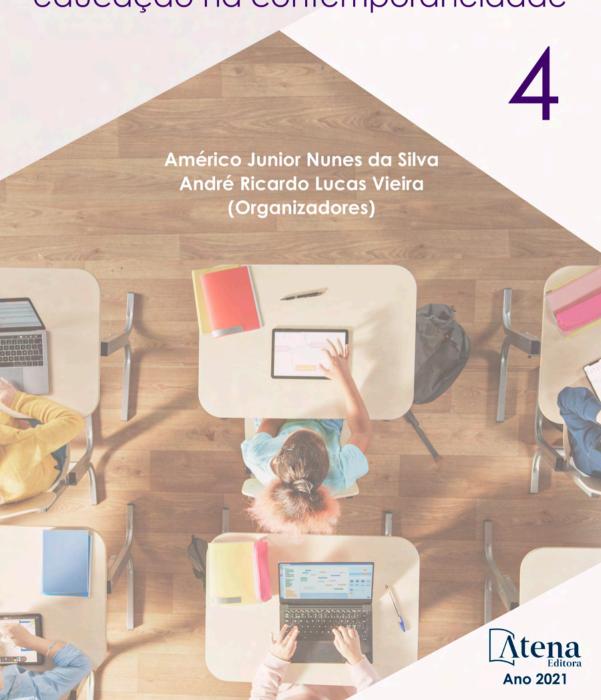
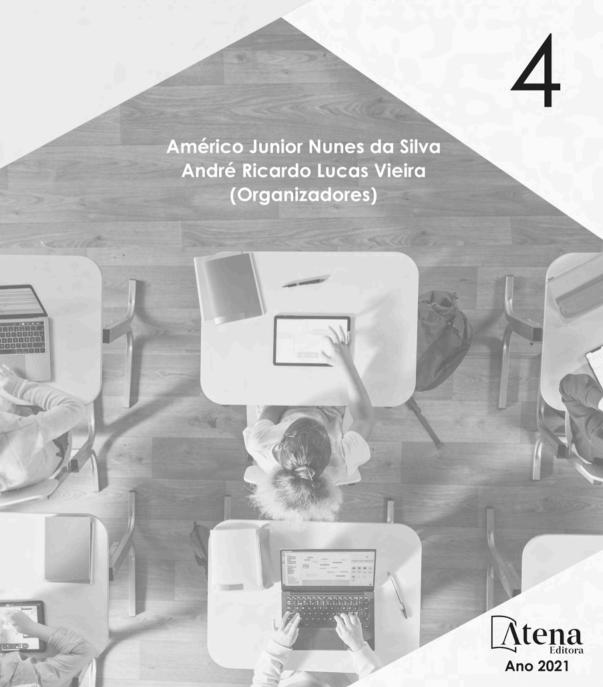
## Investigação científica, teoria e prática da

educação na contemporaneidade



# Investigação científica, teoria e prática da

educação na contemporaneidade



Editora chefe

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

iavia Ruberta barau

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima 2021 by Atena Editora

Luiza Alves Batista Copyright © Atena Editora

Natália Sandrini de Azevedo Copyright do texto © 2021 Os autores

Imagens da capa Copyright da edição © 2021 Atena Editora iStock Direitos para esta edição cedidos à Atena

Edição de arte Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

#### Conselho Editorial

#### Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva - Universidade do Estado da Bahia

