

# O Ensino Aprendizagem face às Alternativas Epistemológicas 5



Solange Aparecida de Souza  
(Organizadora)

 **Atena**  
Editora  
Ano 2020

# O Ensino Aprendizagem face às Alternativas Epistemológicas 5



Solange Aparecida de Souza  
(Organizadora)

 **Atena**  
Editora

Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo

**Edição de Arte:** Luiza Batista

**Revisão:** Os 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. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

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

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

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. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

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  
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. 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. 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  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
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 Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **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. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
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<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
 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. 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  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E59	<p>O ensino aprendizagem face às alternativas epistemológicas 5          [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de Souza.          – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF          Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader          Modo de acesso: World Wide Web          Inclui bibliografia          ISBN 978-65-5706-165-7          DOI 10.22533/at.ed.657200207</p> <p>1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. 3. Ensino –          Metodologia. I. Souza, Solange Aparecida de.</p> <p style="text-align: right;">CDD 371.3</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

“O professor de natação não pode ensinar o aluno a nadar na areia fazendo-o imitar seus gestos, mas leva-o a laçar-se n’água em sua companhia para que aprenda a nadar lutando contra as ondas revelando que o diálogo do aluno não se trava com o professor de natação, mas com a água. O diálogo do aluno é com o pensamento, com a cultura corporificada nas obras e nas práticas sociais e transmitidas pela linguagem e pelos gestos do professor.”.

Marilena Chauí

A coleção “O Ensino Aprendizagem face as Alternativas Epistemológicas 3” – contendo 58 artigos divididos em três volumes – traz discussões precisas, relatos e reflexões sobre ações de ensino, pesquisa e extensão de diferentes instituições de ensino dos estados do país.

Essa diversidade comprova a importância da função da Universidade para a sociedade e o quanto a formação e os projetos por ela desenvolvidos refletem em ações e proposituras efetivas para o desenvolvimento social. Assim, o desenvolvimento da capacidade reflexiva e do compromisso social do educador enseja a transformação da realidade que ora se apresenta, não que a formação docente possa sozinha ser promotora de mudanças, mas acreditamos que reverter o quadro de desigualdades sociais que experimentamos no Brasil, passa também pela necessidade de uma educação formal que possa tornar-se em instrumento de emancipação, desmistificando o passado de aceitação passiva que historicamente tornou a sociedade mais servil e promovendo a formação de cidadãos para a autonomia.

O leitor encontrará neste livro uma coletânea de textos que contribuem para a reflexão epistemológica de temas e práticas educacionais do contexto brasileiro.

Solange Aparecida de Souza

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A NECROPSIA NA RESIDÊNCIA MÉDICA EM PATOLOGIA	
Adriana Ubirajara Silva Petry Helena Terezinha Hubert Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002071</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>3</b>
O CAMPO PROFISSIONAL DO PROFESSOR DE GEOGRAFIA (1930-1960) E O DUALISMO DO ENSINO SECUNDÁRIO	
Felipe Janini Bonfante Márcia Cristina de Oliveira Mello	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002072</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>13</b>
O DESAFIO DE UM CURRÍCULO INTERDISCIPLINAR NO ENSINO MÉDIO: LIMITES E POSSIBILIDADES NO ATUAL CENÁRIO SOCIOPOLÍTICO BRASILEIRO	
Dayse do Prado Barros Marcus Vinícius Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002073</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>24</b>
O ENSINO DE NÚMEROS E OPERAÇÕES E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DO EF: ALGUMAS REFLEXÕES A PARTIR DE UM ESTUDO DE CASO	
Leila Pessôa Da Costa Sandra Regina D' Antonio Verrengia Lucilene Lusia Adorno de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002074</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>35</b>
O PLANETÁRIO DIGITAL DE ANÁPOLIS E SUA EFETIVA CONTRIBUIÇÃO PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS	
Keren Hapuque Bastos da Silva Mirley Luciene dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002075</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>46</b>
O USO DO CALC NAS AULAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	
Maurício de Moraes Fontes Dineusa Jesus dos Santos Fontes Valéria Chicre Quemel Andrade	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002076</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>53</b>
PARA ALÉM DOS LABORATÓRIOS – A INSERÇÃO DO ESTUDANTE DE BIOMEDICINA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) COMO ALICERCE PARA UMA FORMAÇÃO HUMANISTA	
Rahuany Velleda de Moraes Claudia Giuliano Bica	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002077</b>	



<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>62</b>
PESQUISA-AÇÃO: UMA PROPOSTA DE OPERACIONALIZAÇÃO PARA PESQUISAS EM MESTRADOS PROFISSIONAIS EM ENSINO	
Flávia Maria da Silva Jair de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002078</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>74</b>
PRÁTICAS DE LEITURA, ESCRITA E ORALIDADE: UM ESTUDO SOBRE <i>BULLYING</i>	
Gilmar Bueno Santos Sueli dos Santos Melo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6572002079</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>85</b>
QUÍMICA NO CICLO FUNDAMENTAL II: A REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES EXPERIMENTAIS	
Gabriela Oliveira de Castro Aline Carvalho Oliveira Pedro Augusto Bertucci Lima Sérgio Pereira José Humberto Dias da Silva Kleper de Oliveira Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020710</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>98</b>
RELATO DE EXPERIÊNCIA: [RE]DESCOBRINDO A DANÇA CONTEMPORÂNEA EM RIO BRANCO/ACRE ATRAVÉS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	
Paulo Felipe Barbosa da Silva Valeska Ribeiro Alvim	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020711</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>111</b>
REPELENTES NATURAIS: UMA PROPOSTA PARA PREVENÇÃO DA DENGUE	
Isabela Cristina Damasceno Ariane de Cerqueira Joaquim Kisêane Santos Gomes Pollyanna Dantas de Lima Marcela Guariento Vasconcelos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020712</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>119</b>
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMO METODOLOGIA DE ENSINO DE MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM PANORAMA DAS PESQUISAS BRASILEIRAS	
Ana Cristina Trento Janecler Aparecida Amorin Colombo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020713</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>132</b>
SABERES NAGÔ-IORUBÁ NA ARTE-EDUCAÇÃO: ARTE COMO RESISTÊNCIA E AUTOLEGITIMAÇÃO AFRO-BRASILEIRA	
Ariel Guedes Farfan Allefh José dos Santos Soares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020714</b>	

