

Discursos,

Práticas, Ideias e Subjetividades

na Educação

Américo Junior Nunes da Silva
Ilvanete dos Santos de Souza
Reinaldo Feio Lima
(Organizadores)

3



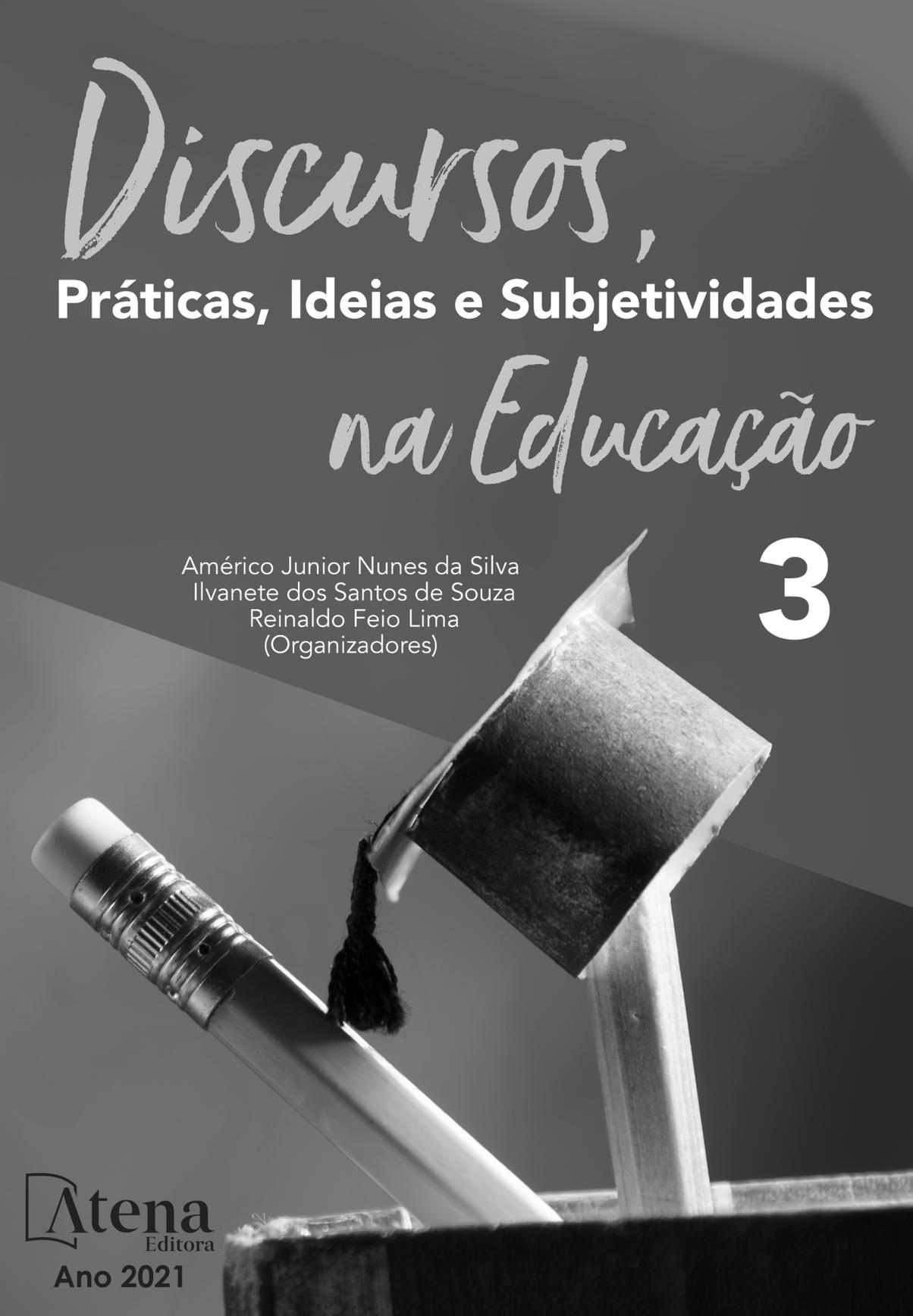
Atena
Editora

Ano 2021

Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação

Américo Junior Nunes da Silva
Ilvanete dos Santos de Souza
Reinaldo Feio Lima
(Organizadores)

3



Atena
Editora

Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremonesi

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaió – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Gírlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Fernando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalves de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atilio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Discursos, práticas, ideias e subjetividades na educação 3

Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Giovanna Sandrini de Azevedo
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva
Ilvanete dos Santos de Souza
Reinaldo Feio Lima

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D611 Discursos, práticas, ideias e subjetividades na educação 3 / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, Ilvanete dos Santos de Souza, Reinaldo Feio Lima. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-025-1

DOI 10.22533/at.ed.251212904

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Souza, Ilvanete dos Santos de (Organizadora). III. Lima, Reinaldo Feio (Organizador). IV. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

Inicialmente localizamos o leitor quanto ao contexto de organização desta obra; pois, nesse momento, (sobre)vivemos em um contexto pandêmico no qual os desafios enfrentados perpassam as “(...) relações entre a preservação da vida e as necessidades sociais tão preciosas a nós humanos, seres gregários que somos, bem como as dificuldade relativas ao trabalho, à economia e à sustentabilidade das instituições.” (GATTI, 2020, p. 30¹).

Neste contexto, é com entusiasmo de dias melhores que apresentamos o livro: **“Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação”** cujas temáticas focam a problematização da educação em relação as práticas, discursos, subjetividades e ideias, voltadas a formação de professores, gestão educacional, contexto pandêmico, inclusão, gênero e diversidade, ensino de Ciências e Matemática, práticas interdisciplinares, profissionalização e trabalho docente, Educação à Distância, entre outros.

