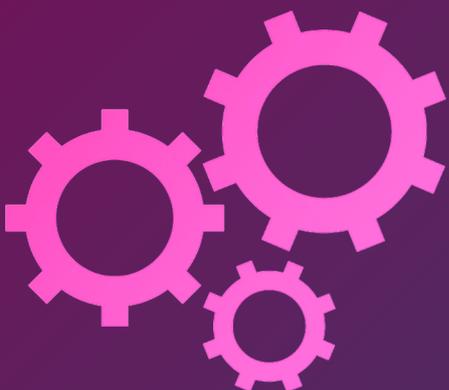


**Marcelo Máximo Purificação
Éverton Nery Carneiro
César Costa Vitorino
(Organizadores)**

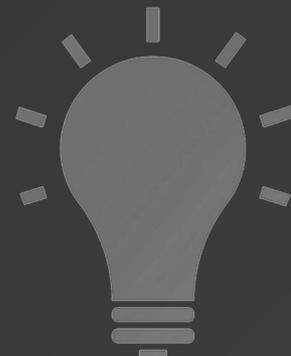


O Ensino Alicerçado em Fundamentos Teórico- Metodológicos



Atena
Editora
Ano 2020

**Marcelo Máximo Purificação
Éverton Nery Carneiro
César Costa Vitorino
(Organizadores)**



O Ensino Alicerçado em Fundamentos Teórico- Metodológicos



Atena
Editora

Ano 2020

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecário

Maurício Amormino Júnior

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 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 4.0 Internacional (CC BY 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

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

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
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 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^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. 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 Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^a Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a 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^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Prof^a Dr^a Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Dr^a Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^a Dr^a 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 de Mato Grosso
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
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. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
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. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
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. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza

Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
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. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
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
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

O ensino alicerçado em fundamentos teórico-metodológicos

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecário: Maurício Amormino Júnior
Diagramação: Luiza Alves Batista
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizadores: Marcelo Máximo Purificação
Éverton Nery Carneiro
César Costa Vitorino

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E59 O ensino alicerçado em fundamentos teórico-metodológicos [recurso eletrônico] / Organizadores Marcelo Máximo Purificação, Éverton Nery Carneiro, César Costa Vitorino. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-264-7

DOI 10.22533/at.ed.647101408

1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. 3. Ensino – Metodologia. I. Purificação, Marcelo Máximo. II. Carneiro, Éverton Nery. III. Vitorino, César Costa.

CDD 371.3

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br


Ano 2020

APRESENTAÇÃO

O livro **O Ensino alicerçado em Fundamentos Teórico-Metodológicos** é resultado do trabalho contínuo de investigação de discentes, docentes e de profissionais de diversas áreas e de diversos contextos, que se integram com a finalidade de dialogar sobre o “Ensino” e arcabouço de artefatos, estratégias e metodologias que o torna dinâmico e perspicaz. Qualificar os processos de ensino e de aprendizagem é sem sombra de dúvidas importante para qualquer contexto, e, os resultados podem colaborar para melhoria do ensino em todos os seus níveis.

Por isso, este livro torna-se um importante elo de comunicação e reflexão social, haja vista, a integração de diálogos que a obra promove, perpassando todos os níveis de ensino e desembocando, no conhecimento científico e tecnológico. O livro, apresenta 21 textos (Capítulos) por onde, os diálogos dos discentes e docentes, e, de outros, problematizam, redimensionam, pontuam caminhos e novas conjecturas de edificação do ensino, apresentando os fundamentos e os caminhos teóricos-metodológicos percorridos.

Entre as palavras-chave que sustentam e direcionam as discussões, estão: o ensino, pesquisa e extensão – sabemos, que a indissociabilidade entre essas três palavras, representa princípios basilares, para os processos pedagógicos nas Universidades. Portanto, vocês, discentes, docentes, pesquisadores em geral, curiosos - sobre a arte de aprender e ensinar (...), recebam com carinho esta obra.

Marcelo Máximo Purificação
Éverton Nery Carneiro
César Costa Vitorino

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO FORMA DE PROPORCIONAR A INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL	
Francis Jessé Centenaro Josemar Alves Muryel Pyetro Vidmar Dioni Paulo Pastorio	
DOI 10.22533/at.ed.6471014081	
CAPÍTULO 2	9
DIÁLOGOS ENTRE HISTÓRIA E MEMÓRIA EM <i>VINTE E ZINCO</i> DE MIA COUTO	
Suelany Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.6471014082	
CAPÍTULO 3	25
AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA: O ELO INICIAL ENTRE O PROCESSO DE ENSINO E A APRENDIZAGEM	
Juliana Azi Martins Achá	
DOI 10.22533/at.ed.6471014083	
CAPÍTULO 4	35
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO GUABIJÚ (<i>MYRCIANTHESPUNGENS</i>)	
Thalita Cristine Almeida Camila Nunes Dorneles Mateus Brum Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.6471014084	
CAPÍTULO 5	40
DIFERENTES HORÁRIOS DE COLHEITA SANGUÍNEA E O ESTRESSE TÉRMICO ALTERAM A CONTAGEM DE ERITRÓCITOS E A HEMATIMETRIA DE GALINHAS POEDEIRAS	
João Rogério Centenaro Larissa Grunitzky Bárbara Abreu Natasha Rocha da Silva Paulo Henrique Braz	
DOI 10.22533/at.ed.6471014085	
CAPÍTULO 6	45
BRINCANDO DE DETETIVE: ESTRATÉGIA PARA ADERÊNCIA PSICOTERAPÊUTICA DE CRIANÇA COM TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA E DERMATITE ATÓPICA	
Angélica Yolanda Bueno Bejarano Vale de Medeiros Natalia Pinho de Oliveira Ribeiro Eliane Ramos Pereira Rose Mary Costa Rosa Andrade Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6471014086	
CAPÍTULO 7	58
EDUCAÇÃO PÚBLICA E A REPRODUÇÃO DO CREDENCIALISMO: O CASO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
Walter José Moreira Dias Junior	
DOI 10.22533/at.ed.6471014087	

