

Formação Docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

Clécio Danilo Dias da Silva
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2021

Formação Docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

Clécio Danilo Dias da Silva
(Organizador)



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 Cremo

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 Gaio – 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 Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

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. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

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 Federaci 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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

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. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia 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. Abráao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Secconal Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
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
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 Andreza 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. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. 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. 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 Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
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/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará

Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ

Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás

Prof. 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

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. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

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

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Clécio Danilo Dias da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F723 Formação docente: experiências metodológicas, tecnológicas e práticas 2 / Organizador Clécio Danilo Dias da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-733-8

DOI 10.22533/at.ed.338211301

1. Formação de professores. 2. Formação docente. 3. Professor. I. Silva, Clécio Danilo Dias da (Organizador). II. Título.

CDD 370.71

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

Ser um docente requer a existência de conhecimentos específicos, estratégias e métodos vinculados à atuação profissional em sala de aula. Esses aspectos são desenvolvidos e aprimorados durante a formação inicial em cursos de licenciatura. Nesse contexto, a formação docente se constitui no ato de formar um professor, educar o futuro profissional para o exercício do magistério. Envolve uma ação a ser desenvolvida com alguém que vai desempenhar a tarefa de educar, de ensinar, de aprender, de pesquisar e de avaliar. Contudo, na contemporaneidade, percebe-se uma carência de políticas públicas que assegurem aos docentes uma profícua formação, falta de incentivos financeiros para essa formação, capacitações frequentes, tampouco a valorização profissional.

Essa situação, tem se destacado nos últimos anos, o que possibilitou o desenvolvimento de grupos de estudos e criação de programas de pós-graduação nas universidades em todo o mundo, inclusive no Brasil, os quais fomentam as pesquisas e produções nos diversos aspectos relacionado Educação e a formação docente.

Dentro deste contexto, a coleção intitulada “Formação docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas” tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos relacionados a formação inicial e continuada de professores. Os volumes abordam em seus capítulos de forma categorizada e interdisciplinar diversas pesquisas, ensaios teóricos, relatos de experiências e/ou revisões de literatura que transitam nas diversas áreas de conhecimentos tendo como linha condutora a formação docente.

Espera-se que os volumes relacionados à essa coleção subsidiem de forma teórica e prática o conhecimento de graduandos, especialistas, mestres e doutores e todos aqueles que de alguma forma se interessam por estudos envolvendo a formação docente. Para finalizar, parabênizo a iniciativa e estrutura da Atena Editora, a qual proporciona uma plataforma consolidada e confiável para que pesquisadores de diversas localidades do país divulguem suas produções científicas.

Desejo a todos uma boa leitura!

Clécio Danilo Dias da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A DISCIPLINA DE DIDÁTICA NOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES: COMPREENSÕES E CONSEQUÊNCIAS PARA OS CURSOS DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA, HISTÓRIA E LETRAS

Mariana Veríssimo

Gabriel Philippe

DOI 10.22533/at.ed.3382113011

CAPÍTULO 2..... 13

A ARTICULAÇÃO CURRICULAR NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UMA EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO BÁSICA

Ana Raquel Rodrigues da Costa Aguiar

Maria de Fátima Pereira de Sousa Lima Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.3382113012

CAPÍTULO 3..... 27

FORM(AÇÃO) DOCENTE: PROPOSTA DE ENSINO PARA O GÊNERO FÁBULA

Débora Cristina Longo Andrade

DOI 10.22533/at.ed.3382113013

CAPÍTULO 4..... 40

O USO DE JOGOS NA PRÁTICA DO PROFESSOR DE LIBRAS: POSSIBILIDADES E DESAFIOS

José Affonso Tavares Silva

Alana Monteiro Ferreira Maia

Raquel Pereira de Lima

DOI 10.22533/at.ed.3382113014

CAPÍTULO 5..... 51

A TEMÁTICA CTS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Eraíldes Aparecida Weber

DOI 10.22533/at.ed.3382113015

CAPÍTULO 6..... 65

CONTRIBUIÇÕES DE UM PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS EM PEDAGOGIA

Denise Puglia Zanon

Karina Regalio Campagnoli

Maiza Taques Margraf Althaus

DOI 10.22533/at.ed.3382113016

CAPÍTULO 7..... 75

ENSINO, DIDÁTICA E DOCÊNCIA: AS CONTRIBUIÇÕES DE PROJETO EXTENSIONISTA NO DIÁLOGO ENTRE UNIVERSIDADE-ESCOLA

Karina Regalio Campagnoli

Denise Puglia Zanon

Viviane Aparecida Bagio
DOI 10.22533/at.ed.3382113017

CAPÍTULO 8..... 85

PESQUISAS SOBRE A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Denise Puglia Zanon
Simone Regina Manosso Cartaxo

