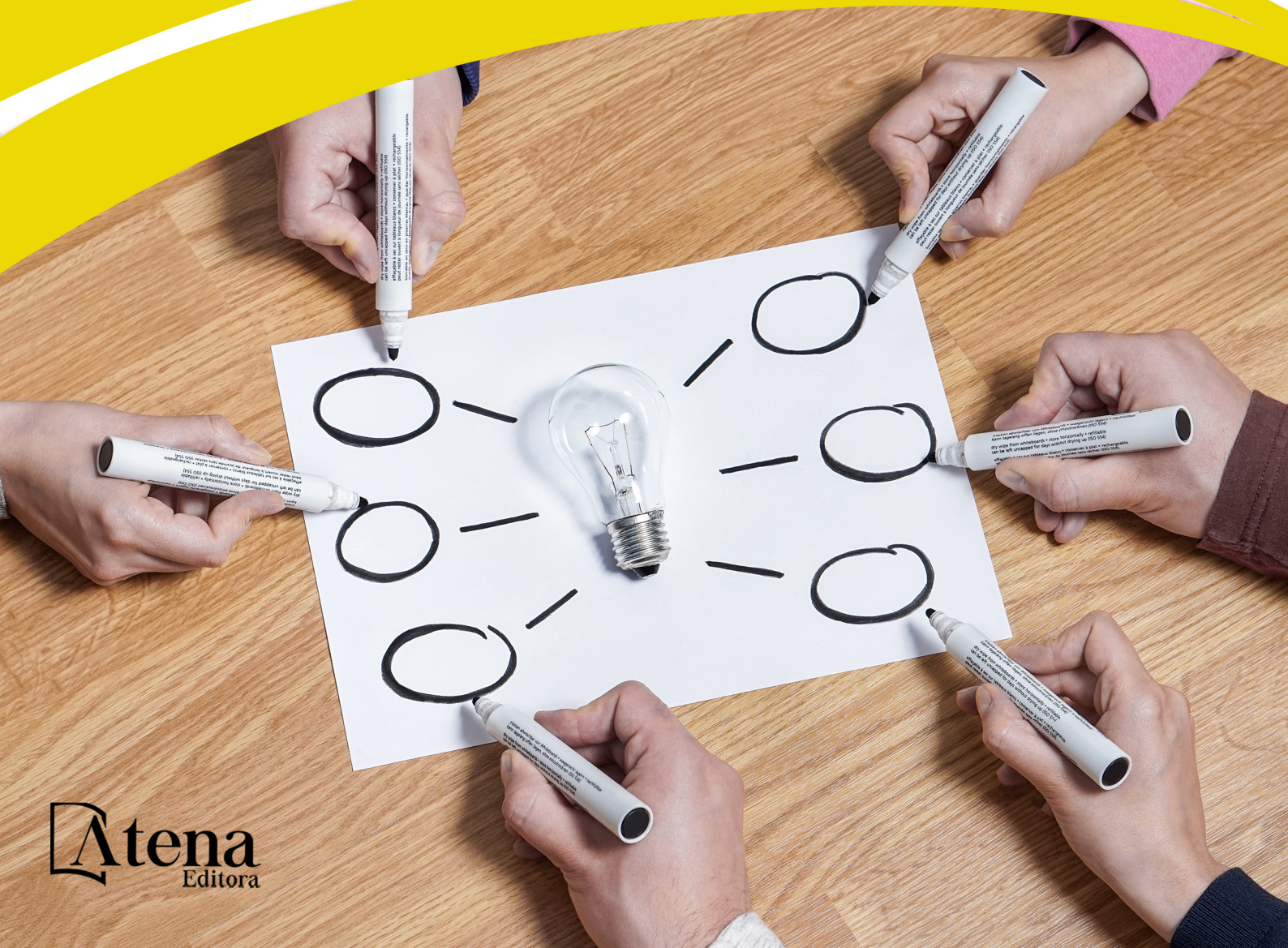


Natália Lampert Batista  
Tascieli Feltrin  
Maurício Rizzatti  
(Organizadores)

# Formação, Prática e Pesquisa em Educação 2



**Natália Lampert Batista**  
**Tascieli Feltrin**  
**Maurício Rizzatti**  
(Organizadores)

# **Formação, Prática e Pesquisa em Educação 2**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Geraldo Alves  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
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. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
F723	Formação, prática e pesquisa em educação 2 [recurso eletrônico] / Organizadores Natália Lampert Batista, Tascieli Feltrin, Maurício Rizzatti. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Formação, Prática e Pesquisa em Educação; v. 2)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-591-4 DOI 10.22533/at.ed.914190309  1. Educação – Pesquisa – Brasil. 2. Professores – Formação – Brasil. I. Batista, Natália Lampert. II. Feltrin, Tascieli. III. Rizzatti, Maurício. IV. Série.  CDD 370.71
<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

Pensar a formação docente, as práticas pedagógicas e a pesquisa em educação emergem como tema central da Coletânea “Formação, Práticas e Pesquisa em Educação”, apresentada em três volumes. O volume dois, aqui exposto, destacou, sobretudo, capítulos que versam sobre o eixo práticas educativas. No volume um se destacam as formações pedagógicas e no volume três predomina o eixo pesquisas em educação.

Convidamos a todos a conhecerem os artigos enviados para o portfólio:

No capítulo “GER: Grupo de Estudos em Robótica, multiplicando conhecimentos nas escolas estaduais de Porto Alegre”, Mara Rosane Noble Tavares, Ana Elisabeth Bohm Agostini e Luís Arnaldo Rigo, apresentam uma experiência pedagógica, oferecendo elementos para a compreensão, resolução de problemas e produção de objetos tangíveis, representativos da aprendizagem, como no caso específico, os robôs. Já a Maria de Lourdes da Silva com o capítulo intitulado “práticas educativas sobre medicamentos, álcool e outras drogas nos materiais paradidáticos” tem por objetivo analisar o material didático e paradidático produzido para o ensino básico nas últimas décadas no Brasil para observar a tipologia de questionamentos e problematizações contempladas neste material.

Em “Avaliação diagnóstica em escolas Indígenas: a aprendizagem da escrita em língua Kaingang nos anos iniciais do Ensino Fundamental”, Maria Christine Berdusco Menezes, Maria Simone Jacomini Novak e Rosangela Celia Faustino, relatam a avaliação diagnóstica na Educação Escolar Indígena como elemento que propicia ao professor, o acompanhamento permanente e a intensificação das estratégias interculturais de ensino, potencializando a aprendizagem escolar de crianças indígenas. Por sua vez, Hans Gert Rottmann, com trabalho “Educação Física: repensando as práticas pedagógicas em torno do esporte”, buscando analisar questões que tratam sobre o desenvolvimento do esporte nas aulas de educação física, e propor práticas pedagógicas e ações que possam estar vinculadas ao processo formativo e educacional dos alunos.

No artigo “e se a compreensão habitar as nossas responsabilidades? Escritas sobre auto-ética e escola em tempos de crise”, de Alan Willian de Jesus, questiona os sentidos e significados da noção ética de responsabilidade temos experienciado na escola atual em meio as normalizações, direitos humanos e a autonomia relativa que estamos imersos.

O capítulo “Inclusão: currículo e práticas pedagógicas”, de autoria de Maria Auxileide da Silva Oliveira e José Jailson de Almeida Júnior, abordam as proposições de uma educação para a diversidade, em uma perspectiva de um currículo e suas práticas pedagógicas voltado para o pós-estruturalismo. Já Larissa da Rocha Silva, Marcos Vinicius dos Santos Porto, Ana Leticia de Oliveira e Fagner Maciel de Moraes, com o capítulo intitulado “Jogo 2D evolução do planeta Terra”, apresentam um jogo

como objeto de aprendizagem, onde permite ao usuário jogar de acordo com o período, permitindo aprender de forma intuitiva o processo de evolução do Planeta Terra.