CAPÍTULO 8	69
FUNCIONALIDADE DA DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DA APLICAÇÃO	
Adelcio Machado dos Santos	
Manoel Leandro Fávero	
DOI 10.22533/at.ed.6471014088	
CAPÍTULO 9	80
ESTUDOS COMPARADOS DE RELIGIÃO – A VISÃO DE ALDO NATALE TERRIN	
Adelcio Machado dos Santos	
Manoel Leandro Fávero	
DOI 10.22533/at.ed.6471014089	
CAPÍTULO 10	91
NECESIDADES PEDAGÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE	
Maira Rejane Oliveira Pereira	
Jorge Alberto Alárcon Leiva	
Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra	
Eliza Flora Muniz Araujo	
DOI 10.22533/at.ed.64710140810	
CAPÍTULO 11	100
O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NA ERA DIGITAL: PONTO DE VISTA DOS ESTUDOS CULTURAIS	
Marcio Favero Fiorin	
Bruno Henrique Fiorin	
DOI 10.22533/at.ed.64710140811	
CAPÍTULO 12	109
PROCESSO DE ENSINO NO DESENVOLVIMENTO DAS RELAÇÕES INTERPROFISSIONAIS EM ESTUDANTES DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA	
Jonatan Schmeider	
Patricia Maria Forte Rauli	
Fernanda Eloy Schmeider	
DOI 10.22533/at.ed.64710140812	
CAPÍTULO 13	126
PRÁTICAS AMBIENTAIS EDUCATIVAS: UMA PERSPECTIVA AUSUBELIANA PARA PROFESSORES E ALUNOS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Patrícia Amaral da Silva	
Cassia Regina Rosa Venâncio	
Penn Lee Menezes Rodrigues	
Tânia Roberta Costa de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.64710140813	
CAPÍTULO 14	137
SPRACHMISCHUNG E SEUS EFEITOS NAS PRÁTICAS SOCIAIS	
Vejane Gaelzer	
Luiza Helena Bisognin Ciervo	
DOI 10.22533/at.ed.64710140814	
CAPÍTULO 15	144
REFORÇO EM MATEMÁTICA: UMA PRÁTICA PARA A “REINSERÇÃO” ESCOLAR	
Ana Beatriz Lucho	

Éverton Martins Siqueira
Luciano de Oliveira
DOI 10.22533/at.ed.64710140815

CAPÍTULO 16 150

RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: MOTIVAÇÕES DE LICENCIANDOS EM QUÍMICA PARA INGRESSAR NO PROGRAMA E OBJETIVOS ADQUIRIDOS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Márcia Camilo Figueiredo
Andressa Algayer da Silva Moretti
Marcio Pereira Junior
Alex Brandon Caniceiro
Ananda Santana Gallo
Franciele Silva de Oliveira
Lucas Henrique Viola

DOI 10.22533/at.ed.64710140816

CAPÍTULO 17 163

UTILIZANDO OS TRÊS MOMENTOS PEDAGÓGICOS PARA TRABALHAR COM TEMA CONCEITUAL: DROGAS, E SE EU USAR?

Leonardo Santos Souza
Paulo Henrique dos Santos Sartori

DOI 10.22533/at.ed.64710140817

CAPÍTULO 18 170

VIVÊNCIA A INICIAÇÃO À DOCÊNCIA PELA MONITORIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Letícia Ramalho Paes
Arthur Nicolas de Souza Bispo
Ingrid Nazaré Araújo de Oliveira Santos
Henrique de Vicq Normande Neto
Marcus Vinícius Silva Weigel-Gomes
Kaio Coura Melo Pacheco
Maria Rakel de Cerqueira Santos
Gabrielle Cabral Melville de Souza Tenório
Mary Selma de Oliveira Ramalho
Eliane Aparecida Campesatto

DOI 10.22533/at.ed.64710140818

CAPÍTULO 19 178

O DESENVOLVIMENTO DA PEDAGOGIA DE PROJETOS COMO FERRAMENTA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM EM DUAS ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM IMPERATRIZ-MA

Ilana de Jesus Barbosa Maciel
Cleres Carvalho do Nascimento Silva

DOI 10.22533/at.ed.64710140819

CAPÍTULO 20 193

A *Grounded Theory* PELA ÓTICA METAFÓRICA DA LENDA INGLESA SOBRE JOÃOZINHO E SEU PÉ DE FEIJÃO

Marise Miglioli Lorusso

DOI 10.22533/at.ed.64710140820

CAPÍTULO 21 206

ROBÓTICA EDUCACIONAL E PROGRAMAÇÃO NA EDUCAÇÃO DO CAMPO SOB O VIÉS CTSA (CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE E AMBIENTE) E ASC (APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA CRÍTICA)