DOI 10.22533/at.ed.3382113018

CAPÍTULO 9..... 98

EL CÓMIC, UN INSTRUMENTO DIDÁCTICO EN EL AULA DE TRADUCCIÓN GENERAL (ALEMÁN-ESPAÑOL)

Pino Valero Cuadra

DOI 10.22533/at.ed.3382113019

CAPÍTULO 10..... 114

ANALISANDO PERCEPÇÕES E EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES DE CURSO PRÉ-VESTIBULAR SOBRE A DISCIPLINA DE QUÍMICA

Wilson Antonio da Silva
Flávio José de Abreu Moura
Palloma Joyce de Aguiar Silva
Josefa Luana da Silva Sousa
Dannielly Francielly dos Santos
Luiz Henrique da Silva
Juliana Mendes Correia

DOI 10.22533/at.ed.33821130110

CAPÍTULO 11..... 127

APLICACIÓN Y USO DE LA PLATAFORMA SURVEYMONKEY: SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rosalía Buenrostro Arceo
Irma Yolanda Paredes Águila
Carlos Bancalari Organista

DOI 10.22533/at.ed.33821130111

CAPÍTULO 12..... 138

VIDEOAULA: INTERAÇÃO ENTRE PROFESSORES E ESTUDANTES NA APRENDIZAGEM INVERTIDA

Mônica Pereira
Maria Lúcia Oliveira Suzigan Dragone

DOI 10.22533/at.ed.33821130112

CAPÍTULO 13..... 146

PRODUÇÃO DE VIDEOAULA SOBRE QUÍMICA NUCLEAR PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

Eveline Max da Silva Santos
Francielle Oliveira do Nascimento

Nicolý Rayza Carneiro Rodrigues
Gilberto Guaraná Ferreira Júnior
Hércules Santiago Silva

DOI 10.22533/at.ed.33821130113

CAPÍTULO 14..... 158

APROPRIAÇÃO DA CULTURA DIGITAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE ARACAJU

Max Augusto Franco Pereira
Luiz Anselmo Menezes Santos
Henrique Nou Schneider

DOI 10.22533/at.ed.33821130114

CAPÍTULO 15..... 174

HOROSCOPO QUÍMICO: UMA PROPOSTA DIDÁTICA NO CONTEÚDO DE TABELA PERIÓDICA

Flávio José de Abreu Moura
Wilson Antonio da Silva
Maria José da Silva Lima
Josefa Luana da Silva Sousa
Jaiane Josileide da Silva

DOI 10.22533/at.ed.33821130115

CAPÍTULO 16..... 187

O USO DO XADREZ COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Antenor de Oliveira Silva Neto
Hugo Nivaldo Melo
Jorge Rollemberg dos Santos
Daniel Neves Pinto
Lúcio Marques Vieira Souza
Dilton dos Santos Silva
Cássio Murilo Almeida Lima Júnior
Alda Valeria Santos de Melo
Simone Silveira Amorim

DOI 10.22533/at.ed.33821130116

CAPÍTULO 17..... 197

COLEÇÃO ZOOLOGICA DIDÁTICA DE PEIXES COMO FERRAMENTA DE ENSINO

Luciane Pagotto
Divina Sueide de Godoi

DOI 10.22533/at.ed.33821130117

CAPÍTULO 18..... 227

AVALIAÇÃO TRADICIONAL *VERSUS* LÚDICA: UM ESTUDO DE CASO COM UMA TURMA DE CIÊNCIAS DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Cássia das Mercês Santos Plácido
João David Vieira Lima

Tamires Irineu Ribeiro
Luciano Borges da Rocha Filho
Francisco de Assis Araújo Barros
Sergio Bitencourt Araújo Barros
DOI 10.22533/at.ed.33821130118

CAPÍTULO 19.....239

ENSINO DE CIÊNCIAS NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: PERCEPÇÃO DE ALUNOS SOBRE ALGUNS OBSTÁCULOS RELATIVOS A ESSE CICLO DE ESTUDO

João de Deus Dias de Sousa Filho
Cássia das Mercês Santos Plácido
Luciano Borges da Rocha Filho
João David Vieira Lima
Tamires Irineu Ribeiro
Francisco de Assis Araújo Barros
Sergio Bitencourt Araújo Barros
DOI 10.22533/at.ed.33821130119

