

# Ensino-Aprendizagem e Metodologias

Solange Aparecida de Souza Monteiro  
(Organizadora)



Solange Aparecida de Souza Monteiro  
(Organizadora)

# Ensino-Aprendizagem e Metodologias

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Rafael Sandrini Filho  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

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

### **Conselho Editorial**

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
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<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

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

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

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

| <b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)<br/>(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b> |   |
|---|---|
| E59   | Ensino-aprendizagem e metodologias [recurso eletrônico] /<br>Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta<br>Grossa (PR): Atena Editora, 2019.<br><br>Formato: PDF<br>Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader<br>Modo de acesso: World Wide Web<br>Inclui bibliografia<br>ISBN 978-85-7247-427-6<br>DOI 10.22533/at.ed.276192506<br><br>1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. 3. Ensino –<br>Metodologia.<br><br>CDD 371.3 |
| <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

“Eu quero desaprender para aprender de novo. Raspar as tintas com que me pintaram. Desencaixotar emoções, recuperar sentidos. Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado”. Rubem Alves.

A sociedade contemporânea está imersa em uma dinâmica rede de comunicação, o que ocasiona mudanças nos modos de acessos à informação e ao conhecimento. Neste contexto, a informação proporciona diferentes vivências no cotidiano dos sujeitos e, segundo Castells (1999): [...], um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital tanto está promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons, e imagens de nossa cultura como personalizando-os ao gosto das identidades e humores dos indivíduos. As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldada por elas (CASTELLS, 1999, p.40).

É consenso entre os estudiosos de Educação que já não bastam informações para que crianças, jovens e adultos possam participar de modo integrado e efetivo da vida em sociedade. Informações repetidas, memorizadas, reproduzidas, geram manutenção do já existente e colocam os aprendizes na condição de espectadores do mundo. O mundo atual exige cada vez mais um profissional que pense, sinta e aja de modo cada vez mais amplo e profundo, comprometido com as questões do seu entorno.

Historicamente, a formação de profissionais está pautada em metodologias conservadoras, fortemente influenciada pelo cartesianismo e, por isso mesmo, fragmentada e reducionista. Nesse sentido, o processo ensino-aprendizagem também está contaminado pela simples reprodução do conhecimento onde ao discente cabe a reprodução e repetição do mesmo e ao docente o papel de transmitir o conhecimento (MITRE et al, 2008). Faz parte das funções da escola contribuir para que haja desenvolvimento de processos interativos que contribuam com mudança desse quadro.

“O educador precisa saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 2008).

A educação, bem como o processo educativo, deve ser orientada por metodologias que permitam atender aos objetivos propostos pelos docentes. Conforme Nérice

(1978, p.284), a metodologia do ensino pode ser compreendida como um “conjunto de procedimentos didáticos, representados por seus métodos e técnicas de ensino”, esse conjunto de métodos são utilizados com o intuito de alcançar objetivos do ensino e de aprendizagem, com a máxima eficácia e, por sua vez, obter o máximo de rendimento.

As mudanças que ocorreram na forma de ensino com o uso das tecnologias, os desafios impostos aos professores e as oportunidades com a inserção de novas formas e meios, exige dos professores novos métodos de ensino. Volta-se a atenção para as transformações da sociedade e a necessidade de modificar as tradicionais formas de ensinar, de aprimorar constantemente as práticas e os saberes docentes (VAILLANT; MARCELO, 2012).

As discussões acerca dos saberes docentes têm se intensificado nas últimas décadas, e tornou-se objeto de pesquisas em todo o mundo. Tais estudos surgiram como consequência à profissionalização do ensino e dos docentes, e remetem ao fato destes saberes não se limitarem à transmissão de conhecimento aos alunos, mas sim a um conjunto de fatores que são construídos e adquiridos com a formação e a experiência, vivências e habilidades específicas adquiridas com o tempo (CUNHA, 2007; TARDIF, LESSARD, LAHAYE, 1991).

Conforme o entendimento de Tardif (2002), os saberes docentes são adquiridos e construídos em um processo contínuo de aprendizagem, em que o professor aprende de forma progressiva e, com isso, se insere e domina seu ambiente de trabalho. Assim, não se pode dizer que os saberes docentes são constituídos por um conjunto de conteúdos definidos e imutáveis.

Na concepção de Tardif (2002, p.18) o saber envolve além do conhecimento, “saber- fazer bastante diverso”, provenientes de diversas fontes e de naturezas diferentes, por esse motivo é considerado “plural, compósito, heterogêneo”. O autor enfatiza ainda que o “saber está a serviço do trabalho”, pois os professores utilizam diferentes saberes em função das condições, situações e recursos ligados a este trabalho, visando enfrentar e solucionar diferentes problemas ou situações em seu cotidiano.