Cristiane Hammel

Sandro Aparecido dos Santos

Ricardo Yoshimitsu Miyahara

DOI 10.22533/at.ed.64710140821

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 219

ÍNDICE REMISSIVO 221

FUNCIONALIDADE DA DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DA APLICAÇÃO

Data de aceite: 01/08/2020

Adelcio Machado dos Santos

Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pós-Doutor em Gestão do Conhecimento pela UFSC. Docente e Pesquisador nos Programas de Pós-Graduação “Stricto Sensu” em Desenvolvimento e Sociedade e em Educação da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP). Endereço: Rua Prof. Egídio Ferreira, nº 271, Apto. 303. Capoeiras/Florianópolis/SC/Brasil. E-mail: adelciomachado@gmail.com

Manoel Leandro Fávero

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Sociedade da Universidade Alto Vale do Rio de Peixe (Uniarp).

RESUMO: A didática tem como objeto de estudo o processo de ensino, campo principal da educação escolar, que envolve os conteúdos dos programas e dos livros didáticos, os métodos e formas de organização do ensino, as atividades do professor e dos alunos e as diretrizes responsáveis por regular e orientar esse processo. A didática se constitui como um instrumento fundamental na dinamização do processo de ensino e aprendizagem. Reconhecendo-se que o ensino se configura

como fenômeno complexo e como uma prática social, a função da didática é a de compreender o funcionamento do ensino em situação, suas funções sociais e suas implicações estruturais. A avaliação do ensino permite a detecção de eventuais dificuldades, além de criar condições de desbloqueio das travas emocionais do aprender e estimular a progressão da aprendizagem. Por fim, a didática promove a intermediação entre o diálogo e as disciplinas, exercendo um papel de funcionalidade organizacional, multidisciplinar e interdisciplinar na educação.

PALAVRAS-CHAVE: Didática. Educação. Ensino.

FUNCTIONALITY OF TEACHING IN EDUCATION: APPLICATION ANALYSIS

ABSTRACT: The object of didactics is the teaching process, the main field of school education, which involves the contents of programs and textbooks, the methods and ways of organizing teaching, the activities of the teacher and students and the guidelines responsible for regulating and guiding this process. Didactics is a fundamental instrument in the dynamics of the teaching and learning process. Recognizing that teaching is a complex phenomenon and a

social practice, the function of didactics is to understand how teaching works in situations, its social functions and its structural implications. The evaluation of teaching allows the detection of possible difficulties, in addition to creating conditions to unblock the emotional obstacles of learning and stimulates the progression of learning. Finally, didactics promotes the intermediation between dialogue and disciplines, playing a role of multidisciplinary and interdisciplinary organizational functionality in education.

KEYWORDS: Didactics. Education. Teaching.

1 | INTRODUÇÃO

O processo de ensino pode ser conceituado como uma sequência de atividades do educador e dos educandos, cujo objetivo é a assimilação de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades, por meio dos quais os educandos aprimoram capacidades cognitivas, tais como pensamento independente, observação, análise-síntese e outras (LIBÂNEO, 1990). A Didática tem papel fundamental nesse processo, pois contribui para que o ensino alcance essas finalidades.

Ao se mencionar que a finalidade do processo de ensino é proporcionar aos educandos os meios para assimilarem de modo ativo os conhecimentos, isso se deve a natureza do trabalho docente que contempla a mediação da relação cognoscitiva entre o educando e matérias de ensino. Isso significa que o ensino não compreende apenas a transmissão de informações, mas também o meio de organizar a atividade de estudo dos educandos. O ensino torna-se bem sucedido quando os objetivos do educador coincidem com os objetivos de estudo do educando, efetuando-se com o fim de desenvolver suas forças intelectuais. E a identificação desses objetivos é obtida recorrendo-se à didática (LIBÂNEO, 1990).

A didática, enquanto instrumento que auxilia no ensino, conforme Mattos (1971) proporciona ao professor o conhecimento dos seguintes elementos: o objetivo ou resultado a ser alcançado; a matéria que será utilizada; os meios ou recursos materiais que poderão ser empregados; os procedimentos mais adequados que, dentro das circunstâncias, poderão ser aplicados; a ordem ou sequência mais racional e eficiente na qual se necessita escalonar os recursos; e o tempo de que se dispõe e o ritmo que deve ser impresso aos trabalhos para alcançar os objetivos previstos dentro do tempo desejado.

A partir desses elementos constitutivos, tem-se que a didática procura conduzir os alunos ao domínio seguro e satisfatório das matérias, ampliando assim os conhecimentos, enriquecendo com experiências de vida e desenvolvendo a capacidade de aprendizagem. Para alcançar esses objetivos, a didática desenvolve e aplica métodos e técnicas de ensino adaptados aos diferentes contextos educacionais. Já o educador emprega intencionalmente um conjunto de ações, passos, condições externas e procedimentos, denominados de métodos de ensino.

Por conseguinte, o objetivo do estudo é identificar a funcionalidade da didática na educação.