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>143</b>
SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE GÊNEROS TEXTUAIS: O ENFOQUE NA PRÁTICA REFLEXIVA DOCENTE EM SALAS DE ALFABETIZAÇÃO	
Elizabeth Carvalho Pires	
Elisabeth dos Santos Tavares	
Michel da Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020715</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>154</b>
A AÇÃO MEDIADORA DO PROFESSOR FRENTE AO USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA: <i>SOFTWARES</i> EDUCACIONAIS	
Péricles Antonio de Souza Nascimento	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020716</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>161</b>
USANDO HORTAS COMO BASE DE UMA MATRIZ PEDAGÓGICA CONTEXTUALIZADA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL NO DISTRITO FEDERAL	
José Paulo Alves Júnior	
Roni Ivan Rocha de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020717</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>168</b>
USO DE MATERIAIS DE BAIXO CUSTO NA CONSTRUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE BOTÂNICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Jéssyca Soares Alencar	
Roni Ivan Rocha de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020718</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>181</b>
VIVÊNCIAS DE UMA INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM FENOMENOLOGIA: EXPERIÊNCIAS DE ALUNAS DE UM CURSO DE PSICOLOGIA	
Tamiris de Abreu Fonseca Rodrigues	
Nayra Clycia da Costa Muniz Rodrigues	
Mariana Rocha Leal Garcez	
Stephany Cecilia da Rocha	
Ágnes Cristina da Silva Pala	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65720020719</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>190</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>191</b>

## PESQUISA-AÇÃO: UMA PROPOSTA DE OPERACIONALIZAÇÃO PARA PESQUISAS EM MESTRADOS PROFISSIONAIS EM ENSINO

*Data de aceite: 05/06/2020*

*Data de submissão: 02/04/2020*

### **Flávia Maria da Silva**

Mestre em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) em Londrina Paraná, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/7305849437946236>

### **Jair de Oliveira**

Docente Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) em Londrina Paraná, Brasil. <http://lattes.cnpq.br/3690696890351902>

**RESUMO:** Este artigo apresenta uma proposta de operacionalização da modalidade pesquisa-ação em pesquisas realizadas na pós-graduação, especialmente nos chamados Mestrados Profissionais, que objetivam a busca contínua pela qualidade e melhoria do ensino. A proposta foi elaborada a partir dos conceitos teóricos de pesquisa-ação fundamentadas pelos autores Thiollent, Tripp. Para tanto, utilizou-se a concepção do impacto que a pesquisa-ação proporciona nas pesquisas em que são utilizadas, através do material coletado

em uma revisão bibliográfica. Como resultados verificou-se que a pesquisa ação representa uma opção de tipologia de pesquisa adequada para as pesquisas em Mestrados profissionais, por representarem uma melhoria na prática educacional já implantada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pesquisa-ação; Mestrado Profissional; formação docente e docente.

## 1 | INTRODUÇÃO

É grande o número de ofertas de cursos de Mestrados com a chamada característica Profissional, ele se difere de um mestrado acadêmico por algumas características específicas, como proporcionar uma melhora da prática profissional do pesquisador. Aliados a esse aumento do número de mestrados profissionais, outro aspecto que vem tendo destaque dentro das universidades, são os tipos de pesquisas originadas nesta etapa da formação docente (Franco, 2000).

Com o objetivo de melhorar a prática profissional, o pesquisador se depara com uma vasta tipologia de pesquisas, que auxiliam na busca destes objetivos, e em diversas situações a escolha do tipo de pesquisa se torna um momento de tensão.

Por isto, este artigo tem como objetivo, apresentar uma proposta de operacionalização de um relatório de pesquisa-ação em mestrados profissionais, principalmente os educacionais. Este artigo utilizará principalmente as concepções de David Tripp, para conceituar a pesquisa-ação, ao conceber que a pesquisa ação é toda tentativa continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática (Tripp, 2005). O autor ainda salienta o aspecto da coletividade em pesquisa-ação, pois demanda a imersão daquele que pesquisa no meio pesquisado.

Para tanto, esta pesquisa utilizará os referenciais teóricos de Gil (2008), que defende a pesquisa-ação procura a resolução de um problema através da estreita relação entre o pesquisador e os participantes da pesquisa e estes estão envolvidos de maneira participativa e cooperativa. Thiollent (2000) valoriza este tipo de pesquisa pelo fato de unir a pesquisa à prática, isto é desenvolver conhecimento e aplicá-lo de forma prática. Tripp (2005) considera a pesquisa-ação como uma estratégia para que professores e pesquisadores possam utilizar de suas pesquisas para desenvolverem suas práticas e aprimorarem suas metodologias de ensino, favorecendo o ensino de seus alunos.