Tardif (2000), considera que os saberes profissionais dos professores são plurais e heterogêneos, e que isso se deve a três fatores. Primeiramente são assim considerados porque provêm de diversas fontes, podem ser oriundos da cultura pessoal do professor, história de vida e experiência escolar anterior, conhecimentos disciplinares adquiridos na universidade, em sua formação profissional. Podem ser também conhecimentos curriculares provenientes de programas, guias e manuais escolares, e principalmente a experiência adquirida com seu trabalho.

Solange Aparecida de Souza Monteiro

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CAPÍTULO 1</b> .....   | <b>1</b>  |
| “A EDUCAÇÃO SEXUAL E O CUIDADO DE SI” NO ÂMBITO METODOLÓGICO: CONTRIBUIÇÕES DE MICHEL FOUCAULT PARA UMA EDUCAÇÃO EMANCIPATÓRIA                            |           |
| Solange Aparecida de Souza Monteiro   |           |
| Michele Garcia  |           |
| João Guilherme de Carvalho Gattás Tannuri   |           |
| Gabriella Rossetti Ferreira   |           |
| Paulo Rennes Marçal Ribeiro   |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.2761925061</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 2</b> .....   | <b>11</b> |
| ATIVIDADES INVESTIGATIVAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ABORDAGEM DIDÁTICA SOBRE AS QUESTÕES RELATIVAS À SEXUALIDADE PARA AS SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL |           |
| Frederico Passini   |           |
| Mirley Luciene dos Santos   |           |
| Kézia Ribeiro Gonzaga   |           |
| Malena Marília Martins Gatinho  |           |
| Vanessa Oliveira Gonçalves  |           |
| Cleide Sandra Tavares Araújo  |           |
| José Divino dos Santos  |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.2761925062</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 3</b> .....   | <b>24</b> |
| “NA TRILHA DA LIMPEZA URBANA”: JOGO EDUCATIVO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA  |           |
| Isaias Gomide Monteiro  |           |
| Rosana Aparecida Ravaglia Soares  |           |
| Ronaldo Figueiró Portella Pereira   |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.2761925063</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 4</b> .....   | <b>39</b> |
| A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL: O PAPEL DO DIRETOR ESCOLAR   |           |
| Ivana Corrêa de Souza Faour   |           |
| Mariangela Camba  |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.2761925064</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 5</b> .....   | <b>56</b> |
| A INFLUÊNCIA DAS FASES DA LUA NA AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO DE CASO NA COMUNIDADE RIO DA PRATA/NOVA LARANJEIRAS/PR                                   |           |
| Ana Paula Nahirne   |           |
| Dulce Maria Strieder  |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.2761925065</b>  |           |
| <b>CAPÍTULO 6</b> .....   | <b>68</b> |
| A LEITURA DE ALUNOS NÃO ALFABETIZADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O PRIMEIRO PASSO PARA A FORMAÇÃO DE LEITORES  |           |
| Rodrigo Leite da Silva  |           |
| Jucilea Silva de Oliveira   |           |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.2761925066</b>  |           |

**CAPÍTULO 7 ..... 79**

A SOLIDARIEDADE COLABORATIVA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO

Alessandra Lisboa da Silva  
Elaine Sampaio de Barros  
Igor Magri de Queiroz

**DOI 10.22533/at.ed.2761925067**

**CAPÍTULO 8 ..... 87**

A UTILIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS E A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUANTO A SUA VALIDADE E RELEVÂNCIA

Rita de Cássia Martins de Oliveira Ventura  
Reginaldo Adriano de Souza  
Lilian Beatriz Ferreira Longo  
Andréia Almeida Mendes  
José Carlos de Souza

**DOI 10.22533/at.ed.2761925068**

**CAPÍTULO 9 ..... 103**

APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE ÉTICA EM UMA FACULDADE DE TECNOLOGIA

Ana Lúcia Magalhães  
Benedita Hirene de França Heringer

**DOI 10.22533/at.ed.2761925069**

**CAPÍTULO 10 ..... 113**

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: DESIGN THINKING – APLICAÇÃO NO CURSO TECNÓLOGO DE GESTÃO COMERCIAL

Andréa Barbosa Delfini Paulo  
Fernanda Rodrigues Pucci  
Mara Rúbia Muniz Monteiro