Uma obra estruturada a muitas mãos e que tem por objetivo socializar as diferentes produções, desde relatos de experiências a textos de pesquisas, vinculados a diferentes instituições nacionais e internacionais, ampliando o olhar acerca das temáticas que evidenciamos anteriormente. O número expressivo de artigos encaminhados para este livro e os resultados aqui apresentados, revelou a relevância da temática e dos estudos e pesquisas que vêm sendo realizados por diferentes pesquisadores, bem como reafirma o entendimento da imprescindível necessidade de Discursos, Práticas, Ideias e Subjetividades na Educação.

Dessa forma, esperamos que esta obra seja a mola propulsora para futuras reflexões e inspirações para docentes em formação e/ou exercício da docência. Que ao ler os textos que apresentamos nesse volume inspiremos investigações e práticas exitosas, permitindo um ressignificar dos processos de formação, ensino e de aprendizagem. Os artigos que compõe este livro – cada um sob olhares, discursos, práticas, ideias e impressões de seus autores – buscam galgar por questões que inquietam o cotidiano social da educação, principalmente, contribuir com as discussões que promovam a qualificação do ensino no Brasil, reafirmando a necessidade de olhares mais apurado para subjetividade que compõem as diferentes práticas e discursos educacionais.

Nesse sentido, portanto, desejamos a todos uma ótima e profícua leitura.

Américo Junior Nunes da Silva
Ilvanete dos Santos de Souza
Reinaldo Feio Lima

¹ GATTI, A. B. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Estudos Avançados**. vol.34 no.100 São Paulo Sept./Dec. 2020.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE: AS IMBRICAÇÕES ENTRE A CONSTITUIÇÃO DOS INSTITUTOS FEDERAIS, FORMAÇÃO DE PROFESSORES E ENSINO TECNOLÓGICO

Rosangela Santos da Silva

Ana Cláudia Ribeiro de Souza

DOI 10.22533/at.ed.2512129041

CAPÍTULO 2..... 12

IMPACTO DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA) NO ENSINO MÉDIO E NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Mónica Rocío Barón Montaña

Ruth Johanna Núñez Uribe

Jenny Patricia Ortiz Quevedo

Diana Milena Parra Montaña

DOI 10.22533/at.ed.2512129042

CAPÍTULO 3..... 23

FECHAMENTO DE ESCOLAS NO CAMPO – UMA CRUEL REALIDADE

Elias Canuto Brandão

DOI 10.22533/at.ed.2512129043

CAPÍTULO 4..... 37

A ESCOLARIZAÇÃO E A APRENDIZAGEM PROFISSIONAL DE SOCIOEDUCANDOS EM CUMPRIMENTO DE MEDIDA SOCIOEDUCATIVA DE SEMILIBERDADE: DADOS DE REALIDADE E POSSIBILIDADES

Alexandra de Campos Bittencourt

Daniela Andrade da Anunciação

DOI 10.22533/at.ed.2512129044

CAPÍTULO 5..... 52

PANORAMA E OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NO BRASIL

Claudia Rogéria Fernandes

Fabiane Ferraz Silva Fogaça

DOI 10.22533/at.ed.2512129045

CAPÍTULO 6..... 62

EXU NAS ESCOLAS E A DESCOLONIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO MUSICAL: COTIDIANO E CURRÍCULO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Affonso Celso de Miranda Neto

DOI 10.22533/at.ed.2512129046

CAPÍTULO 7..... 76

MODELO DE EDUCACIÓN DIALÓGICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA

Ana María Villón Tomalá

Boris Daniel Farez Paguay
Kleber Andrés Valverde Muñoz
DOI 10.22533/at.ed.2512129047

CAPÍTULO 8..... 88

PEDAGOGIA SISTÊMICA: UMA NOVA PERSPECTIVA PARA A EDUCAÇÃO

Elisiane do Carmo Neneve

DOI 10.22533/at.ed.2512129048

CAPÍTULO 9..... 101

ANÁLISE SOBRE OS ENTRAVES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA PARA OS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA

Cristiane Carminati Maricato

DOI 10.22533/at.ed.2512129049

CAPÍTULO 10..... 113

A DIDÁTICA E O ENSINO DA MÚSICA - POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM

Adelcio Machado dos Santos

Rita Marcia Twardowski

Audete Alves dos Santos Caetano

Danielle Martins Leffer

Alisson André Escher

DOI 10.22533/at.ed.25121290410

CAPÍTULO 11..... 121

A POESIA DE PEDRO MUNHOZ EM UM DIÁLOGO COM O CONCEITO DE SOLO: ANÁLISE DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Richard Lima Rezende

Heitor Vieira Passos

Antonio Fernandes Nascimento Junior

DOI 10.22533/at.ed.25121290411

CAPÍTULO 12..... 134

USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA DISCIPLINA DE SEMINÁRIO INTEGRADOR DO CURSO DE MEDICINA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR (IES): RELATO DE EXPERIÊNCIA

Camila Cescatto Gonçalves

Cainã Matucheski

Carolina Reinert

Eduardo Schneider

Fabrcio Mulinari de Lacerda Pessoa

João Luiz Baú Carneiro

Rogério Saad Vaz

Francelise Bridi Cavassin

DOI 10.22533/at.ed.25121290412

CAPÍTULO 13..... 141

AS ATIVIDADES LÚDICAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA APRENDIZAGEM DAS

CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Juarez Oliveira Ferreira
Mariluz Sartori Deorce

DOI 10.22533/at.ed.25121290413

CAPÍTULO 14..... 157

O PROFESSOR DE INGLÊS QUE ATUA NA ESCOLA PÚBLICA: NA TENSÃO ENTRE OS DISCURSOS DE VALORIZAÇÃO E DESVALORIZAÇÃO QUE PERPASSAM A DOCÊNCIA EM LÍNGUA INGLESA

Renata Helena Pin Pucci

DOI 10.22533/at.ed.25121290414

CAPÍTULO 15..... 172

A PRODUÇÃO DO DISCURSO CIENTÍFICO SOBRE A DOENÇA NO RIO GRANDE DO SUL NO INÍCIO DO SÉCULO XX

Gustavo Bocon Lopes
Márcia Maria de Medeiros
Luiz Alberto Ruiz da Silva

DOI 10.22533/at.ed.25121290415

CAPÍTULO 16..... 183

A AFETIVIDADE NA RELAÇÃO PROFESSOR – ALUNO E A RELEVÂNCIA DA TEMÁTICA NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES

