento criado para orientar os educadores.

Buscou-se, então, e ainda está se trabalhando para que o conhecimento seja trabalhado e (re) construído de forma significativa, através da utilização de materiais didáticos alternativos e recursos tecnológicos da realidade escolar e dos educandos.

O ensino e aprendizagem, nesse cenário, torna-se um processo constante e inacabado para o educando e o educador. No caso da disciplina de Biologia, foco dessa apresentação, não é diferente, como veremos no transcorrer do texto.

A biologia faz parte de nós, ou nós dela. Estudar e aprender biologia se torna mais enriquecedor quando contextualizada com a realidade dos envolvidos, com o cotidiano. Em sala de aula também é assim. A prática apresentada aconteceu com os alunos do Ensino Médio do Colégio Politécnico da UFSM (Politécnico).

O Colégio Politécnico da UFSM é uma das Unidades de Educação Básica, Técnica e Tecnológica localizada dentro da Universidade Federal de Santa Maria/ UFSM, no Município de Santa Maria/RS. O Colégio oferece e desenvolve a Educação Básica (ensino médio), a Formação Inicial e Continuada, a Educação Profissional Técnica de nível médio (subsequente) e a Educação Profissional Tecnológica (14 cursos Técnicos subsequentes, 4 cursos Tecnólogos, 2 cursos de Pós-Graduação).

No Ensino Médio do Politécnico, cenário da presente discussão, os educandos buscam sentido no aprendizado, o que é um fator positivo para a criação de alternativas diferentes para a aprendizagem. Sendo assim, objetiva-se, no transcorrer dessa conversa, apresentar como foi desenvolvidas uma das diversas atividades trabalhadas na disciplina de Biologia de forma que a interdisciplinaridade se faz naturalmente presente.

## **2 | SE EU TENHO RETALHOS DE TECIDO, UMA MELANCIA, MACARRÃO, BALAS, ARAME, BATATA DOCE, CEBOLA; EU CONSIGO ENSINAR/APRENDER SOBRE “AS CÉLULAS”?**

A disciplina de Biologia, no Politécnico tem um programa a ser seguido e dentro desse os educandos são motivados à construção com materiais diversos. A temática é apresentada e trabalhada pelo docente com os educandos, e esses exploram em diferentes espaços, desde o livro didático a outras fontes de pesquisa que eles próprios buscam, alertados sempre, de observarem para que sejam confiáveis.

A heterogeneidade dos grupos de educandos tornam o trabalho mais interessante e desafiador, pois, como esclarece Vygotsky (1996), o educador deve buscar metodologias de ensino diferentes para que todos os estudantes consigam realizar seu aprendizado, visto que ninguém aprende da mesma forma e no mesmo espaço de tempo. Para Freire (2002, p.18), “...ensinar é um ato criador, um ato

crítico e não mecânico. A curiosidade do e dos alunos, em ação, se encontra na base do ensinar-aprender”.

Buscando atender as diferentes expectativas tanto professor como educando se constituem juntos, onde todos ensinam e aprendem. O diálogo e o respeito são essenciais para que esse processo de trabalho conjunto dê certo.

Com as demandas educacionais na sociedade atual, o ensinar e aprender deixam de ser simples processos de repetição de informação e se constituem em processos de reconstrução ou de mudanças na estrutura do conhecimento de quem aprende. Esse tipo de processo vai se configurando em um aprendizado que, além do conhecimento específico, o aluno é submetido a alfabetização científica (POZO, 1996).

No Politécnico, os educandos vivenciam essa alfabetização científica em uma disciplina específica, Projeto, com presença curricular na 3ª série, sendo que nas anteriores, a alfabetização científica é estimulada de diferentes formas durante as atividades pedagógicas e as diferentes formas de avaliações.

Os educandos precisam da informação correta e, sobretudo, há a necessidade de desenvolver a capacidade de buscá-la, selecioná-la e interpretá-la a fim de que possam ter uma assimilação crítica da realidade e fenômenos a que ela se refere (POZO; CRESPO, 2009).

Uma dentre as diversas propostas de atividades desenvolvidas com os educandos é o uso de diferentes alternativas para o ensino e aprendizagem. Para Moran (2008, p.1), “a escola precisa reaprender a ser uma organização efetivamente significativa, inovadora, empreendedora”.

Cientes da necessidade de inovar, dentro e fora da sala de aula, busca-se trabalhar com os educando não somente o livro didático e o laboratório, e sim outras formas. Nesse momento será apresentada uma das atividades de biologia que envolveu, além das demais disciplinas, a de Biologia e a de Artes (Imagens de 1 a 10) em que os alunos construíram a representação de célula esquemática elaboradas a partir de diferentes materiais.