## 2 | MESTRADO PROFISSIONAL X MESTRADO ACADÊMICO

No meio acadêmico, principalmente nas modalidades strictu sensu, constantemente pesquisadores se veem discutindo as diferenças dos entre o mestrado profissional e o mestrado acadêmico. Conforme, define a CAPES (2007) o mestrado profissional tem esse título como uma identificação terminal, pois o indivíduo ao ingressar em um mestrado profissional, não necessariamente deverá continuar sua carreira como pesquisador, como ocorre com o mestrado acadêmico que prepara o indivíduo para a vida de pesquisador. O mestrado profissional foi regulamentado pela Portaria 80/1998, e esta modalidade de curso tem sido estimulada pela diretoria da Capes, que defende a imersão do indivíduo na pesquisa para, “que ele (1) conheça por experiência própria o que é pesquisar, (2) saiba onde localizar, no futuro, a pesquisa que interesse a sua profissão, (3) aprenda como incluir a pesquisa existente e a futura no seu trabalho profissional”, e assim possa realizar melhor sua profissão (CAPES, 2007).

Com o grande aumento do número de curso de Mestrados chamados Profissionais, na maioria das situações os pesquisadores precisam ter contato direto com a prática profissional de suas pesquisas, e então um novo debate surge: Qual as melhores alternativas para o tipo de pesquisa a ser realizada nas dissertações? Esta discussão ainda é maior, quando o Mestrado profissional é na área educacional e esta demanda a elaboração dos chamados “produtos educacionais”, que devem ser criados e testados. Neste instante, a modalidade de pesquisa ação, representa uma alternativa para instrumentalizar o pesquisador em pesquisas de Mestrados Profissionais da área educacional. (TRIPP, 2005).

Contudo, Franco (2000) chama a atenção para a maneira vaga com que alguns pesquisadores tem utilizado a qualificação de pesquisa-ação para qualquer iniciativa de pesquisa que tente melhorar a prática, o que ocasiona confusão em relação ao tipo de pesquisa, e ainda alerta para importância de identificar a pesquisa-ação como uma das diversas formas de investigação-ação.

Esse tipo de pesquisa vem sendo muito utilizado nos projetos de pesquisa educacional, pois é uma forma de investigação que se baseia na autorreflexão coletiva. Os primeiros passos da realização de uma pesquisa-ação se caracterizam pela negociação e colaboração entre os práticos e os especialistas. O grande diferencial dessa pesquisa se dá por três pontos principais: contribuição à mudança social, o impulso democrático e o caráter participativo. A pesquisa ação é de suma importância já que busca beneficiar os participantes através de processos de autoconhecimento. Essa pesquisa nada mais é do que um processo que se altera continuamente em espirais de ação e de reflexão, e cada espiral possui alguns aspectos importantes como: Ampliar a compreensão da nova situação, proceder aos mesmos passos para a nova situação prática, formular estratégias de ação e desenvolver essas estratégias e avaliar sua eficiência. (THIOLLENT, 2002).

## 2.1 Pesquisa-Ação: Definições e Aplicações

A pesquisa-ação foi criada para a melhoria entre as relações inter-raciais em meio as comunidades indígenas, antes e durante a segunda guerra mundial. Porém não se sabe ao certo quem a inventou algumas pesquisas apontam que a pesquisa-ação foi publicada primeiramente por Lewin em 1946, mas outras pesquisas dizem que o criador foi John Collier, e fora encontrado na Alemanha mas precisamente em Viena no ano de 1913, portanto é impossível descobrir o verdadeiro criador a onde se originou esse conceito tão importante. (LEWIN, 1946; LIPPITT; WATSON; WESTLEY; 1958; HART; BOND, 1997).

Historicamente, no Brasil a pesquisa-ação se incorporou as modalidades de pesquisas brasileiras com maior força, a partir dos anos 2000, numa busca reacionária ao papel apenas técnico a que o professor estava se submetendo, reproduzindo aquilo que outra pessoa definiu como que o que deveria ser feito. Franco (2000) defende que utilizar a pesquisa-ação nas pesquisas educacionais, representa cientificar a prática educativa, pois representa uma forma de promover a formação continua e permite a emancipação dos sujeitos que fazem parte do processo educacional.

A pesquisa-ação é uma das mais importantes ferramentas de ensino, através dela os professores conseguiram tornar o ensino mais eficaz e melhor, principalmente em suas áreas de atuação. O grande benefício que esse instrumento apresenta é o fornecimento de recursos para o ensino, ou seja, ela oferece ao professor recursos para que conseguiram ser eficientes na tomada de decisão (FRANCO, 2005). Por duas razões interligadas esse conceito é considerado de difícil definição, a primeira razão é um processo tão natural que se apresenta sob muitos aspectos, diferentes e a segunda razão se desenvolveu de

maneira diferente para diferentes aplicações. Com isso a pesquisa-ação foi considerada em termos de literatura um conceito geral que engloba quatro processos diferentes sendo: pesquisa participante, pesquisa experimental, pesquisa diagnóstica e pesquisa empírica. Ao final do século XX foi percebido seis principais tipos de pesquisa-ação sendo desenvolvidos em campos de aplicação. E por volta da década de 1940 e 1950 a pesquisa-ação começou a ser mostrada nos ensinamentos de administração e em seguida nas demais áreas como saúde, política entre outras. (KOLB, 1984; DEMING, 1986; CHECKLAND; HOLWELL, 1998).