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andréa Cristina Marques de Araújo - Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior Universidade Federal do Piauí
- Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes Universidade Federal Fluminense
- Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento Universidade Federal Fluminense
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio Universidade de Lisboa
- Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana Universidade de Brasília
- Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira Universidade Federal de Rondônia
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Dilma Antunes Silva Universidade Federal de São Paulo
- Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias Universidade Estácio de Sá
- Prof. Dr. Elson Ferreira Costa Universidade do Estado do Pará
- Prof. Dr. Floi Martins Senhora Universidade Federal de Roraima
- Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira Universidade Estadual de Montes Claros
- Prof. Dr. Humberto Costa Universidade Federal do Paraná
- Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
- Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira Universidade Católica do Salvador
- Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo Universidad Autónoma del Estado de México
- Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior Universidade Federal Fluminense
- Profa Dra Lina Maria Gonçalves Universidade Federal do Tocantins
- Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa Universidade Estadual de Montes Claros
- Profa Dra Natiéli Piovesan Instituto Federal do Rio Grande do Norte
- Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva Pontifícia Universidade Católica de Campinas
- Profa Dra Maria Luzia da Silva Santana Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto Universidade do Estado de Mato Grosso
- Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão Universidade de Pernambuco
- Profa Dra Paola Andressa Scortegagna Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Profa Dra Rita de Cássia da Silva Oliveira Universidade Estadual de Ponta Grossa
- Prof. Dr. Rui Maia Diamantino Universidade Salvador
- Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares Universidade Federal do Piauí
- 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
- Profa Dra Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti Universidade Católica do Salvador
- Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
- Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme Universidade Federal do Tocantins





## Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade 4

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga

Revisão: Os autores

Organizadores: Américo Junior Nunes da Silva

André Ricardo Lucas Vieira

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade 4 / Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, André Ricardo Lucas Vieira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-775-5

DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.755211312

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Vieira, André Ricardo Lucas (Organizador). III. Título.

**CDD 370** 

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

### Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil Telefone: +55 (42) 3323-5493 www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br





## **DECLARAÇÃO DOS AUTORES**

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.





## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são open access, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.





## **APRESENTAÇÃO**

A obra "Investigação científica, teoria e prática da educação na contemporaneidade", reúne trabalhos de pesquisa e experiências em diversos espaços, com o intuito de promover um amplo debate acerca das diversas temáticas, ligadas à Educação, que a compõe.

Ao refletirmos sobre a Investigação Científica percebemos sua importância para a Educação, pois permite o desenvolvimento do potencial humano que os envolvidos mobilizam no processo de pesquisa; ou seja, é o espaço mais adequado para estimular a curiosidade epistemológica, conduzindo a aprendizagens que podem nascer de problemáticas postas pelas diversas questões cotidianas.

Depois da mobilização ocasionada pelas diversas inquietudes que nos movimentam na cotidianidade e ao aprendermos a fazer pesquisa, entendendo o rigor necessário, nos colocamos diante de objetos de conhecimentos que exigem pensar, refletir, explorar, testar questões, buscar formas de obter respostas, descobrir, inovar, inventar, imaginar e considerar os meios e recursos para atingir o objetivo desejado e ampliar o olhar acerca das questões de pesquisa.

Nesse sentido, os textos avaliados e aprovados para comporem este livro revelam a postura intelectual dos diversos autores, entendendo as suas interrogações de investigação, pois é na relação inevitável entre o sujeito epistemológico e o objeto intelectual que a mobilização do desconhecido decorre da superação do desconhecido. Esse movimento que caracteriza o sujeito enquanto pesquisador ilustra o processo de construção do conhecimento científico.

É esse movimento que nos oferece a oportunidade de avançar no conhecimento humano, nos possibilitando entender e descobrir o que em um primeiro momento parecia complicado. Isso faz do conhecimento uma rede de significados construída e compreendida a partir de dúvidas, incertezas, desafios, necessidades, desejos e interesses pelo conhecimento.

Assim, compreendendo todos esses elementos e considerando que a pesquisa não tem fim em si mesmo, percebe-se que ela é um meio para que o pesquisador cresça e possa contribuir socialmente na construção do conhecimento científico. Nessa teia reflexiva, o leitor conhecerá a importância desta obra, que aborda várias pesquisas do campo educacional, com especial foco nas evidências de temáticas insurgentes, reveladas pelo olhar de pesquisadores sobre os diversos objetos que os mobilizaram, evidenciandose não apenas bases teóricas, mas a aplicação prática dessas pesquisas.