A partir da observação e de estudos bibliográficos e questionamentos se estimulou o educando a refletir sobre o tema, células, que se estudou. O estudo sobre o tema aconteceu em sala de aula, no laboratório, com pesquisas realizadas a partir de diferentes fontes, em que os educandos investigam desde o seu celular aos computadores oferecidos na escola, na biblioteca, no próprio livro didático.

A partir desse processo o educando teve condições de explorar ao máximo a temática e identificar os elementos constituintes da célula. Com esse embasamento foi escolhido o tipo de material para ser usado na construção das células.

Essa forma de trabalhar com o aluno, possibilita autonomia, maior confiança, contextualização com o seu meio e consigo mesmo, tornando-o um protagonista do

seu processo de aprendizagem. “O respeito à autonomia e à dignidade de cada um é um imperativo ético e não um favor que podemos ou não conceder uns aos outros” (FREIRE, 1996, p. 59).



Imagem 1: Papel machê.

Os grupos de educandos, a partir de sua realidade, buscaram elementos que constituíam o objeto representativo, estudado já teoricamente, e assim o construir, considerando cada uma de suas partes, ocasionando assim uma releitura das diferentes células em um contexto próprio, releitura que pode ser lida como arte, um processo de investigar, criar e ressignificar.

Buoro (2003, p.29) ressalta que arte e ciência sempre estiveram presentes na vida do ser humano, isto é,

Se nas primeiras relações do homem com a Natureza a Ciência se fez presente, o mesmo ocorreu com a Arte [...]. Na verdade, no percurso da história não há civilização que não tenha produzido Arte e Ciência, embora as ideias positivistas nos tenham feito crer durante muito tempo que só a Ciência era capaz de contribuir para o conhecimento humano e, conseqüentemente, para a evolução da sociedade, ficando a Arte restrita ao campo das formas e da sensibilidade, sem outro domínio que não o estético.

O ensino-aprendizado interdisciplinar propicia uma relação consciente do educando/educador, com o seu meio e as inter-relações com as diferentes áreas do conhecimento e com o mundo. Dessa forma, contribuimos com uma educação para a formação de sujeitos criativos que atuarão de forma mais crítica, como cidadãos e futuros, profissionais nos diferentes espaços que ocuparão.



Imagem 2:  
Retalhos de  
tecido.



Imagem 3: Materiais  
recicláveis e gelatina.



Imagem 4: Materiais  
recicláveis e gelatina.



Cada grupo de educandos definiu um tipo de célula e materiais para a representação e/ou releitura da mesma e toda a sua composição, de acordo com o que fora estudado em sala de aula e laboratório.

Houveram diferentes escolhas de materiais: células comestíveis construídas com biscoitos, pizzas, macarrão, frutas, balas. Outras de almofadas de tecido, retalhos de tecidos, papel, isopor, linhas, arames, rolinhos de papel higiênico, saquinhos plásticos, etc. A reciclagem, o reaproveitamento foi um tema muito destacado pelos alunos durante o processo da construção.



Imagem 5: Materiais recicláveis.



Imagem 6: Materiais recicláveis.



Imagem 7: Chocolate, bala, creme e bolo de chocolate.

Esses alunos haviam trabalhado, também, anteriormente, a temática do lixo e da reciclagem na disciplina de Artes, através de documentários a respeito do assunto, documentários com pessoas que vivem da atividade da reciclagem. Foram trabalhadas obras de artistas como Vik Muniz e como essa reconstrução pode mudar a vida de pessoas que sobrevivem à margem da sociedade.

Após concluídas, os educandos expuseram para a comunidade escolar, suas construções/leituras/releituras das células e os mesmos foram questionados a respeito pelos visitantes. Para Freire (1996) o ato de criar, recriar objetos, de conhecer faz da educação uma arte. A educação assim é uma teoria e uma prática, um ato político, estético e ético.

Nesse processo de construção os próprios educandos reconhecem seu aprendizado e entendem melhor como cada uma das partes é importante para constituir o todo, independente da temática abordada.



Imagem 5: Pizza



Imagem 5: Pizza doce com bala e chocolate.

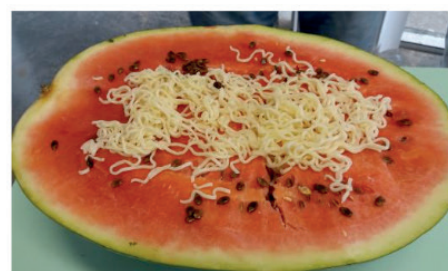


Imagem 5: Melancia e espaguete

As alternativas para o desenvolvimento das propostas partiram dos educandos, que com a mediação do professor, quando o caso mais de um, relacionaram com as outras disciplinas, houve uma construção conjunta, interdisciplinar sendo tratadas com cuidado as diferenças e particularidades. O educando teve a possibilidade de ressignificar os conceitos trabalhados e recontextualizar com o seu meio, sendo também o protagonista deste ensinar/aprender e aprender/ensinar.