Já o “ensino de teatro e reinvenções da realidade: notas sobre experiência estética, docência e desenvolvimento humano”, Everton Ribeiro e José Francisco Quaresma Soares da Silva, discutem a vivência e o ensino de teatro na condição de experiência, relatando e fundamentando práticas voltadas para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no âmbito do Instituto Federal do Paraná, enquanto Kelly Cristina Pádua Bruzegueze Miguel e Evani Andreatta Amaral Camargo, com o trabalho “sala de recuperação intensiva: o processo de alfabetização e as implicações da prática avaliativa”, que objetiva-se analisar as relações que possibilitam a apropriação da língua escrita de crianças do 3º ano do Ensino Fundamental de uma sala de recuperação intensiva, que apresentam dificuldades no processo de alfabetização, levando-se em conta as interações com a professora e com os pares, bem como o papel da avaliação nesse processo.

No capítulo “Discutindo o ensino de números complexos com professores e estudantes de matemática”, Cassiano Scott Puhl, Isolda Gianni de Lima e Laurete Zanol Sauer, apresentam uma estratégia didática aplicada a professores e estudantes de Matemática, com o objetivo de propiciar a aprendizagem significativa de números complexos, por meio de um objeto virtual de aprendizagem. Já Carine Aparecida Souza Bastos e Fábio Fernandes Flores apresentam uma discussão sobre “Universidade Aberta à Terceira Idade: um relato de experiência”, em que objetiva-se descrever ações realizadas no programa e suas repercussões na formação acadêmica da autora, durante o período de monitoria, além de delinear as contribuições da Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI) na vida de seus integrantes.

No texto “infância e cidade: considerações sobre o brincar”, Elis Beatriz de Lima Falcão, Lorrana Neves Nobre e Nayara Santos Firmino, apresentam algumas reflexões acerca do brincar na contemporaneidade e suas relações com a infância e a cidade. Já no capítulo “desenho e escrita como instrumentos de avaliação na experimentação investigativa em um clube de Ciências”, Carlos Jose Trindade da Rocha, João Manoel da Silva Malheiro e Odete Pacubi Baierl Teixeira, fazem uma análise do uso da escrita e desenho infantil como instrumento de avaliação do conhecimento científico desenvolvidos em uma Sequência de Ensino Investigativo (SEI), tendo como campo empírico um Clube de Ciências envolvendo trinta crianças do 5º e 6º ano com vulnerabilidade social.

Jamila Nascimento Pontes e Rafaela da Silva de Lima em “o ensino de Arte no Acre desafios e conquistas”, abordam as diferentes relações, conexões e espaços em que o ensino de Artes se efetiva, sobre tudo no estado do Acre, pois mesmo com a obrigatoriedade da disciplina e oferta de cursos de formação de professores, este ensino ainda está à margem, uma vez que é ministrado por professores sem graduação específica e em espaços inadequados. Em “a Geografia na Educação de

Jovens e Adultos: estudo de caso em uma escola da zona leste de Manaus (AM)”, Jaqueline do Espírito Santo Soares dos Santos e Márcio Silveira Nascimento, buscam compreender os critérios e os recursos utilizados na Geografia para a Educação de Jovens e Adultos e verificar as possíveis formas de avaliação para esse público com o intuito de aproximar suas experiências ao ensino de Geografia.

Em “prática do trabalho interdisciplinar na área de Ciências da Natureza e Matemática na Escola Municipal Nova Canaã, Jacundá-Pará”, Gláucia de Sousa Moreno e Fabrício Araújo Costa, discutem o trabalho pedagógico em escolas do campo a partir de uma perspectiva interdisciplinar, pautada nos princípios pedagógicos freirianos com o intuito de possibilitar reflexões, mudanças pedagógicas, didáticas e curriculares na Escola Municipal Nova Canaã. Já Tania Chalhub, Ricardo Janoario e Gabriel Oliveira da Silva, apresentam materiais didáticos em Libras para a educação de surdos, através do Repositório Digital Huet, que contém textos, vídeos, imagens, simulações, animações, produzidos pela instituição e por outras instituições que trabalham com a temática educação de surdos, no capítulo “repositório de objetos digitais e a práxis pedagógica com alunos surdos”.

Em “tema água em espaços não formais: possibilidades de aprendizagem em Ciências”, Priscila Eduarda D. Morhy, Augusto Fachín Terán e Ana Paula Melo Fonseca, abordam o tema água em espaços não formais como possibilidade de aprendizagem em Ciências, visto que é um recurso natural que tem impacto direto na qualidade e bem-estar do meio ambiente e da vida no planeta Terra. Assim, descrevem as possibilidades de trabalhar o tema água em Espaços Não Formais. O capítulo “a práxis docente e sua importância na elaboração de práticas pedagógicas no ensino da Matemática de forma interdisciplinar”, com autoria de Teane Frota Ribeiro, demonstra as estratégias de aprendizagem, inserindo a matemática de forma interdisciplinar, através de um projeto desenvolvido, de modo a contribuir com resultados positivos no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Mariana de Oliveira Wayhs, Enedina Maria Teixeira da Silva, Fernanda Bertollo Costa e Diego Eduardo Dill, no capítulo “Inatecsocial: a assessoria de comunicação em outra perspectiva” focalizam em uma socialização da tríade comunicação, educação e cidadania, para o fazer do Assessor de Comunicação, que traz novas dimensões para a amplitude e importância do seu papel. No texto “revisão sistemática sobre Sala de Aula Invertida na produção científica indexada ao scopus nos anos de 2016 e 2017”, com autoria de Ernane Rosa Martins e Luís Manuel Borges Gouveia, identificar e caracterizar, por meio de uma revisão sistêmica de literatura, os estudos sobre Sala de Aula Invertida indexados ao Scopus nos anos 2016 e 2017.

No texto “a pesquisa sobre práticas metodológicas inovadoras: base à educação inclusiva”, Maria Aparecida Santana Camargo, Rosane Rodrigues Felix e Ieda Márcia Donati Linck, defendem a ideia de que é fundamental pesquisar a respeito de propostas metodológicas inovadoras para poder melhorar os índices educacionais existentes no país, em especial na Educação de Jovens e Adultos.

Em a “educação em saúde sob a ótica do enfermeiro”, Halana Batistel Barbosa, Marta Angélica Iossi Silva e Franciele Foschiera Camboin, buscaram compreender a percepção de enfermeiros acerca da educação em saúde na atenção básica por meio de um estudo exploratório e qualitativo, do qual participaram 19 enfermeiros, enquanto, Débora da Silva Cardoso e Elcie Salzano Masini, pelo artigo intitulado “aprendizagem significativa na Educação Infantil: o corpo em movimento”, abordam a percepção desde a primeira infância como pressuposto essencial para a aprendizagem significativa da criança no processo de aprendizagem, com passagens de uma experiência vivida em uma escola de educação infantil e a construção de aprendizagens ocorridas em vivências entre professores e alunos.

Maria Aparecida Ferreira de Paiva, Andréia Maria de Oliveira Teixeira, Márcia Regina Corrêa Negrim e Andréa Rizzo dos Santos, autores do capítulo “avaliação escolar dos alunos público alvo da Educação Especial nos anos iniciais do Ensino Fundamental”, trazem reflexões acerca das concepções envolvidas no processo de escolarização dos alunos público alvo da Educação Especial (PAEE) e de como a avaliação ocorre nas salas de aula, suscitando direcionamentos pedagogicamente possíveis e atrelados à concretização de práticas mediadoras inclusivas e significativas para todos os envolvidos neste processo. Já o capítulo “Educação Especial nas escolas do campo em um município de Mato Grosso do Sul”, com autoria de Rosa Alessandra Rodrigues Corrêa e Andressa Santos Rebelo, apresentam dados qualitativos e quantitativos para caracterizar alguns aspectos da educação especial do campo no município de Corumbá, Mato Grosso do Sul.