CAPÍTULO 20.....250

A IMAGÉTICA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Vanessa Vasconcelos da Silva
Jonas Marques da Penha
Josandra Araújo Barreto de Melo
DOI 10.22533/at.ed.33821130120

CAPÍTULO 21.....259

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Ana Paula Mendonça
DOI 10.22533/at.ed.33821130121

CAPÍTULO 22.....269

O LÚDICO NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Nilcéia Saldanha Carneiro
Angélica Olioni dos Santos
Cícero Guilherme da Silva
Josiane do Pilar Santos de Souza
Mara Helena Carneiro
Maria Alves de Souza Filha
Onilsa Pereira de Souza
DOI 10.22533/at.ed.33821130122

SOBRE O ORGANIZADOR.....278

ÍNDICE REMISSIVO.....279

VIDEOAULA: INTERAÇÃO ENTRE PROFESSORES E ESTUDANTES NA APRENDIZAGEM INVERTIDA

Data de aceite: 04/01/2021

Data de submissão: 16/10/2020

Mônica Pereira

Universidade de Araraquara - Uniara.
Araraquara - SP
<http://lattes.cnpq.br/9657694246508397>

Maria Lúcia Oliveira Suzigan Dragone

Universidade de Araraquara (UNIARA),
Araraquara – São Paulo – Brasil.
<http://lattes.cnpq.br/2328947036066334>

RESUMO: Os avanços tecnológicos têm provocado alterações nas práticas educativas e nas interações entre professores e estudantes. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) permitem novas formas de comunicação e, conseqüentemente, trazem novos desafios às ações pedagógicas. Nesse sentido, a videoaula, recurso já utilizado há algumas décadas na educação, ganha cada vez mais espaço e novas possibilidades de trabalho no processo de ensino e aprendizagem. As plataformas e os ambientes virtuais de aprendizagem têm oferecido ainda mais conteúdos educativos em vídeo permitindo o enriquecimento de novas abordagens pedagógicas como, por exemplo, a aprendizagem invertida. Ao mesmo tempo, deve-se ressaltar a necessidade do professor em conhecer, selecionar e utilizar a tecnologia para auxiliar a comunicação e a construção do conhecimento, uma vez que a intermediação humana está

presente e é indiscutivelmente necessária nos mais variados recursos tecnológicos.

PALAVRAS-CHAVE: Videoaula, Comunicação, Tecnologia, Educação, Aprendizagem invertida.

VIDEO LESSON: INTERACTION BETWEEN TEACHERS AND STUDENTS INVERTED LEARNING

ABSTRACT: Technological advances have caused changes in educational practices and in the interactions between teachers and students. Digital Information and Communication Technologies (DICTs) allow new forms of communication and, consequently, bring new challenges to pedagogical actions. In this sense, the video lesson, a resource that has been used for some decades in education, is gaining more and more space and new job possibilities in the teaching and learning process. Platforms and virtual learning environments have offered even more educational video content allowing the enrichment of new pedagogical approaches such as inverted learning, for example. At the same time, it is necessary to emphasize the teacher's need to know, select and use technology to assist communication and the construction of knowledge, since human intermediation is present and is indisputably necessary in the most varied technological resources.

KEYWORDS: Video lesson, Communication, Technology, Education, Inverted learning.

1 | INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) têm impactado de maneira significativa a comunicação nos ambientes educacionais, abrindo espaços de relações entre estudantes e docentes com a presença de novos recursos e ambientes de interação. Sem a intenção de nos aprofundarmos nas amplas questões que essas transformações oferecem, o objetivo deste texto¹ é o de apresentar como as videoaulas têm alterado a comunicação e a interação entre professores e estudantes, sem ignorar a natureza humana dos processos de ensino e aprendizagem. Nesse ponto, considera-se que a intermediação humana está presente em cada tecnologia educacional, pois não estão isentas da interferência humana para que ocorram.

Pensando na transformação das práticas educacionais e nas facilidades que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação têm proporcionado para interação e aprendizagem para além dos muros da escola, o uso da videoaula tem sido ampliado na chamada sala de aula invertida. Na aprendizagem invertida os estudantes interagem com os materiais de aula antes de ir para a sala de aula presencial, no geral com um vídeo instrutivo, ou vídeo invertido, elaborado ou selecionado pelo professor, entre outros materiais, substituindo a exposição dos conteúdos e otimizando o tempo de sala de aula para atividades práticas, ativas, analíticas e aplicadas dos conteúdos, sempre com a mediação do professor (BERGMANN, 2018).