2 | DESENVOLVIMENTO

2.1 DIDÁTICA

As principais atividades relacionadas à didática, enunciadas por Piletti (1999), compreendem o planejamento, a orientação e o controle do processo de ensino e aprendizagem. No planejamento, efetua-se a previsão e a programação dos trabalhos escolares para um curso ou para cada unidade do plano de ensino ou ainda para cada aula.

Na etapa do planejamento devem ser considerados os seguintes aspectos elencados por Piletti (1999, p. 44):

- a) Características socioeconômicas do bairro ou da região;
- b) Características dos alunos;
- c) Recursos da região e da escola;
- d) Objetivos visados;
- e) Conteúdo necessário para desenvolver o ensino;
- f) Número de aulas disponíveis para cada assunto;
- g) Métodos e procedimentos que deverão ser desenvolvidos para melhor compreensão, assimilação, organização e fixação do conteúdo;
- h) Meios para avaliação e verificação da aprendizagem;
- i) Bibliografia básica.

Na fase da orientação, dá-se a execução, por parte do professor, daquilo que foi planejado. Nessa etapa, todas as atividades têm em vista a orientação do aluno para que este alcance os objetivos propostos. É a fase que requer mais habilidade do professor, visto que é aqui que ele deve exercer mais do que em outras fases sua função de liderança, objetivando a motivação dos alunos para a aprendizagem. Para tanto, o docente deve recorrer a métodos, técnicas e procedimentos de ensino no intento de criar situações favoráveis à aprendizagem (BRIGHENTI et al., 2015).

A fase de controle no processo de ensino e aprendizagem consiste na constante supervisão do processo de aprendizagem para que o mesmo seja conduzido de modo eficaz. A eficácia aqui está relacionada ao sucesso na estratégia de aprendizado por parte dos alunos. Portanto, eficácia diz respeito àquela ação que alcança os resultados, diferindo da eficiência, que compreende apenas a ação realizada em conformidade com as normas estabelecidas, mas sem considerar os resultados alcançados (PILETTI, 1999).

De acordo com Karling (1991) a didática apresenta várias técnicas de ensino que podem ser empregadas e indica os princípios e critérios que devem ser adotados pelo professor no processo de ensino, optando por aqueles que melhor se adequam aos seus alunos. Indica ainda os critérios para seleção do material didático, do conteúdo e da avaliação. Ademais disso, revela que o comportamento do professor é relevante para o envolvimento do aluno no processo de aprendizagem. Por fim, ensina como se deve efetuar o planejamento para evitar perda de tempo e obter o máximo de rendimento.

Nérici (1992) sustenta que a metodologia didática apresenta estruturas preponderantemente lógicas ou psicológicas, em conformidade com as circunstâncias e o nível de maturidade do aluno. Para o autor, os elementos fundamentais que integram um método de ensino são os seguintes: a linguagem didática, tanto oral quanto escrita; os meios auxiliares e o material didático; e a ação didática.

Conforme Libâneo (1990), a didática implica em observar o objeto de estudo nas suas propriedades e nas suas relações com outros objetos e fenômenos, considerando-os sob vários ângulos, mas especialmente sob o ângulo social, pois a apropriação de conhecimentos tem o seu motivo de ser na sua ligação com necessidades da vida humana e com a transformação da realidade social. O emprego da didática depende tanto dos objetivos imediatos da aula, quanto dos objetivos gerais da educação previstos nos planos de ensino.

Outro ponto relevante a ser levado em conta na escolha de métodos de ensino é o conhecimento das características dos alunos: quanto à capacidade de assimilação segundo a idade e o nível de desenvolvimento mental e físico; e quanto às suas características socioculturais e individuais. O método de ensino, empregado de forma adequada, objetiva garantir a atualização das capacidades potenciais dos alunos, de forma que adquiram e dominem métodos próprios de aprender (LIBÂNEO, 1990).

É difícil obter sucesso no processo de ensino se este não partir das condições prévias dos alunos para enfrentar novos conhecimentos. Portanto, importa ao professor conhecer a situação individual e social do grupo de alunos, assim como os conhecimentos e experiências que eles trazem consigo, de maneira que, nas situações didáticas, ocorra à ligação entre os objetivos e conteúdos propostos pelo professor e as condições de aprendizagem dos alunos (LIBÂNEO, 1990).

Em suma, Karling (1991, p. 38) assim descreve as funcionalidades ou aplicabilidades da didática, permitindo:

- a) Conhecer os fundamentos e os princípios científicos que embasam o processo ensino-aprendizagem;
- b) Desenvolver habilidades de identificação, levantamento e solução dos problemas sociais através do ensino;
- c) Saber tomar decisões adequadas quanto à escolha dos fins, objetivos e meios para

o ensino;

- d) Saber como agir para respeitar ao máximo as diferenças individuais;
- e) Conhecer fatores de motivação dos alunos e as técnicas de incentivação;
- f) Desenvolver habilidades que levem o aluno a ter gosto e amor ao estudo;
- g) Saber como identificar e como remover os fatores que dificultam a aprendizagem; reconhecer a importância de ter bom relacionamento com os alunos;
- h) Adequar o ensino às possibilidades e necessidades do aluno;
- i) Exercer melhor papel de educador e estimulador do desenvolvimento integral do educando;
- j) Conhecer os critérios e forma de selecionar o conteúdo da aprendizagem;
- k) Conhecer os métodos, técnicas e procedimentos mais adequados para alcançar cada tipo de objetivo;
- l) Ter orientação mais segura de como organizar e planejar as atividades de aprendizagem para um ensino mais significativo e eficiente;
- m) Saber como avaliar.

