

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 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 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

Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof^a Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^a Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof^a Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof^a Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a 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

Prof^a Dr^a 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. Abraão 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/Seccional 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

CAPÍTULO 2

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

Data de aceite: 04/01/2021

Data de submissão: 23/10/2020

Ana Raquel Rodrigues da Costa Aguiar

Escola Superior de Educação, Instituto
Politécnico de Viana do Castelo
Viana do Castelo, Portugal
[https://www.dropbox.com/s/rtjswtkqmalagqi/
CV_set_%202020_ARCA.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/rtjswtkqmalagqi/CV_set_%202020_ARCA.pdf?dl=0)

Maria de Fátima Pereira de Sousa Lima Fernandes

Escola Superior de Educação, Instituto
Politécnico de Viana do Castelo
Viana do Castelo, Portugal
[https://www.dropbox.com/s/fq9s6mk4ldzj4uo/
CVRecente_Fatima%20Fernandes.doc?dl=0](https://www.dropbox.com/s/fq9s6mk4ldzj4uo/CVRecente_Fatima%20Fernandes.doc?dl=0)

RESUMO: O presente texto é resultado de uma experiência realizada com alunos do 3.º ano da Licenciatura em Educação Básica de uma Escola Superior de Educação de um Instituto Politécnico do Norte de Portugal, no segundo semestre do ano letivo de 2019/2020. Nesse período, realizou-se a Articulação Curricular entre duas unidades curriculares: uma do âmbito das Didáticas, mais concretamente a Didática do Português, e outra com características de estágio – Iniciação à Prática Profissional 3. Foi feita pesquisa sobre os fundamentos da Articulação Curricular e as suas implicações no processo de ensino e aprendizagem, em geral, e sobre as recomendações das políticas educativas em vigor em Portugal. Considerou-se pertinente concretizar esta experiência num

curso de Formação Inicial de Professores, uma vez que se acredita que o percurso formativo destes estudantes influenciará as suas práticas docentes no futuro. De referir que este trabalho implicou uma prática colaborativa e reflexiva constante por parte dos professores envolvidos. Os resultados finais revelam que a Articulação Curricular não é só possível como também é necessária do ponto de vista formativo, já que implica a mobilização de conhecimentos, capacidades, competências e recursos. Do mesmo modo, na perspetiva dos estudantes, esta articulação é desejável, por lhes permitir experienciar situações modelares que podem ser mobilizadas para as suas práticas futuras.

PALAVRAS-CHAVE: Articulação Curricular, interdisciplinaridade, Formação Inicial de Professores, prática colaborativa docente.

CURRICULAR ARTICULATION IN INITIAL TEACHER EDUCATION: AN EXPERIENCE WITH UNDERGRADUATE STUDENTS IN BASIC EDUCATION

ABSTRACT: This text is the result of an experience carried out with students of the 3rd year of the Degree in Basic Education of a Higher School of Education of a Polytechnic Institute of Northern Portugal, in the second semester of the academic year 2019/2020. During this period, the curricular articulation between two curricular units took place: one within the scope of Didactics, more specifically the Didactics of Portuguese, and another with internship characteristics - Introduction to Professional Practice 3. Research was carried out on the foundations of Curricular

Articulation and its implications for the teaching and learning process in general, and on the recommendations of educational policies in Portugal. It was considered pertinent to implement this experience in an initial teacher training course, since it is believed that the training path of these students will influence their teaching practices in the future. It should be noted that this work involved a constant collaborative and reflective practice on the part of the teachers involved. The final results reveal that the Curricular Articulation is not only possible but also necessary from a formative point of view, since it implies the mobilization of knowledge, skills, competences and resources. Likewise, from the students' perspective, this articulation is desirable, as it allows them to experience model situations that can be mobilized for their future practices.

KEYWORDS: Curricular Articulation; interdisciplinarity; Initial Teacher Training; collaborative teaching practice.

1 | INTRODUÇÃO

No campo da investigação educacional, muitos têm sido os contributos trazidos no âmbito da Articulação Curricular (AC), defendendo-se quer no estrangeiro (Morgado & Tomaz, 2009; Morán, 2017) quer em Portugal (Lima, 2001; Roldão, 2007; Leite, 2012; Cosme & Trindade, 2012; Cosme, 2018) que se trata de uma prática essencial na aprendizagem dos alunos, tendo como subjacente a ideia de que a solidez das aprendizagens depende, efetivamente, do carácter holístico dos saberes disciplinares, evitando-se a compartimentação.