Any Carolina Ribeiro Silva
Thiago Simão Gomes
Marisa Catta-Preta

DOI 10.22533/at.ed.25121290416

CAPÍTULO 17..... 187

EDUCAÇÃO INFANTIL E O RESSIGNIFICAR DA PRÁXIS DOCENTE POR MEIO DA METODOLOGIA INDICADORES DE RISCO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL - IRDI

Rômulo Fabiano Silva Vargas
Loiva Lucia Herbert

DOI 10.22533/at.ed.25121290417

CAPÍTULO 18..... 211

A BATALHA IMUNOLÓGICA DAS CÉLULAS CONTRA OS PATÓGENOS: A PROPOSTA DE UM MODELO DIDÁTICO TRIDIMENSIONAL DE BAIXO CUSTO PARA O ENSINO DE IMUNOLOGIA

Tiago Maretti Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.25121290418

CAPÍTULO 19..... 221

ANÁLISE DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA SOBRE O CONCEITO DE DECOMPOSIÇÃO DA MATÉRIA A PARTIR DO POEMA “LATAS” DE MANOEL DE BARROS

Luciana Marques Farias
Richard Lima Rezende
Débora Rezende Ferreira

Antonio Fernandes Nascimento Junior

DOI 10.22533/at.ed.25121290419

CAPÍTULO 20..... 235

APRENDIENDO NUTRICIÓN CON LOS NIÑOS

María Eugenia Vera Herrera

DOI 10.22533/at.ed.25121290420

CAPÍTULO 21..... 241

O CAMINHO VIRTUOSO DAS ESCOLAS PAROQUIAIS NAS FRENTES AGRÍCOLAS NO SUL DO BRASIL: IMPACTOS DA LEI DA NACIONALIZAÇÃO DE 1938

Paulino Eidt

DOI 10.22533/at.ed.25121290421

SOBRE OS ORGANIZADORES 254

ÍNDICE REMISSIVO..... 256

CAPÍTULO 11

A POESIA DE PEDRO MUNHOZ EM UM DIÁLOGO COM O CONCEITO DE SOLO: ANÁLISE DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Data de aceite: 28/04/2021

Data de submissão: 11/02/2021

Richard Lima Rezende

Universidade Federal de Lavras
Lavras - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/6210880381030158>

Heitor Vieira Passos

Universidade Federal de Lavras
Lavras - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/6514178138759746>

Antonio Fernandes Nascimento Junior

Universidade Federal de Lavras
Lavras - Minas Gerais
<http://lattes.cnpq.br/4118824759380642>

RESUMO: Este trabalho busca analisar uma prática pedagógica sobre o ensino do conceito de solo que aconteceu durante um curso de verão na Universidade Federal de Lavras. Com o objetivo de entender como ela foi concebida por um grupo de universitários, foi colocada uma avaliação para que os envolvidos expressassem os pontos positivos e os pontos a serem melhorados da aula em questão. Para analisar as falas dos envolvidos utilizamos um método de categorização de falas, onde as mesmas foram agrupadas em três categorias. A primeira diz respeito à dinamicidade da aula que proporcionou a participação dos envolvidos. A segunda categoria é referente ao domínio do conteúdo e preparo que os professores demonstraram ter durante o desenvolvimento, sendo um aspecto

fundamental do saber do docente. A terceira se constitui pelas falas relacionadas à poesia utilizada como recurso problematizador, se mostrando um meio interessante de aliar a sensibilidade da arte ao olhar científico sobre o mundo de modo a formar cidadãos mais completos quanto seres humanos. Conclui-se que a proposta pedagógica foi concebida positivamente pelos envolvidos e que ser dinâmica e participativa é uma de suas essências, além do fato de os professores se apresentarem preparados e seguros quanto ao domínio do conteúdo e problematizarem a realidade pela poesia.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino. Solo. Metodologia.

PEDRO MUNHOZ'S POETRY IN A DIALOGUE WITH THE CONCEPT OF SOIL: ANALYSIS OF A PEDAGOGICAL PRACTICE FOR TEACHER TRAINING

ABSTRACT : This work seeks to analyze a pedagogical practice on teaching the concept of soil that happened during a summer course at the Federal University of Lavras. In order to understand how it was conceived by a group of university students, an assessment was made so that those involved expressed the positive points and the points to be improved in the class in question. To analyze the speeches of those involved, we used a method of categorizing speeches, where they were grouped into three categories. The first concerns the dynamics of the class that provided the participation of those involved. The second category refers to the domain of content and preparation that teachers demonstrated to have during development, being a fundamental aspect of the teacher's knowledge.

The third is constituted by the speeches related to poetry used as a problematizing resource, proving to be an interesting way of combining the sensitivity of art to the scientific view of the world in order to form more complete citizens as well as human beings. We conclude that the pedagogical proposal was positively conceived by those involved and that being dynamic and participatory is one of its essences, in addition to the fact that the teachers are prepared and confident about the domain of the content and problematize the reality through poetry.

PALAVRAS-CHAVE: Teaching. Soil. Methodology.

1 | INTRODUÇÃO

“Não se desiste da luta quando matam um Sem Terra” é um emblema de vários grupos de pessoas que buscam sua sobrevivência em uma sociedade onde a terra não está distribuída igualmente entre seus integrantes. Aqui no Brasil, o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST) compreende diversas famílias que lutam pela reforma agrária, indo contra os latifúndios improdutivos que correspondem a grandes extensões de terra dominados por pequenos grupos de pessoas.

Em tom de resistência ao modelo de sociedade em que a distribuição da terra é desigual, o poema de Pedro Munhoz foi escrito, o qual finaliza sua obra poética com o fragmento que iniciou este texto, intitulada “Quando matam um Sem Terra”. Este poema foi escolhido para compor uma prática pedagógica para se ensinar o conceito de solo, tema este que está intimamente relacionado ao termo popular “terra”, como veremos a seguir, que se encontra problemático a respeito de seu ensino, ao mesmo tempo que podemos divulgar um caminho alternativo para o ensino deste tema com grande potencial para uma abordagem sociocientífica (ASC) a partir deste poema.

