

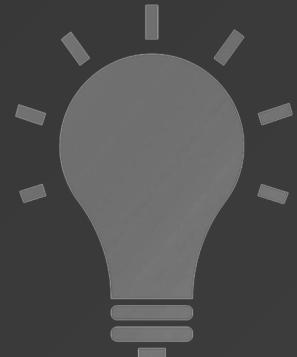
**Marcelo Máximo Purificação  
Éverton Nery Carneiro  
César Costa Vitorino  
(Organizadores)**



**O Ensino  
Alicerçado em  
Fundamentos  
Teórico-  
Metodológicos**



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



---

**O Ensino  
Alicerçado em  
Fundamentos  
Teórico-  
Metodológicos**

---



<b>Editora Chefe</b>	Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
<b>Assistentes Editoriais</b>	Natalia Oliveira Bruno Oliveira Flávia Roberta Barão
<b>Bibliotecário</b>	Maurício Amormino Júnior
<b>Projeto Gráfico e Diagramação</b>	Natália Sandrini de Azevedo
	Camila Alves de Cremo Karine de Lima Wisniewski Luiza Alves Batista Maria Alice Pinheiro
<b>Imagens da Capa</b>	2020 by Atena Editora Copyright © Atena Editora
<b>Shutterstock</b>	Copyright do Texto © 2020 Os autores
<b>Edição de Arte</b>	Copyright da Edição © 2020 Atena Editora
<b>Luiza Alves Batista</b>	Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora
<b>Revisão</b>	pelos autores.
<b>Os Autores</b>	



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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Gílene 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

**Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

#### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª 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  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia 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. Abrão 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. Edvaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eiel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
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

Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Prof<sup>a</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>a</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>a</sup> 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](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br



## 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**

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
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 Pastorino	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014081</b>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>9</b>
DIÁLOGOS ENTRE HISTÓRIA E MEMÓRIA EM VINTE E ZINCO DE MIA COUTO	
Suelany Ribeiro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014082</b>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>25</b>
AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA: O ELO INICIAL ENTRE O PROCESSO DE ENSINO E A APRENDIZAGEM	
Juliana Azi Martins Achá	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014083</b>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>35</b>
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DO GUABIJÚ ( <i>MYRCIANTHESPUNGENS</i> )	
Thalita Cristine Almeida	
Camila Nunes Dorneles	
Mateus Brum Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014084</b>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>40</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014085</b>	
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>45</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014086</b>	
<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>58</b>
EDUCAÇÃO PÚBLICA E A REPRODUÇÃO DO CREDENCIALISMO: O CASO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	
Walter José Moreira Dias Junior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014087</b>	

<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>69</b>
FUNCIONALIDADE DA DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DA APLICAÇÃO	
Adelcio Machado dos Santos	
Manoel Leandro Fávero	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014088</b>	
<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>80</b>
ESTUDOS COMPARADOS DE RELIGIÃO – A VISÃO DE ALDO NATALE TERRIN	
Adelcio Machado dos Santos	
Manoel Leandro Fávero	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6471014089</b>	
<b>CAPÍTULO 10 .....</b>	<b>91</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64710140810</b>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>100</b>
O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA NA ERA DIGITAL: PONTO DE VISTA DOS ESTUDOS CULTURAIS	
Marcio Favero Fiorin	
Bruno Henrique Fiorin	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64710140811</b>	
<b>CAPÍTULO 12 .....</b>	<b>109</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64710140812</b>	
<b>CAPÍTULO 13 .....</b>	<b>126</b>
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	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64710140813</b>	
<b>CAPÍTULO 14 .....</b>	<b>137</b>
SPRACHMISCHUNG E SEUS EFEITOS NAS PRÁTICAS SOCIAIS	
Vejane Gaelzer	
Luiza Helena Bisognin Ciervo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.64710140814</b>	
<b>CAPÍTULO 15 .....</b>	<b>144</b>
REFORÇO EM MATEMÁTICA: UMA PRÁTICA PARA A “REINSERÇÃO” ESCOLAR	
Ana Beatriz Lucho	