Em Portugal, analisando as políticas curriculares, verifica-se que o Decreto-Lei n.º 55/2018, que estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens, não descurando os saberes disciplinares, valoriza a AC, através, particularmente, do trabalho interdisciplinar, como aprofundamento, reforço e enriquecimento das Aprendizagens Essenciais. É também valorizada a constituição de equipas educativas que rentabilizem o trabalho docente, centrando-o no aluno. Neste sentido, sendo a Formação Inicial de Professores o contexto privilegiado para a criação de oportunidades e disponibilização de recursos aos futuros docentes que lhes permitam desenvolver competências pedagógico-didáticas adequadas, consideramos fundamental que os mesmos possam vivenciar experiências de AC no seu percurso formativo.

Neste sentido, o texto clarifica, num primeiro momento, os conceitos de AC e de interdisciplinaridade, seguindo-se uma reflexão sobre a AC como modelo na Formação Inicial de Professores e o contributo da Didática para a iniciação à prática profissional docente. Num segundo momento, apresenta-se uma descrição da experiência formativa que decorreu num curso de Licenciatura em Educação Básica (LEB), em duas turmas do 3.º ano, numa Escola Superior de Educação (ESE) de um Instituto Politécnico do Norte de Portugal, e que envolveu a articulação entre duas Unidades Curriculares (UC) – Iniciação à Prática Profissional 3 (IPP3) e Didática do Português (DP). Finalmente, algumas

considerações sobre a experiência da AC e a sua importância no âmbito da Formação Inicial de Professores.

2 I ARTICULAÇÃO CURRICULAR: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Tradicionalmente, a escola, enquanto instituição educativa, e muito inspirada nas teorias administrativas e na organização do trabalho de Taylor (1990), tem vindo a ser palco de um espartilhamento curricular disciplinar. Duluc (2000) relembra que, para Taylor, a organização é feita com base “na divisão vertical do trabalho e assenta na distribuição científica dos operários e das tarefas” (p. 25), o que tem implicações, como referimos, na construção de uma conceção disciplinar estanque. Porém, as recentes políticas educativas alinham-se no sentido de preconizar um currículo que estimule a AC, balizado, numa primeira instância, pelo Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (PAFC), publicado no Despacho n.º 5908/2017. Este, no seu artigo 2.º, baliza os domínios de autonomia curricular como

áreas de confluência de trabalho interdisciplinar e ou de articulação curricular, integradas na matriz curricular-base de uma oferta educativa e formativa, em resultado do exercício de gestão local de flexibilidade inscrito por cada escola nos instrumentos de planeamento curricular. (Artigo 2º, alínea f, despacho n.º 5908/2017, p.13882)

Por sua vez, e como referido na introdução, o Decreto-Lei n.º 55/2018 reforça que o carácter significativo das aprendizagens e o desenvolvimento de um conjunto de competências complexas implicam mais do que um saber disciplinar, isto é, exigem trabalho interdisciplinar, que surge, de forma natural, como resultado de uma maior flexibilidade na gestão curricular.

Partindo da perceção de alguns estudiosos sobre o conceito, destaca-se a visão de Gimeno Sacristán (1996), orientada para uma dinâmica organizacional entre professores e entre áreas, num determinado momento do percurso formativo, e valorizadora, na perspetiva do autor, não só das aprendizagens dos estudantes, mas também dos docentes, promovendo uma eficácia e uma melhoria das instituições educativas.

Por sua vez, Morgado e Tomaz (2009) preconizam a AC como “uma interligação de saberes oriundos de distintos campos do conhecimento com vista a facilitar a aquisição, por parte do aluno, de um conhecimento global, integrador e integrado” (p. 3). Partindo das perspetivas acima expostas, e visando uma clarificação do conceito, cremos ser importante distinguir a AC horizontal, que diz respeito “à identificação de aspectos comuns e à conjugação transversal de saberes oriundos de várias áreas disciplinares (ou disciplinas) de um mesmo ano de escolaridade ou nível de aprendizagem” (Morgado & Tomaz, 2009, p.3) e a AC vertical, como “a interligação sequencial de conteúdos, procedimentos e atitudes, podendo esta verificar-se tanto ao nível de um mesmo ano de escolaridade, como de anos de escolaridade subsequentes” (Morgado & Tomaz, 2009, p.3).