Dessa maneira, quando os professores seguem as orientações da didática em geral, os alunos passam a ter o prazer de estudar, participar e aprender, ou seja, haverá o envolvimento e a aprendizagem eficiente do aluno.

No que tange às facilidades disponibilizadas ao professor por meio da didática, Pimenta e Anastasiou (2002, p. 67) acrescentam:

A didática possibilita que os professores das áreas específicas “pedagogizem” as ciências, as artes, a filosofia. Isso é, convertem-nas em matéria de ensino, instituindo os parâmetros pedagógicos (da teoria da educação) e didáticos (da teoria do ensino) na docência das disciplinas e articulando-os aos elementos lógico-científicos dos conhecimentos próprios de cada área.

Ainda em termos de funcionalidade da didática, tem-se que cabe ainda a didática se colocar em diálogo com outros campos de conhecimentos construídos e em construção, numa perspectiva multidisciplinar e interdisciplinar, uma vez que o ensino não se resolve com um único olhar, argumentam Pimenta e Anastasiou (2002). Deve-se ser constante a realização de balanços críticos do conhecimento produzido no seu campo (as técnicas, os métodos, as teorias), para dele se apropriar e criar novos ensinamentos diante das necessidades inovadoras que as situações de ensinar produzem. Como parte do ensino, a didática auxilia a criar respostas novas, assumindo um caráter explicativo e projetivo.

2.2 O PROCESSO da didática

A didática exerce uma função de suma relevância no contexto educacional, visto que proporciona o entendimento e a compreensão adequada do processo de ensino, segundo os objetivos da educação, os quais são delimitados tendo em vista o meio social. É por

intermédio das técnicas e dos procedimentos da didática que os educandos são dirigidos e orientados durante a aprendizagem.

Num primeiro momento, sustenta Nérici (1992) que a palavra didática significou a “arte de ensinar”. A didática dependia, assim, muito do jeito de ensinar, da intuição do professor, pois havia muito pouco a aprender para ensinar. Essa forma de ensino estava relacionada com a capacidade de empatia do professor, que se prendia à sensibilidade de colocar-se na situação de outrem e, com isso, sentir e compreender da melhor forma possível à situação pela qual esse outrem estava passando. Ademais, a capacidade de empatia tornava a aproximação entre o professor e o aluno mais fácil, elevando as possibilidades de adequação de ação didática, na orientação da aprendizagem.

Em um momento posterior, a didática passou a ser entendida como ciência e arte de ensinar, sendo submetida, por conseguinte, as pesquisas relacionadas ao tema de como melhor ensinar. Portanto, pode-se ressaltar que a didática se interessa, sobretudo, em como ensinar ou como orientar a aprendizagem, atuando no sentido de que os elementos que se apresentam como subsídios fundamentais para que o ensino ou a aprendizagem aconteçam, seja observado da forma mais eficiente possível, tendo sempre em vista os desígnios que orientam o processo educacional. Em outras palavras, os objetivos da didática, em termos educacionais, convergem na efetivação eficiente do conceito de educação e de seus objetivos gerais ou particulares. Daí se infere a relevância da didática (NÉRICI, 1992).

De acordo com Nérici (1992), os objetivos da didática podem ser assim elencados:

- a) Efetivar os propósitos e finalidades relacionados à educação;
- b) Acrescentar maior eficiência ao ensino e a aprendizagem;
- c) Aplicar conhecimentos advindos de outras áreas do conhecimento que possam tornar o ensino mais coerente;
- d) Orientar o ensino, em conformidade com a idade evolutiva do aluno, auxiliando-o a desenvolver-se a alcançar a realização plena;
- e) Promover um ensino adequado as possibilidade e necessidades do educando;
- f) Auxiliar o educando a perceber o fenômeno da aprendizagem de forma não fragmentada, mas como um processo que compõe um todo;
- g) Ajudar no planejamento das atividades de aprendizagem para garantir a progressividade, a continuidade e a unidade do processo de ensino;
- h) Orientar a organização dos trabalhos escolares no intento de evitar perdas de tempo e esforços inúteis;
- i) Acompanha e controlar de forma adequada a aprendizagem, oportunizando retificações ou recuperações de aprendizagem.

Esses diversos objetivos da didática, também permitem inferir a importância da

mesma no processo de ensino e aprendizagem, constituindo-se como algo indispensável para que o professor possa exercer sua função de forma eficiente.

Libâneo (1990) procura salientar a importância da didática na estruturação da aula. O trabalho docente se constitui em uma atividade intencional e planejada, a qual requer estruturação e organização, no intento de que sejam alcançados os objetivos do ensino. No entanto, a indicação de etapas do desenvolvimento da aula não significa que todas as aulas devam seguir o mesmo esquema rígido, mas que precisa existir um planejamento mínimo para que se possa garantir uma sequência adequada nas rotinas de ensino.

