

Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)

Formação
Docente:
Princípios e
Fundamentos 6



Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)

Formação Docente: Princípios e Fundamentos 6

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Geraldo Alves
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof.^a Dr.^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof.^a Dr.^a Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof.^a Dr.^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof.^a Dr.^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof.^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
F723	Formação docente [recurso eletrônico]: princípios e fundamentos 6 / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Formação Docente: Princípios e Fundamentos; v. 6) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-372-9 DOI 10.22533/at.ed.729193005 1. Educação. 2. Professores – Formação. I. Monteiro, Solange Aparecida de Souza. II. Série. CDD 370.71
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná - Brasil

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

No seu sexto é necessário refletir a formação de professores reflexivos compreende um projeto humano emancipatório, implica em posições político-educacionais que apostam nos professores como autores na prática social. A formação de professores na disposição reflexiva, se configura como uma política de valorização do desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e das instituições escolares, uma vez que supõe condições de trabalho propiciadoras da formação continua dos professores, no local de trabalho, em redes de autoformação, e em parceria com outras instituições de formação. Isto porque trabalhar o conhecimento na dinâmica da sociedade, da globalização, da multiculturalidade, das transformações nos mercados produtivos, na formação dos alunos, crianças e jovens, também eles, em constante processo de transformação cultural, de valores, de interesses e necessidades, requerem permanente formação, entendida como re-significação identitária dos professores. Esperamos consolidar novos saberes sobre os processos identitários e de construção de saberes por professores em suas práticas. E nesse sentido, colaborar para as decisões de formação de professores e a valorização da docência enquanto mediação para a superação do fracasso escolar.

No artigo APORTES PARA A INCLUSÃO À DOCÊNCIA NO ÂMBITO DA FORMAÇÃO INICIAL, os autores Solange Aparecida de Souza Monteiro e Paulo Rennes Marçal Ribeiro buscam apresenta como principal indicativo a necessidade de reformulação dos cursos de licenciatura, recomendando um modelo de inclusão orgânica que propicie ao futuro professor, através de intervenções práticas organizadas, um preparo consistente para o ingresso na profissão. No artigo PROFESSORES DE CIÊNCIAS EM FORMAÇÃO INICIAL: MOTIVAÇÕES PARA A ESCOLHA PROFISSIONAL, os autores Renata Harumi Muniz dos Santos, María Elena Infante-Malachias buscam estudar o que alunos que desejam se tornar professores pensam a respeito da carreira e investigar os motivos que os levaram a escolher a profissão. No artigo PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM INÍCIO DE CARREIRA: UM LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO os autores Daniela dos SANTOS, Taynara Franco de CARVALHO, Samuel de SOUZA NETO buscam identificar o que vem sendo pesquisado acerca do professor em início de carreira, em específico no campo da Educação Física. No artigo PROFESSORES DE QUÍMICA E SITUAÇÕES DA SOCIEDADE ATUAL: VALORIZAÇÃO PESSOAL E SUA RELAÇÃO COM O ENSINO os autores Lara Vieira Leite, Naãma Cristina Negri Vaciloto, Fabio Luiz de Souza, Luciane Hiromi Akahoshi, Maria Eunice Ribeiro Marcondes buscam identificar o quanto situações como essas citadas são levadas em consideração pelos professores na sua vida pessoal, o quanto são consideradas pertinentes ao ensino e se estão sendo abordadas nos Cadernos de Química do Estado de São Paulo. No artigo PROGRAMA NÚCLEO DE ENSINO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA INCLUSIVA E ASPECTOS MOTIVACIONAIS NA DOCENCIA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

ESCOLAR, os autores RUBENS VENDITTI JUNIOR, MILTON VIEIRA DO PRADO JUNIOR, LETÍCIA DO CARMO CASAGRANDE MORANDIM, DÉBORA GAMBARY FREIRE BATAGINI, RODOLFO LEMES DE MORAES, MÁRCIO PEREIRA DA SILVA buscam descrever os autores buscam as experiências com professores de Educação Física (EF) em perspectiva inclusiva, destacando aspectos motivacionais na docência e a autoeficácia No artigo PROJETO ENERGIA: FONTES, PRODUÇÃO E A IMPORTÂNCIA DE SUA ECONOMIA, os autores José Daniel Soler Garves Laís de Souza Teixeira, Ana Leticia Antonio Vital, Aparecida Brunetti Arante de Souza, Beatriz Nunes Herreira, Gabriela Lozano Olivério, Vinícius Santos dos Reis, Ângela Coletto Morales Escolano buscam Identificar possíveis maneiras de se resolver problemas ambientais sem comprometer o futuro tecnológico, é a principal meta dos próximos anos. No artigo PROPOSTA DE ATIVIDADE MULTIDISCIPLINAR ENTRE AS DISCIPLINAS DE BIOLOGIA, QUÍMICA E CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL II E MÉDIO, os autores Camila Lehnhardt Pires Cunha Antônio Carlos Duarte Camacho, buscam relatar a experiência docente em aulas pratico-teóricas, utilizando uma abordagem mais ampla e contextualizada do conhecimento, em especial das disciplinas de Biologia, Química e Ciências, pode ser considerada como uma boa opção de trabalho para o docente. No artigo REFLETINDO SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA: REAÇÕES, INTERESSES E EXPECTATIVAS DE DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL I E II, as autoras Adriana Patrício Delgado, Elisabeth Márcia Ribeiro Machado da Silva, Eliana Sala, buscam analisar analisa a experiência de cinco encontros de formação continuada (no período de 2012 a 2015), estruturados em oficinas pedagógicas temáticas, direcionadas a professores do Ensino Fundamental I e II. No artigo REFLEXÕES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA PSICOLOGIA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES as autoras buscam relatar sobre as reflexões e mudanças vivenciadas na prática pedagógica por discentes de um curso de mestrado stricto sensu do oeste paulista. No artigo RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, as autoras Ana Lídia Penteado Urban, Bruna Rafaela de Batista, Luci Pastor Manzoli buscam descrever as principais contribuições resultantes da formação inicial de duas egressas do curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. No artigo SABERES DA INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA PROFESSORA INGRESSANTE NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE ATIBAIA-SP, a autora Silvana Saraid da Silva busca apresentar um relato de experiência sobre os saberes do professor na sua primeira experiência como docente no ensino fundamental. No artigo SABERES DOCENTES: UMA REVISÃO NECESSÁRIA NOS CURRÍCULOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, o autor Elize Keller-Franco busca analisar em que medida a inovação tem respondido às propostas de atualização dos saberes na formação inicial de professores. Os dados foram obtidos por meio da análise de documentos. Os resultados indicam a abordagem integradora do conhecimento. No artigo SUPORTE NA TEORIA DE PIAGET PARA O