2 | VIDEOAULA - ENTENDIMENTOS E TRANSFORMAÇÕES

O novo perfil dos estudantes e os avanços tecnológicos têm contribuído para a transformação das comunicações e para o aumento de recursos audiovisuais nas práticas educativas. Nesse sentido, a videoaula, recurso já utilizado há muitas décadas na educação, está cada vez mais presente tanto nos modelos formais e informais de ensino e, também, em suas modalidades presencial e a distância.

Conforme explicação de Santiago e Mazzeu (2018, p. 675):

A palavra videoaula é formada pela justaposição dos termos *vídeo* e *aula*, cujas raízes podem ser buscadas no grego e no latim. *Aula*, em latim, significa “pátio” ou “palácio”, deriva do grego *aulé*, também “pátio” ou “morada”. Atualmente, é um termo dicionarizado com o significado de “sala em que se leciona” (CUNHA, 1997). Já o termo *vídeo* deriva do latim *video*, conjugação em primeira pessoa do presente do indicativo de *videre*, ou “ver”, que significa “conhecer ou perceber pela visão” (*ibid.*). Atualmente, vídeo também se refere a uma tecnologia de gravação e reprodução de imagens em movimento que se popularizou nos anos 1980 com a difusão do videocassete. Valendo-nos desses significados, podemos dizer que a videoaula carrega em si particularidades tanto daquilo que é aula – pois tem intuítos pedagógicos semelhantes aos de uma sala de aula –, como daquilo que é vídeo – suporte que mediatiza essa aula.

1. Texto apresentado no XIV Encontro Ibero-Americano de Educação – UNESP Araraquara- nov/2019

A história do audiovisual está associada, de certa maneira, à algumas intenções pedagógicas, a se considerar que um dos primeiros usos da imagem em movimento foi para o cinema educativo. Outros relatos são a captura de várias imagens de animais em movimento para o estudo de sua anatomia, além do uso da película para o ensino de medicina. Assim, a evolução das videoaulas está associada à evolução das tecnologias e, por consequência, a evolução do vídeo (SANTIAGO; MAZZEU, 2018).

No Brasil, algumas iniciativas como emissoras educativas e telecursos ganharam força em meados do século XX com a popularização da televisão, mas foi com a expansão da *internet* e da banda larga que o uso de vídeo para fins educativos, no formato de videoaula ou não, foi fortemente ampliado, principalmente devido a criação e organização de plataformas, portais, ambientes de aprendizagens virtuais, entre outros, acessíveis a um grande público (SANTIAGO; MAZZEU, 2018).

Conforme apresentado por Moran (2009), as teleaulas e as videoaulas são dois grandes modelos da utilização de vídeos para a educação. Sendo assim, as teleaulas têm por característica serem apresentadas em polos de apoio presenciais a partir de encontros periódicos em que o estudante assiste a aula ao vivo por transmissão via satélite. Tais encontros são mediados por tutores presenciais e os alunos podem enviar questões diretamente aos professores. A sequência desses encontros se dá com atividades tarefas e demais conteúdos de estudo em Ambientes Virtuais de Aprendizagem, geralmente, mediados por tutores *on-line*.

No formato de videoaulas, essas aulas são gravadas pelos professores ou conteudistas em estúdio e esses vídeos são editados e disponibilizados em plataformas virtuais, CD, DVD, ou em sala de aula e possibilitam um acesso assíncrono, permitindo que o aluno tenha a oportunidade de assistir em grupo ou individualmente a partir do acesso à *internet*. Nesse modelo, considerando a educação a distância, os polos presenciais oferecem suporte administrativo e de apoio para as atividades avaliativas presenciais.

3 | A ESCOLHA E A GRAVAÇÃO DE UMA VIDEOAULA

Muitas são as opções de videoaulas disponibilizadas na mídia sobre assuntos diversos e com conteúdo e formatos variados. É inegável que a escolha das videoaulas a serem utilizadas não pode ser negligente, mas, consciente pelo professor que as utilizará. A observação do impacto que o professor da videoaula pode causar nos estudantes, a motivação ou desmotivação que pode trazer, o conteúdo corretamente abordado, de forma didática e interativa, são elementos essenciais para o sucesso do uso desse recurso em aulas invertidas, por exemplo.