Tripp (2005) alerta para o uso inadequado da definição de pesquisa-ação, simplesmente ao imaginar que qualquer tentativa de melhoria na prática possa ser entendida como pesquisa-ação. A pesquisa-ação é uma das diversas formas de pesquisa que investiga e age na prática educacional em que o pesquisador está imerso, contudo há de se salientar, que esta, implica em diversas diferenciações e particularidades que a diferenciam das demais. Thiollent (2002, p.75) defende seu uso nas pesquisas educacionais, por representar uma “condição de produzir informações e conhecimentos de uso mais efetivo,” sendo um instrumento de mudanças das situações no ambiente educacional.

Ainda, segundo Elliott (1997), a pesquisa-ação permite superar as lacunas existentes entre a pesquisa educativa e a prática docente, ou seja, entre a teoria e a prática, e os resultados ampliam as capacidades de compreensão dos professores e suas práticas, por isso favorecem amplamente as mudanças. A pesquisa-ação é importante, pois ela tem a capacidade de combinar com as técnicas de investigação e com as oportunidades de aprendizagem, também por envolver a consciência e a engenhosidade dos participantes e dos pesquisadores. Por isso é essencial em todas as áreas e pode ser utilizada por grupos como: estudantes e população em geral, comunidades quanto em instituições, gestores e profissionais. A pesquisa-ação tem a capacidade de intervir na realidade de diversos grupos sociais. Essa ferramenta pode ser aplicada de diferentes intencionalidades e maneiras, pelo fato de ter um leque de teorias metodológicas, por isso é tão importante à utilização dessa pesquisa nos projetos educacionais. É preciso levar em conta a natureza do método da pesquisa-ação, o pesquisador precisará estar atento aos riscos que pode acontecer ao longo do processo, e para evitar esses riscos o pesquisador deverá determinar os seus objetivos e o objeto de estudo contando com ações grupais para a realização da pesquisa. (BARBIER, 2002; THIOLENT 2002).

Pesquisa-ação é um termo que está sendo aplicado com muita frequência, porém de um jeito totalmente vago e sem sentido, essa pesquisa tem como forma uma investigação-ação, ou seja, que utiliza técnicas importantes para apresentar a ação que será tomada para que seja feita as melhorias precisas. A pesquisa-ação é totalmente diferente da prática e da pesquisa científica normal, pelo simples fato de que a pesquisa-ação tem a característica de modificar o que está sendo pesquisado limitando o contexto da prática e também da ética. É importante ressaltar que os práticos tendem a coletar evidências sobre

as práticas e pressupostos críticos, valores subjacentes e crenças. (BROWN; DOWLING, 2001).

É extremamente diferente a definição de pesquisa-ação e ação-pesquisada, a pesquisa-ação se baseia em pesquisa como ação e não como pesquisa a ser seguida por ação, e para fazer essa distinção existe dois parâmetros básicos a ser analisado: o alvo principal da atividade é a criação de conhecimento teórico ou o aprimoramento da prática e o processo de mudança que está sendo conduzido por meio da análise e interpretação de dados adequados, válidos e confiáveis. Ou seja, ao fazer um estudo de caso de uma pesquisa-ação não deverá ser considerado como uma pesquisa-ação, porém poderá ser aceito em uma revista científica de pesquisa-ação como sendo uma pesquisa feita sobre pesquisa-ação. A sequência lógica de passos da pesquisa-ação se divide em três partes, que são desdobrados em fases, os passos são formados por um grupo de procedimentos que visam alcançar os objetivos propostos em cada fase. Além disso, a pesquisa se baseia em um momento de tematização, programação e investigação. (TILLOTSON, 2000; KER, 1999; SOMEKH, 2003).

Através da pesquisa-ação o professor poderá fazer uma análise crítica sobre as suas próprias ações. Aqueles que participam da pesquisa estão envolvidos de uma maneira participativa ou cooperativa. Para que a pesquisa-ação seja de caráter participativo, parte-se do pressuposto que todos os indivíduos precisam ser capacitados e estar em plenas condições, e para que essa participação seja consumada é preciso se atentar a algumas questões, como: primeiro deve-se criar espaços de participação, a pesquisa-ação normalmente cria espaços nos quais as pessoas podem fazer parte do projeto proposto. O segundo é de proporcionar as pessoas, os instrumentos e a capacitação necessária para saber como participar. (THIOLLENT, 2011).

A pesquisa-ação tem com intuito auxiliar tanto na descoberta, como na construção dos passos para se chegar à descoberta, na pesquisa o conhecer e o agir acontecem ao mesmo tempo. Para que a pesquisa seja efetivada devem-se criar mecanismos e cenários que consigam construir a vontade de compartilhar e a capacidade do trabalho coletivo, pois esse instrumento conta com a participação de pessoas que visa o mesmo objetivo. Durante o trabalho a pesquisa-ação assumirá características didáticas, mas é preciso ressaltar que o processo não é espontâneo e deverá ser trabalhado no decorrer do projeto. A relação entre educação e pesquisa é considerada como uma das características mais valiosas da pesquisa-ação, principalmente pelo fato da troca de informações possibilitando o processo de participação e isso acontecerá não apenas através dos conhecimentos existentes, mas acarretará para a produção de novos conhecimentos. (EL ANDALOUSSI, 2004; MORIN, 2004).