Em “a criação de vínculos à mobilização social a partir da práxis comunicativa e educacional”, Fabiane da Silva Veríssimo, Ieda Márcia Donati Linck e Rosane Rodrigues Felix, apresentam a importância da comunicação à educação em projetos de mobilização social, além de descrever o modo com que estratégias de comunicação adotadas em um projeto de pesquisa participante contribuíram para a adesão dos participantes do estudo intitulado ‘Mulheres em situação de violência: práticas dos profissionais em Estratégia Saúde da Família’. João Paulo Vicente da Silva, autor do texto “Educação Física adaptada: um relato sobre a proposta de intervenção pedagógica para alunos com Paralisia Cerebral”, descreve as contribuições sobre a intervenção pedagógica nas aulas de educação física adaptada, realizada com dois estudantes com idade de 14 e 15 anos, ambos diagnosticados com paralisia cerebral e matriculados na rede municipal de educação de Extremoz-RN.

Já no capítulo “a experimentação nos anos iniciais do Ensino Fundamental: percepções de professores que ensinam Ciências”, Antonia Ediele de Freitas Coelho e João Manoel da Silva Malheiro investigaram a concepção de experimentação segundo a percepção de cinco professoras de Ciências dos anos iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública de Castanhal-PA. Angela Pereira de Novais Rodrigues e Lilian Giacomini Cruz, autoras do capítulo “a pedagogia histórico-crítica no ensino de Ciências: uma proposta didática para auxiliar no desenvolvimento do



tema ‘ser humano e saúde’”, apresentaram uma proposta didática para trabalhar o tema “Ser Humano e Saúde”, enfatizando a Sexualidade e as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), realizada com alunos do oitavo ano do Ensino Fundamental, em uma escola pública estadual do município de Ivinhema - MS.

O texto “Ferramenta web educacional para metodologia de aprendizagem baseada em problemas”, de Filipe Costa Batista Boy, Letícia Silva Garcia e Luís Fernando Fortes Garcia, elaboraram uma revisão de literatura sobre Aprendizagem Baseada em Problemas e pelo desenvolvimento de uma ferramenta web educacional que auxilie o professor na aplicação dessa metodologia em sala de aula. Já em “a dança das borboletas: uma experiência de criação de sentidos na Educação Infantil”, Ana Catharina Urbano Martins de Sousa Bagolan, Sára Maria Pinheiro Peixoto e Uiliete Márcia Silva de Mendonça Pereira, desenvolveram sequências didáticas na Educação Infantil para ampliar o repertório de comunicação e expressão cultural das crianças; criar movimentos a partir de observações do voo da borboleta e emitir impressões, sentimentos, conhecimentos sobre a dança.

Kleonara Santos Oliveira, André Lima Coelho, Fausta Porto Couto, Ricardo Franklin de Freitas Mussi, Naiara do Prado Souza, Aparecida de Fátima Castro Brito e Vera Lúcia Rodrigues Fernandes, autores de “jogos digitais na escola regular: desafios e possibilidades para a prática docente”, apresentaram reflexões, a partir das produções acadêmicas acerca dos jogos digitais, quais as possibilidades e desafios para a prática do professor, enquanto instrumento de ensino e aprendizagem no contexto escolar, a partir de uma revisão integrativa da literatura, seguindo uma abordagem qualitativa. O capítulo “a utilização de jogos matemáticos na turma do 5º ano da Escola Municipal Carlos Raimundo Rodrigues no município de Boa Vista”, Elizania de Souza Campos, Sandorlene Oliveira da Cruz, Maria do Carmo dos Santos Teixeira, Rute Costa Lima e Edgar Wallace de Andrade Valente, em que apresentam importância da utilização de jogos matemáticos em sala de aula e, em outro momento, a aplicação de uma atividade (jogo) em uma turma de 5º ano da Escola Municipal e alunos monitores do Ensino Médio.

Ana Carolina Fernandes Gonçalves, autora do capítulo “o ‘jogo da democracia’: transformando a aula em uma experiência”, é o resultado da aplicação de uma ferramenta pedagógica elaborada para criar uma situação de aprendizagem colaborativa e dinâmica do debate como um gênero textual. Com esse intuito, foi desenvolvido um jogo de simulação, fundamentado na dinâmica da democracia de consenso, no qual os participantes precisavam resolver uma situação-problema de caráter econômico, social ou cultural, semelhantes às enfrentadas pelos jovens em sua vida real. Já o texto “a abordagem dos poliedros platônicos nos livros didáticos: uma análise sobre sua potencialidade significativa”, com autoria de Nádja Dornelas Albuquerque, Maria Aparecida da Silva Rufino e José Roberto da Silva, analisaram a potencialidade significativa dos livros didáticos do 6º e/ou 7º ano do Ensino Fundamental, no que se refere a contextualização e informação do tema poliedros

platônicos.

Em “o Ensino da Bioquímica através da composição musical”, Gabriel Soares Pereira visa a elucidação de uma intervenção pedagógica realizada a fim de potencializar a apreensão dos saberes acerca da bioquímica. Já Almir Tavares da Silva, autor de “leitura, pesquisa e encenação: a literatura dramática e seu contexto histórico na sala de aula”, ao desenvolver um trabalho que envolveu a leitura, pesquisa, contextualização histórica de peças teatrais e encenação com os alunos do 1º ano do Ensino Médio, cujo objetivo foi conhecer a vida e obra dos dramaturgos brasileiros e relacionar os conflitos das personagens com o contexto histórico que o Brasil viveu no século XX.

O texto “a química da água: caso lago da Perucaba”, Fabiana dos Santos Silva, Milka Bruna Santos da Silva, Wanessa Padilha Barbosa Nunes e Silvia Helena Cardoso, apresentam os resultados de uma atividade investigativa tendo como foco a educação ambiental e o ensino de química, para isso foi realizada a análise de alguns parâmetros físico-químicos na água do Lago da Perucaba, localizado na região agreste do estado de Alagoas, para a obtenção de um diagnóstico prévio da qualidade da água, tendo a finalidade de verificar se estes estão de acordo com os padrões estabelecidos pelo CONAMA. Já no artigo “o Pequeno Príncipe em um planeta de múltiplas linguagens”, de Gabriela Huth, Elisandra Dambros e Márcia Rejane Scherer, relatam um projeto desenvolvido por professoras da rede municipal de uma escola urbana de Ijuí, RS, além de trazerem reflexões sobre os desafios e possibilidades presentes na atuação cotidiana destas professoras que, em seu fazer pedagógico, preocupam-se em tornar significativos às crianças os conceitos e conteúdos trabalhados com este grupo dos Anos Iniciais.

O livro do Volume 2 conta com inúmeras práticas educativas na educação infantil, ensino fundamental e médio, além do ensino superior, com relevantes contribuições para a Coletânea “Formação, Práticas e Pesquisa em Educação”. Esse volume ajuda a demonstrar a diversidade de atividades desenvolvidas no nosso país que contribuem para facilitar o processo de ensino-aprendizagem, fazendo-nos refletir sobre nossas práticas educacionais.

Desejamos uma ótima leitura!