**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 CRITICA)

Cristiane Hammel

Sandro Aparecido dos Santos

Ricardo Yoshimitsu Miyahara

**DOI 10.22533/at.ed.64710140821**

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 219****ÍNDICE REMISSIVO ..... 221**

# CAPÍTULO 10

## NECESIDADES PEDAGÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Data de aceite: 01/08/2020

Data de submissão: 13/07/2020

### **Maira Rejane Oliveira Pereira**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO,  
Núcleo de Tecnologias para Educação  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/7136487198945987>

### **Jorge Alberto Alárcon Leiva**

UNIVERSIDAD DE TALCA, Instituto Investigación  
y Desarrollo Educacional  
Talca, Región del Maule, Chile  
<https://orcid.org/0000-0001-9915-1949>

### **Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO,  
Núcleo de Tecnologias para Educação  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/9701947243565086>

### **Eliza Flora Muniz Araujo**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO,  
Núcleo de Tecnologias para Educação  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/5093739763539919>

**RESUMEN:** Este estudio se realizó en el Núcleo de Tecnología para Educación de la Universidad Estadual del Maranhão con el objetivo de diagnosticar las necesidades pedagógicas de los tutores que actúan en los cursos a distancia de esa institución. La investigación se basa en el método mixto como alternativa más adecuada a comprensión de los fenómenos estudiados, con la combinación de técnicas de naturaleza cuantitativa y cualitativa que permite un análisis más completo del objeto de estudio. Para la recogida de los datos se utilizó: investigación documental, cuestionarios, entrevistas semiestructuradas y observación del Aula Virtual. Los resultados del estudio señalan que los tutores requieren de una formación continua que les permitan desarrollar las competencias necesarias a la enseñanza en entornos virtuales. Un programa de formación en ese contexto debe estar ajustado a las necesidades profesionales de los tutores y de la institución.

**PALABRAS CLAVES:** Tutoría. Necesidades. Educación a distancia. Formación.

**ABSTRACT:** This study was carried out in the Nucleus of Technology for Education of the Maranhão State University with the aim of diagnosing the pedagogical needs of the tutors who work in the distance courses of that institution. The research is based on the misto method as the most appropriate alternative to understanding the phenomena studied, with the combination of techniques of a quantitative and qualitative nature that allows a more complete analysis of the object of study. For data collection it was used: documentary research, questionnaires, semi-structured interviews and observation of the Virtual Classroom. The results of the study indicate that tutors require continuous training that allows them to develop the necessary skills for teaching in virtual environments. A training program in this context must be tailored to the professional needs of the tutors and of the institution.

**KEYWORDS:** Tutoring. Needs. Distance learning. Training.

### 1 | INTRODUCCIÓN

Los cursos en la modalidad EaD tiene desarrollado mejoría en los procesos, en las herramientas y metodologías empleadas. Son cursos con características peculiares que por medio de las nuevas tecnologías ofrecen a profesores y alumnos, un conjunto de herramientas que dinamizan y facilitan el proceso de aprendizaje.

En ese contexto es urgente la necesidad de elaborar programas de formación que fomente el desarrollo de competencias propias de la docencia para el contexto virtual. Para ello, se requiere conocer y analizar las necesidades formativas declaradas por los propios docentes, corresponsabilizándoles en el proceso, lo que favorecerá el logro del desarrollo profesional y la satisfacción de sus reales necesidades de formación.

La motivación del estudio nació de la experiencia vivida por los investigadores como participantes del equipo multidisciplinar en esa institución. Experiencia que estuvo marcada por la dificultad en consolidar resultados significativos y duraderos, reflejados en el desempeño de los profesionales que ahí actúan. Sumado a eso, hay que destacar la relevancia permanente de la temática, formación de profesores, para el logro de una educación de calidad alineada con las demandas de la sociedad contemporánea.