**DOI 10.22533/at.ed.27619250610**

**CAPÍTULO 11 ..... 122**

BINGO NO APRENDIZADO EFETIVO

Carina Scolari Gosch  
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior  
Ray Almeida da Silva Rocha  
João Ayres do Couto Neto  
Priscila Lopes Neri  
Leonardo Sousa Mundoco  
Inglá Bitarães Pereira  
Ianka Thamylla Sousa Silva  
Núbia Ferreira da Silva Tavares  
Ada Keren Queiroz Aquino  
Inácia Neta Brilhante de Sousa  
Bruna Silva Resende

**DOI 10.22533/at.ed.27619250611**

**CAPÍTULO 12 ..... 130**

BRINCADEIRAS E JOGOS EDUCATIVOS: RECURSOS ENRIQUECEDORES À APRENDIZAGEM

Luis Vanderlei Torres

**DOI 10.22533/at.ed.27619250612**

**CAPÍTULO 13 ..... 137**

CONTRATOS INTERNOS DE GESTÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: JOGO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

Katia Ferreira Costa Campos  
Vanessa de Almeida Guerra  
Rafael Mendonça Ribeiro  
Rafaela Leonel de Oliveira Mata  
Antônio Rogerio Dias Guimaraes  
Marco Antonio Vieira de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.27619250613**

**CAPÍTULO 14 ..... 145**

DA INSTITUIÇÃO DA PROFISSÃO DE PSICÓLOGO AO MODELO DE GESTÃO ANGLO-SAXÔNICO: UM PANORAMA DA CRIAÇÃO DO CURSO DE PSICOLOGIA NO PARANÁ

Eduardo Henrique Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.27619250614**

**CAPÍTULO 15 ..... 153**

EDUCAÇÃO OLÍMPICA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA POSSÍVEL DE ENSINO APRENDIZAGEM NO ÂMBITO ESCOLAR

André Campos de Lima  
Camila Tomicki  
José Luis Dalla Costa

**DOI 10.22533/at.ed.27619250615**

**CAPÍTULO 16 ..... 165**

ENSINO DE BIOLOGIA EM ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL EM TERESINA, PIAUÍ

Nayara Gonçalves de Sousa  
Carlos Eduardo Castro Ribeiro  
Neylla Roberta Santos da Costa  
Andressa de Oliveira da Costa  
Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda

**DOI 10.22533/at.ed.27619250616**

**CAPÍTULO 17 ..... 173**

EXPANDINDO HORIZONTES: A TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS PARA APRENDIZADO DA LÍNGUA INGLESA NA ESCOLA PÚBLICA

Fátima Aparecida Marinho Coelho  
Gerson Tenório dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.27619250617**

**CAPÍTULO 18 ..... 180**

GAME OVER NA FALTA DE ATENÇÃO

Carina Scolari Gosch  
Ada Keren Queiroz Aquino  
Ianka Thamylla Sousa Silva  
Inglá Bitarães Pereira  
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior  
João Ayres do Couto Neto  
Leonardo Sousa Mundoco  
Núbia Ferreira da Silva Tavares  
Priscila Lopes Neri  
Ray Almeida da Silva Rocha  
Bruna Silva Resende

Inácia Neta Brilhante de Sousa  
DOI 10.22533/at.ed.27619250618

**CAPÍTULO 19 ..... 188**

GLICODOMINANDO: MEMORIZANDO A GLICÓLISE BRINCANDO

Gabriella Candian Felix Teixeira  
Sílvia Carvalho  
Paula Caputo Dutra de Oliveira  
Igor Visconde Gonçalves  
Andreia Laura Prates Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.27619250619

**CAPÍTULO 20 ..... 197**

GRAMÁTICA, INTERAÇÃO, DISCURSO E TEXTO

Karyn Meyer

DOI 10.22533/at.ed.27619250620

**CAPÍTULO 21 ..... 206**

MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POSSIBILIDADES DE TRABALHO COM O MATERIAL TORRE ROSA

Amanda Maria Fávaro  
Thaís de Sá Gomes Novaes

DOI 10.22533/at.ed.27619250621

**CAPÍTULO 22 ..... 223**

METODOLOGIA ATIVA E INCLUSÃO: DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS VOLTADAS AO ENSINO DE ALUNOS SURDOS

Adriana Paula Fuzeto  
Gustavo Dias de Oliveira  
Ítalo Ferreira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.27619250622

**CAPÍTULO 23 ..... 234**

METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO: ASSOCIAÇÃO ENTRE APRENDIZADO EFETIVO E SATISFAÇÃO ACADÊMICA

Carina Scolari Gosch  
Bruna Silva Resende  
Ray Almeida da Silva Rocha  
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior  
Priscila Lopes Neri  
João Ayres do Couto Neto