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE, os autores Vânia Galindo Massabni, Vinicius Nicoletti, Luca Pinto Marson buscam dimensionar o papel da teoria de Piaget na reflexão sobre situações pedagógicas vividas em sala de aula durante aulas de licenciandos em Ciências no ensino básico. No artigo TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO BRASILEIRA SOBRE JOGOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA, os autores Jean Carlos Lemes, Iávia Sueli Fabiani Marcatto buscam apresentar um mapeamento das Comunicações Científicas, nos anais do Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), no período de 2001 a 2016. No artigo TRABALHO COLABORATIVO COMO CONDIÇÃO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL E DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, as autoras Patrícia Cristina Albiéri de Almeida e Gisela Lobo Baptista Pereira Tartuce busca analisar a articulação entre avaliação institucional (AVI) e projeto político-pedagógico (PPP), a partir de projeto realizado em um município brasileiro, onde uma amostra de escolas desenvolveu um processo de avaliação institucional com vistas a reelaborar seu PPP. No artigo UM ESTUDO SOBRE PRÁTICAS CURRICULARES DIFERENCIADAS NO CURSO DE PEDAGOGIA: ENTRE A TRADIÇÃO E A INOVAÇÃO, os autores Adriana Patrício Delgado, Mariangelica Arone busca apresentar relatos de experiência de estudantes do segundo semestre do curso de Pedagogia de uma instituição de ensino superior privada localizada no município de São Paulo. No artigo TITLE: UNIVERSITY SOCIAL RESPONSIBILITY: A MODEL FOR THE METROPOLITAN UNIVERSITY OF ECUADOR (UMET), Author (s): Eng. Narda Gisela Navarros Mena. Msc. At present, the praxis of the University Social Responsibility (USR) has gained a great international boom. In the university environment, it is important to understand the impact of universities on society in general. Not only as an extension of the results of those sectors with greater needs, but as generators of impacts on society and the environment. No artigo USO DA TRI PARA ANÁLISE DE UM SIMULADO, os autores Alan Kardec Messias da SILVA, Aceldo de Jesus BRITO, Luciana Bertholdi MACHADO busca analisar de um Simulado da Prova Brasil aplicado nas turmas de 5º ano como uma das ações do projeto Observatório da Educação com Iniciação à Ciência (OBEDUC), vinculado ao Campus da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), localizado em Barra do Bugres – MT. No artigo USO DAS GEOTECNOLOGIAS COMO FERRAMENTAS AUXILIARES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES, os autores Hélio Ricardo SILVA, Paula Beatriz Pereira de OLIVEIRA, João Henrique Pinheiro DIAS Maria Ângela de Moraes CORDEIRO, Lucas Alves de ALMEIDA, Adauto Ferreira SIQUEIRA, Diogo Tiago da SILVA, buscam transmitir conceitos de sustentabilidade aos professores e alunos do Curso Técnico em Meio Ambiente da Escola Técnica Estadual de Ilha Solteira (ETEC) do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETPS). No artigo UTILIZAÇÃO DA REALIDADE AUMENTADA E DA REALIDADE VIRTUAL NA PERSPECTIVA DA PEDAGOGIA MAKER, Cláudia Coelho HARDAGH, Ana Maria dos Santos RODRIGUES buscam apresentar a pesquisa realizada para desenvolver propostas metodológicas para a utilização da Realidade

Aumentada (RA) e Realidade Virtual (RV), a partir do projeto de extensão da Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM) no curso de Pedagogia com escolas públicas de São Paulo para formação de professores. No artigo VIVÊNCIAS DE UMA PROFESSORA INICIANTE: REPERCUSSÕES NA IDENTIDADE E NA PROFISSÃO DOCENTE, os autores Letícia Mendonça Lopes Ribeiro, Aline Cristina Miranda, Stela Maria Fernandes Marques buscam apresentar algumas experiências, essencialmente, marcantes no princípio da carreira docente de uma professora da Educação Básica Pública, considerando suas descobertas, inseguranças e conquistas consolidadas. No artigo A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR PARA A EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA, os autores Camila Rennhard Bandeira de Mello e Rinaldo Molina buscaram realizar uma revisão bibliográfica a fim de mapear experiências sobre a formação e preparação de professores do ensino superior para o atendimento educacional de alunos com deficiência. No artigo A PROPOSTA DA NOVA BASE NACIONAL COMUM E A AVALIAÇÃO DE SISTEMA: CAMINHANDO NA CONTRAMÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM? os autores Claudia Pereira de Pádua Sabia e Uillians Eduardo dos Santos buscam identificar as discussões em torno da elaboração da BNCC e sua relação com a avaliação de sistema, refletindo sobre as possíveis consequências para a avaliação da aprendizagem. No artigo “AINDA NÃO DESCOBRI, MAIS AINDA VOU DESCOBRIR...”: OS IMPASSES ESCOLARES COMO SINTOMA NA ESCOLA os autores Silvia de Carvalho Machione Trindade, Filomena Elaine Paiva Assolini buscam refletir, a partir de um relato de experiência, a respeito do impacto do sujeito do inconsciente nas dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita, as quais são tomadas aqui como sintomas do sujeito que se manifestam na escola. No artigo AÇÕES DE EXTENSÃO E PESQUISA UNIVERSITÁRIAS NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES INICIANTE: PROGRAMA DE APOIO AOS PROFESSORES INICIANTE DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE POÇOS DE CALDAS /MG (PAPIN)*, os autores Ana Maria Brochado de Mendonça Chaves e Carla Fernanda Figueiredo Felix buscaram apresentar o “Programa de Apoio aos Professores Iniciantes da Rede Municipal de Ensino de Poços de Caldas/MG (PAPIN)”, oferecido a professores iniciantes do ensino fundamental da rede pública de ensino nos âmbitos municipal e estadual, e alunos do Curso de Pedagogia da UEMG, que compartilham saberes profissionais docentes. No artigo AMIZADE E ÉTICA NA SALA DE AULA: REFLEXÕES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES, os autores Alonso Bezerra de Carvalho e Fabiola Colombani buscam apresentar algumas ideias e reflexões sobre a importância da amizade e da ética na formação dos professores. De caráter teórico, as reflexões aqui delineadas são resultados de uma revisão bibliográfica, sobretudo no campo da filosofia da educação. No artigo FORMAÇÃO DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUAS IMPLICAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ESCRITA DAS CRIANÇAS PEQUENAS: relatos da equipe gestora e docente de uma escola do interior do Estado do Maranhão, os artigos Josélia de Jesus Araujo Braga de Oliveira, Tyciana Vasconcelos