El presente trabajo evidencia la importancia del desarrollo de investigaciones en el campo de la EaD y tiene con objetivo el análisis de las necesidades formativas de los profesionales que actúan en la enseñanza a distancia, como forma de elevar la calidad de la educación ofertada.

### 2 | MARCO TEÓRICO

El proceso de aprendizaje puede ser entendido como el resultado de la interacción entre contenido, estudiante y profesor, sin embargo, en el contexto de la educación a

distancia en que el proceso de aprendizaje es mediado por la tecnología, algunos autores apuntan otras versiones de ese triángulo educacional. Lombard (2003) propone uno tetraedro de integración cuyos polos son el estudiante, el maestro, el conocimiento y el cuarto polo, los dispositivos tecnológicos, a que él llama de “*dispositifcyber-prof*”. Entonces, para apoyar la auténtica aprendizaje en la educación virtual se hace imperativo proporcionar los soportes adecuados.

En la Educación a Distancia, el énfasis está en la interactividad que ocurre entre estos distintos elementos y en el papel que cada uno desarrolla. Predomina un abordaje constructivista, aquí entendido como aquel que el conocimiento no es dado, en ninguna instancia, como algo acabado, se constituye como resultado de la interacción del individuo con el medio físico y social (BECKER, 1993); en que el estudiante debe asumir el control por su aprendizaje, creando o adueñándose de mecanismos existentes en el ambiente virtual (dispositivos tecnológicos) para generar su propio conocimiento. En ese escenario el estudiante adquiere un papel mucho más activo, mientras el profesor es un facilitador del proceso aprendizaje enseñanza, un mediador del conocimiento, que les orienta en el entramado de informaciones presentes en la red.

Esa complejidad es especialmente contundente en lo que dice respecto a los docentes que ahí actúan. El profesor en ese tipo de enseñanza asume distintos papeles dependiendo de las tareas que desarrolla: docente formador, docente autor, docente investigador, docente tutor, y otros. Se puede inferir aun que el papel del docente en el entorno virtual de aprendizaje excede la simple orientación pedagógica o cognitiva de los estudiantes. Hay una especial porción afectiva en su rol, una vez que es éste quien mantiene el contacto constante con el estudiante, siendo responsable de crear un ambiente afectivo capaz de superar el aspecto frío de la virtualidad. El docente virtual debe establecer clima cordial, humano, provocador (problematizador) que contribuya al proceso de aprendizaje (EMERENCIANO, SOUSA y FREITAS, 2001).

Así que, el buen desempeño de la función del docente en EVEA requiere más que conocimiento conceptual, se exige de este identificar los distintos ritmos de aprendizaje de cada estudiante, apropiarse de la TDIC, dominio de técnicas e instrumentos de evaluación, tener habilidades de investigación, utilizar nuevos esquemas mentales para crear una nueva cultura indagadora y plena en procedimientos de creatividad y tener disponibilidad para intervenir en cualquier momento (BENTES, 2009).

Ese contexto dinámico donde actúa el docente virtual crea constantemente nuevas necesidades, lo que exige del profesor una permanente relectura de su papel frente a toda esa vicisitud. Partiendo de un proceso de reflexión crítica, debe despertar para la necesidad de mejorar su praxis pedagógica con el fin de atender las exigencias de estos escenarios cambiantes. En ese proceso el análisis de necesidades es elemento primordial para el conocimiento de la realidad actual y del nivel deseable que se persigue.

La concepción de necesidades se tomó de diferentes autores: Kauffman y English

(1979), Stufflebeam (1985), Bradshaw (1972), Monette (1977), Boone, Safrit y Jones, (2002), Beatty (1981), Pérez-Campanero (1994), entre otros.