Boa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva André Ricardo Lucas Vieira

SUMARIO
CAPÍTULO 11
LA EDUCACIÓN MEDIÁTICA EN EL AMBIENTE ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA Olivia Allende Hernández Celia Bertha Reyes Espinoza Liliana Eneida Sánchez Platas https://doi.org/10.22533/at.ed.7552113121
CAPÍTULO 213
O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI  Anderson Bosco Ana Cláudia Maciel de Moraes Elisabethe Barbosa da Silva Larissa Mayara Rodrigues Luciana Fernandes Cimetta Luís Fernando Ferreira de Araújo Michele Fernandes Santos Rose Mary Messias Ruth de Oliveira Lima  https://doi.org/10.22533/at.ed.7552113122
CAPÍTULO 327
GENERALIZAÇÃO DE PADRÕES EM ATIVIDADES QUE ENVOLVEM SEQUÊNCIAS UM ESTUDO A PARTIR DA ANÁLISE DE UMA COLEÇÃO DE LIVRO DIDÁTICO DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO  Danrlei Silveira Trindade  Cátia Maria Nehring  https://doi.org/10.22533/at.ed.7552113123
CAPÍTULO 442
DISEÑO CURRICULAR DE LA ESPECIALIDAD EN DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR  Elia Olea Deserti  Erika Vanessa Kassab Castillo  Mariana Sosa Arias  https://doi.org/10.22533/at.ed.7552113124
CAPÍTULO 5

mtps://doi.org/10.22533/at.ed./552113125
CAPÍTULO 679
OS EXERCÍCIOS ESPIRITUAIS DE INÁCIO DE LOYOLA COMO uma REFERÊNCIA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DO EDUCADOR Juarez Francisco da Silva Paulo Sergio Orti
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.7552113126
CAPÍTULO 788
RESGATANDO O CONHECIMENTO POPULAR SOBRE PLANTAS MEDICINAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS  Katherine Sá Rodrigues  Willian César de Castro Faria  Anderson Altair Pinheiro de Macedo
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.7552113127
CAPÍTULO 8101
A BIBLIOTECA VAI A SALA DE AULA: PROTAGONISMO JUVENIL NO CONTEXTO DA PRODUÇÃO E FRUIÇÃO DAS ARTES  Adriana Alves Barbosa  Maria do Rosário Soares Lima  Milene Medeiros de Oliveira
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.7552113128
CAPÍTULO 9112
APRENDIZAJE –SERVICIO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICA PÚBLICA PARA LA INFANCIA Leticia López  https://doi.org/10.22533/at.ed.7552113129
CAPÍTULO 10121
TP(A)CK, FORMAÇÃO DE PROFESSORES, EAD: UMA RELAÇÃO EM CONSTRUÇÃO Paula Andréa de Oliveira e Silva Rezende Nedia Maria de Oliveira
lttps://doi.org/10.22533/at.ed.75521131210
CAPÍTULO 11135
RELATO DE EXPERIÊNCIA: ENSINO DE ASTRONOMIA - UM INSTRUMENTO DE MOTIVAÇÃO DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA Ludmila Siqueira Moura
ttps://doi.org/10.22533/at.ed.75521131211
CAPÍTULO 12140
O INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO ENQUANTO PROCEDIMENTO METODOLÓGICO Teresa Margarida Loureiro Cardoso

Maria Filomena Pestana Martins Silva Coelho
l https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131212
CAPÍTULO 13152
MOTIVACIONES HACIA LA FORMACIÓN DOCENTE EN ESTUDIANTES NORMALISTAS RECIÉN ADMITIDOS: UN ESTUDIO EPISTOLAR  José Francisco Acuña Esquer Emigdio Germán Martínez Vázquez Rubayyath Gildebardo Escamilla Flores  https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131213
CAPÍTULO 14164
OS SEGREDOS DA QUÍMICA, ESCONDIDOS NA HISTÓRIA DA FOTOGRAFIA Henrique Faria Paula Jacquelaine Santos Shimohira Nirvana July Rodrigues Mota Karla Amâncio Pinto Field's Raquel Aparecida Souza
€ https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131214
CAPÍTULO 15175
ENTRE "TODA UNA MUJER" Y "MUY POCA MUJER" O SOBRE LA FUNCIÓN DE LOS (DES)INTENSIFICADORES EN LA CATEGORIZACIÓN Y EN LA FORMULACIÓN DE ESTEREOTIPOS  Lino Martínez Rebollar Saúl Hurtado Heras Guadalupe Melchor Díaz  https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131215
CAPÍTULO 16187
A EXPÊRIENCIA DA LOJA DA AGRICULTURA FAMILIAR NAS ESTRATÉGIAS DE COMERCIALIZAÇÃO PARA O SETOR EM GOIÂNIA-GO Sara Duarte Sacho Warde Antonieta da Fonseca Zang Joachim Werner Zang Wilson Mozena Leandro Luiza Campos https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131216
CAPÍTULO 17200
UNIDADE DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVA NO ESTUDO PROBLEMATIZADOR DO EFEITO FOTOELÉTRICO E FOTOVOLTAICO Everton Cavalcante Mateus Patrício Barbosa Pereira
€) https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131217