Batalha, Waléria Lindoso Dantas Assis, buscam investigar as contribuições da formação continuada ofertada aos professores da Educação Infantil pela SEMED de São Mateus do Maranhão-MA para subsidiar o trabalho com a linguagem escrita na pré-escola. No artigo DESAFIOS ATUAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE: DEMANDAS E IMPLICAÇÕES, os autores Jacqueline Lidiane de Souza Prais, Juliana Irani Villanueva dos Reis, Suzi Lane Amadeu Gussi, Sandra Aparecida Machado Furihata buscam apresentar uma discussão sobre a formação necessária e adequada para atuar no contexto atual da Educação. No artigo PERSPECTIVAS DOS ALUNOS DO 3º ANO MÉDIO DO EREM BELO JARDIM – PE: UMA INVESTIGAÇÃO DAS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO ENSINO SUPERIOR E AS POSSÍVEIS CAUSAS DO DESINTERESSE EM OPTAR POR CURSOS DE LICENCIATURA, os autores Ingrid da Mota Araújo Lima; Nubênia de Lima Tresena, Xênia da Mota Araújo Lima apresentam uma pesquisa tem como objetivo compreender a percepção dos alunos no que se refere as suas expectativas em relação ao ensino superior, bem como as causas do desinteresse de alunos do 3º ano do ensino médio do EREM de Belo Jardim – PE em optar por cursos de licenciatura.

Solange Aparecida de Souza Monteiro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
APORTES PARA A INCLUSÃO À DOCÊNCIA NO ÂMBITO DA FORMAÇÃO INICIAL	
Solange Aparecida de Souza Monteiro Paulo Rennes Marçal Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.7291930051	
CAPÍTULO 2	9
PROFESSORES DE CIÊNCIAS EM FORMAÇÃO INICIAL: MOTIVAÇÕES PARA A ESCOLHA PROFISSIONAL	
Renata Harumi Muniz dos Santos María Elena Infante Malachias	
DOI 10.22533/at.ed.7291930052	
CAPÍTULO 3	17
PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM INÍCIO DE CARREIRA: UM LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO	
Daniela dos Santos Taynara Franco de Carvalho Samuel de Souza Neto	
DOI 10.22533/at.ed.7291930053	
CAPÍTULO 4	26
PROFESSORES DE QUÍMICA E SITUAÇÕES DA SOCIEDADE ATUAL: VALORIZAÇÃO PESSOAL E SUA RELAÇÃO COM O ENSINO	
Lara Vieira Leite Naãma Cristina Negri Vaciloto Fabio Luiz de Souza Luciane Hiromi Akahoshi Maria Eunice Ribeiro Marcondes	
DOI 10.22533/at.ed.7291930054	
CAPÍTULO 5	42
PROGRAMA NÚCLEO DE ENSINO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA INCLUSIVA E ASPECTOS MOTIVACIONAIS NA DOCÊNCIA EM EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR	
Rubens Venditti Junior Milton Vieira Do Prado Junior Letícia do Carmo Casagrande Morandim Débora Gambary Freire Batagini Rodolfo Lemes De Moraes Márcio Pereira Da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.7291930055	
CAPÍTULO 6	57
PROJETO ENERGIA: FONTES, PRODUÇÃO E A IMPORTÂNCIA DE SUA ECONOMIA	
José Daniel Soler Garves Laís de Souza Teixeira Ana Letícia Antonio Vital Aparecida Brunetti Arante de Souza	

Beatriz Nunes Herreira
Gabriela Lozano Olivério
Vinícius Santos dos Reis
Ângela Coletto Morales Escolano

DOI 10.22533/at.ed.7291930056

CAPÍTULO 7 68

PROPOSTA DE ATIVIDADE MULTIDISCIPLINAR ENTRE AS DISCIPLINAS DE BIOLOGIA, QUÍMICA E CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL II E MÉDIO

Camila Lehnhardt Pires Cunha
Antônio Carlos Duarte Camacho

DOI 10.22533/at.ed.7291930057

CAPÍTULO 8 78

REFLETINDO SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA: REAÇÕES, INTERESSES E EXPECTATIVAS DE DOCENTES DO ENSINO FUNDAMENTAL I E II

Adriana Patrício Delgado
Elisabeth Márcia Ribeiro Machado da Silva
Eliana Sala

DOI 10.22533/at.ed.7291930058

CAPÍTULO 9 90

REFLEXÕES SOBRE A IMPORTÂNCIA DA PSICOLOGIA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Jeong Cir Deborah Zaduski
Verônica Nogueira Vanni
Natalie Perez Mendes
Carmen Lúcia Dias

DOI 10.22533/at.ed.7291930059

CAPÍTULO 10 98

RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

Ana Lídia Penteado Urban
Bruna Rafaela de Batista
Luci Pastor Manzoli

DOI 10.22533/at.ed.72919300510

CAPÍTULO 11 106

SABERES DA INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA PROFESSORA INGRESSANTE NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE ATIBAIA-SP

Silvana Saraid da Silva

DOI 10.22533/at.ed.72919300511

CAPÍTULO 12 112

SABERES DOCENTES: UMA REVISÃO NECESSÁRIA NOS CURRÍCULOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Elize Keller-Franco

DOI 10.22533/at.ed.72919300512

CAPÍTULO 13	124
SUPORTE NA TEORIA DE PIAGET PARA O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE	
Vânia Galindo Massabni Vinicius Nicoletti Luca Pinto Marson	
DOI 10.22533/at.ed.72919300513	
CAPÍTULO 14	136
TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO BRASILEIRA SOBRE JOGOS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA	
Jean Carlos Lemes Flávia Sueli Fabiani Marcatto	
DOI 10.22533/at.ed.72919300514	
CAPÍTULO 15	152
TRABALHO COLABORATIVO COMO CONDIÇÃO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL E DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO	
Patrícia Cristina Albiéri de Almeida Gisela Lobo Baptista Pereira Tartuce	
DOI 10.22533/at.ed.72919300515	
CAPÍTULO 16	164
UM ESTUDO SOBRE PRÁTICAS CURRICULARES DIFERENCIADAS NO CURSO DE PEDAGOGIA: ENTRE A TRADIÇÃO E A INOVAÇÃO	
Adriana Patrício Delgado Mariangelica Arone	
DOI 10.22533/at.ed.72919300516	
CAPÍTULO 17	177
UNIVERSITY SOCIAL RESPONSIBILITY: A MODEL FOR THE METROPOLITAN UNIVERSITY OF ECUADOR (UMET)	
Narda Gisela Navarros Mena	
DOI 10.22533/at.ed.72919300517	
CAPÍTULO 18	186
USO DA TRI PARA ANÁLISE DE UM SIMULADO	
Alan Kardec Messias da Silva Acelmo de Jesus Brito Luciana Bertholdi Machado	
DOI 10.22533/at.ed.72919300518	
CAPÍTULO 19	199
USO DAS GEOTECNOLOGIAS COMO FERRAMENTAS AUXILIARES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES	
Hélio Ricardo Silva Paula Beatriz Pereira de Oliveira João Henrique Pinheiro Dias Maria Ângela de Moraes Cordeiro Lucas Alves de Almeida	