A ideia da pesquisa-ação surgiu a partir das seguintes questões: a organização da base em grupos, nos quais eles sejam o sujeito/agente de sua transformação/libertação, o incentivo à criatividade, a fim de gerar novas formas de participação e acesso ao

conhecimento técnico-científico, que possibilite a participação e o desvelamento da realidade e sua efetiva transformação pelo trabalho/ação. Para fazer uma análise mais ampla dos componentes que compõe a pesquisa ação são necessários que primeiramente sejam analisados os termos voltados à denominação, são eles: Pesquisa ou investigação; se trata de um método sistemático, reflexivo, crítico e controlado, sua principal função é estudar algum aspecto da realidade com o objetivo de ação prática. Ação; uma fonte de conhecimento que indica a melhor maneira de realizar o estudo. Participação; uma atividade nos quais os processos estão interligados. (ACKER, 2008).

Ao decidir pesquisar sobre a dimensão da ação na pesquisa-ação, deve-se pensar em suas configurações e seus sentidos, pelo fato da diferença no processo investigativo, no andamento da investigação haverá sempre um cuidado de apontar as ações essenciais para o levantamento do objeto de estudo. Logo o grande benefício é conceder as ações necessárias ao entendimento dos processos que formam a pedagogia da mudança da práxis no contexto investigativo. Levando em consideração que a pesquisa-ação é reconhecida como um processo eminentemente interativo, analisar a qualidade da ação que envolve os indivíduos participantes é imprescindível para que seja determinada a pertinência epistemológica e a capacidade praxiológica. (MOLINA, 2007).

Existem algumas condições importantes que distinguem a pesquisa-ação da tradicional, essas condições são compostas por cinco categorias: contrato, participação, mudança, discurso e ação. O contrato é uma das principais categorias da dinâmica da pesquisa-ação, nele terá que exceder a rigidez da pesquisa, aonde o pesquisador dispõe de determinados processos e caminhos e os pesquisado a ele se submetem, para que assim consigam chegar a um contrato aberto, negociado e dialogado. Isso determina que os indivíduos participantes, possam tomar conta aos poucos dos conhecimentos ligados ao levantamento e convivência organizada coletivamente. Isto é, propõe processos que envolvem disciplina, envolvimento, aprendizagem e motivação. São conhecimentos valiosos que vão sendo construídos no corpo decente e que claramente são significativos e duramente trabalhados em suas práticas cotidianas. (TRIPP, 2005).

Na participação é normal que haja professores que ainda não passaram por processos cooperativos, participativos e processos de co-gestão. Pelo fato das pesquisas estarem sempre ligadas a dissociação entre os práticos e pesquisadores, pelo fato da tradição acadêmica formar vínculos de submissão entre pesquisadores e docentes, na simples teoria de que alguns pesquisam e outros aplicam, os docentes adotaram perfis de aplicadores dos saberes produzidos por outras esferas. O tipo de pesquisa-ação para que seja efetivada, precisará acabar com esse paradigma. É crucial que os professores ao iniciarem o processo de pesquisa-ação, superem as posturas de reprodutores, aplicadores e consigam construir saberes direcionados à negociação e a valorização dos próprios saberes. (MONTEIRO, 2000).

Na mudança, a pesquisa-ação sugere que sejam efetuados mudanças em vários



níveis: nas condições que não nas próprias técnicas e seus contextos permitem às práticas de se realizar em sua plenitude e nos sujeitos que dela participam. Quando o sujeito participativo de uma pesquisa-ação passa por alterações o mesmo começa a sentir e perceber que são os protagonistas do processo transformador. Já a categoria discurso à pesquisa-ação indica que seja feita a construção de um discurso crítico, comunicativo, compreensível e dialógico a todos e ligado à realidade da prática. Por fim a última categoria desse tipo de pesquisa, a ação é coletiva, comunitária, grupal e compartilhada. Uma ação pode ser entendida como reflexiva, ou seja, proporciona uma adequação e se flexibiliza com as exigências do novo. (TRIPP, 2005).

A pesquisa-ação tem um imenso potencial, essa forma de pesquisar é também uma forma de produzir saberes, já que o processo é autotransformador e formativo. Trabalhar com esse tipo de pesquisa é desafiador e importante, o pesquisador terá que criar um universo totalmente novo, coletivo e cultural isso é fundamental na pesquisa-ação. É preciso envolver outras pessoas no projeto, buscar participação e permitir que todos contribuam para o sucesso da pesquisa. A metodologia desse tema é considerada como um sistema aberto, pois ao decorrer do projeto outros rumos poderão ser traçados isso ocorre através das diversas demandas encontradas. Deve também ser considerado que há um ponto de partida chamado fase exploratório e um ponto de chegada que se refere à publicação dos resultados, no entanto durante o intervalo terá uma variedade de caminhos devido as diferentes situações identificadas no decorrer do processo. (TRIPP, 2005; PIMENTA, 2005).

### 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa assume forma de pesquisa bibliográfica, em que foram realizadas pesquisas em livros artigos já publicados. Gil (2008) classifica a pesquisa bibliográfica como aquela “desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Os conhecimentos compartilhados são originados de pesquisa de dissertação e Mestrado Profissional em Ensino, utilizadas pela pesquisadora. Deste modo constata-se que o tema proposto é tomado como estudo por muitos pesquisadores, e, portanto, se faz do devido estudo um embasamento sobre as leituras de Marconi e Lakatos (2006), que possibilitou a compreensão dos procedimentos metodológicos que foram utilizados no referido estudo.