Perante o exposto, e tendo em consideração o estudo apresentado por este artigo, entendemos AC como uma possibilidade de coordenação pedagógica, baseada em premissas orientadoras de diferentes disciplinas, trazendo coerência e sequencialidade na articulação de conteúdos e objetivos, fomentando aprendizagens significativas e que sejam desenvolvidas na prática letiva diária. Consequentemente, não é possível ignorar que o conceito implica, portanto, não só uma prática colaborativa docente, fundamental para a gestão curricular feita pelos professores na escola (Roldão, 2009), mas também planificação e docência conjuntas (Lima, 2001; Roldão, 2007), diálogos constantes, reflexões sobre o trabalho realizado pelos alunos, partilha de materiais curriculares e de práticas avaliativas. Torna-se, assim, inegável a exigência e a complexidade do trabalho docente (Perrenoud, 1996).

3 | A INTERDISCIPLINARIDADE COMO PROCESSO DE CONCRETIZAÇÃO DA ARTICULAÇÃO CURRICULAR

A interdisciplinaridade assume-se, portanto, como um dos processos, paralelamente à colaboração docente, de concretização da AC (Lenoir, 2015). Nesta linha de sentido, considera-se um dos valores a promover no desenvolvimento da ação educativa, e que consiste numa abordagem holística dos conteúdos curriculares entre determinadas disciplinas (Santomé, 1998). Trata-se, portanto, de um processo colaborativo integrado e interdisciplinar, que ocorre num contexto espaço-temporal definido, e a partir do qual se planificam e concretizam atividades coerentes com o plano de estudos e articuladas com outras componentes curriculares. É justamente esta relação organizada com os saberes disciplinares que permite não confundir a abordagem interdisciplinar com a justaposição de disciplinas, que se limita a uma mera apropriação de conteúdos. Ora, o que está em causa com a interdisciplinaridade como processo de concretização da AC é a mobilização de conteúdos, que possibilite “transportar” naturalmente conhecimentos, que serão úteis na resolução de problemas (Cosme, 2018) e na promoção de pensamento crítico e criativo (Franco, Almeida, & Saiz, 2014).

Apesar de se pretender valorizar a integração, o intercâmbio e a cooperação envolvidos nesta abordagem do conhecimento que está a ser aqui trabalhada, concordamos com Vaideanu, quando afirma que não se trata de anular

a disciplinaridade; o que se faz é derrubar as barreiras entre as disciplinas e evidenciar a complexidade, a globalidade e o carácter fortemente imbricado da maioria dos problemas concretos a resolver. Isto é, dá uma visão mais clara da unidade do mundo, da vida e das ciências. (2006, p.169)

Assim, é importante sublinhar que, como todos os conceitos apresentam uma possibilidade de múltiplas visões, o termo “interdisciplinaridade” também proporciona diferentes interpretações (Unesco, 1986). Não sendo nosso objetivo explorar estas

diferenças, não podemos deixar de referir a existência de variadíssimos conceitos que promovem a articulação disciplinar, nomeadamente a transdisciplinaridade, a pluridisciplinaridade, a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade, entre outros, e que são alvo de um olhar diferenciador.

É tendo em linha de consideração a cooperação entre saberes, sem esquecer a riqueza de diferentes olhares a nível dos paradigmas, que se privilegia uma proposta pedagógica interdisciplinar promotora de novas formas de conhecimento.

4 | A ARTICULAÇÃO CURRICULAR COMO MODELO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Reconhecendo-se, como ficou exposto, que a AC é uma prática que deve ser promovida no contexto escolar, tendo por base quer os estudos referidos no âmbito da investigação educacional quer a legislação recente, considera-se que algumas das UC do plano de estudos de cursos de Formação Inicial de Professores devem proporcionar experiências de AC aos estudantes. Na verdade, o futuro docente, de acordo com as vivências letivas que lhe foram proporcionadas, carregará consigo representações sobre o processo de ensino-aprendizagem e cremos que muitas das atividades que desenvolverá, enquanto professor, resultarão da análise, da experiência e do conhecimento que adquiriu no seu percurso formativo.