Adauto Ferreira Siqueira

Diogo Tiago da Silva

DOI 10.22533/at.ed.72919300519

CAPÍTULO 20 210

UTILIZAÇÃO DA REALIDADE AUMENTADA E DA REALIDADE VIRTUAL NA PERSPECTIVA DA PEDAGOGIA MAKER

Cláudia Coelho Hardagh

Ana Maria dos Santos Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.72919300520

CAPÍTULO 21 225

VIVÊNCIAS DE UMA PROFESSORA INICIANTE: REPERCUSSÕES NA IDENTIDADE E NA PROFISSÃO DOCENTE

Letícia Mendonça Lopes Ribeiro

Aline Cristina Miranda

Stela Maria Fernandes Marques

DOI 10.22533/at.ed.72919300521

CAPÍTULO 22 242

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR PARA A EDUCAÇÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Camila Rennhard Bandeira de Mello

Rinaldo Molina

DOI 10.22533/at.ed.72919300522

CAPÍTULO 23 255

A PROPOSTA DA NOVA BASE NACIONAL COMUM E A AVALIAÇÃO DE SISTEMA: CAMINHANDO NA CONTRAMÃO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM?

Claudia Pereira de Pádua Sabia

Uillians Eduardo dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.72919300523

CAPÍTULO 24 266

“AINDA NÃO DESCOBRI, MAIS AINDA VOU DESCOBRIR...”: OS IMPASSES ESCOLARES COMO SINTOMA NA ESCOLA

Silvia de Carvalho Machione Trindade

Filomena Elaine Paiva Assolini

DOI 10.22533/at.ed.72919300524

CAPÍTULO 25 278

AÇÕES DE EXTENSÃO E PESQUISA UNIVERSITÁRIAS NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES INICIANTE: PROGRAMA DE APOIO AOS PROFESSORES INICIANTE DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE POÇOS DE CALDAS /MG (PAPIN)*

Ana Maria Brochado de Mendonça Chaves

Carla Fernanda Figueiredo Felix

DOI 10.22533/at.ed.72919300525

CAPÍTULO 26	289
AMIZADE E ÉTICA NA SALA DE AULA: REFLEXÕES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	
Alonso Bezerra de Carvalho Fabiola Colombani	
DOI 10.22533/at.ed.72919300526	
CAPÍTULO 27	301
FORMAÇÃO DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUAS IMPLICAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM ESCRITA DAS CRIANÇAS PEQUENAS: RELATOS DA EQUIPE GESTORA E DOCENTE DE UMA ESCOLA DO INTERIOR DO ESTADO DO MARANHÃO	
Josélia de Jesus Araujo Braga de Oliveira Tyciana Vasconcelos Batalha Waléria Lindoso Dantas Assis	
DOI 10.22533/at.ed.72919300527	
CAPÍTULO 28	311
DESAFIOS ATUAIS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE: DEMANDAS E IMPLICAÇÕES	
Jacqueline Lidiane de Souza Prais Juliana Irani Villanueva dos Reis Suzi Lane Amadeu Gussi Sandra Aparecida Machado Furihata	
DOI 10.22533/at.ed.72919300528	
CAPÍTULO 29	323
PERSPECTIVAS DOS ALUNOS DO 3º ANO MÉDIO DO EREM BELO JARDIM – PE: UMA INVESTIGAÇÃO DAS EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AO ENSINO SUPERIOR E AS POSSÍVEIS CAUSAS DO DESINTERESSE EM OPTAR POR CURSOS DE LICENCIATURA	
Ingrid da Mota Araújo Lima Nubênia de Lima Tresena Xênia da Mota Araújo Lima	
DOI 10.22533/at.ed.72919300529	
SOBRE A ORGANIZADORA	335

PROPOSTA DE ATIVIDADE MULTIDISCIPLINAR ENTRE AS DISCIPLINAS DE BIOLOGIA, QUÍMICA E CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL II E MÉDIO

Camila Lehnhardt Pires Cunha

Professora titular de Biologia e Ciências da rede particular do estado de São Paulo, Marília-SP

Antônio Carlos Duarte Camacho

Professor titular em Química da rede pública do estado de Pão Paulo, Marília-SP

RESUMO: A dinâmica da sala de aula e os problemas inerentes a carreira de docente tornam complexa a situação das escolas nos dias atuais. Trabalhar cada conteúdo não tem contribuído para minimizar a precária situação do processo de ensino escolar. As disciplinas divididas levam o educando a pensar de forma individual, desprezando todas as interações sociais, históricas e econômicas. Embora a sociedade contemporânea sinaliza cada vez mais para o diálogo e comunicação, o ensino ainda é individualizado. Preocupados e atentos a esse contexto, professores da rede pública e particular do município de Marília, situado no centro-oeste paulista, buscaram parceria junto com universidades para fortalecer o trabalho docente e enfrentar novos desafios didáticos. A ideia elaborada pelos docentes foi atuar conjuntamente com aulas práticas e teóricas integrando as frentes de química, biologia e ciências. A proposta dos docentes foi a ministração de atividades práticas laboratoriais no contraturno dos alunos, sem obrigatoriedade

da presença e sem atribuição de nota a essa atividade. Durante aulas os docentes trabalham de maneira conjunta. Os assuntos trabalhados são previamente discutidos entre os professores buscando sempre integrar os conceitos dessas disciplinas. Além disso, o espaço utilizado pelos docentes para o desenvolvimento dessas aulas foi o ambiente universitário. Com isso, a proposta apresentada neste capítulo é o relato de experiência docente em aulas prático-teóricas, utilizando uma abordagem mais ampla e contextualizada do conhecimento, em especial das disciplinas de Biologia, Química e Ciências, pode ser considerada como uma boa opção de trabalho para o docente.

PALAVRAS-CHAVE: Multidisciplinaridade, Biologia, Química, Ciências, Escola-Universidade.