Como bem salienta Libâneo (1990), a opção por qual etapa ou passo didático seja mais adequada para dar início à aula, ou a conjugação de vários passos numa mesma aula, ou conjunto de aulas, depende dos objetivos e conteúdos da matéria, das características do grupo de alunos, dos recursos didáticos disponíveis, das informações obtidas na avaliação dos recursos didáticos disponíveis, das informações obtidas na avaliação diagnóstica, entre outros fatores. Em virtude disso, ao se analisar os passos didáticos, importa salientar que a estruturação da aula compreende um processo que implica na criatividade e flexibilidade por parte do professor.

Nesse sentido, as etapas ou passos didáticos devem ser entendidos como tarefas do processo de ensino relativamente constantes e comuns a todas as matérias, considerando-se que inexistem entre elas uma sequência necessariamente fixa, e que dentro de uma etapa são realizadas outras de modo simultâneo.

Os passos didáticos indicados por Libâneo (1990) encontram-se estruturados na figura a seguir:



Figura 1 – Esquema das fases coordenadas do processo de ensino

Fonte: Adaptado de Klingberg (1978 apud LIBÂNEO, 1990, p. 180).

A representação da figura acima evidencia a dinâmica e a interdependência entre as fases do processo de ensino. A fase de preparação e introdução da matéria, de acordo com Libâneo (1990), corresponde especificamente ao momento inicial de preparação para o estudo de uma matéria nova. É formada de diversas atividades interligadas, tais como: a preparação do professor de modo prévio, a preparação do aluno, a introdução do aluno e a colocação didática dos objetivos. Apesar de estar apresentada separadamente, isso não significa que as atividades devam ser tomadas numa sequência rígida.

A preparação e a introdução implicam o entrelaçamento com os conhecimentos anteriores, indicando o movimento do conhecimento antigo em direção ao novo, e vice-versa. Pode-se notar também a existência de enlaçamentos com outras funções didáticas do processo de transmissão/assimilação: a consolidação, a recordação, a fixação, etc. A transição para uma matéria nova implica a orientação didática para os objetivos, que consiste em auxiliar os alunos a tomarem consciência das tarefas que terão pela frente e dos resultados gradativos esperados. O assunto novo, por sua vez, implica a consolidação, recordação, sistematização, fixação da matéria anterior.

O tratamento didático da matéria nova pressupõe a sistematização da temática, envolvendo o nexo transmissão/assimilação ativa dos conhecimentos. Nessa etapa se realiza a percepção dos objetos e fenômenos vinculados ao tema, à formação de conceitos, o desenvolvimento das capacidades cognoscitivas de observação, de imaginação e de raciocínio dos alunos. Enquanto que na etapa da transmissão

“[...]prevalecem às formas de estruturação e organização lógica e didática dos conteúdos”, na de assimilação, “importam os processos da cognição mediante a assimilação ativa e interiorização de conhecimentos, habilidades, convicções” (LIBÂNEO, 1990, p. 183).

Malgrado tais disparidades nas etapas de transmissão e assimilação, ambas se constituem como interdependentes e, portanto, prevalece uma relação recíproca entre métodos de ensino e métodos de assimilação, isto é, entre aspectos externos e internos do método. Os aspectos externos compreendem a exposição do professor, a atividade relativamente independente dos alunos, a elaboração conjunta, entre outros. Já os internos estão relacionados às funções mentais que se desenvolvem no processo da cognição, como a percepção, as representações, o pensamento abstrato, todos mobilizados pelas funções ou fases didáticas (LIBÂNEO, 1990).

Os aspectos externos do método são insuficientes para se alcançar a realização dos objetivos do ensino. Se tais aspectos fossem suficientes, o ensino meramente expositivo e verbalista seriam justificados. Todavia, como se trata de garantir a iniciativa, a assimilação consciente e o desenvolvimento das potencialidades intelectuais do aluno são os aspectos internos do método que determinarão a escolha e diferenciação dos aspectos externos. Dessa forma, o que determina a forma externa de estruturar o ensino é o processo de conhecimento que o aluno realiza, por meio do qual ativa as suas habilidades e capacidades e desenvolve os seus processos mentais.

O conhecimento e a compreensão dos aspectos internos do método correspondem a uma tarefa indispensável ao professor, o qual necessita ter conhecimentos relacionados à psicologia da educação. Insere-se aqui a relação existente entre assimilação e percepção. A assimilação de boa parte dos conhecimentos que compõem o ensino, sobretudo nos níveis iniciais, começa através da percepção ativa da realidade. A percepção é uma qualidade da mente humana que possibilita o conhecimento ou a tomada de contato com as coisas e fenômenos da realidade, por intermédio dos sentidos. Já a assimilação consciente dos conhecimentos, tem início com base na percepção ativa dos objetos de estudo com os quais o aluno se defronta pela primeira vez, ou temas já conhecidos que são enfocados de um novo ponto de vista ou de uma forma mais organizada (LIBÂNEO, 1990).

O processo de transmissão-assimilação torna-se possível com a consolidação dos conhecimentos, o que exige a frequente sistematização do conteúdo, recapitulação e realização de exercícios. Ao mesmo tempo, é fundamental o constante aprimoramento dos conhecimentos e habilidades, tendo em vista o uso independente e criador dos conhecimentos. Nesse sentido, a consolidação do conhecimento pode ser reprodutiva, de generalização e criativa. A reprodutiva possui um caráter de exercitação, ou seja, depois de compreender a matéria os alunos reproduzem conhecimentos, aplicando-os a uma situação conhecida. A consolidação generalizadora inclui a aplicação de conhecimentos para situações novas, após os mesmos serem sistematizados. Por sua vez, a consolidação criativa diz respeito a tarefas que conduzem ao aprimoramento do pensamento independente e criativo (LIBÂNEO, 1990).