AASC em sala de aula possibilita aos estudantes se aproximarem do professor, onde há mais momentos dialógicos entre estes personagens, além de que os primeiros podem trazer para o processo de ensino e aprendizagem as experiências de seus contextos de vida. Sendo assim, a problematização da realidade, proporcionando aos estudantes (re) significarem a realidade confrontando-a aos seus cotidianos, se aproxima do pensamento do educador Paulo Freire, reforçando a importância da problematização na formação dos sujeitos (SANTOS & MORTIMER, 2009).

A aula em questão foi planejada, construída e ministrada durante um curso de verão deste ano de 2020. Antes de nos atentarmos aos detalhes desta proposta pedagógica, daremos um breve olhar para o cenário do ensino do conceito de solo e para a formação de professores, de modo a refletir sobre suas dicotomias, principalmente, neste caso, em relação à arte e ciência.

2 | ENSINO DO CONCEITO DE SOLO: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

O conceito de solo é um tema abordado amplamente durante a escolarização

básica, mas o enfoque para este trabalho é o ensino fundamental. Iniciando um panorama por um documento mais antigo, mas que influenciou a construção de materiais didáticos e o trabalho educativo das escolas durante as últimas duas décadas, Lima (2005) traz que, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) do Ensino Fundamental, a temática dos solos deve ser abordada de modo processual e gradual, sendo que se divide em quatro etapas e cada uma é abordada em seu respectivo ciclo.

Do primeiro ao segundo ciclo do Ensino Fundamental a abordagem adequada concentra-se na perspectiva introdutória do assunto, sem perder de vista as características transversais e multidisciplinares do conteúdo, de forma a direcionar o olhar dos estudantes para que identifiquem e diferenciem as diferenças e semelhanças que surgem nos ambientes, considerando os fatores bióticos, como a presença ou ausência de seres vivos, assim como os fatores abióticos, tais como a umidade e granulicidade do ambiente, além de se relacionar com as interações que decorrem da formação dos solos, o que demanda a abordagem das interações entre os seres vivos e as dinâmicas de erosão, fertilidade, processos de decomposição dentre outros (LIMA, 2005)

Nos terceiro e quarto ciclos os solos são tratados em seus componentes físico-químicos, além de se abordar mais detalhadamente sua origem e a relação que possui com as dinâmicas dos ciclos biogeoquímicos, tendo como exemplo o ciclo hídrico e seus efeitos na paisagem tanto do campo quanto do meio urbano. Nessa etapa conclusiva do Ensino Fundamental, as interesses econômicos também são abordados, retomando os conceitos previamente trabalhados nos ciclos anteriores, mas com maior aprofundamento e integração entre as características e propriedades dos solos e as interações que decorrem das mesmas e seus impactos na vida econômica e na saúde dos indivíduos, tanto das cidades quanto do meio rural, o que levanta temáticas relacionadas à poluição, de maneira geral, degradação dos ambientes urbanos e rurais para o atendimento de demandas do capital, o uso de práticas agrícolas ultrapassadas (a exemplo das queimas), dinâmicas sociais decorrentes das relações de poder que o ser humano possui com o solo, dentre outros temas transversais e multidisciplinares (LIMA, 2005).

Este autor aponta em seu trabalho propostas de atividades a serem realizadas como por exemplo: a utilização de imãs em diferentes amostras de solo para se evidenciar a polaridade presente em decorrência das diferentes composições, ou a construção de perfis geográficos que vão desde a rocha mãe até a formação de um solo com seus perfis e a rocha mãe. Outra prática citada é a construção de um filtro para a investigação da capacidade de filtragem do solo em relação à água que chega das chuvas e cai nos rios e demais corpos d'água, além da montagem de simulações de terrenos com e sem vegetação para se avaliar a diferença dos impactos das chuvas entre ambientes preservados e ambientes degradados por ação humana (LIMA, 2005).

Deslocando o panorama para um documento mais atual, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta o ensino do solo em seus aspectos biogeoquímicos nos

anos finais, por meio de uma abordagem sistêmica, que considera as particularidade dos diferentes climas e formas de vida ao redor do planeta, em ambientes preservados, assim como em locais sob o efeito de ações antrópicas, com foco nos ecossistemas brasileiros e em suas particularidades de radiação solar, pluviosidade e demais propriedades (BRASIL, 2017).

O documento possui propostas de atividades relacionadas ao ensino de solos pautadas no estímulo das sensações dos estudantes ao se observar amostras e classificá-las quanto a cor, textura, odor, umidade, granulosidade e outros aspectos perceptíveis ao tato, a visão e ao olfato. Tendo em mente a interação do solo com as demais formas de vida, a BNCC sugere atividades, vivenciais ou por meio de experimentos, que permitam a constatação das formas de vida presentes no meio, seja por plantio de amostras vegetais, seja por observação de perfis geográficos no intuito de trabalhar a importância do solo para o ciclo da água, desde a sua captação até o momento em que retorna para os corpos d'água.

Contudo, Oliveira (2014) traz que os solos são mal abordados dentro das escolas, visto que o conceito de solo é variado, pois não se destaca os quesitos da educação formal, mas as definições que também surgem nos saberes informais, como os diferentes significados que o solo apresenta para um trabalhador rural e para um arquiteto. Para o primeiro, o solo é visto como fonte de vida e renda, para o segundo, a fundação necessária à construção de um edifício.

Nesse sentido os livros didáticos e paradidáticos apresentam-se como os recursos mais recorrentes nas escolas, sendo que apresentam informações deficitárias ou ultrapassadas, uma vez que seus conceitos são, muitas vezes, estáticos e não acompanham as novas pesquisas acerca da temática, onde há a valorização de processos mecânicos de ensino, no qual o estudante concentra-se na memorização de conceitos fragmentados. Nesta condição, os conceitos ora apenas ligados aos interesses agrônômicos, ora relacionados aos aspectos geológicos, sem se estabelecer uma conexão entre os conhecimentos relativos ao ensino de solos (LIMA, 2005, p. 387-388).