Para o desenvolvimento da presente pesquisa o método de abordagem adotado foi o dedutivo, que segundo Medeiros (2005) parte de enunciados e questões gerais, para se chegar a questões específicas, ou seja, partir dos problemas gerais observados, teóricos e empíricos, será exposta uma visão subjetiva para responder o problema tratado.

Como o objetivo é elucidar uma problematização sobre um tema, caracteriza-se

como uma abordagem de pesquisa exploratória, que geralmente é realizada sobre um problema ou questão de pesquisa que geralmente são assuntos com pouco ou nenhum estudo anterior a seu respeito. O objetivo desse tipo de estudo é procurar padrões, ideias ou hipóteses. (GIL, 1999)

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base levantamento bibliográfico efetuado, considera-se relevante o uso da estratégia pesquisa-ação, por ser um tipo de pesquisa que oferece resultados socialmente relevantes. É importante que se reconheça a pesquisa-ação como um dos inúmeros tipos de investigação-ação, que é um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação. (TRIPP, 2005, p. 445).

A pesquisa-ação permite a participação ativa do pesquisador em todos os momentos da pesquisa, desde o início até a coleta, análise e interpretação dos dados tão necessários ao êxito do trabalho (THIOLLENT, 1992, p. 98). O planejamento da pesquisa-ação também se difere dos demais tipos de pesquisa, e conforme Gil (2008) apresenta é difícil apresentar um planejamento ordenado temporalmente neste tipo de pesquisa, pois muitas vezes foi preciso voltar a fases anteriores da pesquisa.

Ainda, não se deve confundir a pesquisa-ação como uma simples pesquisa de prática, pois Tripp (2005) alerta que esta pesquisa requer ação tanto nas áreas práticas quanto na pesquisa científica. Para exemplificar a sistemática da pesquisa ação que foi realizada, o mesmo autor propõe o seguinte diagrama, conforme Figura 1 , abaixo:

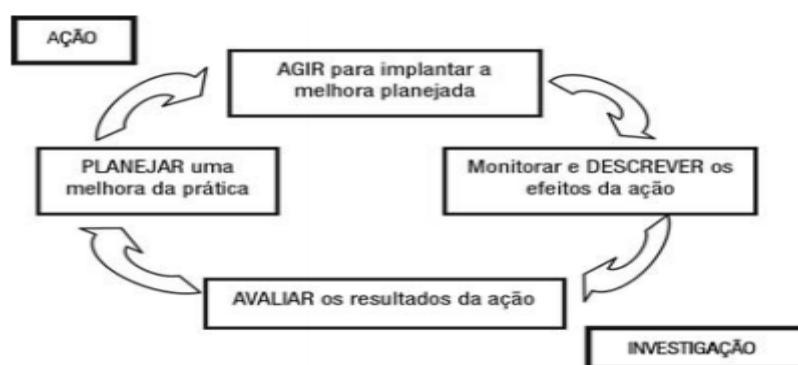


Figura 1: Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.

Fonte: (TRIPP, 2005, p. 445)

Verifica-se acima que a pesquisa-ação, deve possuir um ciclo de planejamento, que

vai desde o planejamento, passando pela ação, monitoramento, avaliação.

Sugere-se como esquema para futuros pesquisadores, o modelo proposto e adaptado de Tripp (2005, p. 461), e apresentado abaixo. Trata-se de uma sequência para a elaboração de um relatório da pesquisa ação, em que o pesquisador deverá em cada etapa registrar os passos e ações executadas na pesquisa.

FASE 1 - Introdução: intenções do pesquisador e benefícios previstos.

FASE 2 – Reconhecimento (investigação de trabalho de campo e revisão da literatura).

FASE 3 – Reconhecimento da situação.

FASE 4 – Reconhecimento dos participantes (o próprio e outros).

FASE 5 – Reconhecimento das práticas profissionais atuais.

FASE 6 – Reconhecimento da intencionalidade e do foco temático inicial da Pesquisa.

FASE 7 – Apresentação de cada ciclo da Pesquisa. Planejamento.

FASE 8 – Implementação: relato discursivo sobre quem fez o quê, quando, onde, como e por quê.

FASE 9 – Relatório de pesquisa sobre os resultados da melhora planejada, resumo dos métodos de produção de dados.

FASE 10 – apresentação e análise dos dados.

FASE 11 – discussão dos resultados: explicações e implicações sobre a avaliação da pesquisa-ação.

FASE 12 – Avaliação – da mudança na prática: o que funcionou ou não funcionou e por quê da pesquisa: em que medida foi útil e adequada, quais foram as melhorias práticas alcançadas, suas implicações e recomendações para a prática profissional do próprio pesquisador e de outros.

O modelo demonstrado acima, representa uma orientação, porém devido ao próprio caráter mutável do tipo de pesquisa, o próprio idealizador da pesquisa, afirma que não se pode garantir a eficácia da pesquisa ação como um método para melhoria da prática, tendo em vista que cada projeto possui uma característica particular, porém as vezes em que se identificou relatos de falha nos resultados obtidos através da pesquisa, ação são resultantes do uso ineficiente do ciclo demonstrado na figura e nas fases acima.

Tripp (2005) alerta para que os pesquisadores não encarem a pesquisa ação, como algo totalmente novo e inovador, mas como recurso para turbinar o modo de aprender com a experiência, já que no processo de pesquisa ação é possível ir além da simples descrição dos fatos.