ABSTRACT: The classroom dynamics and the all problems inherent in the teaching career make the situation of schools very complicated nowadays. Working each class has not contributed to minimize the precarious situation of the school teaching process. Divided disciplines lead the student to think individually, disregarding all social, historical, and economic interactions. Although contemporary society increasingly signals dialogue and communication, teaching is still individualized. Concerned and attentive to this context, teachers from the public

and private school located in Marília city, in the center-west of São Paulo, sought a partnership with universities to strengthen the teaching work and face new didactic challenges. The idea elaborated by the teachers was to work together with practical and theoretical classes integrating the fronts of chemistry, biology and science. The proposal of the teachers was the administration of practical laboratory activities in the counter shift of the students, without the obligation of presence and without attribution of note to this activity. During classrooms, teachers work together. The subjects studied are previously discussed among teachers, always seeking to integrate the concepts of these disciplines. In addition, the space used by teachers for the development of these classes was the university environment. With this, the proposal presented in this chapter is the report of teaching experience in practical-theoretical classes, using a broader and contextualized approach to knowledge, especially in the disciplines of Biology, Chemistry and Sciences, can be considered as a good working option for the teacher

KEYWORDS: Multidisciplinary, Biology, Chemistry, Sciences, School-University.

1 | INTRODUÇÃO

No Brasil o processo de ensino e aprendizagem escolar ainda é trabalhado de forma fragmentada. As disciplinas estão compartimentalizadas, muitas vezes divididas em “blocos” (áreas, frentes) que, embora tratem da totalidade do conhecimento humano, nem sempre se comunicam entre si. Assim, como destacam Enguita (1989) e Pires (1998), cada vez mais a formação inicial do indivíduo não favorece a formação de cidadãos capacitados para o seu desempenho social. As instituições de ensino foram se consolidando com o objetivo de formar esses indivíduos para o mercado de trabalho, porém se apresentam despreparadas e desqualificadas para atender as demandas e exigências sociais.

A organização curricular fragmentada, que a princípio visava colaborar e facilitar o ensino, segmentando-o em disciplinas, reflete o homem moderno, segundo o modelo industrial das populações e que, somado à ciência moderna, além de reforçar a ideia da “área de atuação”, divide e separa ainda mais o ensino e o conhecimento (FRIGOTO, 1995; ALMEIDA FILHO, 1997).

No entanto, com o advento da internet e mais recentemente com as redes sociais, propiciadas pela WEB, há uma profunda mudança no mundo do trabalho e, conseqüentemente, também na forma como as gerações “conectadas” se relacionam entre si, com o ensino, com os docentes e com o mercado de trabalho, fato que sugere haver também a necessidade de mudanças no currículo acadêmico das instituições de ensino (DOWBOR, 1994).

Da forma como a vida social na contemporaneidade está organizada, o foco está na dinamicidade à disseminação e acesso às informações, disponíveis hoje nas diversas esferas da sociedade, exige das instituições de ensino abordagens multidisciplinares,

pois pessoas mais funcionais necessitam de um ensino que integralize áreas outrora fragmentadas.

Galiazzi e colegas (2001) defendem que tanto os formadores atuais como os futuros professores têm aprendizagens ambientais muito fortes e aprendem e ensinam melhor em aulas teórico-práticas. A prática pode ser entendida e praticada como instrumento metodológico para construir conhecimento, uma vez que os participantes da aula explicitam seu pensamento através do diálogo e troca de informações durante o processo. Isso também leva o aluno a buscar respostas em seu material didático, pelo acesso de sites ou em suas próprias anotações.

A pesquisa e prática desenvolvidas durante as aulas levam ao questionamento que remete a leitura e a escrita, além da argumentação e a própria elaboração das suas respostas frente aos desafios. Além disso, este processo de leitura e de escrita também favorece o desenvolvimento de outra característica essencial da pesquisa que é a socialização do argumento e ao exercício do diálogo crítico. As atividades experimentais desenvolvem as capacidades cognitivas de alto nível intelectual que, sem sombra de dúvida, são potencialidades exigidas por uma sociedade cada vez mais tecnológica (BARBERÁ E VALDÉS, 1996).

A exigência atual se opõe a ideia de desenvolver apenas o conteúdo pelo conteúdo. Dar “conta” desse mundo de informações, totalmente descontextualizadas, em nada contribui para o aprendizado do educando. O professor atual, que preocupa-se com a escola e com a aprendizagem do jovem, não pode mais estar restrito apenas a sua “matéria”. Ele deve buscar parcerias com outros docentes para desenvolver caminhos pedagógicos que possam interagir para proporcionar aos alunos uma aprendizagem significativa.

Nesse contexto, acreditamos que o momento atual de mudanças na escola e em especial no ensino médio é uma excelente oportunidade de diálogo entre todos aqueles que buscam uma educação de qualidade em todos os níveis.

Assim, a formação continuada de professores é uma excelente oportunidade de troca de informações e experiências entre esses docentes e até mesmo com seus alunos que poderão ser os próximos docentes (MALDANER, 2000). Esse intercâmbio cultural e social entre docentes contribui de maneira significativa na busca constante de qualidade para a educação, seja ela privada ou pública.

No contexto contemporâneo, portanto, e buscando alternativas que atendam às exigências que o momento impõe no âmbito da educação formal, propõe-se, neste capítulo, relatar o projeto que tem sido desenvolvido no ambiente de Ensino Fundamental e Médio, por professores de Biologia e Química, que buscam, a partir de uma atividade extracurricular, realizada em um ambiente universitário, propiciar aos alunos melhores possibilidades de aprendizagem de conteúdos que, embora sejam essenciais para a formação do indivíduo e para seu desempenho social, não são considerados significativos pelos educandos. Destacam-se as formas de aplicação da atividade sugerida e os resultados observados por tais práticas.

2 I METODOLOGIA DESENVOLVIDA

2.1 ESPAÇOS DE OBSERVAÇÃO: COLÉGIO E UNIVERSIDADE

O Colégio Compacto de Marília, iniciou suas atividades em janeiro de 2002, com portaria publicada no D.O.E (diário Oficial do estado de São Paulo) em 15 de dezembro de 2001. Atualmente, a escola conta com o Ensino Fundamental I (1º ano ao 5º ano), Ensino Fundamental II (6º ano ao 9º ano), Ensino Médio e Curso Pré-vestibular, com um total de 1020 alunos, assim distribuídos: 720 alunos matriculados no Ensino Fundamental I e II e 300 alunos no Ensino Médio, nos períodos da manhã e tarde. O período noturno não está sendo mais disponibilizado devido a falta de procura pelos educandos, mas até o ano de 2018 os alunos deste período participavam do projeto. São vinte funcionários e cinquenta e quatro professores, todos licenciados, alguns deles mestres, mestrandos e doutorandos.