No que tange a criatividade, cabe salientar que também é função do professor estimulá-la. Segundo Souza (1995), o papel do agente de ensino consiste exatamente em ‘facilitar’ a ocorrência da oportunidade de aprendizagem, isto é, criar as condições propícias ao desenvolvimento da criatividade dos alunos. Nesse sentido, Cabezas (1991) acrescenta que ao assumir esta atitude o professor, está ele próprio, a assumir-se o ser criativo. Certamente, somente professores criativos, que praticam a criatividade, podem liderar processos de desenvolvimento da criatividade, enquanto os rotineiros e conformistas terminam por colocar fim aos rebentos de imaginação, sensibilidade, iniciativa pessoal e criatividade, condenando os alunos à repetição, à rotina e ao conformismo.

A aplicação, por meio da qual os alunos evidenciam a capacidade de efetuar uso autônomo dos conhecimentos e habilidades adquiridos, também garantem o enlace entre matéria velha e matéria nova, visto que tem a função de ligar conhecimentos com a prática. É nesse momento que culmina o processo de aprendizagem.

2.3 AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS DIDÁTICOS

A aplicação de conhecimentos e habilidades exige que tenham sido atendidos alguns aspectos didáticos, que estão sob a responsabilidade do professor, como a formulação de

objetivos claros e pertinentes aos conteúdos selecionados para o ensino e a ligação dos conteúdos a serem ensinados com o meio social de inserção dos educados.

A avaliação e controle se conectam a todas as demais fases, uma vez que possui a função de identificar o grau em que estão sendo alcançados os objetivos. Ao mesmo tempo, a avaliação também se constitui no momento relativamente conclusivo da fase terminal do tratamento da matéria nova (LIBÂNEO, 1990).

Conforme Piletti (1990) a avaliação compreende um processo contínuo de pesquisas, cujo objetivo consiste em interpretar os conhecimentos, habilidades e atitudes dos alunos, tendo por base a identificação de mudanças esperadas no comportamento, propostas anteriormente nos objetivos do ensino, para que haja condições de decidir sobre alternativas do planejamento do trabalho do professor e da escola como um todo.

Para Dias Sobrinho e Ristoff (2002) o termo avaliação possui uma diversidade de significados, inclusive no âmbito da educação. A avaliação tem várias faces, significados, objetivos e finalidades, levando-se em conta que a consolidação acontece na prática social e na dimensão pública dos educandos.

No contexto da educação, consiste em dirigir um estudo sistêmico do que acontece com um método de ensino ou técnica e nos resultados decorrentes deles. Sua finalidade central é aprimorar o método e a técnica empregados em uma determinada situação e instrumentalizar outros métodos ou técnicas, que possuem funções semelhantes (CRONBACH apud DIAS SOBRINHO; RISTOFF, 2003).

Importa observar que, na realidade, como bem pontua Libâneo (1990), a verificação e o controle do rendimento escolar para efeito de avaliação é uma função didática que deve percorrer todas as etapas do ensino, abrangendo as diversas atividades do professor e dos alunos durante esse processo. Em outros termos, a avaliação do ensino e da aprendizagem necessita ser vista como um processo sistemático e contínuo, por meio do qual vão sendo obtidas informações e manifestações relacionadas ao desenvolvimento das atividades docentes e discentes, atribuindo-lhes juízos de valor.

Também Ferreira e Santos (1994) pontuam que a avaliação, enquanto parte integrante do processo de ensino e aprendizagem acompanha e encerra o ato de aprendizagem. Até pouco tempo, avaliar estava desligado desse processo e, no fim de cada etapa de ensino de um determinado tema ou matéria, realizava-se uma prova cuja finalidade consistia em classificar a qualidade e a quantidade das aprendizagens dos alunos. Desse modo, avaliar era entendido como classificar e quantificar, quanto cada aluno merece.

Entretanto, ainda que a avaliação sirva como fundamento de uma classificação, é, hodiernamente, exigida da escola a função promotora do desenvolvimento do aluno, o que pressupõe a mudança do significado da avaliação. Em meio a essa realidade, a avaliação não é um fim, mas um meio. Isso significa que ela não se constitui em um processo de eliminação dos alunos, mas, antes, em uma forma de conseguir que todos os alunos atinjam os objetivos da escolaridade.

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância da funcionalidade da didática no processo ensino aprendizagem permite ao professor conferir a aplicabilidade da disciplina e sua eficiência, ao exercer a função de aproximar o aluno do conhecimento.

Levando em conta incorporar a criatividade no processo de ensinar, o professor possibilita ao aluno, além da reprodução e generalização do conhecimento, a transformação pessoal e social em situações novas do cotidiano.

Portanto, a avaliação dos alunos no processo ensino aprendizagem, mais do que um conjunto de técnicas, compreende atitudes que possibilitam valorizar as potencialidades de cada um, a partir da idade, da capacidade mental e física e das características socioculturais e individuais, propiciando a aproximação dos alunos a novos conhecimentos.