Partindo das breves considerações a respeito do ensino do tema “solo”, direcionaremos a reflexão para a formação de professores, etapa esta que professores pesquisadores e professores em formação podem agir no sentido de superar os obstáculos históricos que impedem a prática docente de ocorrer consistentemente e com qualidade. Além disso, levaremos em consideração a relação entre arte e ciência na formação de.

3 | FORMAÇÃO DE PROFESSORES: AS DICOTOMIAS

Os saberes desenvolvidos e construídos pelo ser humano vem antes mesmo dos registros rupestres ou demais marcas culturais da passagem de nossa espécie pelo mundo. Isso quer dizer que as formas de conhecimento que proporcionaram estarmos vivos aqui

hoje foram suficientes, legítimas e variadas ao longo de nossa evolução. Hoje temos como exemplo o mito, a filosofia, a ciência, entre outros, a arte. Para estes dois últimos elementos do saber humano, encará-los como opostos ou incompatíveis pode dificultar uma leitura mais ampla e aprofundada da realidade, uma vez que são segregadas partes do conhecimento que, segundo Rangel e Rojas (2014), é global.

Estas autoras ao olharem para a formação de professores discutem que a dicotomização estabelecida nos ambientes acadêmicos, estes que são uma das etapas que formam nossos professores, tende a separar o saber artístico do saber científico, o que, ainda segundo elas, pode dificultar a formação de um docente e pesquisador que compreenda o mundo pela sensibilidade e, ao mesmo tempo, pelo rigor científico (RANGEL & ROJAS, 2014). Assim sendo, na prática em sala de aula, a visão dicotômica desenvolvida no professor será colocada, também, aos estudantes, influenciando diretamente em como estes sujeitos conceberão os elementos culturais da criação humana, a arte e a ciência durante o processo de ensino e aprendizagem.

Na mesma direção, a dicotomização dos saberes não foi percebida somente entre a arte e a ciência, mas nos aspectos que compreendem a formação do profissional da educação. Nas licenciaturas, por exemplo, o saber científico é mais valorizado em detrimento ao saber pedagógico-didático; o que se encontra inversamente nas pedagogias (LIBÂNEO, 2015; GATTI, 2010). Este fato, além de poder provocar uma formação incompleta, considerando que o domínio do conteúdo é uma das essências do saber do professor, assim como os saberes pedagógicos, também, a dicotomização entre os saberes artístico e científico tende a agravar ainda mais uma formação fragmentada, tanto do professor quanto dos estudantes que serão mediados pelo seu exercício profissional.

Associar arte e ciência na construção de saberes é o mesmo que associar razão e emoção, objetividade e sensibilidade, lógica, intuição e criação. Dessa forma, superam-se fragmentações e rupturas, para que se possa compreender, de modo mais abrangente, o mundo e as relações dos homens entre si e com a natureza (RANGEL & ROJAS, 2014, p. 74-75).

Partindo da ideia de que arte e ciência em diálogo é fundamental para o ser humano se construir sensivelmente por meio de olhares objetivos e racionais, não descartando a emoção e intuição que também compõem o cotidiano dos estudantes e compreendem suas concepções de mundo, este artigo se encontra respaldado. A partir desta reflexão, considerando os apontamentos sobre o contexto do ensino do tema “solo” e os impasses que a formação de professores apresenta em relação às dicotomias do conhecimento de profissão e de mundo, analisaremos uma prática pedagógica para o ensino do conceito de solo que utilizou um elemento artístico, a poesia, como recurso problematizador da realidade, buscando entender como foi concebida por um grupo de universitários.

4 | DESENVOLVIMENTO

A proposta pedagógica a ser analisada aconteceu durante um curso de verão realizado na Universidade Federal de Lavras que envolveu estudantes de graduação e pós-graduação, em que foi proposto aos participantes do evento que construíssem e aplicassem planos de aula à nível de ensino fundamental que tenha como recurso problematizador uma obra literária. Uma característica que essas aulas não poderiam possuir é a exposição e demonstração dos conteúdos, ou seja, não poderiam se enquadrar nas chamadas metodologias de ensino tradicionais que colocam os estudantes em modo passivo no processo de ensino e aprendizagem, comumente memorizando conceitos que são transmitidos do professor, detentor do conhecimento, para o aluno. Estas propostas devem, portanto, se aproximar das chamadas metodologias ativas de ensino.

Segundo Diesel, Baldez e Martins (2017), os princípios das metodologias ativas de ensino se encontram em alguns aspectos, como desenvolver a autonomia dos estudantes; se desenvolver no sentido em que estes sejam o centro do processo de ensino e aprendizagem; proporcionar uma reflexão sobre o mundo a partir da problematização da realidade; ter o professor como mediador e facilitador do processo de apropriação dos conceitos e, portanto, reflexão sobre a realidade; e que este profissional se inove na direção de propor um percurso metodológico diferente dos percursos tradicionais de ensino, de modo a possibilitar uma transformação no cenário educacional (DIESEL, BALDEZ & MARTINS, 2017).