Ao iniciar suas atividades, a escola atendia somente alunos do ensino médio, egressos da rede particular de ensino e, principalmente, da rede pública de ensino. Em 2016, a escola insere o ensino fundamental II e, a partir de 2017, o fundamental I. O sistema de ensino adotado hoje pela escola é o Universitário para o ensino Médio e 9º anos e o Max de Ensino para o Fundamental I e II.

O Colégio Compacto de Marília, na busca de possibilidades que favoreçam a aprendizagem dos seus alunos, além de investir na formação dos professores e no aperfeiçoamento dos seus funcionários, desde 2015 tem implementado para seus discentes atividades extracurriculares na Universidade de Marília (UNIMAR), instituição com mais de 50 anos de atuação no ensino superior e que oferece mais de 20 cursos, abrangendo as diversas áreas do conhecimento.

A cidade de Marília, localizada na região oeste do estado de São Paulo, tem uma população estimada de 233.639 habitantes, segundo a estimativa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e um amplo desenvolvimento empresarial.

A partir de 2017, essa parceria se intensifica e os alunos do 9º ano e do Ensino Médio da escola passam a frequentar de maneira sistemática o ambiente acadêmico da UNIMAR.

2.2 PROPOSTA DE AULA

A proposta de ensino apresentada neste estudo inclui o desenvolvimento de aulas práticas entre os professores de Biologia e Química do Ensino Médio e Fundamental do Colégio Compacto da cidade de Marília.

Para facilitar o entendimento, esse método será denominado de AULAS INTEGRALIZADAS, uma vez que une e agrega conhecimento da Química e de Biologia e são desenvolvidas conjuntamente.

Para a realização das aulas práticas integralizadas, utilizam-se as dependências da Universidade de Marília – UNIMAR, instituição que apresenta excelentes instalações e equipamentos para a integração escola – universidade. As aulas são ministradas

pelos professores do Colégio Compacto, todas as quintas-feiras e sextas-feiras, das 16:00 às 18:00, excetuando-se as semanas de provas regulares do calendário do colégio. As turmas escolhidas para fazer parte da proposta extracurricular foram os 9º anos (A e B) do período diurno e o 9º ano do período vespertino. Para a seleção dessas turmas considerou-se a idade dos alunos e a disponibilidade dos pais de deixá-los nas dependências da UNIMAR. Também participam dessas aulas os alunos do 1º, 2º e 3º Colegiais do Ensino Médio do período Diurno e o 3º Colegial do período Noturno.

Os educandos, portanto, têm acesso, com aulas semanais, aos laboratórios da Universidade (anatomia, química, bioquímica, embriologia, histologia). Embora os alunos não sejam obrigados a participarem dessas atividades, realizadas no contra turno, a frequência tem sido excelente.

Durante o horário regular do calendário do colégio, os docentes desenvolvem os conteúdos estipulados pelo material. Nos dias determinados das aulas, ambos os docentes aplicam os conteúdos desenvolvidos em sala no ambiente laboratorial. Previamente, os docentes se encontram para discutirem as abordagens que relacionem ambas as disciplinas.

Exemplificando, conteúdos da química sobre estrutura molecular são abordados na aula prática sobre extração de DNA, onde os alunos podem observar a formação da molécula de DNA em seu próprio tubo de ensaio. Esse é apenas um exemplo das diversas aulas desenvolvidas ao longo dos anos desse projeto.

Durante as aulas teóricas de Biologia e Química, os professores responsáveis pelo projeto desenvolvem seus conteúdos separadamente, seguindo o calendário e o planejamento escolar, bem como o material do aluno. Entretanto, no ambiente das aulas práticas integralizadas, eles o fazem em conjunto, utilizando as duas horas disponíveis para relacionarem conteúdos de ambas as disciplinas: Química e Biologia e, deste modo, integrar as duas áreas.

Para o bom aproveitamento das aulas, a presença do aluno é facultativa, isto é, os alunos não são obrigados a participarem das aulas, comparecem ou não, de acordo com seu interesse. Não há atribuição de nota, não há avaliação ou qualquer outro tipo de cobrança. Já para exercício adequado durante as aulas integralizadas, as regras de uso comum dos laboratórios são explicadas a todos os alunos participantes, por tratar-se de um ambiente fora da escola e diferente de onde se ministra a grade regular.

As aulas se elaboram de acordo com o conteúdo explicitado em aula regular, tanto de química quanto de biologia, e procura-se manter uma relação entre o exposto em sala de aula e o que será trabalhado nas aulas integralizadas práticas.

Por tratar-se de aulas práticas, no início de cada atividade promove-se uma situação denominada de pré-laboratório. Nela, os alunos respondem a questionamentos elaborados pelos professores e que visam identificar as concepções prévias dos alunos quanto ao assunto que será abordado. Logo, os alunos são direcionados às práticas laboratoriais. Concluem-se as atividades com a etapa denominada de pós-laboratório,

momento em que, com a mediação dos professores, os alunos debatem sobre os resultados obtidos e os relacionam com o conteúdo no ensino regular.

O pós-laboratório percebe-se como uma etapa de evidente interesse tanto para alunos quanto para os professores. Os questionamentos, as dúvidas, as incertezas manifestadas pelos alunos possibilitam um momento precioso de interação entre professores e alunos e entre os próprios alunos, bem como um momento em que se ressignificam as concepções identificadas no pré-laboratório.

3 | DEPOIMENTOS DOS ALUNOS

No final de cada ano letivo convidamos cada aluno a manifestarem sua opinião positiva ou negativa sobre as aulas integralizadas e disponibilizamos esse conteúdo neste capítulo:

“Somos alunas do Colégio Compacto de Marília e estamos no 1º Colegial. Aprender Biologia e Química no Ensino Médio é um pouco complicado. Livro e escrita ajudam. Mas as aulas no laboratório dão muito mais facilidade na hora de estudar. Você associa os nomes que aprende com o objeto visto no laboratório, tornando mais fácil de aprender. Inclusive no momento da prova, nós nos lembramos da matéria baseado no que foi dito e mostrado nessas aulas.”

Alunas do 1º Colegial de 2018

Lara Batista Santana

Isabela Zafra

Ana Clara Gomes

Raquel Malimpensa

“As aulas integralizadas na UNIMAR me ajudaram muito a compreender como o conteúdo aprendido em sala se aplica na vida real. Desde pequena tinha o desejo de ir a laboratórios para mexer com tubos de ensaio e fazer experiências, quando os professores falaram dessas aulas fiquei muito animada. Cada semana que íamos as expectativas eram superadas, as aulas auxiliavam a entender as fórmulas da química e os conceitos de biologia, além de ajudarem a fixar o conteúdo. Sem dúvida, temas abordados em cada aula me ajudaram a compreender o mundo a minha volta e torna-lo melhor.”