É inegável que os alunos têm interesse em assistir videoaulas e em utilizar outros recursos tecnológicos para o aprendizado, mas, eles também são bastante críticos em perceber quando a videoaula não atende ao conteúdo pretendido ou quando não são interessantes, ou seja, gravadas de forma a interagir com os alunos (CRECENTE, 2019).

É preciso ter atenção ao tamanho do vídeo e à falta de recursos de animação e simulação, pois no geral os professores têm produzido vídeos a partir de aulas presenciais ou então em *software* de captura de tela. “A ideia não é substituir a aula presencial por vídeos, pois os alunos reclamam do fato de a aula expositiva ser “chata” e essa mesma aula transformada em vídeo pode ficar mais chata ainda! (VALENTE, 2018, p. 31).

A videoaula pode ser apresentada de diferentes maneiras: expositiva e argumentativa em que um professor/conteudista/ autor se dirige diretamente ao interlocutor olhando para a lente da câmera; dramatizada em que atores simulam uma situação pedagógica; debate entre especialistas em um determinado assunto; instrucional em que são apresentados procedimentos para a realização de uma tarefa, simulação em laboratório ou uso de *software*. (SANTIAGO; MAZZEU, 2018).

Ainda com base nos estudos de Santiago e Mazzeu (2018), é preciso ter claro o entendimento do que se caracteriza como uma videoaula. Para os autores, não se configura como aula o ato de uma pessoa falar em sala de aula para grupo de estudantes. É necessário, para que seja configurada como aula, a presença da intencionalidade de mediar um processo de ensino e aprendizagem, a opção por um método ou abordagem para expor o conteúdo e o entendimento do conhecimento que pretende trabalhar. Além do mais, o professor precisa ter atenção com o sujeito receptor, que é virtual e de alguma maneira indefinido, diferente do contato com o estudante na aula presencial.

O professor precisa compreender que, mesmo sendo em formato de videoaula, a clareza e o impacto de sua comunicação marcarão o conteúdo e despertarão o interesse do estudante. Falas bem articuladas e cadenciadas, marcadas por pausas expressivas oferecendo destaque ao texto, variações de entonação, de ritmo e de velocidade podem valorizar o vídeo (BEHLAU; DRAGONE; NAGANO, 2004; BORREGO; BEHLAU, 2012), em contrapartida falas monótonas sem olhares interessados do professor para o aluno virtual, podem ser desmotivadoras.

As gravações não podem ter um carácter mecanizado, o professor precisa sentir a presença do aluno atrás das câmeras, mostrar nas suas formas de falar a intenção de ensinar, de explicar, e utilizar de recursos diversos para exemplificar o conteúdo trabalhado. Não basta expor o conteúdo, há de criar estratégias que possam facilitar a compreensão do aluno sobre o tema e seu uso no contexto acadêmico e social. A videoaula precisa ter o carácter interacional com o aluno, não se trata de passar mecanicamente o tema, lendo telas de apresentação, trata-se de um ato de ensinar. Para tanto, a fala do professor deve transparecer algumas funções relevantes nas interações segundo Pitam (1994) papel, objetivo, atitude, função, identidade e fatidicidade. No caso de uma videoaula pode-se definir essas funções da fala do professor como tendo o papel de interação com seus alunos, o objetivo de manter um contato com quem o assiste, a atitude relacionada a sua personalidade, a função social de sua fala, e identidade do prazer e do nível de alerta associado a emoção de ensinar.

Não bastando esses cuidados, a videoaula precisa estar disponível em algum suporte de acesso livre aos alunos, para poder ser assistida sempre que desejar, para complementar sua compreensão da temática.

O ponto é que tanto a teleaula como a videoaula não oferecem ao professor um *feedback* imediato das interações realizadas, pois a aula não ocorre na presença física do seu interlocutor, dificultando o processo de comunicação. Nesse sentido, ao escolher uma videoaula ou quando gravar uma videoaula, o professor precisa seguir os pontos indicados acima, para que a mensagem esperada cause um contato positivo, sem monotonia, para que o conhecimento seja trabalhado de maneira reflexiva. Dessa forma, a videoaula deve ser planejada e realizada de modo a superar uma possível impessoalidade gerada pelo aparato tecnológico.

Para minimizar qualquer relação de impessoalidade as equipes multidisciplinares, no caso dos cursos a distâncias, as equipes que trabalhem diretamente com os docentes na gravação de vídeos, devem preparar e orientar o professor para que possa ter a postura, posicionamentos e as expressões necessárias e fazer o exercício de pensar quem são seus interlocutores e de que maneira os conteúdos podem envolvê-los em reflexões a partir dos itens apresentados.