<b>PESQUISA COMUM</b>	<b>PESQUISA-AÇÃO</b>
Planejamos as ações	Podemos fazê-lo mais deliberadamente, imaginativamente, e com uma compreensão melhor da situação;
Agimos	Podemos experimentar mais, confiar menos em hábitos estabelecidos, e agir mais responsavelmente;
Observamos o que acontece	Podemos obter mais dados e de melhor qualidade, podemos obter mais feedback de outras pessoas diferentes, e podemos fazer isso de maneira mais sistemática;
Pensamos sobre os fatos	Podemos melhorar nossa reflexão, questionar nossas ideias sobre o que é importante e ir mais fundo e mais criticamente nas coisas;
Aprendemos com a Experiência	Podemos também registrar o que aprendemos a fim de esclarecê-lo, disseminá-lo entre os colegas e acrescentá-lo ao estoque de conhecimento profissional sobre a docência.

Quadro 1: Vantagens da Pesquisa-ação

Fonte: Elaborado a partir de Tripp (2005)

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, esta pesquisa se torna levante pois permitiu demonstrar uma alternativa de proposta de pesquisa ação, para pesquisadores de mestrados, e que por ventura ainda não decidiram um modelo de pesquisa a adotar, sugere-se a modelo de Tripp (2005) como uma alternativa a ser operacionalizada.

Os autores apresentados, principalmente Tripp (2005) defendem que a pesquisa-ação atende claramente aos requisitos das pesquisas acadêmicas que demandam o estudo de fatos sociais e a busca de melhorar a qualidade de ação proporcionada por tais pesquisas.

Este trabalho buscou apresentar uma breve discussão sobre a definição de pesquisa ação, e sugerir um modelo de relatório de pesquisa ação para futuros pesquisadores que queria testar esse processo sistemático de pesquisa. Esta pesquisa ainda deve ser mais detalhada por investigações futuras, ainda que se reconheça que traz conhecimentos novos sobre como padronizar o relatório de uma pesquisa ação estruturada. O modelo apresentado foi adaptado das teorias de Tripp (2005) e sugerem fases para que o pesquisador siga, com o objetivo de atender o ciclo do processo da pesquisa ação (PLANEJAR-AGIR-MONITORAR-AVALIAR), sendo este ciclo um sistema contínuo em busca de melhorias durante o processo.

O modelo de relatório apresentado, corresponde as 12 fases, sendo as primeiras de extrema importância, pois é o momento em que o pesquisador faz o reconhecimento do objeto estudado, da situações e dos envolvidos na pesquisa, tais informações servirão de embasamento para o planejamento das fases seguintes. Reconhece a importância dos mestrados profissionais como cursos que além de formar o pesquisador, também contribui diretamente para a melhoria do processo de ensino daqueles que fazem partes

destas pesquisas. Por este motivo, a pesquisa-ação é uma alternativa possível de ser aplicada para as dissertações de mestrados com foco em desenvolvimento de produtos educacionais.

Espera-se ter contribuído de forma significativa, apresentando um referencial sobre a conceituação de pesquisa-ação e como utiliza-la. É preciso seguir cada passo estabelecido para que a pesquisa possa realmente ser considerada uma pesquisa-ação, com todas as suas implicações e benefícios.

## REFERÊNCIAS

ACKER, M.T.V.V. **A reflexão e a prática docente**: Considerações a partir de uma pesquisa-ação. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Brasília: Plano; 2002.

BROWN, A.; DOWLING, P. **Doing research/reading research**: A mode of interrogation for teaching. Londres: Routledge Falmer, 2001.

COREY, S. M. **Action research to improve school practices**. Nova York: Teachers' College Press, 1953.

CHECKLAND, P.; HOLWELL, S. **Information, systems, and information systems**: Making sense of the field. Chichester: Wiley, 1988.

DEMING, W. E. **Out of the crisis**. Massachusetts: MIT Press, 1986.

EL ANDALOUSSI, K. **Pesquisas-ações**: Ciências, desenvolvimento, democracia. São Carlos: Edufscar, 2004.

FRANCO, M. A. S. **Pedagogia da pesquisa-ação**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, 2005.

HART, E.; BOND, M. **Action research for health and social care**: A guide to practice. Buckingham: Open University Press, 1997.

KER, P. **Appraisal and teacher development**: It ain't broke – it just won't work. Melbourne. Acessível em: <<http://www.herdsa.org.au/branches/vic/Cornerstones/pdf/Ker.PDF>>. Acesso em: ago. 2001.

KOLB, D. **Experiential learning**: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1984.

LEWIN, K. **Action research and minority problems**. *Journal of Social Issues*, n. 2, p. 34-36, 1946.

LIPPITT, R.; WATSON, J.; WESTLEY, B. **The dynamics of planned change**. Nova York: Harcourt Brace, 1958.

MOLINA, R. **A pesquisa-ação/investigação-ação no Brasil**: mapeamento da produção (1966-2002) e os indicadores internos da pesquisa-ação colaborativa. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MONTEIRO, S.B. et al. **Considerações críticas sobre a concepção de pesquisa-ação em Joe Kincheloe**. 2000. Disponível em: <[www.anped.org.Br/reunioes/23/textos/0406p.pdf](http://www.anped.org.Br/reunioes/23/textos/0406p.pdf)> Acesso em: 02 set. 2016.

MORIN, A. **Pesquisa-ação integral e sistêmica**: Uma antropopedagogia renovada. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

PIMENTA, S.G. **Pesquisa-ação crítico-colaborativa**: Construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. *Educação & Pesquisa*, São Paulo, v.31, n. 3, 2005.