Prof. Mestre Maurício Rizzatti

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
GER: GRUPO DE ESTUDOS EM ROBÓTICA, MULTIPLICANDO CONHECIMENTOS NAS ESCOLAS ESTADUAIS DE PORTO ALEGRE	
<i>Mara Rosane Noble Tavares</i> <i>Ana Elisabeth Bohm Agostini</i> <i>Luís Arnaldo Rigo</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903091</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>13</b>
PRÁTICAS EDUCATIVAS SOBRE MEDICAMENTOS, ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS NOS MATERIAIS PARADIDÁTICOS	
<i>Maria de Lourdes da Silva (UERJ)</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903092</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>27</b>
AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA EM ESCOLAS INDÍGENAS: A APRENDIZAGEM DA ESCRITA EM LÍNGUA KAINGANG NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Maria Christine Berdusco Menezes</i> <i>Maria Simone Jacomini Novak</i> <i>Rosângela Célia Faustino</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903093</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>39</b>
EDUCAÇÃO FÍSICA: REPENSANDO AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM TORNO DO ESPORTE	
<i>Hans Gert Rottmann</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903094</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>52</b>
E SE A COMPREENSÃO HABITAR AS NOSSAS RESPONSABILIDADES? ESCRITAS SOBRE AUTO-ÉTICA E ESCOLA EM TEMPOS DE CRISE	
<i>Alan Willian de Jesus</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903095</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>63</b>
INCLUSÃO: CURRÍCULO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	
<i>Maria Auxileide da Silva Oliveira</i> <i>José Jailson de Almeida Júnior</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903096</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>74</b>
JOGO 2D EVOLUÇÃO DO PLANETA TERRA	
<i>Larissa da Rocha Silva</i> <i>Marcos Vinicius dos Santos Porto</i> <i>Ana Leticia de Oliveira</i> <i>Fagner Maciel de Moraes</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903097</b>	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>81</b>
ENSINO DE TEATRO E REINVENÇÕES DA REALIDADE: NOTAS SOBRE EXPERIÊNCIA ESTÉTICA, DOCÊNCIA E DESENVOLVIMENTO HUMANO	
<i>Everton Ribeiro</i> <i>José Francisco Quaresma Soares da Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903098</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>95</b>
SALA DE RECUPERAÇÃO INTENSIVA: O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO E AS IMPLICAÇÕES DA PRÁTICA AVALIATIVA	
<i>Kelly Cristina Pádua Bruzegueze Miguel</i> <i>Evaní Andreatta Amaral Camargo</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.9141903099</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>104</b>
DISCUTINDO O ENSINO DE NÚMEROS COMPLEXOS COM PROFESSORES E ESTUDANTES DE MATEMÁTICA	
<i>Cassiano Scott Puhl</i> <i>Isolda Gianni de Lima</i> <i>Laurete Zanol Sauer</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030910</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>116</b>
UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
<i>Carine Aparecida Souza Bastos</i> <i>Fábio Fernandes Flores</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030911</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>127</b>
INFÂNCIA E CIDADE: CONSIDERAÇÕES SOBRE O BRINCAR	
<i>Elis Beatriz de Lima Falcão</i> <i>Lorrana Neves Nobre</i> <i>Nayara Santos Firmino</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030912</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>138</b>
DESENHO E ESCRITA COMO INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO NA EXPERIMENTAÇÃO INVESTIGATIVA EM UM CLUBE DE CIÊNCIAS	
<i>Carlos Jose Trindade da Rocha</i> <i>João Manoel da Silva Malheiro</i> <i>Odete Pacubi Baierl Teixeira</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030913</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>152</b>
O ENSINO DE ARTE NO ACRE DESAFIOS E CONQUISTAS	
<i>Jamila Nascimento Pontes</i> <i>Rafaela da Silva de Lima</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030914</b>	

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>160</b>
A GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA DA ZONA LESTE DE MANAUS (AM)	
<i>Jaqueline do Espírito Santo Soares dos Santos</i>	
<i>Márcio Silveira Nascimento</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030915</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>171</b>
PRÁTICA DO TRABALHO INTERDISCIPLINAR NA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA NA ESCOLA MUNICIPAL NOVA CANAÃ, JACUNDÁ-PARÁ	
<i>Glaucia de Sousa Moreno</i>	
<i>Fabrício Araújo Costa</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030916</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>183</b>
REPOSITÓRIO DE OBJETOS DIGITAIS E A PRÁXIS PEDAGÓGICA COM ALUNOS SURDOS	
<i>Tania Chalhub</i>	
<i>Ricardo Janoario</i>	
<i>Gabriel Oliveira da Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030917</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>191</b>
O TEMA ÁGUA EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS: POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS	
<i>Priscila Eduarda D. Morhy</i>	
<i>Augusto Fachín Terán</i>	
<i>Ana Paula Melo Fonseca</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030918</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>200</b>
A PRÁXIS DOCENTE E SUA IMPORTÂNCIA NA ELABORAÇÃO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA DE FORMA INTERDISCIPLINAR	
<i>Teane Frota Ribeiro</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030919</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>211</b>
INATECSOCIAL: A ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO EM OUTRA PERSPECTIVA	
<i>Mariana de Oliveira Wayhs</i>	
<i>Enedina Maria Teixeira da Silva</i>	
<i>Fernanda Bertollo Costa</i>	
<i>Diego Eduardo Dill</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030920</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>222</b>
REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE SALA DE AULA INVERTIDA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA INDEXADA AO SCOPUS NOS ANOS DE 2016 E 2017	
<i>Ernane Rosa Martins</i>	
<i>Luís Manuel Borges Gouveia</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030921</b>	

<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>232</b>
A PESQUISA SOBRE PRÁTICAS METODOLÓGICAS INOVADORAS: BASE À EDUCAÇÃO INCLUSIVA	
<i>Maria Aparecida Santana Camargo</i>	
<i>Rosane Rodrigues Felix</i>	
<i>Ieda Márcia Donati Linck</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030922</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>241</b>
EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOB A ÓTICA DO ENFERMEIRO	
<i>Halana Batistel Barbosa</i>	
<i>Marta Angélica Iossi Silva</i>	
<i>Franciele Foschiera Camboin</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030923</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>248</b>
APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O CORPO EM MOVIMENTO	
<i>Débora da Silva Cardoso</i>	
<i>Elcie Salzano Masini</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030924</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>259</b>
AVALIAÇÃO ESCOLAR DOS ALUNOS PÚBLICO ALVO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
<i>Maria Aparecida Ferreira de Paiva</i>	
<i>Andréia Maria de Oliveira Teixeira</i>	
<i>Márcia Regina Corrêa Negrin</i>	
<i>Andréa Rizzo dos Santos</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030925</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>271</b>
EDUCAÇÃO ESPECIAL NAS ESCOLAS DO CAMPO EM UM MUNICÍPIO DE MATO GROSSO DO SUL	
<i>Rosa Alessandra Rodrigues Corrêa</i>	
<i>Andressa Santos Rebelo</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030926</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>279</b>
A CRIAÇÃO DE VÍNCULOS À MOBILIZAÇÃO SOCIAL A PARTIR DA PRAXIS COMUNICATIVA E EDUCACIONAL	
<i>Fabiane da Silva Veríssimo</i>	
<i>Ieda Márcia Donati Linck</i>	
<i>Rosane Rodrigues Felix</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030927</b>	