Nas palavras de Pimenta e Lima, todo o conhecimento adquirido deve envolver

o estudo, a análise, a problematização, a reflexão e a proposição de soluções às situações de ensinar e aprender. Envolve experimentar situações de ensinar, aprender a elaborar, executar e avaliar projetos de ensino não apenas nas salas de aula, mas também nos diferentes espaços da escola. (2012, p. 55)

Neste sentido, acreditamos que todas as experiências que forem proporcionadas aos estudantes em cursos de Formação Inicial de Professores serão, para eles, um modelo na sua atuação pedagógica.

5 | OS CONTRIBUTOS DA DIDÁTICA PARA A INICIAÇÃO À PRÁTICA PROFISSIONAL DOCENTE

Defender, como foi referido, que a AC é fundamental em contextos de Formação Inicial de Professores implica, também, valorizar o papel da Didática como uma disciplina que proporciona diversas situações de aprendizagem aos alunos, nomeadamente no campo da metodologia. Neste sentido, trata-se de uma ciência que fundamenta a sua investigação naquilo que ocorre na aula, isto é, no processo de ensino-aprendizagem, com uma preocupação constante de aliar teoria e prática.

5.1 A importância da componente teórica como sustentação da prática

Os cursos vocacionados para a Formação Inicial de Professores, idealmente, deveriam associar, num mesmo contexto temporal, conteúdos teóricos específicos, disciplinares e pedagógico-didáticos, com unidades curriculares de carácter prático, interligando dois conjuntos de conhecimentos, que permitam articular o saber disciplinar e o saber pedagógico, ambos demonstrados em contextos reais de iniciação à prática profissional.

É nesta linha de entendimento que Shulman (1986) distingue conhecimentos disciplinares, conhecimentos pedagógicos do objeto estudado e conhecimentos curriculares, considerados fundamentais em cursos de Formação Inicial de Professores. Não é, portanto, suficiente ser detentor de saberes relacionados com os conteúdos, mas é necessário saber relacioná-los com situações de aprendizagem específicas, o que implica a mobilização de competências pedagógico-didáticas (Perrenoud, 2000). Em suma, e recorrendo às palavras de Tardif (2002), o saber docente é, de facto, plural.

Partindo do pressuposto aqui por nós defendido de que não pode haver separação entre teoria e prática, valorizamos a importância dos conhecimentos teóricos adquiridos, uma vez que serão estes a sustentar as práticas, num processo contínuo de reflexão-ação.

5.2 A oportunidade de mobilizar os conhecimentos para a prática

Tendo por referência a importância anteriormente assinalada de fundamentar as práticas pedagógicas num conhecimento teórico adequado, não se pode esquecer, também, que o curso de Formação Inicial de Professores é, por excelência, o contexto privilegiado que deve possibilitar a mobilização de conhecimentos para a prática.

Como se depreende do que já foi exposto, são os contextos de iniciação à prática profissional que possibilitam aos estudantes a oportunidade de mobilizar, num vaivém constante, os conhecimentos adquiridos. Anderson sintetiza, de uma forma clara, a relevância das oportunidades que são dadas aos estudantes para mobilizarem conhecimentos em contextos formativos reais, quando afirma “When the focus is placed on activities, students may be more interested in performing the activity than in learning from the activity. For experience to be an important teacher, students must learn from their experiences.” (2014, p. 232)

6 | METODOLOGIA

Este estudo surge associado a uma experiência formativa na qual participaram cerca de 60 alunos, organizados em duas turmas, do 3.º ano da Licenciatura em Educação Básica ao longo do 2.º semestre do ano letivo de 2019/2020 da Escola Superior de Educação de um Instituto Politécnico do Norte de Portugal. O objetivo primordial associado a esta experiência era compreender de que forma é possível concretizar a AC na Formação

Inicial de Professores. Embora existissem várias possibilidades, começou-se por testar a articulação de duas UC, uma do âmbito das Didáticas, mais concretamente a DP, e outra com características de estágio - IPP3.