SOMEKH, D. **Theory and passion in action research**. *Educational Action Research*, Oxford, v. 11, n. 2, 2003.

TILLOTSON, J. W. **Studying the game: action research in science education**. *The Clearing House*, v. 74, n. 7, 2000.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 11. ed. São Paulo,SP: Cortez, 2002.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-Ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIPP, D. **Pesquisa-ação**: Uma introdução metodológica. *Educação & Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, 2005.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aedes Aegypti 111, 112, 113, 114, 118  
Arte Afro-Brasileira 132, 134, 135, 137, 140, 141  
Arte-Educação 132, 133, 136  
Astronomia 35, 39, 40, 42, 43, 44, 45  
Atividade Prática 85

### B

Bullying 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 83, 84

### C

Calc 46, 47, 49, 50, 51  
Candomblé 132, 133, 138, 141  
Ciências 1, 4, 5, 26, 27, 34, 35, 37, 40, 41, 43, 44, 45, 53, 55, 62, 72, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 96, 114, 124, 133, 161, 164, 167, 168, 169, 170, 178, 179, 180, 190  
Corpo Instrumento 98, 101  
Curso 4, 5, 6, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 34, 53, 55, 60, 63, 96, 98, 99, 100, 103, 109, 113, 122, 124, 128, 129, 130, 133, 135, 147, 150, 151, 181, 183, 184, 186, 187, 188

### D

Dança Contemporânea 98, 99, 102, 104, 106, 107, 108, 110  
Dengue 57, 58, 111, 112, 114, 115, 118

### E

Educação 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 34, 36, 37, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 51, 52, 53, 55, 57, 58, 60, 61, 66, 72, 73, 88, 89, 96, 98, 99, 100, 103, 105, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 117, 118, 120, 121, 122, 124, 125, 129, 130, 132, 133, 135, 136, 137, 144, 145, 148, 149, 153, 155, 157, 158, 159, 160, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 178, 179, 180, 188, 189, 190  
Ensino 10, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 68, 71, 74, 75, 76, 77, 79, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 95, 96, 98, 100, 109, 110, 114, 115, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 176, 178, 179, 180, 182,

185, 189, 190

Ensino de Ciências 35, 37, 45, 62, 85, 86, 88, 96, 124, 161, 168, 169, 170, 178, 179, 180

Escrita 39, 60, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 98, 99, 108, 135, 139, 146, 148, 149, 150, 151, 153, 183, 187

Espaços não Formais 35, 36, 37, 44, 45

Estado 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 76, 85, 98, 100, 101, 102, 103, 108, 112, 121, 125, 129, 130, 145, 159, 179

Extensão Universitária 98, 103, 104, 109, 110

## F

Formação 3, 4, 5, 9, 10, 12, 15, 21, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 37, 38, 41, 45, 47, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 73, 74, 75, 76, 86, 88, 90, 93, 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 110, 118, 122, 124, 125, 129, 130, 133, 141, 142, 143, 145, 146, 149, 150, 152, 153, 159, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 178, 186, 187, 188, 189, 190

Formação Docente 4, 5, 9, 10, 26, 62, 73, 167

## G

Gêneros Textuais 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153

## I

Informativo 85, 88, 90, 111, 113

Interação 43, 55, 59, 74, 76, 78, 87, 104, 111, 113, 114, 138, 145, 158, 172, 173, 177

Interdisciplinaridade 14, 133, 161, 165, 166, 167

Itinerário 85, 88, 90, 94

## L

Leitura 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 121, 122, 127, 133, 136, 140, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 153, 187

Lembrança 35, 37, 42, 43, 44, 45

Letramento 13, 14, 16, 146, 147, 148, 153

## M

Mapas 85, 97

Matemática Financeira 46, 47, 48, 49, 51, 52, 123, 129

Mestrado 35, 45, 62, 63, 68, 75, 110, 119, 120, 121, 122, 128, 129, 130, 131, 179

Meta 13, 14, 15, 21



## N

Necropsia 1, 2

Números 19, 24, 25, 28, 29, 30, 32, 126, 155, 156

## O

Operações 24, 25, 28, 29, 30, 32, 33, 156

Oralidade 74, 75, 77, 78, 80, 83, 84

## P

Patologia 1, 2, 21

Pedagogia 24, 25, 26, 28, 29, 30, 34, 41, 52, 60, 67, 72, 110, 122, 129, 147, 153, 172, 190

Perspectivas Críticas 13, 14, 16

Pesquisa-Ação 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 83, 84, 126

Planilhas Eletrônicas 46, 47, 49

PNE 13, 14, 15, 21, 23

Políticas Neoliberais 13, 14, 21

Professores 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 15, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 44, 45, 63, 64, 65, 67, 75, 76, 77, 83, 84, 85, 87, 88, 96, 98, 100, 103, 110, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 133, 139, 143, 144, 145, 146, 147, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 170, 178, 185, 190

Profissional 3, 4, 9, 10, 15, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 68, 70, 71, 75, 76, 90, 103, 105, 119, 122, 146, 150, 155, 163, 186, 189

## R

Reflexão Crítica 143

Reformas 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12

Repelentes Naturais 111, 113, 115, 118

Residência Médica 1, 2

## S

São Paulo 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 23, 34, 44, 45, 50, 51, 52, 60, 72, 73, 84, 85, 86, 96, 97, 110, 111, 112, 113, 124, 128, 129, 130, 142, 143, 145, 153, 160, 167, 179, 190

Sequências Didáticas 143, 144, 145, 149, 151, 152, 153

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**