DOI 10.22533/at.ed.27619250623

**CAPÍTULO 24 ..... 244**

MICRO ATIVIDADES PARA O CONHECIMENTO

Carina Scolari Gosch  
Ada Keren Queiroz Aquino  
Ianka Thamylla Sousa Silva  
Inglá Bitarães Pereira  
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior  
João Ayres do Couto Neto  
Leonardo Sousa Mundoco  
Núbia Ferreira da Silva Tavares  
Priscila Lopes Neri

Ray Almeida da Silva Rocha  
Bruna Silva Resende  
Inácia Neta Brilhante de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.27619250624**

**CAPÍTULO 25 ..... 253**

O CICLO DE LEITURA COMO ELEMENTO DE INCLUSÃO E DE AMPLIAÇÃO DA LEITURA E DA ESCRITA: UMA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JURUPIRANGA-PB

Saulo José Veloso de Andrade  
Rosilene Cândido da Silva Lima  
Cátia Silene da Silva Araújo  
Karla Janaina Barbalho Maciel  
Maria Leonilde da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.27619250625**

**CAPÍTULO 26 ..... 258**

O USO DA QUÍMICA FORENSE COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA CONTEXTUAL PARA A ABORDAGEM DA TEMÁTICA DROGAS AOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Henry Charles Albert David Naidoo Terroso de Mendonça Brandão  
Milene Graciele de Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.27619250626**

**CAPÍTULO 27 ..... 263**

OS TEMAS TRANSVERSAIS NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Cíntia Cristiane de Andrade  
Paulo Cesar Canato Santinelo  
Lucila Akiko Nagashima

**DOI 10.22533/at.ed.27619250627**

**CAPÍTULO 28 ..... 273**

PROJETO INTERDISCIPLINAR INOVADOR PARA APRENDIZAGEM: UM TREINAMENTO DESENVOLVIDO POR ALUNOS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR

Ana Maria Chavão Brito Lombardi de Souza  
Geraldo José Lombardi de Souza  
Michelle Wenter  
Sandro Jorge Tavares Ribeiro

**DOI 10.22533/at.ed.27619250628**

**CAPÍTULO 29 ..... 280**

PROMOVER O ENSINO E A APRENDIZAGEM PARA ALÉM DO TECNICISMO

Elines Saraiva da Silva Gomes  
Mariangela Camba  
Elisete Gomes Natário

**DOI 10.22533/at.ed.27619250629**

**CAPÍTULO 30 ..... 292**

RELAÇÃO MOTIVAÇÃO / ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM PARA DISCENTES DA EDUCAÇÃO SEMIPRESENCIAL

Rafael Ernesto Balen  
Ana Flávia Ciríaco de Oliveira  
Simone Deperon Eccheli

**DOI 10.22533/at.ed.27619250630**

|   |            |
|---|------------|
| <b>CAPÍTULO 31</b> .....  | <b>306</b> |
| TPACK, UMA DIRETRIZ PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TIC NO ENSINO FUNDAMENTAL       |            |
| Patricia Rodrigues Carvalho dos Reis  |            |
| Elisabeth dos Santos Tavares  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.27619250631</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 32</b> .....  | <b>315</b> |
| UMA PRÁTICA MUSICAL EM UM PROJETO DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS |            |
| Willian Monteiro dos Santos   |            |
| Abigail Malavasi  |            |
| Elisete Gomes Natário   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.27619250632</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 33</b> .....  | <b>325</b> |
| DISPLAY HOLOGRÁFICO INFANTIL PARA TABLETS                                     |            |
| Felipe Ferreira Sereno  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.27619250633</b>   |            |
| <b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....   | <b>340</b> |

## PROJETO INTERDISCIPLINAR INOVADOR PARA APRENDIZAGEM: UM TREINAMENTO DESENVOLVIDO POR ALUNOS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR

**Ana Maria Chavão Brito Lombardi de Souza**

Centro Paula Souza – Etec Prof. José Sant’Ana  
de Castro - Cruzeiro –SP

**Geraldo José Lombardi de Souza**

Centro Paula Souza – Etec Prof. José Sant’Ana  
de Castro - Cruzeiro –SP

**Michelle Wenter**

Centro Paula Souza –Etec Doutora Rute Cardoso  
- São Vicente – SP

**Sandro Jorge Tavares Ribeiro**

SEEDUC – Volta Redonda – RJ

**RESUMO:** O presente artigo evidencia ações de uma escola com aulas inovadoras, onde professores e alunos desenvolvem o conhecimento por meio de um projeto interdisciplinar, na forma de treinamento para a comunidade escolar. Para isso, traz a proposta de envolver todos os componentes curriculares, dos Cursos Técnicos em Administração e Enfermagem, de uma Escola Técnica Estadual do Município de Cruzeiro, SP. Dessa forma, apresentar práticas inovadoras para o cotidiano da sala de aula, por uma ótica de incentivos de busca ao entendimento das habilidades e da construção das competências, no processo do aprendizado. O estudo tem o objetivo de apresentar, na prática docente e discente, a aplicabilidade do que está sendo estudado, e onde será aplicado na vida profissional, na percepção