Aluna do 3º Colegial de 2018

Ester Beatriz de Souza dos Santos

“Nos três anos que passei no Colégio Compacto, eu tive uma experiência muito boa com as aulas na UNIMAR que a Profª Camila e o Profº Camacho aplicavam. Pois era algo totalmente diferente do que os alunos estavam acostumados, nós víamos na prática o que estudávamos na sala de aula e isso facilitava muito o entendimento da matéria. Mesmo sendo uma aula por mês, era muito legal e sempre tinha algo diferente para nós aprendermos. Fora o fato de que dependendo do curso que nós decidiríamos fazer na faculdade não iríamos mais ver aquelas coisas ou seja, essas aulas foram uma experiência para toda a vida. Para mim foi algo fundamental na escolha do meu curso que será biomedicina na própria UNIMAR. O que me fez sentir vontade de fazer esse curso foi as ótimas aulas da Profª Camila e do Profº Camacho tanto nas aulas de anatomia e bioquímica como na sala de aula com a parte teórica.”

Aluno do 3º Colegial de 2018

4 | CONSIDERAÇÕES

O desenvolvimento de aulas práticas associadas com a teoria abordada em sala já vem sendo explorada principalmente nas disciplinas de Ciências, Química e Física nos núcleos de Ensino Médio e Fundamental, além de, naturalmente, na Academia (STUART, 2014). Muitos professores adotam essa prática em seu planejamento anual de aulas como estratégia de ensino para favorecer o aprendizado e, inclusive, como motivação para absorver o conteúdo didático regular e aplicá-lo no ambiente laboratorial (STUART, 2014). Com este pressuposto, é inegável a importância do desenvolvimento de estratégias pedagógicas diferentes e atrativas aos alunos.

Nesse sentido, nós apresentamos a direção da escola a proposta de implementação de uma aula prática para integrar duas disciplinas que, embora possam caminhar isoladas, quando caminham juntas propiciam um aprendizado mais significativo na formação do aluno. Além da integração das duas disciplinas na aula prática, é importante destacar que o local onde elas são realizadas desperta no aluno a vontade de participar. As instalações da Universidade disponibilizadas aos docentes proporcionam ao aluno a experiência e a vivência de um ambiente universitário e, assim, fomenta-se também o interesse pela continuação da formação acadêmica.

As aulas são previamente estruturadas de acordo com o conteúdo programático do material pedagógico utilizado pela escola e ministrado durante as aulas regulares. Pensamos e organizamos nossas atividades em conjunto. Futuramente, teremos ainda um ganho de qualidade, uma vez que ex-alunos do Colégio Compacto matriculados em cursos de Graduação manifestaram interesse em fazer parte desse projeto e pesquisa para a elaboração dessa nova didática que está em desenvolvendo.

Esse trabalho em equipe, extremamente colaborativo, proporcionará um aumento na qualidade não só para nossos alunos do Colégio Compacto, mas também para nós docentes e graduandos dos cursos superiores que manifestaram interesse em colaborar. Pensamos ser, sem dúvida, um trabalho extremamente gratificante enquanto docente, pois estamos trabalhando e pesquisando, apesar de todos os percalços que sabemos iremos ainda enfrentar. Para os monitores será um momento de estudo e aprendizagem que auxiliará na formação acadêmica e no mercado de trabalho.

O objetivo das aulas integralizadas é permitir que o aluno consiga atribuir significado ao conteúdo e, portanto, que o conhecimento adquirido vá além da sala de aula. Para isso, o período de aula é estipulado para que nós dois possamos estar presentes nas aulas, trabalhar nossos conteúdos, e trabalhar em conjunto as dúvidas e questionamentos apresentados pelos alunos.

A recepção às atividades propostas reflete-se nas atitudes dos alunos. Eles procuram saber sobre as aulas, as datas em que elas ocorrerão, os materiais necessários e assim por diante. Segundo relato da coordenação, os pais têm percebido o interesse

de seus filhos por estudar e buscar grupos de estudo, por assistir vídeo – aulas sobre os temas abordados nas aulas práticas integralizadas. Essas aulas são suspensas na semana de provas a pedido dos próprios alunos, que preferem dedicar-se mais na preparação para as avaliações.

A contribuição das aulas integralizadas ao aprendizado fica evidente no desempenho dos alunos participantes, tanto no que se refere a notas quanto à sua participação em sala, manifestando-se com questionamentos mais frequentes e objetivos.

Com a implementação de projeto, por conseguinte, além de alunos mais participativos dentro e fora de sala de aula, tem se observado: diminuição do índice de retenção e de abandono escolar e, de maneira significativa, a melhora na autoestima dos educandos e a manifestação de um sentimento de sentir-se parte não só da escola, mas também da sociedade, representada, neste caso, pela Universidade.

O uso de laboratórios para aulas práticas em diferentes disciplinas não é recente; teve início na Europa, principalmente na Alemanha, e desde o século passado expandiu-se por inúmeras instituições de ensino ocidental e vem sendo amplamente utilizado, porém, apenas com caráter motivacional. Entretanto, os professores não se atualizam nos conceitos e, em geral, não se arriscam em novas práticas, mantêm-se aulas em um ambiente tradicional e com recursos que não mais despertam o interesse do aluno.

Sabemos que essa falta de atualização, falta de “ânimo” em tentar fazer aulas mais significativas, na maioria das vezes decorrem da baixa remuneração docente e, portanto, a obrigação de ter uma jornada de trabalho, que não permite ao docente essa sua constante atualização, não permite ao professor uma das suas maiores atribuições: ESTUDAR! Essa realidade dos professores brasileiros, não pode ser esquecida em nenhum trabalho sério que busque alternativas para uma prática docente humana, focada na aprendizagem e na construção de jovens conscientes do seu papel de buscar uma sociedade mais plural, mais afetiva, mais acolhedora, enfim, mais humana.

A prática relatada neste artigo traz algo diferente: dois professores complementam suas atividades de ensino individual, compartilhando uma prática pedagógica extracurricular em que integram conteúdos que, como destacam Mathias (1975) e Maar (2006), ao longo de décadas têm sido desfragmentados.