A aula foi ministrada por 2 professores. Inicialmente os professores apresentaram o tema para os outros participantes do curso de verão e perguntou a eles se gostavam de poesia. Alguns responderam que sim e, após isso, um dos professores recitou o poema “Quando matam um sem-terra” do autor Pedro Munhoz. Após à declamação do poema foi perguntado aos participantes se gostaram da obra e se havia algum ponto nela que eles tenham gostado mais ou alguma parte que tenha chamado a atenção deles. Uma participante disse que o poema era bem “pesado”, pois contava sobre a morte de alguém. Partindo dessa fala os professores foram questionando outros elementos da fala da aluna, como por exemplo “quem morreu?”, “como é chamado o grupo várias outras pessoas estão na mesma condição da pessoa que morreu?”, “mas por que o homem foi morto?”. A partir daí foi discutido com outras falas dos alunos quem era o MST e seus objetivos, além da questão da terra que vem como eixo central do poema. Depois de conversar sobre estes elementos que o poema proporcionou discutir, foi questionado sobre o nome “terra” que o poema trouxe e quais outros nomes os participantes conheciam além deste. Disseram outras duas palavras “chão” e “solo”. Com isso, os professores começaram a diferenciar a palavra “solo” das outras trazendo que esta última é uma palavra técnica, e que apresenta um conceito. Assim, foi trazida uma imagem de uma cultura orgânica impressa e foi perguntado sobre o que era visto nela que representava alguns componentes do se

chamava de solo. Antes disso, os professores contaram para a turma o que era “cultura orgânica”. Os participantes trouxeram os vegetais, os animais, a água e o ser humano contido na imagem. Os professores acrescentaram que a parte vermelha, ou seja, mineral, também fazia parte, assim como a matéria orgânica que compunha a camada chamada de húmus. Depois de discutirem, os professores disseram que era uma imagem retirada do site do MST, e que este grupo era o maior produtor orgânico do Brasil. Ao extraírem os elementos visíveis que compõem o solo a partir da imagem, os professores trouxeram outros dois, que são: ar e microrganismos. Então, foi questionado aos participantes “de onde vem o solo?”. Os professores, juntamente com os alunos, construíram a ideia de que as rochas são quebradas em pedaços cada vez menores, ou seja, ela ia se decompondo em partículas pequenas chamadas areia, silte e argila. Desse modo, os professores trouxeram que existem vários tipos de solos que variam entre o tamanho de suas partículas, em um gradiente entre arenoso e argiloso. A cada momento que era trazidos os componentes do solo os professores iam recapitulando para que não fossem esquecidos. Quando a parte de discussão dos conceitos terminou, os professores pegaram uma imagem capturada do ambiente ao redor de onde aconteceu a aula que trazia a entrada de um formigueiro no solo e perguntou aos alunos se naquela imagem havia solo. Disseram que sim, e identificaram novamente os componentes. Com isso, os professores perguntaram se alguém sabia o que havia dentro do formigueiro e, antes que alguém respondesse, eles pediram para não contar agora, pois eles fariam isso de outra maneira. Assim, foi pedido para que cada participante contasse uma história de como seria se eles fossem um animal pequeno o bastante para adentrar o formigueiro e visse tudo que havia lá. Não se resumindo a isso somente, foi acrescentado que os alunos deveriam mobilizar os conceitos aprendidos durante a aula, como formação do solo e composição do solo, onde os professores recapitularam com a turma antes de começar a atividade avaliativa. Após terem produzido as histórias, cada aluno apresentou para toda a turma e a aula terminou.

5 | METODOLOGIA

Neste tópico delinearemos o caminho que possibilitará analisarmos a proposta pedagógica relatada no tópico anterior. Para isso, olharemos para as falas dos envolvidos que participaram da aula e a avaliaram em pontos positivos e em pontos a serem melhorados. Este trabalho, portanto, se enquadra em uma pesquisa qualitativa, uma vez que o objeto de estudo será analisado pelo conteúdo de suas falas — levando em consideração a experiência dos pesquisadores em consonância ao referencial adotado (FLICK, 2008).

Trazido o contexto que originou esta prática pedagógica e sua aplicação para um grupo de universitários, definiremos quem são estes. Os participantes foram nomeados com a letra “A” seguida de um número, de modo a preservar a identidade de cada um. Primeiro, deve-se destacar que dois universitários (A4 e A8) não estavam cursando

licenciatura durante o curso de verão em que aconteceu a ministração da aula, sendo um do curso de agronomia e outro do curso de engenharia florestal. Os outros seis universitários compreendem dois integrantes de mestrado (A2 e A5, que cursaram licenciatura em ciências biológicas) e quatro graduandos (A1, A3, A7, A7) em ciências biológicas licenciatura.

Para analisar as falas optou-se pelo método de categorização de falas proposto por Minayo, Deslandes e Gomes (2016). Dessa maneira, as ideias mais frequentes neste grupo de universitários serão agrupadas em categorias. Além das ideias mais frequentes, queremos entender o que este grupo expressou sobre a poesia utilizada na prática pedagógica, assim, agruparemos as falas referentes em uma categoria.

6 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a análise e categorização das falas, as mesmas foram agrupadas em três categorias descritas, como pode ser observado na tabela a seguir:

Categorias	Descrição	Frequência	Ocorrência
<i>Aula dinâmica que proporcionou a participação dos alunos</i>	<i>Nesta categoria os graduandos apontaram que a aula proporcionou a participação dos mesmos por ser dinâmica e interativa</i>	4	A5, A6, A7, A8
<i>Os professores se mostraram preparados e com um bom domínio do conteúdo</i>	<i>Nesta categoria foram reunidas as falas dos graduandos que se remetem ao domínio do conteúdo científico por parte dos professores</i>	4	A2, A5, A6, A7
<i>A poesia como recurso problematizador</i>	<i>Aqui os graduandos destacaram que a poesia foi um recurso interessante para problematizar o assunto</i>	3	A1, A3, A5

Tabela 1: Descrição das categorias

Nesta tabela podemos observar que os universitários (quatro deles) apontaram para a dinamicidade da aula, o que proporcionou, segundo eles, maior participação dos mesmos — e para o domínio do conteúdo que os professores apresentaram durante a aula. Ao olharmos para as falas que se remetiam à poesia, os sujeitos destacaram que a utilização da poesia como recurso problematizador foi interessante. Partindo disso, discutiremos cada categoria na ordem em que foram descritas.

Na primeira categoria “*Aula dinâmica que proporcionou a participação dos alunos*” consideramos as falas que se remetiam à palavra “dinâmica” ou que traga sentido semelhante, além das ideias que se desdobrem a partir disso, ou seja, o que os alunos

trouxessem como consequência deste tipo de aula que, no caso, foi apontada a participação dos envolvidos. Houve falas mais detalhadas, em que alguns sujeitos descreveram com mais palavras sobre o aspecto da aula apontado, já outros foram bem sucintos, como podemos observar nas falas a seguir:

“**A5**: a aula foi bem dinâmica [...] Os alunos participaram bastante devido à dinâmica que foi imposta na aula.”