<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>291</b>
EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA: UM RELATO SOBRE A PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA PARA ALUNOS COM PARALISIA CEREBRAL	
<i>João Paulo Vicente da Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030928</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>298</b>
A EXPERIMENTAÇÃO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES QUE ENSINAM CIÊNCIAS	
<i>Antonia Ediele de Freitas Coelho</i>	
<i>João Manoel da Silva Malheiro</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030929</b>	
<b>CAPÍTULO 30</b> .....	<b>312</b>
A PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA AUXILIAR NO DESENVOLVIMENTO DO TEMA “SER HUMANO E SAÚDE”	
<i>Ângela Pereira de Novais Rodrigues</i>	
<i>Lilian Giacomini Cruz</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030930</b>	
<b>CAPÍTULO 31</b> .....	<b>322</b>
FERRAMENTA WEB EDUCACIONAL PARA METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS	
<i>Filipe Costa Batista Boy</i>	
<i>Letícia Silva Garcia</i>	
<i>Luís Fernando Fortes Garcia</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030931</b>	
<b>CAPÍTULO 32</b> .....	<b>333</b>
A DANÇA DAS BORBOLETAS: UMA EXPERIÊNCIA DE CRIAÇÃO DE SENTIDOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL	
<i>Ana Catharina Urbano Martins de Sousa Bagolan</i>	
<i>Sára Maria Pinheiro Peixoto</i>	
<i>Uiliete Márcia Silva de Mendonça Pereira</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030932</b>	
<b>CAPÍTULO 33</b> .....	<b>343</b>
JOGOS DIGITAIS NA ESCOLA REGULAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA A PRÁTICA DOCENTE	
<i>Kleonara Santos Oliveira</i>	
<i>André Lima Coelho</i>	
<i>Fausta Porto Couto</i>	
<i>Ricardo Franklin de Freitas Mussi</i>	
<i>Naiara do Prado Souza</i>	
<i>Aparecida de Fátima Castro Brito</i>	
<i>Vera Lúcia Rodrigues Fernandes</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030933</b>	

<b>CAPÍTULO 34</b> .....	<b>351</b>
A UTILIZAÇÃO DE JOGOS MATEMÁTICOS NA TURMA DO 5º ANO DA ESCOLA MUNICIPAL CARLOS RAIMUNDO RODRIGUES NO MUNICÍPIO DE BOA VISTA	
<i>Elizania de Souza Campos</i>	
<i>Sandorlene Oliveira da Cruz</i>	
<i>Maria do Carmo dos Santos Teixeira</i>	
<i>Rute Costa Lima</i>	
<i>Edgar Wallace de Andrade Valente</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030934</b>	
<b>CAPÍTULO 35</b> .....	<b>361</b>
O “JOGO DA DEMOCRACIA”: TRANSFORMANDO A AULA EM UMA EXPERIÊNCIA*	
<i>Ana Carolina Fernandes Gonçalves</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030935</b>	
<b>CAPÍTULO 36</b> .....	<b>366</b>
A ABORDAGEM DOS POLIEDROS PLATÔNICOS NOS LIVROS DIDÁTICOS: UMA ANÁLISE SOBRE SUA POTENCIALIDADE SIGNIFICATIVA	
<i>Nádja Dornelas Albuquerque</i>	
<i>Maria Aparecida da Silva Rufino</i>	
<i>José Roberto da Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030936</b>	
<b>CAPÍTULO 37</b> .....	<b>377</b>
O ENSINO DA BIOQUÍMICA ATRAVÉS DA COMPOSIÇÃO MUSICAL	
<i>Gabriel Soares Pereira</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030937</b>	
<b>CAPÍTULO 38</b> .....	<b>382</b>
LEITURA, PESQUISA E ENCENAÇÃO: A LITERATURA DRAMÁTICA E SEU CONTEXTO HISTÓRICO NA SALA DE AULA	
<i>Almir Tavares da Silva</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030938</b>	
<b>CAPÍTULO 39</b> .....	<b>385</b>
A QUÍMICA DA ÁGUA: CASO LAGO DA PERUCABA	
<i>Fabiana dos Santos Silva</i>	
<i>Milka Bruna Santos da Silva</i>	
<i>Wanessa Padilha Barbosa Nunes</i>	
<i>Silvia Helena Cardoso</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030939</b>	
<b>CAPÍTULO 40</b> .....	<b>389</b>
O PEQUENO PRÍNCIPE EM UM PLANETA DE MÚLTIPLAS LINGUAGENS	
<i>Gabriela Huth</i>	
<i>Elisandra Dambros</i>	
<i>Márcia Rejane Scherer</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030940</b>	



<b>CAPÍTULO 41 .....</b>	<b>393</b>
DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS E O CONSTITUIR-SE PROFESSOR DE MATEMÁTICA	
<i>Renata Camacho Bezerra</i>	
<i>Luciana Del Castanhel Peron</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030941</b>	
<b>CAPÍTULO 42 .....</b>	<b>399</b>
AVALIAÇÃO - FONTE PARA A CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES E IMPACTO NOS RESULTADOS DOS ALUNOS	
<i>Maria Eny Leandro Picozzi</i>	
<i>Ligia Gomes Elliot</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.91419030942</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES.....</b>	<b>412</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>413</b>

## REPOSITÓRIO DE OBJETOS DIGITAIS E A PRÁTICA PEDAGÓGICA COM ALUNOS SURDOS

### **Tania Chalhub**

Instituto Nacional de Educação de Surdos, Núcleo de Educação Online  
Rio de Janeiro - RJ

### **Ricardo Janoario**

Instituto Nacional de Educação de Surdos, Departamento de Ensino Superior  
Rio de Janeiro - RJ

### **Gabriel Oliveira da Silva**

Universidade Federal de Juiz de Fora, Núcleo de Apoio à Inclusão  
Juiz de Fora - MG

**RESUMO:** As tecnologias impactaram significativamente a educação de surdos, principalmente na segunda década do século XXI com o aumento de aplicativos e dos dispositivos móveis permitindo a comunicação imagética e a transmissão de imagens em tempo real. Consideramos que a tecnologia é mais do que questão instrumental e técnica, é potencializadora de processo de aprendizagem, necessitando de profissionais que desenvolvam práticas cooperativas com construção coletiva do conhecimento utilizando ferramenta de acesso livre. As tecnologias da informação e comunicação (TIC) impulsionaram a criação de novos espaços para agregação, organização e compartilhamento de informações, aumentando a democratização da comunicação. Neste

capítulo nosso foco será nos repositórios digitais, para atender à demanda para educação de surdos com materiais em Libras. O Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) construiu um repositório agregador de produção de diversas instituições com acesso livre para uso e compartilhamento. O Repositório Digital Huet está sendo povoado com diferentes objetos: textos, vídeos, imagens, simulações, animações, produzidos pela instituição e por outras instituições que trabalham com a temática educação de surdos. Os objetos podem ser recuperados por tipo, assunto, autoria, área de conhecimento, data de criação do objeto, título entre outras formas. Inaugurado em novembro de 2017 o sistema contém mais de 600 objetos, sendo a mais de 70% em Libras. Os materiais estão distribuídos nas comunidades *Acervo Histórico*, *Áreas do Conhecimento*, *Diversão e Lazer*, *Jornalismo*. O Repositório possui um sistema de busca diferenciado que possibilita a recuperação dos arquivos por palavras-chave ou por exibição segundo categorias e coleções. **PALAVRAS-CHAVE:** Pedagogo bilíngue. Educação de surdos. Tecnologias da Informação e Comunicação. Repositório digital.