Este estudo, de natureza qualitativa, apresenta um caráter exploratório, na medida em que é realizado com o propósito de se obter um conhecimento preliminar de uma situação que, posteriormente, se pretende aprofundar (Coutinho, 2014). É o ponto de partida para esclarecer e/ou modificar ideias e para obter uma visão geral aproximada de determinado facto que, numa fase posterior, pode ser estudado partindo de questões mais precisas e fundamentadas (Gil, 2008).

Em DP, foi solicitado aos alunos estagiários que, em grupos de dois ou três elementos, procurando manter os grupos de estágio, elaborassem um texto que se enquadrasse na componente curricular de Cidadania e Desenvolvimento. Este texto seria um recurso que, posteriormente, teriam de incluir na planificação de uma das intervenções do terceiro e último contexto de estágio previsto para o ano letivo no âmbito da UC de IPP3. Numa turma, esse contexto seria o Pré-Escolar, que abrange as crianças com idades compreendidas entre os três e os seis anos. Na outra turma, o contexto previsto seria o 2.º Ciclo do Ensino Básico, em que os alunos têm entre os 10 e os 12 anos, aproximadamente. Visto que inicialmente se desconhecia a área curricular e o ano de escolaridade da intervenção, aquando da elaboração do texto os estagiários e as docentes estavam conscientes de que este texto poderia vir a sofrer pequenas alterações na fase de planificação.

No decorrer deste estudo, houve inevitavelmente observação participante por parte das docentes, pois foi necessário orientar os estagiários e dar feedback relativamente à construção dos textos e das planificações. Para as orientações e feedback, recorreu-se a múltiplos documentos, nomeadamente: às Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar, aos Programas e Aprendizagens Essenciais do 2.º Ciclo do Ensino Básico, aos Programas das Unidades Curriculares de Didática do Português e de IPP3 e às produções dos alunos (textos e planificações). Os estudantes organizaram-se em pares ou trios, mantendo os grupos nas dinâmicas de trabalho das duas UC. Foi realizada uma análise descritiva e interpretativa do projeto de AC apresentado, refletindo-se sobre os significados envolvidos em todo este processo.

7 | EXPERIÊNCIA FORMATIVA

A análise dos programas das UC de DP e de IPP3, com a finalidade de identificar pontos de convergência ao nível dos objetivos e/ou conteúdos, foi o primeiro passo para arquitetar esta experiência formativa. Após essa análise, considerou-se que um dos objetivos definidos no âmbito da DP - Produzir histórias criativas, na Língua Materna, que possam ser trabalhadas na Educação Pré-Escolar e no 2.º ciclo do Ensino Básico, partindo de um tema da Educação para o Desenvolvimento e Cidadania Global, refletindo

criticamente sobre a implementação das mesmas – confluía para outros dois definidos no âmbito da IPP3, nomeadamente: (1) Desenvolver competências de observação, planificação, elaboração/seleção de recursos, implementação e reflexão de atividades educativas dirigidas para as crianças dos três níveis de educação e ensino e (2) Explorar dinâmicas de trabalho no âmbito das áreas da docência.

Em DP, propôs-se a elaboração de um texto, de qualquer tipologia, que focasse um assunto relevante ao nível curricular que fizesse sentido explorar em qualquer momento, associado a outros conteúdos, fomentando, assim, a criação de conexões consideradas fundamentais para a compreensão de qualquer assunto e, conseqüentemente, para a construção de conhecimento sólido. Por um lado, esta proposta enquadra-se no conjunto dos objetivos programáticos da UC. Por outro, um texto pode ser um recurso educativo valioso em qualquer área curricular, tanto para principiar um tema como para o aprofundar. Entre outras possibilidades, pode servir para dar a conhecer um assunto, incentivar a partilha de ideias, estimular o debate e a argumentação, sintetizar as principais ideias e estimular a criatividade. O texto é, efetivamente, um ponto de partida para um conjunto de aprendizagens comuns a diferentes disciplinas. Além disso, pode ser fonte de informação/ conhecimento e, ainda, dar corpo a diferentes aprendizagens (Rodrigues, 2011).