“**A6**: a aula foi bem dinâmica, buscou a participação dos educandos.”

“**A7**: aula interessante, instigante, ajuda a pensar melhor sobre a formação do solo. Casou interação entre os alunos.”

“**A8**: aula dinâmica e objetiva.”

Podemos observar que três sujeitos usaram somente a palavra “dinâmica” para se referir à aula como um todo, e um deles trouxe na mesma direção com outras palavras, e que dois sujeitos destacaram a participação como uma característica da proposta pedagógica ministrada.

Sobre essa questão, a dinamicidade de uma aula está diretamente relacionada ao papel dos personagens no processo de ensino e aprendizagem. Em uma aula conservadora, baseada na exposição e memorização de conteúdo, onde este é transmitido do professor para o aluno, tem-se claro os papéis, o professor é o detentor do conhecimento e deve transmitir através da reprodução de textos no quadro e pela fala oral. Entretanto, visando uma transformação do cenário da educação, têm-se estratégias em que os papéis são transformados. Nessas o aluno passa a ser mais ativo e participante e o professor passa a tomar uma posição mais de mediador, proporcionando ao aluno ser autor, também, da construção de seu aprendizado.

Tortella, Tassoni e Megid (2014) discutem nesse sentido trazendo que a relação entre os alunos durante o processo pedagógico é fundamental para a construção do conhecimento e da autonomia. Segundo estas autoras, a troca de informações, de dúvidas, de soluções e demais outros elementos que compreendem o processo de ensino e aprendizagem contribuem para que os estudantes se formem mais consistentemente. Dessa maneira, o que 4 universitários apontaram a respeito da prática pedagógica analisada em questão mostra que, mesmo os sujeitos não descrevendo com mais detalhes sobre essa dinamicidade, a participação que é um desdobramento, foi um aspecto interessante.

Em consonância às ideias anteriores, trazendo a discussão de Damiani (2008) sobre o trabalho colaborativo na escola, uma aula dinâmica que estimule a interação entre os alunos e eles com o professor pode ajudar os estudantes a desenvolverem a argumentação. Quando estes se colocam no coletivo têm a possibilidade de desenvolver a socialização, a superação do egocentrismo e demais outros aspectos que contribuem para a formação do sujeito enquanto ser humano por meio do processo de escolarização.

Por outro lado, quando vamos pensar uma prática pedagógica não podemos deixar

de pensar sobre o conteúdo a ser ensinado. Por muitos anos o ensino tradicional ou conservador esteve e ainda está nas escolas, e o professor, como já dissemos, têm o papel de detentor do conhecimento a ser passado adiante. Em uma metodologia ativa em que há a participação dos estudantes no processo de construção do aprendizado, por exemplo, o professor, por mais que ele atue diferentemente de uma aula conservadora, também deve possuir o domínio do conteúdo (conhecimento). Portanto, além de outros conhecimentos, o professor deve dominar o conhecimento da área que vai lecionar, e isso está relacionado à segunda categoria elencada nas falas.

Agora em “*Os professores se mostraram preparados e com um bom domínio do conteúdo*” os universitários reconheceram outro aspecto da proposta pedagógica e que está ligado ao domínio do conteúdo e preparo do professor para desenvolver a aula com segurança, que o professor adquire durante sua formação específica e seu exercício profissional, o que envolve um bom planejamento. Antes de discutirmos de forma aprofundada, ilustraremos as falas dos participantes que se remetem à questão:

“**A2:** Boa apropriação do conteúdo para o desenvolvimento da aula.”

“**A5:** [...] os professores dominaram bem os conteúdos.”

“**A6:** [...] ministrando com clareza os conteúdos, trabalhando-os de forma segura.”

“**A7:** Professores mostraram bem preparados.”

O domínio do conteúdo está intimamente ligado ao preparo e planejamento do professor. Na fala do A6 ele relata que os professores se apresentaram seguros e claros quanto ao desenvolvimento do conteúdo com a turma. Em relação a isso, Longhini (2008) concluiu que o domínio do conteúdo influencia a forma como o professor lida com as questões que surgem em sala de aula, seja na própria explicação de um tema, seja na resposta a uma dúvida de um estudante ou até mesmo em saber mobilizar as falas que os alunos trazem durante a aula.

Mesmo sua pesquisa sendo em campo da pedagogia, revelou que o domínio do conhecimento específico é crucial para o exercício da profissão docente, uma vez que obstáculos conceituais impedem o aprendizado efetivo dos estudantes, em que não há clareza e segurança no discurso do professor, ainda que em alguns casos os alunos podem demonstrar um conhecimento mais complexo sobre o assunto que o próprio professor, dificultando ainda mais o desenvolvimento da aula pelo docente. Além disso, este autor chama a atenção para o fato de muitos professores utilizarem dos livros didáticos para estudarem sobre os conteúdos que vão ensinar, o que é problemático, pois muitos dos livros didáticos possuem erros conceituais (LONHGINI, 2008).

Em relação à terceira categoria, identificamos que três universitários citaram a poesia utilizada como recurso problematizador da proposta pedagógica em questão. Antes de discutirmos ilustraremos as falas dos envolvidos:

“**A1**: o poema foi utilizado com muita pertinência na aula, pois as problematizações acerca da composição do solo partiram da realidade que o poema retrata e ainda incorporou com espontaneidade a participação dos alunos.

“**A3**: o poema foi muito bem utilizado para dar início à problematização.

“**A5**: Houve um bom diálogo com a poesia.”