Como bem destaca Mill (2010), somente os recursos e os avanços das tecnologias de informação e comunicação não contribuem para o avanço da educação e suas práticas. Ainda com base no autor, é preciso ter claro o que é estudar, ensinar e gerenciar os processos educativos. Os novos recursos tecnológicos devem servir para a democratização do acesso à informação, para o melhor engajamento do estudante e para estreitar os laços e interações entre os envolvidos no processo de construção do conhecimento.

4 | O USO DA VIDEOAULA NA APRENDIZAGEM INVERTIDA

As primeiras iniciativas, divulgadas por Bergmann e Sans (2016), em relação à aprendizagem invertida apresentam principalmente o vídeo como material de auxílio à inversão da forma de ensinar. No entanto, cabe destacar que a abordagem de sala de aula invertida é muito mais ampla e sugere outros materiais e recursos que contribuam para a otimização do tempo e eficiência do processo de ensino e aprendizagem.

A aprendizagem invertida altera o espaço, tempo e as atividades, pois o estudante tem o primeiro contato com novos conteúdos antes da aula e em sala de aula presencial realiza um trabalho mais intenso e aprofundado com a mediação do professor. Nesse sentido, a abordagem pedagógica provoca uma alteração nas ações do estudante que necessita de um maior entendimento da responsabilidade em relação à própria aprendizagem, e nas ações do professor que deve preparar e organizar os conteúdos e o ambiente de aprendizagem, além de saber intervir e avaliar as tarefas e propostas (TALBERT, 2019).

A principal característica da sala de aula invertida é que os estudantes estudam antecipadamente os conteúdos que serão abordados nas atividades práticas em sala de aula. O acesso a esse conteúdo pode ter o formato de *e-learning*, ou seja, com aulas de acesso *on-line*, e várias fontes de pesquisa entre elas videoaulas de curta duração, textos científicos, modelos de simulação gráfica que trazem as bases dos conceitos a serem trabalhados. O papel do professor é de orientar essa busca de conhecimento e mediar em sala de aula a apreensão do mesmo a partir de situações-problema e outros tipos de atividades em grupo (PAVANELO; LIMA, 2017).

Um erro na aprendizagem invertida é utilizá-la para aumentar a carga-horária de trabalho dos alunos, principalmente fora da sala de aula. Nos relatos de Bergmann (2018), isso apresenta até mesmo um não entendimento da própria proposta de inversão, nas palavras do autor: “Se o vídeo estiver sendo usado para inverter uma sala de aula, ele precisa substituir o dever de casa que o professor costumava passar anteriormente – e não acumular as duas coisas” (BERGMANN, 2018, p. 38).

De acordo com os estudos de Bergmann (2018), a maioria dos professores que inverte suas aulas utilizam os vídeos como recursos. No entanto, o autor considera necessário instruir os estudantes para essa prática, pois enfatiza que assistir a um vídeo instrucional é diferente de assistir a um vídeo apenas para entretenimento. Nesse sentido, cabe ao professor orientar o estudante em ficar em um ambiente livre de distrações para assistir, ouvir e processar as informações do vídeo; fazer pausas e anotações; sistematizar o que entender, responder perguntas e realizar sínteses para fins de uma avaliação formativa.

O trabalho com o vídeo pode inserir questões norteadoras, questionários de verificação, facilmente aplicados de maneira *on-line* e com sistematização dos dados de resposta, para conferir a compreensão dos estudantes, auxiliando o planejamento de novas estratégias e instruções mais direcionadas. Essas ferramentas podem ajudar os docentes em um acompanhamento mais processual da aprendizagem, pois permitem um diagnóstico rápido das dificuldades, equívocos e facilidades em relação ao conteúdo trabalhado. Utilizadas com esse olhar, as videoaulas podem favorecer a personalização da aprendizagem e um maior desempenho dos estudantes.

A utilização desse modelo de aula invertida mostra-se motivador para os alunos que conseguem identificar suas dúvidas teóricas antecipadamente a aula, e conseguem sanar suas dúvidas com o professor presencial, além do mais, passam a estudar com mais frequência e não somente na véspera de provas. A insegurança quanto ao uso da nova metodologia pode ser minimizada pelo professor durante as aulas voltadas para a prática e para a aplicabilidade dos conceitos, cumprindo seu papel de mediador no processo de ensinar e aprender (PAVANELO; LIMA, 2017).