Figura 1 - Áreas temáticas previstas no currículo de Desenvolvimento e Cidadania Global

No sentido de cumprir estes propósitos e de balizar o domínio das temáticas, estabeleceu-se que o texto devia versar uma das catorze previstas no currículo de Educação para o Desenvolvimento e Cidadania Global (Figura 1), por ser uma área transversal passível de ser explorada na Educação Pré-escolar e em todos os anos de escolaridade, de forma isolada ou associada a outras áreas. Na verdade, tendo consciência têm responsabilidade na formação cívica dos seus alunos, o Decreto-Lei n.º 139/2012 reforça a importância da formação de “pessoas responsáveis, autónomas, solidárias, que conhecem e exercem os seus direitos e deveres em diálogo e no respeito pelos outros, com espírito democrático, pluralista, crítico e criativo, tendo como referência os valores dos direitos humanos”.

Ao propor a conceção de recursos educativos originais sobre uma determinada temática, pretendeu-se, também, sensibilizar e preparar os alunos estagiários para a importância de os profissionais de educação privilegiarem e adotarem regularmente uma atitude crítica e criativa, não só nas suas intervenções e propósitos subjacentes, mas também na fase de planeamento e seleção ou construção de recursos educativos. Um professor deve estar consciente da intencionalidade educativa das propostas que apresenta aos seus alunos e deve ser criativo na seleção/construção e exploração dos recursos.

Posteriormente, já no âmbito da IPP3, solicitou-se a adaptação do texto para integrar a planificação de modo a poder constituir um recurso útil na exploração de um conteúdo programático na área das Ciências Naturais (ou Conhecimento do Mundo, no caso do Pré-escolar), Matemática ou História e Geografia de Portugal. Ao longo deste processo de realização de adaptações, tendo por base as características do recurso e os objetivos educacionais definidos, houve vários momentos de análise e reflexão, o que permitiu aos alunos tomarem consciência das potencialidades multidisciplinares e das implicações que teria na prática, particularmente a possibilidade de realizar aprendizagens interdisciplinares, que devem ser priorizadas nas escolas não só no domínio dos conteúdos, mas também no domínio das capacidades e competências, atitudes e procedimentos (Cosme, 2018).

Ligar os conteúdos e objetivos foi possivelmente o maior desafio com que os alunos estagiários se confrontaram, sobretudo porque, aquando da seleção da temática e da construção do texto, não havia informação sobre os conteúdos a explorar que viriam a ser propostas pelos professores cooperantes nos contextos de estágio. Considera-se que este desafio contribuiu inclusivamente para compreender melhor que o conhecimento habitualmente associado a cada área não é estanque nem isolado e que quando as unidades curriculares forem devidamente articuladas podem contribuir para construir um conhecimento global, integrador e integrado, um dos propósitos da AC no entendimento de Morgado e Tomaz (2009). Por outro lado, pode ter contribuído para compreender que, apesar de se trabalhar numa perspetiva de integração, não se anulou a disciplinaridade, como adverte Vaideanu (2006), pois respeitaram-se as especificidades de cada UC relacionadas com outros objetivos, conteúdos e aspetos metodológicos.

A proposta decorrente da AC vai muito além da elaboração de um simples texto e da sua integração numa planificação. Na verdade, implicou recorrer a um conjunto de processos cognitivos que vão ao encontro da Taxonomia de Bloom revista (Krathwohl, 2002). Nesta atividade, os alunos estagiários tiveram que recordar conhecimentos construídos anteriormente, estar conscientes do seu significado e aplicá-los com rigor a uma situação específica. Analisaram periodicamente o conteúdo do texto, as diretrizes curriculares e as orientações do professor, estabelecendo comparações para avaliar o nível de conformidade entre todas as recomendações. Tiveram oportunidade de criar um produto original e idealizar uma intervenção educativa que permitisse utilizar este recurso de forma natural. É indiscutível que esta experiência de AC promoveu o desenvolvimento de capacidades de pensamento crítico e criativo por parte dos alunos, que procuraram dar resposta às duas UC com a dupla preocupação de respeitar as especificidades de cada uma e de, simultaneamente, garantir a convergência em alguns pontos.

Acredita-se que esta experiência pode constituir um modelo passível de transposição para o futuro profissional como modelo de abordagem holística dos conteúdos, como preconiza Santomé (1998).

As docentes assumiram um papel preponderante na fase de delineamento do processo de AC e no acompanhamento do trabalho dos alunos, procurando norteá-los no sentido de fazerem opções relevantes, oportunas e coerentes, assentes num trabalho de pesquisa, análise, avaliação e reflexão regulares. Na figura 2, encontram-se as principais etapas de envolvimento das docentes nesta experiência formativa, envolvendo AC.