### 3 | CONCLUSÃO

A educação no Brasil e no mundo, vai se construindo e reconstruindo na constituição da sua história. As escolas são, um dos palcos das diferentes cenas educacionais, pedagógicas, de sucessos e de fracassos, que vão acontecendo, nos diferentes roteiros escritos e vivenciados pelas diferentes gerações, nos diferentes contextos, sejam, educacionais, sociais, políticos, econômicos.

No presente contexto, no qual estamos vivendo mudanças no nosso ensino, nas escolas, na política, o ato de ensinar e aprender vão se reconfigurando conforme os diferentes atores.

Na presente discussão apresentou-se como ocorreu o desenvolvimento de uma das diversas atividades trabalhadas na disciplina de Biologia com reconhecimento da participação das demais áreas do saber, presentes no currículo do politécnico.

Pode-se concluir, de forma positiva, que é possível e viável a construção de ferramentas pedagógicas, fundamentadas nas concepções dos alunos, a qual tem por objetivo tornar a aprendizagem mais atrativa, lúdica, significativa, respeitando o contexto de cada um.

A atividade apresentada, assim como outras que são desenvolvidas nas diferentes aulas, mostram-se como possibilidades didático-pedagógicas no processo educativo desses adolescentes.

A aprendizagem não ocorre simplesmente pela repetição (decorar), é um processo de construção cognitiva que trará mudanças no educando e no educador. As concepções alternativas servem para embasar qualquer aprendizagem, uma vez que, além de influenciar, são propulsoras para um conhecimento científico. É importante ressaltar que, devido ao contexto que o aluno se encontra, muitas das suas concepções são equivocadas e, portanto, cabe aos educadores modificá-las visto que elas são muito resistentes.

Foi perceptível entre os estudantes que a motivação é um elemento que afeta a aprendizagem significativa. Observado isso, cabe aos educadores, elaborar ferramentas pedagógicas, que permitam que os alunos possam compreender criteriosamente os conceitos para aproximá-los através de suas ideias, o seu contexto, ao conhecimento científico.

É preciso que, como educadores, analisamos a maneira como estamos abordando o que pretendemos ensinar, evitando a reprodução de um conhecimento pré-estabelecido. Além disso, é fundamental a criação de atividades interdisciplinares com disciplinas que contribuem nesse processo para que os alunos relacionem seus conhecimentos.

Sem concluir, consideramos que o papel do professor em sala de aula seja para a formação de um aluno reflexivo, crítico, protagonista baseando-se em seu contexto cultural a partir do diálogo, contribuindo para que os educandos sejam futuros transformadores de sua realidade e de seu meio ambiente. Diante disso, estamos sempre na busca de novos desafios para junto com os educandos nos tornarmos educadores melhores.

## REFERÊNCIAS

BUORO, Anamelia Bueno. **O olhar em construção**: uma experiência de ensino e aprendizagem da arte na escola. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 9 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

MORAN, J. Aprendizagem significativa Entrevista ao Portal Escola Conectada da Fundação Ayrton Senna, publicada em 01/08/2008, em Disponível em <[http://www.escola2000.org.br/comunique/entrevistas/ver\\_ent.aspx?id=47](http://www.escola2000.org.br/comunique/entrevistas/ver_ent.aspx?id=47)> Acesso em 03 de nov. 2015.

POZO, J. I. **Aprendices y maestros**. Madrid: Alianza/ Psicología Minor. 1996.

POZO, J. I.; CRESPO, M. Á. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências**: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. 5.ed. São Paulo (Brasil): Martins Fontes, 1996.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Afetividade 28, 47, 51, 52, 54, 55, 57, 208, 268

Amazônia 110, 111, 112, 113, 118, 119

Aplicação 32, 36, 37, 40, 43, 58, 88, 96, 97, 100, 120, 121, 123, 124, 126, 128, 130, 145, 158, 179, 198, 199, 200, 201, 259, 261, 265, 266, 278

Aprendizagem 24, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 46, 48, 50, 52, 53, 54, 63, 70, 104, 105, 107, 109, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 140, 141, 143, 145, 146, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 171, 175, 177, 178, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 202, 207, 210, 214, 220, 221, 222, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 236, 237, 238, 239, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 276, 278, 296, 300, 301, 303, 305