Kauffman y English (1979) define necesidad como la discrepancia entre los resultados actuales y los resultados deseados. La evaluación que se hace de las necesidades es un proceso formal que pone en orden de prioridad las brechas identificadas.

Para Stufflebeam, McCormick, Brinkerhoff Nelson (1985) cualquier evaluación de necesidades debe ser interpretada dentro de un contexto específico, este autor presenta cuatro visiones de necesidades: discrepancia, democrática, analítica, diagnóstica.

Además del abordaje de necesidad como discrepancia, carencia o deficiencia comúnmente aplicado, el término también es empleado como problema. La perspectiva de Pérez-Campanero, define necesidad como el resultado inadecuado que se debe intervenir para corregir la situación. Para la autora el “análisis de necesidades es un estudio sistemático de un problema, que se realiza incorporando información y opiniones de diversas fuentes, para tomar decisiones sobre lo que hay que hacer a continuación” (PÉREZ-CAMPANERO, 1994, p. 25).

Emerge de esas definiciones la noción de que necesidad es el efecto acumulativo de una serie de factores psicológicos, sociales, culturales, profesionales, etc. que no tiene un sentido absoluto una vez que son resultantes de juicio de valor, del tiempo considerado y del contexto en que se está analizando (ARÀNEGA, 2013). Es un concepto complejo, multidimensional y dinámico que pode ser analizado desde distintas perspectivas.

El abordaje que sobresale en el presente trabajo pode ser resumida como discrepancias - con destaque para la perspectiva del otro (en ese caso la institución), que define cual es el estado que se desea alcanzar (visión prescriptiva); como problema – que puede estar más bien direccionada a la visión del individuo (sentida) y emerge de la práctica diaria.

En el contexto de la educación, el análisis de necesidades es relevante pues ofrece un abordaje racional para la determinación de prioridades y asignación de recursos (STUFFLEBEAM et al., 1985).

Para Pérez-Campanero (1994) el análisis de necesidades es un estudio sistemático que utiliza datos representativos de la realidad y de las personas implicadas, siendo un proceso importante para generar datos en que fundamentar la toma de decisión. Como plantea Kauffman y English (1979) el uso de los instrumentos y técnicas adecuados para detectar las necesidades puede ser determinante para el suceso del proyecto a que se propone. Siendo elemento primordial para el conocimiento de la realidad actual y del nivel deseable que se persigue.

### **3 I METODOLOGIA**

Debido a los múltiples enfoques metodológicos posibles en la esfera del análisis de necesidades, se optó por el método mixto en la investigación como alternativa más oportuna para la comprensión de los fenómenos estudiados, con la conjugación de técnicas de naturaleza cuantitativa y cualitativa que permite un análisis más completo del objeto de estudio (CRESWELL y PLANO CLARK, 2011).

El abordaje cualitativo orientó al análisis de la realidad de los actores del contexto educativo en cuestión (CRESWELL, 2012), las interacciones, problemáticas y fortalezas presentes en la práctica pedagógica de los tutores virtuales, tanto como la elaboración y validación de los instrumentos de recolección de datos. El carácter cualitativo opera en un universo de significados, motivos, aspiraciones, creencias, valores y actitudes, lo que corresponde a un espacio más profundo de las relaciones, procesos y fenómenos (MINAYO, 2001).

Y el cuantitativo se refiere especialmente a análisis de los datos referentes a la aplicación del cuestionario y el establecimiento de frecuencia de conductas lo que generó los insumos que orientaran las entrevistas y observaciones realizadas posteriormente.

Del punto de vista de los objetivos, este estudio se caracteriza por ser del tipo descriptivo pues expone las características del profesor-tutor que actúa en entornos virtuales de aprendizaje, identificando las necesidades formativas de ese profesional.