de quem ensina, e de quem aprende, para isso, utilizando o instrumento de treinamento. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica referente ao conhecimento, à inovação, a interdisciplinaridade e a competência. Assim, foi constatada a importância da integração das Bases Tecnológicas de todos os Componentes Curriculares, já que, vários destes até então estudados e trabalhados separadamente, não eram percebidos e valorizados pelos próprios alunos. A contribuição da pesquisa atingiu aspectos de aplicabilidade e de motivação para o acontecimento das aulas diferenciadas, identificadas como sendo inovadoras, com as oportunidades e o desenvolvimento da participação do aluno na elaboração e execução de um treinamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação,  
Interdisciplinaridade, Desenvolvimento,  
Treinamento.

INNOVATIVE INTERDISCIPLINARY  
PROJECT FOR LEARNING: A TRAINING  
DEVELOPED BY STUDENTS FOR THE  
SCHOOL COMMUNITY.

**ABSTRACT:** This article highlights the actions of a school with innovative classes, where teachers and students develop knowledge through an interdisciplinary project, in the form of training for

the school community. To this end, it proposes to involve all the curricular components, of the Technical Courses in Administration and Nursing, of a State Technical School of the Municipality of Cruzeiro, SP. In this way, to present innovative practices for the everyday of the classroom, through an optics of search incentives to the understanding of skills and the construction of competences, in the process of learning. The purpose of this study is to present, in teacher and student practice, the applicability of what is being studied, and where it will be applied in professional life, in the perception of those who teach, and who learns, using the training instrument. The methodology used was the bibliographical research concerning knowledge, innovation, interdisciplinarity and competence. Thus, it was verified the importance of integrating the Technological Bases of all the Curricular Components, since several of these until then studied and worked separately were not perceived and valued by the students themselves. The contribution of the research reached aspects of applicability and motivation for the occurrence of the differentiated classes, identified as being innovative, with the opportunities and the development of student participation in the elaboration and execution of a training.

**KEYWORDS:** Innovation, Interdisciplinarity, Development, Training.

## 1 | INTRODUÇÃO

Com a perspectiva de que as aulas dos Cursos Técnicos em Administração e Enfermagem, de uma Escola Técnica Estadual do Município de Cruzeiro - SP, se apropriem de uma personalidade inovadora em seu desenvolvimento na integra, a construção de uma nova prática no curso e de suas aulas, busca uma essência primordial de ser, a inovação em seu dia a dia. A sala de aula inovadora e a interdisciplinaridade em seu cotidiano precisam ser norteadores para todos os envolvidos.

De outro lado, os alunos esperam por aulas motivadoras, aquelas que justifiquem a sua função de ser, e que os incentivem a permanecerem na escola. A justificativa da existência de todos os componentes curriculares do curso, e o que neles precisam ser apreendidos, incitam questionamentos, implícitos na maioria das vezes, e que em muitos casos, prosseguem sem a percepção das respostas. Para isso, se atribui a importância da multidisciplinaridade na sala de aula.

A aplicabilidade do que está sendo estudado com relação à prática, a contextualização dos assuntos com o resto do mundo, na ótica do aluno tem uma valoração. Também a forma como a aula é desenvolvida e apresentada, na apropriação da didática do professor e na apreensão do tema tratado, podem ser produtivas ou não, inovadoras ou retrogradadas, na visão do aluno. Para tal, colocá-lo no centro do processo da aprendizagem poderá ser a saída para uma aula diferenciada, inovadora e com aprendizado.

O envolvimento dos alunos foi essencial para o resultado positivo do estudo, que tem como proposta o desenvolvimento de aulas inovadoras, e ainda, com a participação dos alunos a interdisciplinaridade aconteceu, tanto em temas abordados como também na elaboração das apresentações. O sentimento de inovação nas aulas

ficou bastante claro na visão dos alunos, já que puderam colocar em prática o que estavam estudando.