Como podemos observar os universitários apontaram que houve um bom diálogo da poesia com a problematização do tema da aula, que é o conceito de solo. Dois deles citaram a palavra “problematização” para se referir a como este recurso se comportou na aula em questão que, neste caso, era o objetivo proposto. A pedagogia da problematização não valoriza transmissão de ideias prontas ou comportamentos ideais, nem mesmo soluções para questões cotidianas, mas fazer com que o estudante olhe para a realidade e consiga pensar sobre ela a partir do exercício de fazer perguntas relevantes sobre os elementos que a compõe (BORDENAVE, 1999). Neste sentido, a poesia foi a janela para a realidade em que os universitários puderam confrontá-la e problematizá-la pela mediação dos professores.

Vale ressaltar que estes universitários fizeram ou fazem parte de um curso de licenciatura, o que pode ter influenciado o olhar destes sobre este aspecto da proposta pedagógica, considerando que dois sujeitos do grupo fazem parte de cursos bacharéis. Mesmo a frequência sendo menor que as demais categorias, vale o esforço em discutir o papel que a arte (poesia) pode ter no âmbito educacional.

Rangel e Rojas (2014) trazem a importância de haver uma aproximação entre arte (poesia) e ciência, em que estas autoras discutem o papel imaginativo que existe nestes dois olhares sobre o mundo. A arte traz a sensibilidade para as reflexões, estimulando a imaginação dos estudantes, o que se comportou como um meio interessante para se discutir aspectos da realidade, segundo os universitários.

Em diálogo com a ciência, portanto, o processo de humanização em sala de aula se torna mais completo, pois os estudantes poderão, em conjunto, trocar experiências, expressar sentimentos, emoções, valores e intuições que fazem parte de seus cotidianos e, assim, construir o conhecimento sistematizado, este que os próprios estudantes terão a oportunidade de entender que os variados conceitos aprendidos estão expressos em elementos culturais, além dos livros didáticos, experimentos científicos ou demais recursos apropriados pelo professor. Estas autoras reforçam que a arte e a ciências são produtos da expressão humana que apresentam características comuns, como a criação, investigação e o poder de propor explicações sobre o mundo, e devem ser trabalhadas em conjunto (RANGEL & ROJAS, 2014), mesmo que essencialmente se apresentem como linguagens muito diferentes.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste trabalho concluímos que a proposta pedagógica analisada apresentou impressões positivas pelo grupo de universitários que participou de sua realização. Uma característica destacada por este grupo foi a dinamicidade da aula, em que alguns ainda registraram a participação dos envolvidos como outro aspecto da aula em questão. Segundo o referencial adotado, aulas dinâmicas e que estimulam e exercitam a participação e interação entre os personagens dentro da sala de aula é um fator fundamental para a construção dos estudantes enquanto seres humanos, em que eles têm a possibilidade de desenvolver sua socialização, argumentação e demais aspectos que compreendem um ser humano.

Sobre o domínio do conteúdo e preparo do professor, os universitários levantaram um ponto importante. Para se ensinar determinado tema o professor precisa possuir conhecimento a respeito do mesmo, ou o contrário pode levar à problemáticas no processo de ensino e aprendizagem como pôde ser visto na discussão. Um profissional da educação que se apresente deficitário sobre o conteúdo a ser ensinado terá dificuldades em desenvolver o assunto em sala de aula, o que envolve encontrar obstáculos conceituais em lidar com as dúvidas e falas dos alunos ao decorrer do processo. Sendo assim, o domínio do conteúdo e estar preparado para ministrar uma aula são fatores decisivos e fundamentais em uma prática docente.

Quando olhamos para a poesia três dos envolvidos se remeteram a este recurso. Deixaram claro que a poesia foi um interessante recurso problematizador da aula, o que está em diálogo com o referencial adotado. Rangel e Rojas (2014) defendem a aproximação da arte e da ciência para uma formação humanizadora mais completa, em que as contribuições sensíveis, emocionais, imagéticas e intuitivas da poesia, em consonância com a ciência, podem agir no sentido de promover um aprendizado mais consistente. Isso porque, segundo as autoras, arte e ciência são produções criativas exclusivas do ser humano.

REFERÊNCIAS

BORDENAVE, Juan E. Dias et al. **Alguns fatores pedagógicos**. Capacitação em desenvolvimento de recursos humanos CADRHU, p. 261-268, 1999.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 05 de maio de 2018.

DAMIANI, Magda Floriana. **Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios**. Educ. rev., Curitiba, n. 31, p. 213-230, 2008.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. **Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica**. Revista Thema, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa-3**. Artmed editora, 2008.

GATTI, Bernardete A. **Formação de professores no Brasil: características e problemas**. Educação & Sociedade, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

LIBANEO, José Carlos. **Formação de professores e didática para desenvolvimento humano**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 629-650, 2015.

LIMA, Marcelo Ricardo de. **O solo no ensino de ciências no nível fundamental**. Ciência & Educação (Bauru), v. 11, n. 3, p. 383-395, 2005.

LONGHINI, Marcos Daniel. **O conhecimento do conteúdo científico e a formação do professor das séries iniciais do ensino fundamental**. Investigações em Ensino de Ciências, v. 13, n. 2, p. 241-253, 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suelen Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Editora Vozes, 2016, 95 p.

OLIVEIRA, Déborah de. **O conceito de solo sob o olhar de crianças do Ensino Fundamental em escolas de São Paulo-SP**. Ciência e Natura, v. 36, p. 210-214, 2014.

RANGEL, Mary; ROJAS, Angelina Accetta. **Ensaio sobre arte e ciência na formação de professores**. Revista Entreideias: educação, cultura e sociedade, v. 3, n. 2, 2014.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MORTIMER, Eduardo Fleury. **Abordagem de aspectos sociocientíficos em aulas de ciências: possibilidades e limitações**. Investigações em ensino de Ciências, v. 14, n. 2, p. 191-218, 2016.

TORTELLA, Jussara Cristina Barboza; TASSONI, Elvira Cristina Martins; MEGID, Maria Auxiliadora Bueno Andrade. **As Interações em sala de aula. As práticas pedagógicas e as possibilidades de aprendizagem**. Diálogos Latinoamericanos, n. 23, p. 115-134, 2014.