#### **3.1 Recogida y análisis de los datos**

La población del estudio está constituida por tutores que desempeñan su función en carreras en la modalidad a distancia en el Núcleo de Tecnologías para la Educación de la Universidad Estadual de Maranhão, y por las coordinadoras de tutoría de esta institución. Para la recogida de los datos los siguientes instrumentos y técnicas: cuestionarios a los tutores con el objetivo de identificar la percepción de sus necesidades pedagógicas para el entorno virtual; entrevista semiestructurada con las coordinadoras de tutoría procurando percibir como estas evalúan la actuación de los tutores, resaltando debilidades y fortalezas del equipo; observación del aula virtual, que posibilitó analizar la vivencia de los tutores directamente en el EVEA. Para el análisis de los datos se utilizó técnicas cualitativa y cuantitativa, con apoyo del software SPSS, para el análisis descriptivo, y Atlas TI versión 7.5, para el análisis de contenido.

### **4 I RESULTADOS Y DISCUSIONES**

Las distintas fuentes de informaciones e instrumentos utilizados en la investigación y la posterior triangulación de los resultados posibilitaron diagnosticar las necesidades pedagógicas de los docentes para la enseñanza en EVEA.

La dimensión pedagógica engloba variados e importantes aspectos del hacer docente que ganan complejidad cuando se considera el contexto virtual en que actúan. Entre esas acciones se puede destacar especialmente, el apoyo al proceso de aprendizaje, orientación en las situaciones de aprendizajes, retroalimentación evaluativa, etc., todo desde una mirada de las tecnologías digitales de información y comunicación y la capacidad de traducir su potencialidad en resultados prácticos conforme dado modelo educativo. Según Behar (2013) el modelo pedagógico en el cual está enfocada la EaD corresponden a un sistema de premisas teóricas que representan, explica y orienta el currículo, las prácticas pedagógicas y las interacciones profesor/estudiante/objeto de estudio.

Para facilitar la exposición de los resultados, estos fueron divididos en tres subcategorías: mediación pedagógica, *feedback*, evaluación y seguimiento. A continuación, se exponen los hallazgos de cada una de ellas.

#### 4.1 Mediación Pedagógica

La mediación pedagógica es un factor imprescindible para el alcance de un aprendizaje significativo en un curso en la modalidad a distancia. Dentro del EVEA, los foros se traducen en el principal espacio de interacción y donde es posible analizar la calidad de la mediación.

En ese espacio fue posible observar que el docente presenta preocupación en dejar contribuciones teóricas, y muchas veces dando respuestas directas a las actividades planteadas, sin conducir al estudiante a construir su conocimiento, esta característica de mediación afecta la autonomía del estudiante en elaborar sus inferencias, (des) construir sus ideas, profundizar el tema, o simplemente disminuye las posibilidades de su participación.

El resultado apunta que los tutores aun no dominan acciones relacionadas a la orientación y apoyo a los estudiantes. Aspectos relacionados a vincular los contenidos a las experiencias de los estudiantes, adoptar estrategias propias de la EaD, fornecer recomendaciones metodológicas, adicionar informaciones complementarias, y apoyar al estudiante en la organización de su estudio aun no son frecuentes o sistemáticas en la práctica de los docentes.

En cuanto a promover la autorreflexión y autonomía de los estudiantes, se identificó que la mediación llevada a cabo tiene fuerte connotación en la transmisión de contenidos, y no predomina un lenguaje dialógico. La mayoría de las interlocuciones observadas en el aula virtual no fue pautada en cuestionamientos, o retos que llevase al estudiante a la búsqueda de nuevas informaciones, oponerse a afirmaciones hechas por los compañeros, etc. Los cuestionamientos estaban enfocados en el ‘Qué’, es decir, preguntas que no fomentan la interacción o reflexión.