A motivação dos alunos dos cursos, incentivada pelo projeto, fez com que o índice de ausências e da evasão fossem diminuídos. A sensação causada nos alunos pelo projeto foi que, pelas orientações recebidas dos professores, e os treinamentos e palestras realizados a outros cursos da Escola, desenvolveram um diferencial, o inovador no ensino da escola. Temas transversais e específicos foram abordados, e trabalhados em *workshops* e em palestras com entusiasmo.

O grande desafio deste século é a crescente busca por metodologias inovadoras que possibilitem uma práxis pedagógica capaz de ultrapassar os limites do treinamento puramente técnico e tradicional, para efetivamente alcançar a formação do sujeito como um ser ético, histórico, crítico, reflexivo, transformador e humanizado.

O professor precisa dispor no processo educacional o uso de ferramentas diferentes com o objetivo de incentivar seu aluno procurar novas formas de pensar e agir, e ser agente construtor do seu próprio conhecimento. Assim, o ensino e aprendizagem através das práticas ativas poderão garantir que o aluno realize diferentes atividades e desenvolva habilidades diversas aprimorando suas práticas acadêmicas.

A metodologia ativa, uma tendência pedagógica, onde o aluno é o responsável pela sua trajetória educacional, e o professor, um facilitador das experiências relacionadas ao processo de aprendizagem. É um desafio para os educadores, para a formação de sujeitos críticos, reflexivos e responsáveis pela construção de seu próprio processo de aprendizado. São capazes de levar à autonomia do aluno, o autogerenciamento e corresponsabilidade pelo seu próprio processo de formação.

O professor é um mediador da ação educativa, orientador da aprendizagem, interessado no desenvolvimento do aluno, envolvendo procedimentos pedagógicos à aprendizagem pessoal e integradora do aluno, o “autor” da sua própria aprendizagem, que passa a ser denominada ativa.

Para Melo (2012), o grande desafio da metodologia ativa é aperfeiçoar o aprendizado individual e o desenvolvimento de uma visão, que possibilite a compreensão de aspectos cognitivos, afetivos, socioeconômicos, políticos e culturais, constituindo uma prática pedagógica socialmente contextualizada.

A metodologia ativa é uma concepção educativa que estimula processos construtivos de ação-reflexão-ação (Freire, 2006), em que o estudante tem uma postura ativa em relação ao seu aprendizado numa situação prática de experiências, por meio de problemas que lhe sejam desafiantes e lhe permitam buscar e descobrir soluções, aplicáveis à realidade.

## 1.1 Objetivo

Descrever e implantar uma forma de aula inovadora, onde os alunos sejam os atores principais do processo em sala de aula. O conhecimento será desenvolvido,

quando os temas apresentados em forma de treinamento, de palestras e *workshops*, serão aqueles vinculados as bases tecnológicas de todos os componentes curriculares dos cursos. As habilidades e as competências serão apreendidas tanto pelos alunos palestrantes como os alunos ouvintes e participantes de outros cursos.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Dadas as características do tema, optou-se por realizar um estudo de caráter exploratório. É justificado por tratar da relação entre determinadas variáveis, como a consonância das atividades desenvolvidas e as ensinadas na escola, e entender como elas influenciam ou causam fenômenos. Para a análise de conteúdo da pesquisa, foi escolhida a pesquisa bibliográfica e a metodologia qualitativa.

Foi aplicado tratamento de forma descritiva aos dados obtidos no delineamento da pesquisa, e o mesmo foi identificado como um levantamento. A pesquisa foi desenvolvida com os alunos dos cursos Técnico em Administração e Enfermagem de uma Escola Técnica Estadual do Município de Cruzeiro, SP.

A relevância do estudo consiste no fato de apresentar uma forma inovadora de desenvolver o conhecimento em sala de aula, pela e com a participação do aluno. Foi desenvolvido na forma de treinamento, envolvendo outros alunos dos demais cursos e a toda comunidade escolar.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta do presente trabalho tem como essência, o despertar no aluno de uma consciência, que a sua participação em sala de aula, é indissociável no resultado do sucesso do seu aprendizado. Nessa ótica, MASSETTO (1994, p.71) afirma que, “em sala de aula, é preciso ser passada vivência”. Este espaço tem de ser aberto e impregnado de realidade, num movimento de mão dupla: recebendo a realidade, trabalhando-a e desenvolvendo-a enriquecida com o conhecimento, e a ciência reforça o autor.