Assim, além de saber se o aluno atingiu ou não os objetivos previstos no planejamento da matéria, a avaliação detecta eventuais dificuldades, além de criar condições de desbloqueio das travas emocionais do aprender e estimular a progressão da aprendizagem.

Por fim, a didática promove a intermediação entre o diálogo e as disciplinas, exercendo um papel de funcionalidade organizacional, multidisciplinar e interdisciplinar na educação.

REFERÊNCIAS

BRIGHENTI, J.; BIAVATTI, V. T.; SOUZA, T. R. de. Metodologias de ensino-aprendizagem: uma abordagem sob a percepção dos alunos. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 3, p. 281-304, set. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2015v8n3p281> Acesso em: 10 jul. 2020.

CABEZAS, J. A. Comunicação: Implicações educativas da criatividade. In: JORNADAS DE PEDAGOGIA “CRIATIVIDADE E IMPLICAÇÕES EDUCATIVAS”, 6., 1991, Guarda. **Anais** [...]. Guarda: Escola Superior de Educação, 1991.

DIAS SOBRINHO, J.; RISTOFF, D. I. (orgs.). **Avaliação democrática**: para uma universidade cidadã. Florianópolis: Insular, 2002.

DIAS SOBRINHO, J.; RISTOFF, D. I. (orgs.). **Avaliação e compromisso público**: a educação superior em debate. Florianópolis: Insular, 2003.

FERREIRA, M. S.; SANTOS, M. R. dos. **Aprender a ensinar, ensinar a aprender**. Porto Alegre: Afrontamento, 1994. (Coleção Polígono).

KARLING, A. A. **A didática necessária**. São Paulo: IBRASA, 1991.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.

MATTOS, L. A. de. **Sumário de didática geral**. 10. ed. Rio de Janeiro: Ed. Aurora, 1971.

NÉRICI, I. G. **Didática geral dinâmica**. 11 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

PILETTI, C. **Didática geral**. 11. ed. São Paulo: Editora Ática, 1990.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. C. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aderência Terapêutica 45, 52

Aprendizagem 25, 34, 113, 114, 116, 126, 129, 131, 135, 136, 149, 178, 208, 214, 218

Aprendizagem Significativa 12, 8, 30, 126, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 136, 178, 192, 206, 208, 210, 211, 214, 217, 218

Avaliação 7, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 40, 42, 46, 49, 51, 56, 57, 60, 63, 67, 69, 71, 72, 75, 77, 78, 79, 99, 116, 117, 119, 122, 123, 134, 154, 159, 163, 167, 169, 173, 175, 179, 188, 190, 191, 197, 210, 212

Avicultura 40

C

Credencialismo 58, 59, 60, 61, 62, 63, 67

D

Didática 26, 34, 63, 65, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 127, 175, 210, 212, 216, 217

E

Educação 1, 2, 3, 5, 7, 8, 27, 33, 34, 58, 61, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 79, 80, 91, 99, 126, 128, 129, 136, 144, 149, 150, 151, 152, 153, 161, 162, 169, 172, 177, 178, 185, 189, 192, 206, 208, 209, 215, 217, 218, 219, 220

Educação Ambiental 126, 128, 129, 135, 136, 185, 189

Ensino 2, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 49, 50, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 129, 130, 131, 135, 138, 139, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 182, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 214, 216, 217, 218, 219, 220

Estágio Supervisionado 151, 152, 156, 157

Estudos Culturais 100, 102, 103, 105, 219

Experiência 3, 7, 25, 26, 28, 33, 63, 64, 66, 81, 84, 117, 119, 122, 126, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 171, 172, 173, 174, 176, 177, 180, 182, 196, 199, 219, 220

Extensão 144, 149, 212, 219

F

Formação 33, 151, 152, 219

Formação Docente 150, 151, 152, 157, 158, 159, 160, 161, 219

G

Globalização 100, 102, 103, 104, 106, 107, 185, 188, 191

Guabijú 35, 36, 37, 39

H

Hipertermia 40

I

Inclusão Digital 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

M

Memória 9, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 49, 137, 138, 142, 143

Mia Couto 9, 10, 23

Monitoria 11, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 177

P

Pesquisa 6, 8, 25, 32, 33, 34, 38, 39, 44, 49, 56, 57, 99, 111, 123, 125, 131, 135, 136, 138, 141, 150, 152, 154, 155, 161, 162, 165, 170, 171, 172, 173, 177, 178, 179, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 206, 207, 209, 211, 218, 219, 220

Políticas Públicas 1, 2, 4, 7, 165, 215, 219, 220

Q

Quantificação 35, 37

R

Reforço Escolar 144, 146, 148, 149

Robótica Educacional 206, 209

S

Sprachmischung 137, 138, 141, 143

T

Tecnologias de Informação e Comunicação 1, 2

Tema Conceitual 163, 165

Transtornos de Ansiedade 45, 47, 57

Tutoria 99

O Ensino Alicerçado em Fundamentos Teórico- Metodológicos

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

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

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

O Ensino Alicerçado em Fundamentos Teórico- Metodológicos

 www.arenaeditora.com.br

 contato@arenaeditora.com.br

 [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br