Evidencia-se que a forma como estão estruturados o cronograma escolar e as disciplinas necessita de um novo olhar que permita aos professores agir com a mesma multifuncionalidade que a sociedade exige. É necessária uma estrutura facilitadora do trabalho multidisciplinar para executar novas abordagens pedagógicas que despertem o interesse do aluno pelo conhecimento socialmente construído.

A iniciativa por buscar alternativas para uma melhora do panorama educacional contemporâneo consolidou a parceria com a instituição de ensino de nível superior. Essa parceria tem possibilitado ao educando uma visão mais ampla da ciência, a

compreensão da necessidade do ensino e da importância da continuidade dos estudos em uma academia.

Espera-se que o projeto apresentado contribua efetivamente para que os jovens participantes tenham uma formação mais adequada para a sua atuação social.

Assim, acreditamos que vale ainda uma observação final. Citamos no texto a preocupação dos docentes com seus alunos, uma vez que esses alunos poderão também se tornarem professores ou professoras. Ora, o que ocorreu com os autores desse trabalho é que a Professora Camila foi aluna do Professor Antonio Carlos Camacho (Figura 1). Nós dois, em nenhum momento imaginamos que um dia seríamos colegas de escola, e ainda mais, colegas na tentativa de contribuir com uma melhor educação para aqueles que são, sempre, o motivo de tudo: nossos alunos (Figura 2). Com isso, colocamos aqui a prova de que o docente que continua a sua formação com certeza terá alunos que se tornarão futuros colegas que também continuem a sua formação.

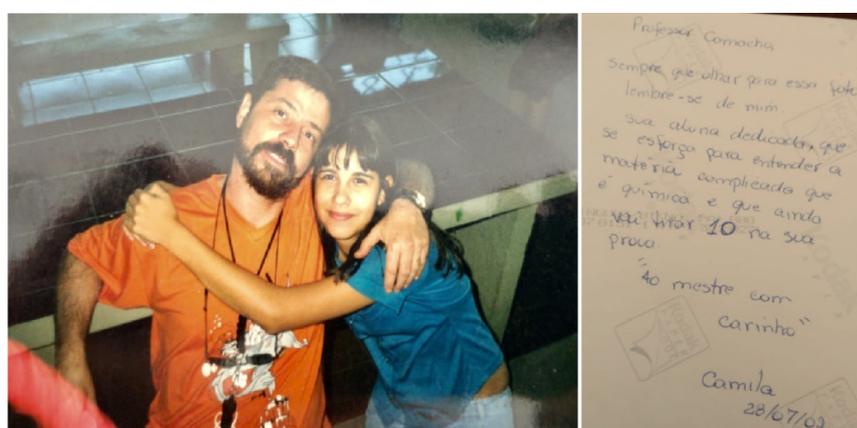


Figura 1. Fotografia dos autores e dedicatória no ano de 2002, época em que a autora era aluna do 9ºano do Profº Camacho.

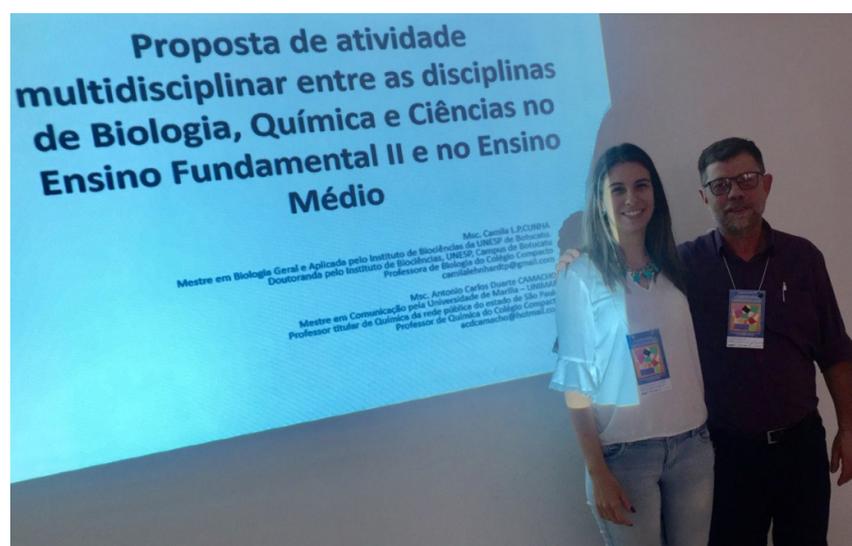


Figura 2. Fotografia dos autores no IV CONGRESSO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES e XIV CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES em Águas de Lindóia no ano de 2018.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, N. **Transdisciplinaridade** e Saúde Coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*. II (1-2), 1997.

BARBERA, O; VALDÉS, P. **Investigacion y Experiências Didacticas El trabajo práctico em la enseñanza de las ciencias: una revisión**. *Enseñanza de las Ciencias*, v.14, n.3, p.365-379, 1994.

DOWBOR, L. **Os novos espaços do conhecimento**. 1994. (mimeogr.)

ENGUITA, M. F. **A face oculta da escola**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1989.

FRIGOTTO, G. **A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais**.

GALIAZZI, M.C.; ROCHA, J.M.B.; SCHMITZ, L.C.; SOUZA, M.L.; GIESTA, S.; GONÇALVES, F.P. **Objetivos das atividades experimentais no Ensino médio: a pesquisa coletiva como Modo de formação de professores de Ciências**. *Ciência & Educação*, v.7, n.2, p.249-263, 2001.

MAAR, J.R. LIEBIG, J. **Parte 1: Vida, personalidade, Pensamento**. *Química Nova*, v.29, n.5, p1129-1137, 2006.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de Química**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000.

PIRES, M. **Multidisciplinaridade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade no Ensino**. *Interface – Comunic, Saúde, Educ* (2), 173 – 182, 1998.

STUART, R. **Topicos em Ensino de Química**. Ed. Pedro e João. In: Cap.03. A experimentação no ensino de Química: Conhecimento e caminhos. 63 – 87, 2014.

SOBRE A ORGANIZADORA

Solange Aparecida de Souza Monteiro - Mestra em Processos de Ensino, Gestão e Inovação pela Universidade de Araraquara - UNIARA (2018). Possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupunga (1989). Possui Especialização em Metodologia do Ensino pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupunga (1992). Trabalha como pedagoga do Instituto Federal de São Paulo campus São Carlos(IFSP/Câmpus Araraquara-SP). Participa dos núcleos: -Núcleo de Gêneros e Sexualidade do IFSP (NUGS); -Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE). Desenvolve sua pesquisa acadêmica na área de Educação, Sexualidade e em História e Cultura Africana, Afrobrasileira e Indígena e/ou Relações Étnico-raciais

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-372-9