Salmon (2002, *apud* MAURI y ONRUBIA, 2010) destaca como actuaciones del tutor,

facilitar el proceso de construcción del conocimiento por medio del establecimiento de desafíos reales y posibles de ser abordados, promover y desarrollar la reflexión y maximizar el papel del aprendizaje on-line para cada participante y para la experiencia de aprendizaje en grupo. El docente como mediador y facilitador en el EVEA debe proporcionar espacios propicios al progreso formativo del estudiante en que éste pueda tornarse protagonista de su aprendizaje.

## 4.2 Feedback

Shute (2008, apud ABREU-E-LIMA y ALVES, 2011) asume *feedback* formativo en el contexto EaD como la revisión de información comunicada para el aprendiz con la intención de modificar su comportamiento o su modo de pensar con el objetivo de mejorar su aprendizaje, para eso necesita tener algunas características que incluyen factores como el tiempo, cantidad de información y, sobre todo, el lenguaje utilizado.

La presencia del docente en el entorno virtual es constante, segundo observado por las coordinadoras este aspecto hay mejorado bastante asociado principalmente por el intenso acompañamiento que les hacen.

Fueron encontrados tres tipos principales de *feedback*: con respuestas monosilábicas o respuestas automáticas (Figura 13) que se repiten a todos los estudiantes evidenciando que el docente no discrimina las participaciones de los mismos, o dar respuestas breves solamente con el objetivo de mostrar su presencia en el foro ya que esta es una exigencia de la coordinación de tutoría; centrado en el contenido, presenta citas textuales, clarifica conceptos y profundiza la temática; y, en menor frecuencia, el *feedback* con sugerencias de mejoras, y con preguntas que conducen el estudiantes a la búsqueda de mayores informaciones, y reflexionar para comprender el tema. No fue registrado *feedback* negativo.

Con respecto a la frecuencia y constancia, se observó un papel activo de los tutores en dar a los estudiantes retroalimentación en tiempo oportuno. En la literatura no hay un consenso cuento al tiempo ideal para emitir un *feedback*, según Abreu e Lima y Alves (2011) *feedback* constante y seguidos puede al final inhibir la participación de los estudiantes o llevarlos a respuestas apresuradas, a su vez la ausencia o escasez de *feedback* pueden llevar a un desánimo de los estudiantes al pensar que no están siendo acompañados. Así que debe ser considerado cada contexto, cada clase de estudiantes, la asignatura, etc., para decidir cual el ritmo que más adecuado.

## 4.3 Evaluación y seguimiento

Con respecto a la evaluación la triangulación de los resultados identificó que hay una preocupación de los docentes en ofrecer retroalimentación buscando la mejora de las actividades, sin embargo, esta acción por veces es perjudicada por el hecho de muchos

estudiantes enviaren las tareas al final del plazo establecido no siendo posible corregir los errores señalizados.

Los docentes presentan o han presentado en alguna ocasión fuerte intención a la obtención de la calificación como objetivo primero de las actividades, lo que es indicado como principal motivo para los estudiantes atendieren las solicitudes del mediador.

Aún con respeto a evaluación de las tareas, se identificó la falta de parámetros en la definición de la nota. Con clases enteras con notas 10 y otras con 7 o debajo de eso, sin que haya encontrado aspectos que justifiquen la alta diferenciación, evidenciando ausencia de planificaciones en la evaluación de resultados.

Vale destacar que en las carreras observadas hay una prevalencia de heteroevaluaciones, no estando presente en ninguna de las asignaturas analizadas la práctica de autoevaluación o coevaluación, hecho que está relacionado a las directrices definidas por las coordinaciones de las carreras y no al trabajo desarrollado por el docente.

En los foros el seguimiento se caracteriza por indicaciones individualizadas para profundizar los conocimientos, adecuar la escritura, seguir normas de la ABNT con respeto a citas, también se preocupan en orientar a los estudiantes en el uso del material de internet.

## 5 | CONSIDERACIONES FINALES

A partir de los análisis desarrollados acerca de las necesidades pedagógicas de los docentes en el entorno virtual de la Universidad Estadual del Maranhão fue posible componer las conclusiones que siguen.