### REPOSITORY OF DIGITAL OBJECTS AND THE PEDAGOGICAL PRACTICE WITH DEAF STUDENTS

**ABSTRACT:** Technologies have significantly

impacted the education of the deaf, especially in the second decade of the 21st century with the increase of applications and mobile devices allowing real-time image communication and image transmission. We consider that technology is more than an instrumental and technical matter, it is a potentiator of learning process, requiring professionals to develop cooperative practices with collective construction of knowledge using free access tool. Information and communication technologies (ICT) have led to the creation of new spaces for aggregation, organization and sharing of information, increasing the democratization of communication. In this chapter our focus will be on digital repositories, to meet the demand for education of deaf people with materials in Pounds. The National Institute of Education of the Deaf (INES) has built an aggregator of production from several institutions with free access for use and sharing. The Huet Digital Repository is being populated with different objects: texts, videos, images, simulations, animations, produced by the institution and other institutions working on the issue of education of the deaf. Objects can be retrieved by type, subject, author, area of knowledge, date of creation of the object, title among other forms. Opened in November 2017 the system contains more than 600 objects, being more than 70% in Pounds. The materials are distributed in the communities Historical Collection, Areas of Knowledge, Fun and Leisure, Journalism. The Repository has a unique search system that allows the retrieval of files by keywords or by display according to categories and collections

**KEYWORDS:** Bilingual pedagogy. Education of the deaf. Information and Communication Technologies. Digital Repository.

## 1 | INTRODUÇÃO

A educação muito se beneficiou dos avanços da tecnologia. Porém, para a educação de surdos o impacto foi mais significativo, principalmente na segunda década do século XXI com o aumento de aplicativos e dos dispositivos móveis permitindo a comunicação imagética e a transmissão de imagens em tempo real.

Segundo Stumpf (2010) a “internet inaugurou uma nova dimensão às suas (dos surdos) possibilidades de comunicação, pois são tecnologias acessíveis visualmente” possibilitando maior interatividade dos sujeitos – entre os surdos e dos surdos com ouvintes - e autonomia na comunicação, com maior independência dos surdos.

Outro aspecto que foi potencializado pelas tecnologias é a visualidade que se configura como fundamental na comunicação dos surdos, tendo nas tecnologias um aliado nos programas pedagógicos.

Desta forma consideramos que a tecnologia não é apenas uma questão instrumental e técnica, mas sim potencializadora de processo de aprendizagem que necessita de ambiente de práticas cooperativas com construção coletiva do conhecimento.

Os avanços das tecnologias da informação e comunicação (TIC) impulsionaram

a criação de novos espaços que possibilitassem a agregação, organização e compartilhamento de informações, aumentando a democratização da comunicação. Estes novos espaços surgidos no contexto do Movimento Acesso Livre às Informações Científicas favorecem, principalmente, a educação e pesquisa. São espaços de publicação (revistas eletrônicas de acesso livre) ou de compartilhamento de materiais já publicados (repositórios institucionais ou temáticos) possibilitando a democratização da informação.

Neste capítulo nosso foco será nos repositórios digitais, que são sistemas criados para organizar e disponibilizar materiais textuais (artigos, teses e dissertações) ou imagéticos (vídeos, animações, dentre outros). Os repositórios surgiram no bojo do Movimento de Acesso Livre visando dar maior visibilidade à produção científica originária de pesquisas com financiamento público. Ou seja, após publicar os artigos em revistas científicas pagas os pesquisadores depositavam estas publicações em repositórios institucionais das suas instituições de pesquisa, institutos ou universidades. Porém, foi-se ampliando o uso desta ferramenta para outros documentos que não o textual com documentos imagéticos (vídeos, fotos, animações, desenhos). Atualmente há uma variedade de tipos de repositórios: de artigos, de teses e dissertações, de objetos de aprendizagem, de dados de pesquisa. Nossas discussões terão como base os repositórios de objetos de aprendizagem com ênfase em objetos imagéticos para educação de surdos.

As atividades de ensino, presencial ou online, demandam a utilização de diversidade de recursos educacionais (objetos de aprendizagem). Entendemos que os objetos de aprendizagem podem ser qualquer objeto, produzido ou não com propósitos educacionais, mas que podem ser adaptados para este uso. A produção ou aquisição de tais recursos (textos, vídeos, simulações, animações, jogo dentre outros) tendo como público-alvo o aluno surdo é complexa, uma vez que precisa atender à demanda de acessibilidade informacional com Língua Brasileira de Sinais (Libras). A Libras é a primeira língua de surdos reconhecida como comunicação em espaços educacionais pela Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, regulamentada em pelo Decreto nº 5.626, 2005.

Considerando que há demanda para material em Libras para atender aos diversos segmentos educacionais no Brasil, o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) construiu um repositório agregador de produção de diversas instituições com acesso livre para uso e compartilhamento, utilizando o sistema DSpace de código aberto.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na atualidade os objetos de aprendizagem (OA) são disponibilizados em diversos espaços, principalmente no meio digital tornando-os de fácil acesso, porém

sua dispersão dificulta sua recuperação rápida e eficiente. Para que essa recuperação seja eficiente e rápida é necessário que estejam armazenados e organizados em um sistema para preservação, recuperação e disseminação.

Na diversidade dos sistemas existem os específicos que foram criados no início da primeira década do século XXI para atender à disseminação de informação científica, os repositórios. Inicialmente construídos para permitir o acesso livre à produção científica de pesquisadores os repositórios foram sendo modificados e atualmente comportam não apenas textos (artigos, livros, teses e dissertações) (CHALHUB, 2012), mas também dados de pesquisas e objetos em diferentes formatos.

Na esfera educacional permite que professores e alunos acessem rapidamente os materiais que precisam, se configurando como importante ferramenta tanto para a aprendizagem em espaços escolares quanto não-escolares, nas modalidades presenciais e online, para todos os segmentos educacionais.

Uma das principais contribuições das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na educação é um novo tipo de material educacional para apoiar a prática pedagógica: os objetos de aprendizagem (OA), também conhecidos como objetos educacionais, objetos de conhecimento (SILVA; CAFÉ; CATAPAN, 2010). A práxis pedagógica com estudantes surdos pode ser potencializada com a utilização destes objetos digitais. Entendemos por práxis pedagógica a prática pedagógica dos professores que são fundamentadas na reflexão e compreensão do fazer pedagógico crítico e autônomo, visando à formação continuada (FREIRE, 1979, 1980, 1988, 1996, 2003; GADOTTI, 1998).

Argumentamos que a práxis pedagógica é constituída pela reflexão – ação-reflexão. Tal prática nos leva a pensar sobre o que, como, quem e por que estamos ensinando determinados assuntos específicos. Tais temas precisam estar para além da sala de aula, mas sim nas bibliotecas virtuais, nos grupos de estudo, nos comitês de pesquisa, bem como nas conversas formais e informais em contextos escolares e não escolares.

A práxis pedagógica é uma prática transformadora que não se refere à transmissão de conhecimento; trata-se de construir conhecimento com os estudantes e estender-se para além dos muros da escola. O objetivo é alcançar toda a comunidade afim de suscitar o questionamento, a leitura de mundo, de ser agentes de mudança na era em que a tecnologia predomina em todos os espaços.

Portanto, a práxis, é o que faz da pedagogia uma poderosa estratégia educativa a ser utilizada em favor da tecnologia. Significa repensar ideias, teorias, metodologias para serem aplicadas dentro e fora da sala de aula. É imperativo que a teoria e a prática se envolvam em uma relação dialética constante, e que resultem numa práxis pedagógica significativa.

### 3 | OBJETOS PARA E SOBRE EDUCAÇÃO DE SURDOS

A iniciativa do INES, órgão do Ministério da Educação responsável pela implementação das ações para educação de surdos, em desenvolver um repositório temático tendo como foco a educação de surdos, possibilitará a ampliação do acesso a diferentes objetos de aprendizagem em Libras e Português. Muitos destes objetos foram produzidos em Libras especificamente para a educação de surdos e outros criados em outro contexto poderão ser utilizado para a educação. Este repositório agrega materiais desenvolvidos pelo próprio INES e por outras instituições em um único sistema que permite busca, seleção, uso e reuso.