Aprendizagem significativa 32, 40, 128, 154, 184, 186, 251, 252

### C

Caderno virtual 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 130

Competência de leitura e escrita 82

Concurso público 100, 102, 104

Contextualização 135, 140, 143, 145, 146, 148, 149, 176, 248, 303

Criança 2, 4, 5, 7, 16, 24, 25, 30, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 64, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 185, 186, 187, 194, 201, 203, 259, 260, 261, 263, 264, 265, 269, 272, 273, 291

### D

Deficiência intelectual 152, 153, 154, 157, 158, 159, 162, 164, 165, 166, 167, 169

Deficiência visual 203, 204, 205, 207, 209, 210, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 218, 219

Didática 53, 104, 105, 122, 167, 177, 196, 277, 287

Discurso de ódio 88, 97

### E

Educação a distância 104, 131, 170, 173, 181, 203, 218

Educação do campo 105, 109

Educação sensível 110, 111, 113, 116

Ensino de arte 132

Ensino médio 20, 21, 22, 23, 26, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 41, 58, 97, 101, 102, 132, 133, 134, 136, 139, 141, 142, 143, 144, 147, 148, 149, 150, 228, 229, 230, 231, 244, 245, 247, 253, 255, 303

Ensino médio e superior 143

Ensino médio integrado 20, 21, 22, 23, 26, 29, 31, 97

Ensino-pesquisa-extensão 56, 58

Escrita 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 70, 82, 83, 84, 125, 127, 171, 187, 207, 214, 231, 232, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 288, 289, 291, 295, 296

Experiência 21, 22, 26, 27, 29, 30, 46, 48, 49, 65, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 82, 104, 106, 108, 109, 115, 116, 118, 134, 136, 140, 141, 156, 158, 167, 182, 196, 198, 214, 218, 227, 232, 244, 252, 288, 289, 290, 291, 296, 304

## F

Feminino 9, 60, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 118, 229

Formação 6, 9, 22, 23, 24, 31, 35, 41, 46, 47, 50, 55, 56, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 77, 87, 88, 98, 101, 102, 107, 109, 112, 120, 121, 122, 125, 126, 128, 129, 130, 132, 134, 136, 137, 140, 143, 144, 145, 146, 150, 162, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 194, 195, 196, 197, 199, 202, 222, 223, 227, 229, 230, 231, 233, 234, 239, 244, 246, 247, 249, 252, 253, 257, 261, 271, 273, 276, 279, 280, 281, 282, 283, 287, 297, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307

Formação docente 68, 71, 120, 126, 128, 130, 178, 180, 197

Formação pedagógica 120, 170, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181

## I

Iemanjá 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119

Inclusão digital 69, 70, 74, 203, 204, 205, 209, 210, 216, 217, 218, 219

Inclusão social 68, 69, 70, 81, 100, 203, 204, 205, 207, 208, 210, 216, 217, 219, 305

Intolerância 88, 90, 91, 97, 98, 99

Isomeria geométrica 32, 33, 34, 36, 40

## J

Jovens 20, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 139, 157, 161, 179, 180, 207, 222, 228, 229, 274

## L

Lei dos grandes números 43

Leitura 15, 26, 27, 37, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 70, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 115, 117, 126, 132, 135, 139, 140, 141, 165, 169, 187, 200, 201, 207, 211, 220, 232, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 288, 296, 303

Leitura extraclasse 82, 84, 85, 87

Letramento o digital 68

Liberdade de expressão 88, 89, 90, 95, 97, 98, 99

Licenciatura 35, 71, 72, 74, 81, 131, 170, 173, 174, 180, 181, 198, 235

Liga acadêmica 56, 57

Língua de sinais 120, 122, 125, 126

Lúdico 35, 40, 41, 63, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 253, 273

## M

Matemática 42, 45, 68, 100, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 133, 138, 139, 147, 150, 169, 173, 174, 203, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 244, 257

Metodologias 32, 33, 36, 52, 53, 58, 64, 70, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 152, 157, 167, 170,



180, 202, 211, 220, 222, 230, 231, 232, 233, 234, 237, 238, 247, 260, 304

Mídia digital educativa 120, 123

## **P**

Palavras cruzadas 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 53

Poética oral 110, 111

Práticas de acolhimento 20, 23, 24, 27, 30

Probabilidade 43, 44, 45, 102, 108

Produção textual 20, 26, 82, 84, 85, 87

Programa mulheres mil 68, 75, 76, 78

## **R**

Recurso didático 32, 41, 122, 128, 166

Recurso metodológico 38, 152, 153, 165, 166

Recursos pedagógicos 198

## **S**

Sexualidade 1, 3, 4, 5, 7, 16, 17, 18, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 307

Significação 47, 50, 115, 235

Sujeito ativo 82, 162

## **T**

Tecnologias assistivas 203, 206, 215, 216

Tolerância 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 271