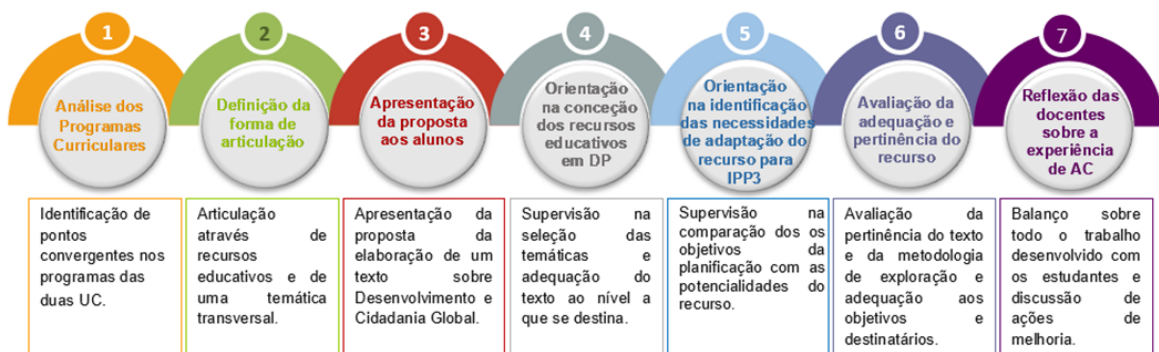


Figura 2: Principais etapas de envolvimento das docentes na experiência de AC

A AC concretizou-se sem necessidade de fazer alterações significativas ao planeamento inicial.

Foi apreciada de forma muito positiva pelos alunos, considerando-a amplamente proficua em vários sentidos. Por um lado, destacam a oportunidade de rentabilizar o trabalho

desenvolvido nas diferentes UC, e admitem reconhecer mais facilmente a finalidade e aplicabilidade. Por outro, assumem a experiência como um modelo a transportar para o futuro, aquando do exercício de funções docentes.

Reconhecemos que o apoio disponibilizado aos estudantes foi importante, mas a colaboração constante, entre as docentes, foi crucial para o sucesso desta experiência. Reunindo as conceções de vários autores (e.g. Lima, 2001; Perrenoud, 1996; Roldão, 2007, 2009), esta prática colaborativa é basilar, quer na gestão curricular, na planificação, na partilha de ideias, de materiais diversos e de informação sobre o progresso dos trabalhos dos alunos, das suas dificuldades e superações, quer na reflexão sobre as necessidades dos alunos e sobre as suas próprias práticas.

8 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência formativa partilhada neste documento demonstra que a AC não só é viável em cursos de formação inicial de professores, como parece necessária entre unidades curriculares de Didática, nas quais existe uma preocupação permanente em associar a teoria à prática, e unidades curriculares de prática profissional, nas quais é possível experienciar a prática em contexto real.

Proporcionar aos alunos estagiários a mobilização de conhecimentos e recursos que eles próprios produziram sob orientação, para, de certo modo, garantir o rigor científico, metodológico e pedagógico e sensibilizar para a importância de o fazer, parece levá-los a atribuir mais sentido às tarefas que lhes são propostas nas diferentes UC. Por outro lado, é uma forma de os preparar para a construção de material ajustado aos objetivos educacionais e para a necessidade de avaliar de forma crítica os recursos que encontram disponíveis, ao nível da qualidade e das potencialidades em diversos domínios. Estas experiências podem constituir modelos para a sua futura atividade pedagógica, pois, como já foi referido atrás, acredita-se que muitas das suas opções assentarão nas interpretações realizadas e experiências adquiridas ao longo da sua formação inicial.

AAC revela-se uma arte complexa que requer, por parte dos docentes, predisposição para desenvolver um trabalho colaborativo, coeso, sistemático e reflexivo.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, L., et al. **A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's**. Essex: Pearson, 2014.

COSME, A. **Autonomia e Flexibilidade Curricular: Propostas e Estratégias de Ação**. Porto: Porto Editora, 2018.

COSME, A., & TRINDADE, R. A gestão curricular como um desafio epistemológico: a diferenciação educativa em debate. **Revista Interações**, 8(22), 62 – 82, 2012.