O uso de materiais imagéticos (vídeos e animações) com conteúdo acadêmico é fundamental para os alunos surdos. Tais materiais não são de uso exclusivo de surdos, podem também ser utilizados com alunos ouvintes uma vez que possibilitam melhor compreensão de conteúdos por meio de comunicação visual.

Campello (2007, p. 113) argumenta sobre a visualidade que a língua de sinais “inscreve-se no lugar da visualidade e, sem dúvida, encontra na imagem uma grande aliada junto às propostas educacionais e às práticas sociais”. A autora sugere uma pedagogia visual com

estratégia, contação de história ou estória, jogos educativos, envolvimento da cultura artística, cultura visual, desenvolvimento da criatividade plástica, visual e infantil das artes visuais, utilização da linguagem de Sign Writing (escrita de sinais) na informática, recursos visuais, sua pedagogia crítica e suas ferramentas e práticas. (CAMPELLO, 2007, p. 129)

O repositório possibilita mais dinamismo na capacitação de profissionais para atuarem na educação de surdos e ouvintes em diversos níveis. O repositório digital está sendo povoado com objetos de diferentes tipos: textos, vídeos, imagens, simulações, animações, produzidos pela instituição ou identificados na internet e localizados através de metadados. Os objetos podem ser recuperados por tipo, assunto, autoria, área de conhecimento, data de criação do objeto, título entre outras formas possibilitadas pelos metadados definidos. Todo objeto inserido no sistema deverá ter autorização do autor e editora (caso tenha sido publicado).

O Repositório Digital Huet, projeto desenvolvido pelo INES, representa o acesso livre a materiais para e sobre educação de surdos. Inaugurado em novembro de 2017 o sistema contém mais de 600 objetos, sendo a mais de 70% em Libras. Os vídeos, textos, animações etc. presente no Repositório, estão distribuídos entre quatro comunidades: *Acervo Histórico*, *Áreas do Conhecimento*, *Diversão e Lazer*, *Jornalismo*. O Repositório possui um sistema de busca diferenciado que possibilita a recuperação dos arquivos por palavras-chave ou por exibição segundo categorias e coleções.

A busca por materiais diversos no Repositório tem aumentado significativamente mês a mês conforme apresentado no gráfico 1.

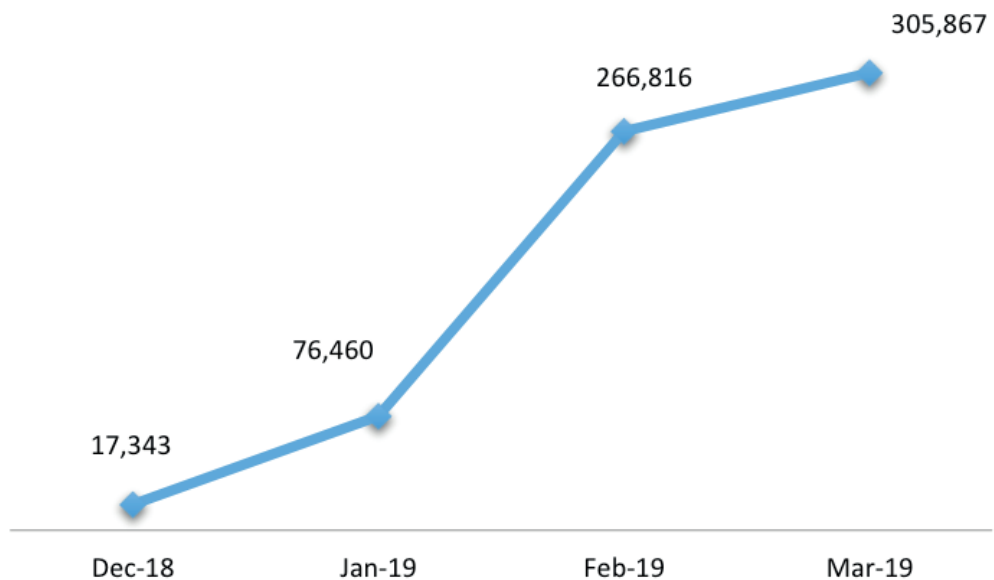


Gráfico 1. Acessos no Repositório Digital Huet

Além do crescimento constante no acesso é importante ressaltar o quantitativo acumulado desde sua inauguração, 18 meses, 4.505.027 de buscas no sistema. Outro destaque importante para entender esta ferramenta no contexto da educação de surdos é o tipo de material: entre os dez mais acessados, nove são imagéticos, sendo o mais acessado em formato bilíngue, Rapport à l'Empereur (Relatório ao Imperador) (Figura 1).

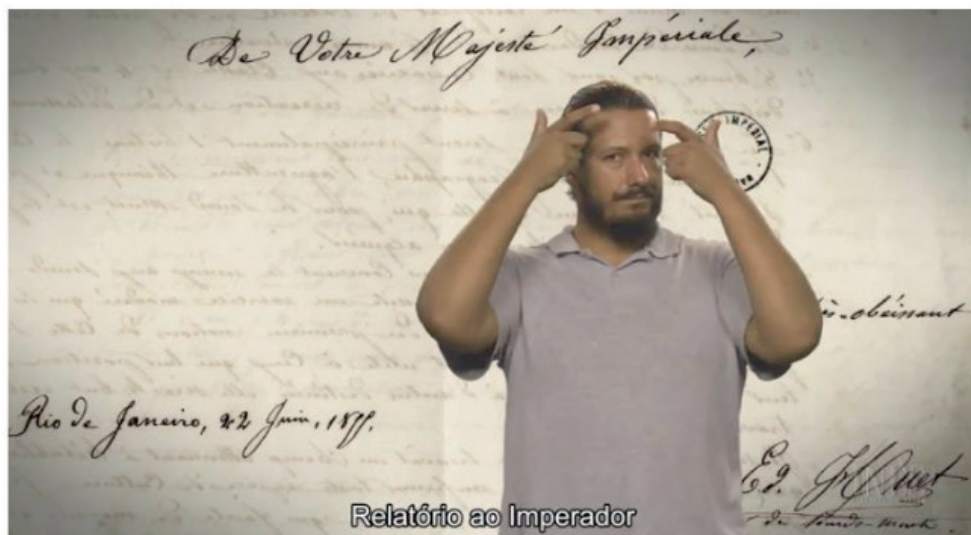


Figura 1. Vídeo em Libras do documento que Huet entregou a D. Pedro II

O relatório que o professor francês surdo Huet entregou a D. Pedro II em 1855 é o documento que oficializa a educação de surdos no Brasil e deu origem ao Instituto Nacional de Educação de Surdos-Mudos em 1857 (atualmente INES).

Torna-se fundamental a utilização do espaço digital para comunicação e educação de surdos uma vez que “cada vez mais vem sendo transformado em ambiente para

a informação e o desenvolvimento da consciência surda” (PERLIN; REIS, 2012, p. 43). O Repositório Digital Huet é uma iniciativa que se propõe a contribuir para que esse espaço seja povoado com materiais em língua de sinais, ampliando o acesso a conteúdos acadêmicos e culturais.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolvido pelo INES o Repositório se constitui uma ferramenta para agregar objetos digitais de instituições que trabalham para garantir educação de qualidade aos cidadãos surdos. Este tem possibilitado maior acesso a materiais para ensino em diferentes áreas de conhecimento e diversos segmentos educacionais. Espera-se que este projeto possa contribuir para o aperfeiçoamento do uso da tecnologia na Educação Bilíngue para surdos e ampliar o acesso, ao saber empírico, que nasce a partir da ação reflexiva (práxis) diária de profissionais dos mais diversos contextos de educação de surdos no Brasil.