É percebido que o papel do professor, na contemporaneidade, tem sido cada vez mais o de norteador e orientador para a construção do conhecimento junto ao aluno. Nesse caso, o sujeito tem um papel importante em sua aquisição e em sua elaboração do saber, já que a escola e o aluno constroem o conhecimento. Inovar é dar tamanha importância a ponto de, despertar grande valor na existência de todos. (PINTO e ANHOLON, 2004). Partindo dessa premissa, a aula precisa ter uma vertente inovadora, ou ainda, acontecer de nova forma, com ações conjuntas.

Com interatividade e objetivos conhecidos, são planejadas as ações que levam ao desenvolvimento, e ao conhecimento necessário (DEMO, 2000). Trabalhando com a interdisciplinaridade como partida, o caminho do conhecimento transcorre por

todos os componentes curriculares até a sua chegada, no conhecimento. (KNUPP, 2006) considera que todas as disciplinas são interligadas e interdependentes. Daí a formação integral do aluno.

Torna-se importante ressaltar que o referido projeto interdisciplinar incentiva buscar ações nos alunos onde os seus conhecimentos, desenvolvidos no curso, poderão na prática contribuir para a sua formação técnica e pessoal. Pela ótica de COELHO (2010, p.65), “o planejamento estratégico de uma organização, e o desenvolvimento das pessoas, está ligado a aquilo que elas já produzem e, ou produzirão”. Pesquisar, estudar, compilar e apresentar assuntos, faz com que o aprendizado que o profissional técnico busca na escola se desenvolva.

Demonstrar competitividade, essencialmente desenvolvidas pelas pessoas no treinamento, é uma forma de identificar o conhecimento. GIL (2009, p. 118) esclarece que “o ambiente dinâmico das organizações requer o desenvolvimento de ações voltadas à constante capacitação das pessoas, com vista em torná-las mais eficazes naquilo que fazem”. Para tal, o projeto que se trata, assume o treinamento como ferramenta.

Estrategicamente situar o aluno do Curso Técnico em Administração e Enfermagem, nesse processo de aula inovadora, formatado como treinamento a outros alunos, foi uma proposta das coordenações dos referidos cursos e aceita pelos demais docentes que os compõe. O projeto foi intitulado como A Gestão e a Saúde Treinando o Conhecimento, e teve início no segundo semestre do ano de 2017.

Desde a sua concepção o projeto tem a intenção de manter os alunos motivados a frequentarem as aulas, a identificarem a teoria aplicada a prática e o de se sentirem integrados e reconhecidos como atuantes na escola e no mercado. Tal referência, serviu de princípio para a separação das turmas em grupos de alunos, com uma média de seis componentes cada, totalizando vinte e quatro grupos, integrando os três módulos, em cinco dias de apresentação.

Após serem apresentadas as fontes de pesquisas e disponibilizadas pelos professores a cada um dos grupos, ocorreu um sorteio dos temas, onde os mesmos ficariam responsáveis em conhecer, pesquisar e desenvolver um treinamento referente a tal. Optou-se pela pesquisa em livros, em sites e em revistas que referenciavam os assuntos como: Encontros das Gerações; Legislação de Estágio e do Aprendiz; Indústria 4.0; Ética e Língua Portuguesa, A Matemática está no Cotidiano de Todos, Startups, Empreendedorismo e Novos Empreendimentos na Cidade de Cruzeiro; Saúde e Qualidade de Vida no Trabalho e Manuais e Tutoriais na Língua Inglesa.

Democraticamente na próxima etapa ficou estabelecido, que haveria um período de execução, ou seja, de apresentação do Projeto de Treinamento para toda a escola, e que cada grupo escolheria a forma de fazer-lo, à sua melhor maneira e preferência. O conhecimento humano, conforme esclarece MORAES (2000, p.51), “é adquirido pelo indivíduo por meio da transformação estruturada do processo ensino-aprendizagem”. A base para isso é oriunda de pilares que apontam diversos caminhos, autores e

estudos. A educação com absorção de conhecimentos acontece quando os objetivos de vida são conhecidos e compartilhados pontua (MASSETTO, 1994).

A ideia do projeto aconteceu quando foi levantado nos Trabalhos de Conclusão de Curso - TCC, dos alunos do Curso Técnico em Administração e em Enfermagem. Um grande número de trabalhos com temas relacionados ao Componente Curricular Gestão de Pessoas e Gestão em Saúde, respectivamente, no que constam em todos os módulos dos citados cursos. A partir de então, o treinamento foi identificado como o instrumento central para a realização de um projeto interdisciplinar. As formas de apresentá-lo, como as palestras e os workshops foram definidas pelos docentes com a participação dos alunos, o que foi recebido com grande entusiasmo por parte desse grupo.