COUTINHO, C. Paradigmas, Metodologias e Métodos de Investigação. In **Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática** (pp. 9-43). Coimbra: Edições Almedina, 2014.

GIL, A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6.ª Ed. São Paulo: ATLAS, 2008.

DULUC, A. **Liderança e confiança Desenvolver o capital humano para organizações competitivas**. Lisboa, Instituto Piaget, 2000.

FRANCO, A. R., ALMEIDA, L. S., & SAIZ, C. Pensamiento crítico: Reflexión sobre su lugar en la enseñanza superior (Critical thinking: Reflections about its place in higher education). **Educatio Siglo XXI**, 32(2), 81–96, 2014.

GIMENO SACRISTÁN, J. **La transición a la educación secundaria**. Madrid: Ediciones Morata, 1996.

KRATHWOHL, D. A revision of Bloom's taxonomy: an overview. **Theory in Practice**, v. 41, n. 4, p. 212-218, 2002.

LEITE, C. A articulação curricular como sentido orientador dos projetos curriculares. **Educação Unisinos**, 16(1), 88–93, 2012. doi.org/10.4013/edu.2012.161.09

LENOIR, Y. **Quelle interdisciplinarité à l'école ? Les Cahiers Pédagogiques**. Quebec: Faculté d'éducation Université de Sherbrooke, 2015.

LIMA, J. Forgetting about friendship: Using conflict in teacher communities as a catalyst for school change. **Journal of Educational Change**, 2, 97-122, 2001.

MORÁN, J. **Como transformar nossas escolas: novas formas de ensinar a alunos sempre conectados**. São Paulo: ECA, 2017.

MORGADO, J. C. & TOMAZ, C. Articulação curricular e sucesso educativo: uma parceria de investigação. In XVII Colóquio da Afirse. Lisboa: Universidade de Lisboa (documento policopiado), 2009.

PERRENOUD, P. **Enseigner: Agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude – savoirs et compétences dans un métier complexe**. Paris: ESF, 1996.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre, Artes Médicas, 2000.

RODRIGUES, S. O ensino da escrita como projecto interdisciplinar. In Isabel Margarida Duarte & Olívia Figueiredo (org.), **Português, Língua e Ensino**. Porto: Reitoria da Universidade do Porto. Pp. 107-120, 2011.

ROLDÃO, M. **Colaborar é preciso: Questões de qualidade e eficácia no trabalho dos professores**. *Noesis*, 71, 24-29, 2007.

ROLDÃO, M. (Coord.). **Estratégias de ensino: O saber e o agir do professor**. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão, 2009.

SANTOMÉ, J. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SHULMAN, L. Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, v. 15, n. 2, pp. 4-14, 1986.

TAYLOR, F. **Princípios de administração científica**. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 1990.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 13 (jan./fev./mar./abr.), pp. 5-24, 2000.

UNESCO. **Interdisciplinarity in General Education**. Divison of Educational Sciences, Contents and Methods of Education, 1986.

VAIDEANU, G. A interdisciplinaridade no ensino: esboço de síntese. In Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (org.), **Interdisciplinaridade: antologia** (pp. 161-176). Lisboa: Campo das Letras, 2006.

PIMENTA, S.; LIMA, M. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2012.

Legislação

PORTUGAL. Decreto-Lei n.º 55, de 6 de julho de 2018. Estabelece o currículo dos ensinos básico e secundário e os princípios orientadores da avaliação das aprendizagens. Diário da República, Lisboa, n.º 129/2018, Série I, pp. 2928-2943.

PORTUGAL. Decreto-Lei n.º 139, de 5 de julho de 2012. Estabelece os princípios orientadores da organização e da gestão dos currículos, da avaliação dos conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver pelos alunos dos ensinos básico e secundário. Diário da República, Lisboa, n.º 129/2012, Série I, pp. 3476 – 3491.

PORTUGAL. Despacho n.º 5908, de 5 de julho de 2017. Autoriza, em regime de experiência pedagógica, a implementação do projeto de autonomia e flexibilidade curricular dos ensinos básico e secundário, no ano escolar de 2017-2018. Diário da República, Lisboa, n.º 128/2017, Série II, pp. 13881-13890.

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 