Los tutores de la Universidad Estadual do Maranhão encuentran dificultad cuanto, a la mediación de los estudiantes, no logrando concretizar el apoyo al proceso de aprendizaje, orientación del proceso formativo, profundizar y contextualizar el conocimiento. Expresan necesidad de desarrollar metodologías propias de la enseñanza a distancia para el seguimiento y evaluación de los aprendizajes, ampliar el significado de la evaluación, y aplicar estrategias que promuevan mayor autonomía, responsabilidad y pensamiento crítico en los estudiantes.

Mismo con el esfuerzo que el UEMAnet hace por medio de las formaciones, no hay un retorno satisfactorio para la mejoría de la calidad del trabajo del tutor. En ese sentido, se recomienda que se fortalezca los canales de comunicación con el equipo tutorial de modo a que los tutores sean coparticipantes del proceso y no solamente prestadores de servicios. Fortalecer la sistematización del proceso evaluativo de modo a optimizar el programa, estrategias y actividades y no solamente el registro de informaciones parciales. Y elaborar un programa formativo que conforme el perfil de competencias del tutor en línea con las necesidades formativas diagnosticadas en el equipo tutorial de la institución.

## REFERENCIAS

- Abreu-E-Lima, D. M.; Alves, M. N. **O feedback e sua importância no processo de tutoria a distância.** Pro-Posições [online], 2011, vol.22, n.2, pp.189-205.
- Arànega, S. **De la detección de las necesidades de formación pedagógica a la elaboración de un plan de formación en la universidad.** (1<sup>a</sup> ed.). Barcelona: Octaedro, 2013. Disponible en: <http://www.ub.edu/ice/sites/default/files/docs/qdu/25cuaderno.pdf>
- Becker, F. **O que é construtivismo.** Ideias. São Paulo: FDE, n.20, p.87-93, 1993.
- Bentes, R. F. A Avaliação do Tutor. In: Litto, F.M.; Formiga, M. (Orgs.). **Educação a Distância:** o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009, p. 167-169.
- Creswell, J. W. **Qualitative Inquiry and Research Design:** Choosing Among Five Approaches. Thousand Oaks, CA: Sage, 2012.
- Creswell, J. W.; Plano Clark, V. L. **Designing and conducting mixed methods research.** 2nd. Los Angeles: SAGE Publications, 2011.
- Merenciano, M. S.; Sousa, C. A. L.; Freitas, L. G. Ser presença como educador, professor e tutor. **Colabor@ – REVISTA Digital do CVA – Ricesu**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 4-11, 2001.
- Kaufman, R. A. y English, F.W. **Needs Assessment Concept and Application.** Englewood Cliffs: Educational Technology Publications. New Jersey: Educational Technology Publications Englewood, 1979.
- Lombard, F. Du triangle de Houssaye au tétraèdre des TIC: comprendre les interactions entre les savoirs d'expérience et ceux de recherche. In: CHARLIER, B. et D. Peraya (dir.). **Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation.** Bruxelles: De Boeck, p. 137-154, 2007.
- Mauri, T.; Onrubia, J. O professor em ambientes virtuais. In: Coll, C.; Monereo, C. (Cols). **Psicología da educação virtual:** aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. (pp. 118-135). Porto Alegre: Artmed, 2010.
- Minayo, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa Social:** Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- Pérez-Campanero, M. P. **Como detectar las necesidades de intervención socioeducativa.** Madrid: Narcea, 1994.
- Stufflebeam, D. L., McCormick, C. H., Brinkerhoff, R. O., & Nelson, C. O. **Conducting educational needs assessment.** Dordrecht. The Netherlands: Kluwer- Nijhoff Publishing, 1985.

## 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](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉️ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- FACEBOOK [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# O Ensino Alicerçado em Fundamentos Teórico- Metodológicos

- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉️ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- FACEBOOK [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)