Para Bergmann (2018), embora, as plataformas como, por exemplo o *YouTube*, tenham ganhado cada vez mais a atenção e busca para fins de conteúdos educativos, os relatos de experiências de docentes têm apresentado que quando o vídeo é realizado

pelo próprio professor, do curso ou disciplina, há uma maior adesão e envolvimento dos estudantes. O objetivo é o de que os estudantes realmente interajam com os conteúdos, estando mais preparados para uma experiência mais envolvente em sala de aula. As estratégias e eficácia da aprendizagem invertida dependerão, também, do perfil de cada turma. O foco deve estar na construção da aprendizagem e não no recurso tecnológico. Nesse sentido, o papel do professor diante dos novos recursos tecnológicos ainda é fundamental, pois cabe a ele orientar, selecionar e até mesmo produzir esses novos formatos de conteúdo.

Com o foco voltado para as interações humanas, a construção e a regência de estratégias tecnológicas não podem se distanciar da natureza primordial do trabalho docente, tal qual define Tardif e Lessard (2013) como um trabalho humano com indivíduos repletos de especificidades nas interações presentes entre seres humanos. Nesse caso perpassando pela tecnologia, trata-se de um trabalho no qual o uso da tecnologia promove a aproximação dos professores com seus alunos, estimula o aprendizado, e promove uma troca de conhecimentos mais intensa entre esses atores da sala de aula, seja ele virtual ou presencial.

Por fim, os professores devem se perguntar como os recursos digitais de informação e comunicação podem, de fato, contribuir para a melhoria de suas práticas pedagógicas. Somente a inserção das videoaulas não garante o avanço do processo educativo, é preciso adequação aos processos de ensino e aprendizagem. Por isso, é pertinente se ter claro o objetivo da aprendizagem a ser desenvolvida, quais competências e habilidades se pretende desenvolver com as propostas. Nas palavras de Santiago e Mazzeu (2018, p. 678) “...as tecnologias por si só não educam, o professor continua desempenhando papel fundamental nos processos de ensino-aprendizagem, devendo estar sempre atento às novas possibilidades pedagógicas, incluindo aí o formato de videoaulas”.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de discorrer sobre o uso da videoaula como um recurso relevante na aula invertida e na interação entre professor, aluno e conteúdo a ser aprendido, foi possível pontuar neste texto algumas questões a serem consideradas, tais como a compreensão correta de como utilizar videoaula, a escolha e a construção da videoaula, e principalmente o papel do professor nessa nova abordagem de ensino. Não há possibilidade de ignorar que inovações nas formas de dar aulas devem ser consideradas na atualidade, e utilizadas de forma consciente e planejada, para que sejam recursos que favoreçam as interações e que possibilitem aulas mais motivadoras e eficientes para a apreensão do conhecimento pelos alunos.

REFERÊNCIAS

BEHLAU, M.; DRAGONE, M. L. S.; NAGANO, L. **A voz que ensina: o professor e a comunicação oral em sala de aula.** Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

BERGMANN, J.; SANS, A. **A sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem.** Rio de Janeiro: LTC, 2016.

BERGMANN, J. **Aprendizagem invertida para resolver o problema do dever de casa.** Tradução: Henrique de Oliveira Guerra; revisão técnica: Marcelo L. D. S. Gabriel. – Porto Alegre: Penso, 2018.

BORREGO, M. C. M.; BEHLAU, M. Recursos de ênfase utilizados por indivíduos com e sem treinamento de voz e fala. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v.17, n.2, p. 216-224, 2012.

CRECENTE, L.S. **Videoaulas como recurso didático no ensino técnico: desempenho e opinião de alunos.** Dissertação (Mestrado). PPG em Processos de Ensino Gestão e Inovação, área Educação. Universidade de Araraquara – UNIARA, 2019. 179f. Araraquara-SP

MILL, D. Das inovações tecnológicas às inovações pedagógicas: considerações sobre o uso de tecnologias na educação à distância. In: MILL, Daniel. PIMENTEL, Nara. (Org.). **Educação à distância: desafios contemporâneos**, São Carlos: EdUFSCar, 2010, p.43-57.

MORAN, J. M. Aperfeiçoando os modelos de EaD existentes na formação de professores. **Educação**, Porto Alegre, v. 2, n.3, p.286-290, set./dez. 2009.

PAVANELO, E; LIMA, R. Sala de Aula Invertida: a análise de uma experiência na disciplina de Cálculo I. **Bolema**, Rio Claro (SP), v.31, n.58, p.739-759, ago. 2017.