O Repositório Digital Huet tem alcançado seu objetivo de agregar e disseminar materiais para educação de surdos. Os acessos ao sistema em questão têm demonstrado que há crescente interesse e muito ainda temos a acrescentar às reflexões sobre a temática.

#### REFERÊNCIAS

ARCOVERDE, R. D. de L. Tecnologias digitais: novo espaço interativo na produção escrita dos surdos. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 26, n. 69, p. 251-267, maio/ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v26n69/a08v2669.pdf>

CAMPELLO, A. R. S. Pedagogia visual/sinal na educação dos surdos. In: QUADROS, R. M.; PERLIN, G. **Estudos Surdos II**. Petrópolis: Editora Arara Azul, 2007. Disponível em: [http://repositorio.ines.gov.br/ilustra/bitstream/123456789/674/1/Quadros\\_Estudos\\_Surdos\\_II.pdf](http://repositorio.ines.gov.br/ilustra/bitstream/123456789/674/1/Quadros_Estudos_Surdos_II.pdf) Acesso em: 16 maio 2019.

CHALHUB, T. Análise das iniciativas para implementação do acesso livre à produção científica em repositórios de países americanos e europeus. In: PINHEIRO, L. V. R.; OLIVEIRA, E. C. P. **Múltiplas facetas da comunicação e divulgação científicas**: do século XV à era digital. Brasília: IBICT/UNESCO, 2012. Disponível em:

FREIRE, P. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

\_\_\_\_\_. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 8.ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1998.

\_\_\_\_\_. **Política e Educação**: ensaios. São Paulo, Cortez, 1996.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do Oprimido**. 30.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003



GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Práxis**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1998.

PERLIN, G.; REIS, F. Surdos: cultura e transformação contemporânea. In: PERLIN, G. STUMPF, M. (org.) **Um olhar sobre nós surdos: leituras contemporâneas**. Curitiba: Editora CRV, 2012.

SILVA, E. L. da; CAFÉ, L.; CATAPAN, A. H. Os objetos educacionais, os metadados e os repositórios na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, v. 39, n. 3, p. 93-104, 2010.

STUMPF, M. R. **Educação de surdos e novas tecnologias**. Florianópolis: CCE/UFSC, 2010

## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

**Natália Lampert Batista** - Graduada em Geografia (Licenciatura) pelo Centro Universitário Franciscano (2013). Mestre e Doutora em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGGeo), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, 2015 e 2019 respectivamente). Tem interesse nas áreas de pesquisa de Ensino de Geografia; Cartografia Escolar; Educação Ambiental; Geotecnologias e Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) na Educação; Multiletramentos, Multimodalidade e Contemporaneidade; Formação de Professores; Educação Popular; Cartografia Geral e Temática; Geografia Urbana; Geografia Agrária; e Geografia Cultural.

**Tascieli Feltrin** - Doutoranda em Educação (UFSM). Mestre em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Especialista em Gestão Escolar pela UFSM/ UAB (2013). Graduada em Letras licenciatura plena em Língua Portuguesa, Língua Espanhola e respectivas Literaturas pela Faculdade Metodista de Santa Maria (FAMES/2011). Tutora do Curso de Formação em Letras Português e Literatura pela UAB/UFSM. Professora de língua portuguesa, Servidora pública na rede municipal de educação de Santa Maria. Atuou como Bolsista no projeto Biblioteca Comunitária: Embarque na Onda da Leitura (FAMES 2010-2011), como educadora no projeto de Extensão Práxis Pré-Vestibular Popular da UFSM (2014) e, como Tutora do Curso de Formação de Professores para a Educação Profissional UAB/UFSM (2017-2019). Atualmente, também, desenvolve atividades de incentivo à leitura e escrita criativa através da oficina de criação literária ImaginaMundos. Possui experiência nas seguintes áreas de estudo: Educação Popular, Culturas Periféricas, Educação de Jovens e Adultos, História da Educação, Educação Libertária, Literatura Popular e Multiletramentos, experiências educacionais não-escolares e Formação de professores para atuação em contextos de Vulnerabilidade Social.

**Maurício Rizzatti** - Mestre e Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atualmente é Doutorando em Geografia (Passagem Direta para o Doutorado) pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGeo) da UFSM. Também é integrante do Laboratório de Cartografia e grupo de pesquisa Núcleo de Estudos Regionais e Agrários (UFSM). Pesquisa na área de Cartografia, Geoprocessamento, Cartografia Escolar e a Teoria das Inteligências Múltiplas, Geotecnologias, Sensoriamento Remoto na Educação Básica; Geografia Física, Geografia Urbana e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aprendizagem 9, 1, 27, 35, 73, 75, 76, 80, 104, 114, 160, 191, 197, 248, 250, 251, 252, 256, 258, 278, 296, 302, 303, 307, 309, 310, 322, 323, 325, 326, 327, 328, 330, 331, 332, 350, 351, 365, 366, 368, 376, 410

Aprendizagem escolar 80, 410

Aprendizagem significativa 114, 376

Atividade física 125

Avaliação 5, 6, 27, 30, 38, 95, 138, 149, 150, 210, 259, 270, 365, 387, 399, 403, 405, 406, 410, 411

Avaliação diagnóstica 5

### B

Brincar 127, 137

### C

Cidade 127, 131, 132, 133

Complexidade 52

Currículo 63, 73, 150, 152, 159, 210, 240, 258

### D

Drogas 13, 14, 16, 20, 25, 26

### E

Educação 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 13, 20, 26, 27, 28, 29, 32, 33, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 60, 61, 62, 63, 69, 72, 73, 74, 81, 83, 93, 94, 98, 103, 104, 106, 110, 114, 120, 121, 124, 127, 136, 137, 138, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 173, 176, 180, 182, 183, 185, 187, 188, 189, 190, 199, 210, 220, 221, 222, 232, 233, 238, 240, 241, 243, 244, 252, 253, 258, 259, 261, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 291, 293, 296, 297, 298, 310, 320, 321, 333, 334, 335, 340, 341, 342, 350, 356, 358, 360, 361, 365, 366, 375, 376, 381, 399, 401, 403, 406, 408, 409, 410, 411

Educação física 120, 296

Educação infantil 137

Ensino 5, 6, 8, 9, 10, 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 26, 28, 29, 32, 35, 38, 47, 50, 75, 81, 82, 83, 95, 98, 99, 100, 103, 104, 105, 108, 111, 113, 114, 137, 138, 139, 144, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 170, 183, 194, 199, 203, 209, 210, 232, 259, 261, 262, 266, 269, 279, 296, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 312, 313, 320, 321, 322, 335, 341, 342, 350, 352, 366, 368, 376, 377, 378, 381, 382, 385, 389, 390, 394, 398, 399, 400, 411

Escola 7, 9, 2, 3, 9, 11, 20, 28, 52, 87, 152, 155, 159, 160, 161, 164, 166, 171, 173, 175, 182, 199, 201, 216, 312, 320, 351, 353, 362, 376, 385, 386, 387, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410

Esportes 39, 41

Ética da compreensão 52

Experiência 154, 159, 258, 381

## **H**

Hidroginástica 116, 124, 125, 126

## **I**

Inclusão 5, 11, 12, 63, 74, 79, 183, 270, 271, 323

## **J**

Jogo 2D 5, 74

## **N**

Números complexos 114, 115

## **P**

Paradidáticos 19

Pesquisa 2, 5, 10, 6, 9, 53, 75, 114, 150, 170, 175, 199, 221, 232, 243, 272, 279, 290, 321, 350, 358, 381, 394, 398, 409

Práticas pedagógicas 298

## **R**

Responsabilidade 52

Robótica 5, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12

## **T**

Terceira idade 116

## **U**

Unity 74, 76, 77, 80

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-591-4