Inovar é agregar um novo valor ao que já foi criado. É descobrir uma nova função e, até mesmo, é tornar uma coisa que até então não possuía importância no cotidiano de muitos, passar a ser necessariamente indispensável. A inovação cria e transforma o novo conhecimento em novos produtos, em novos processos e novas necessidades as pessoas (SILVA, 2004). A aula inovadora a que o projeto se refere é o redescobrir do estudar, do conhecer, do apreender e do desenvolver o conhecimento do aluno, por ele mesmo no prazer de fazê-lo.

E por fim, é indispensável registrar que educação e o desenvolvimento humano se dão com a interpretação das coisas (VALENTE, 1993). Para o autor essa atividade de programação, que propicia a descrição das ideias como subproduto da solução de um problema, não ocorre em nenhuma outra atividade pedagógica que é realizada. Segundo VALENTE (1993, p.131), “o procedimento do desenvolvimento profissional e pessoal constitui uma oportunidade única para o aluno aprender sobre algo que está realizando e que ele próprio está construindo”. O treinamento, na visão e na avaliação final do aluno foi grande ponto para a alavancagem de seu aprendizado.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme o estudo pôde constatar, o Treinamento, uma das Bases Tecnológicas a serem desenvolvidas nos Componentes Curriculares Gestão de Pessoas e Gestão da Saúde nos três módulos do Curso Técnico em Administração e dos quatro módulos do Curso Técnico em Enfermagem, foi colocada em prática de maneira eficiente e eficaz. No olhar do aluno a proposta da pesquisa em apresentar os temas para os demais alunos de outros cursos da Escola, contribuiu para a excelência do seu entendimento na integra. A aula inovadora que o Projeto Interdisciplinar propôs, aconteceu.

A mudança no processo de ensino-aprendizagem, é laboriosa, proporciona a ruptura com os modelos de ensino tradicional, onde o professor assume a posição de facilitador no processo de aprendizado, envolvendo o aluno para se tornar o protagonista de sua aprendizagem, desenvolvendo o senso crítico, competências do

que é aprendido, e para relacionar esses conhecimentos às situações reais

Os temas que compuseram o treinamento foram escolhidos e pontuados, de forma que atendessem a contemporaneidade e a contextualização do curso em si e do mercado. Pesquisar e apresentar em forma de palestras e de *workshops* assuntos pertinentes, e ainda, que despertassem interesse nos alunos pesquisadores e nos alunos participantes nos eventos, foi tratado com atenção nas escolhas. Contudo, o sucesso final foi contemplado por todos, apresentadores e participantes.

Em avaliação final, como consta um dos itens do treinamento, foi levantado que a satisfação dos alunos e dos funcionários que participaram foi unânime, com destaque aos Cursos Técnicos em Administração, Enfermagem, Logística, Marketing, Informática e Mecânica, além dos funcionários administrativos. Conclui-se que o projeto serviu como alavancagem aos cursos e à motivação dos alunos. As Variáveis como a frequência e a permanência às aulas, o interesse aos estudos, a diminuição da evasão, a sensação de integração a escola e a vida profissional, apresentaram pontos positivos aos alunos do Técnico em Administração e Enfermagem com a implantação do projeto.

## REFERÊNCIAS

- COELHO, M. **A essência da administração: conceitos introdutórios**. São Paulo: Saraiva: 2010.
- DEMO, P. **A educação do futuro e o futuro da educação**. Campinas - SP: 2005.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2006
- KNUPP, J. **Reflexões sobre o docente no ensino superior brasileiro**. Rio de Janeiro: Corifeu, 2006.
- GIL A. C. **Gestão de Pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas: 2009
- MASSETO, M, T. **Didática a aula como centro**. São Paulo: FTD, 1994.
- MELO, B. C. E SANT'ANA, G. **A prática da Metodologia Ativa: compreensão dos discentes enquanto autores do processo ensino aprendizagem**. Com. Ciências Saúde. 2012; 23(4):327-339. [www.escs.edu.br](http://www.escs.edu.br). Acessado em 21 de abril de 2018.
- MORAES, M, C. **O paradigma educacional emergente**. 5. ed. Campinas - SP: Papyrus, 2000.
- PINTO, J, S.; ANHOLON, R. **Inovação nas empresas e a necessidade de novos paradigmas. Em indicadores de desempenho**. Artigo VII SENED. São Paulo: USP. 2004.
- SILVA, C, T. **Inovação: como criar idéias que geram resultados**. Rio de Janeiro: Qualimark, 2004.
- VALENTE, J, A. **Computadores e conhecimento: repensando a educação**. Campinas - SP: Unicamp, 1993.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-427-6



9 788572 474276