PITTAM, Jeffery. **Voice in Social Interaction: an interdisciplinary approach.** Language and language behaviors, v.5. Thousand Oaks-CA: Sage Publication, 1994.

SANTIAGO, G. L. A.; MAZZEU, I. R. Videoaula (Verbetes de dicionário). In: Daniel Mill. (Org.). **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância.** 1ed. Campinas: Papirus, 2018, v.1, p. 675-679.

TALBERT, R. **Guia para utilização da aprendizagem invertida no ensino superior.** Tradução: Sandra Maria Mallann da Rosa; Revisão Técnica: Gustavo Hoffmann. – Porto Alegre: Penso, 2019.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis: Editora Vozes, 2013.

VALENTE, José Armando. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Editora Penso, 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ação Extensionista 67, 68, 94

Aprendizagem Invertida 138, 139, 142, 143, 144, 145

Articulação Curricular 13, 14, 15, 16, 17, 25

Atividade Lúdica 175, 177, 179, 182, 184, 229, 231, 234, 235, 236, 270, 274

B

BNCC 28, 30, 31, 38, 240, 270

C

Coleções Didáticas 198

CTS 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64

Cultura Digital 158, 159, 160, 162, 163, 166, 167, 169, 171, 172

Curricularização da Extensão 85, 86, 88, 97

D

Deficiência Auditiva 146, 147, 148, 149, 151, 153, 155, 156, 157

Deficiência Intelectual 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196

Didática 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 38, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 83, 99, 119, 140, 171, 174, 184, 185, 197, 198, 199, 203, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 224, 231, 237

Disciplina de Química 114

Docência 16, 20, 26, 65, 66, 70, 72, 73, 74, 75, 86, 97, 145, 169, 170, 199, 211, 250, 257

E

Educação 1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 18, 19, 22, 25, 26, 30, 38, 42, 49, 50, 55, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 76, 78, 83, 85, 86, 88, 95, 96, 97, 114, 115, 125, 126, 138, 139, 145, 147, 148, 150, 158, 159, 160, 169, 172, 174, 185, 187, 195, 196, 214, 215, 216, 237, 240, 248, 249, 258, 259, 261, 268, 270, 272, 273, 274, 275, 276, 278

Educação Inclusiva 50, 146, 147, 150, 157

Educação Infantil 62, 97, 237, 270, 272, 273, 275, 276

Ensino de Biologia 197, 198, 199, 212, 214, 215

Ensino de Geografia 250, 253, 258

Ensino de Libras 40, 42

Ensino de Química 115, 123, 152, 174, 175, 185, 186, 214, 237

Ensino Fundamental 67, 78, 79, 159, 160, 185, 195, 214, 227, 229, 230, 231, 232, 233,

237, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 247, 248, 249, 250, 251, 254, 259, 261, 267, 268, 270

Ensino Superior 1, 2, 6, 56, 65, 67, 76, 83, 86, 87, 88, 89, 91, 95, 145, 214, 240

Extensão Universitária 63, 65, 66, 68, 73, 75, 76, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97

F

Formação de Professores 1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 51, 52, 61, 65, 66, 67, 68, 73, 74, 83, 92, 93, 145, 158, 186, 248

Formação Inicial de Professores 6, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 24, 77, 84, 92, 94, 96, 97

G

Gênero Fábula 27

I

Imagética 250, 253, 254, 258

Interdisciplinaridade 13, 14, 16, 17, 26, 56, 57, 117

J

Jogos Didáticos 185, 227, 236

L

LDB 116, 240, 270

Língua Brasileira de Sinais 40, 41, 44, 48, 49, 146, 153

Ludicidade 71, 238, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276

M

Material Didático 197, 198, 199, 200, 208, 212, 213, 229

Metodologias de Ensino 1, 2, 6, 7, 9, 118, 176, 198

P

PIBID 185, 250, 251, 255, 257

Prática Docente 2, 3, 5, 9, 11, 40, 41, 44, 48, 49, 70, 73, 78, 84, 166, 168, 176, 203, 229, 244, 257

Prática Pedagógica 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 66, 69, 70, 74, 75, 76, 78, 80, 81, 82, 91, 119, 165, 167, 172, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 208, 211, 216, 227, 242, 259, 272

Profissão Docente 6, 75, 82, 83

Projeto de Extensão 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 93, 97

S

Sequência Didática 27, 28, 31, 32, 33, 34, 38, 237

T

Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação 138, 139

V

Videoaula 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157

Formação Docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

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

Atena
Editora

Ano 2021

Formação Docente:

Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

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