CAPÍTULO 18207
DESIGN SPRINT APLICADO AO ESTUDO CRÍTICO DE CLAIM COSMÉTICO Carla Aparecida Pedriali Moraes Francisco Felinto da Silva Junior Priscila Praxedes-Garcia https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131218
CAPÍTULO 19213
DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL: PROPOSTA DE UM GUIA DESCRITIVO ILUSTRADO Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi Roberta Ramos Pinto Juliana Gomes Fernandes Reinaldo Celso Moura Tatiana Romani Moura
o https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131219
CAPÍTULO 20224
IDENTIFICANDO A REPRESENTATIVIDADE DAS ESTRUTURAS DE UMA GARRAFA TÉRMICA NOS PROCESSOS DE TROCA DE CALOR COM O AMBIENTE Luciano Soares Pedroso José Antônio Pinto Thalles Abreu Mezêncio João Paulo de Araújo Cruz  https://doi.org/10.22533/at.ed.75521131220
SOBRE OS ORGANIZADORES241
ÍNDICE REMISSIVO242

## **CAPÍTULO 7**

## RESGATANDO O CONHECIMENTO POPULAR SOBRE PLANTAS MEDICINAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Data de aceite: 01/12/2021 Data de submissão: 06/09/2021

## Katherine Sá Rodrigues

Belo Horizonte/MG Licenciada em Ciências Biológicas pela UFMG http://lattes.cnpq.br/8288881754445444

#### Willian César de Castro Faria

Belo Horizonte/MG. Licenciado em Ciências Biológicas pela UFMG http://lattes.cnpq.br/4100010432638488

#### Anderson Altair Pinheiro de Macedo

orientador
Belo Horizonte/MG
Licenciado em Física e mestre em Engenharia
Nuclear, ambos pela UFMG. Atualmente
professor do Núcleo de Ciências do Centro
Pedagógico da EBAP/UFMG e membro
representante do CP no CECIMIG/FAE/UFMG
http://lattes.cnpg.br/4930368588297718

RESUMO: Não é incomum encontrarmos correntes de pensamento que elevam o conhecimento acadêmico em detrimento do conhecimento tradicional, principalmente entre indivíduos que não concluíram o ensino formal, como é o caso dos estudantes da EJA (Educação de Jovens e Adultos). Este pensamento encontra feedback positivo na metodologia puramente expositiva utilizada por muitos professores, muitas vezes por falta de prática docente, de maneira semelhante à metodologia engessada observada ao longo de sua formação. Ao mesmo

tempo, muitos jovens e adultos anseiam por aulas totalmente expositivas por reconhecerem nessas técnicas a legitimidade do conhecimento acadêmico ao qual não tiveram acesso. Nessa perspectiva, e com o intuito principal de promover um autorreconhecimento dos saberes acumulados, muitas vezes, ao longo de uma vida inteira longe da escola, os estudantes do Projeto de Ensino Fundamental de Jovens e Adultos - 2º segmento (PROEF-2) do CP/EBAP/ UFMG foram convidados a discutir e escrever sobre plantas medicinais e sua utilização, resultando neste relato de experiência. O corpo docente do Projeto, composto por professores ainda em formação, bolsistas da Pró-Reitoria de Extensão da UFMG, se empenha em participar da construção de saberes com a população nãoescolarizada ao mesmo tempo em que adquire prática docente, sempre sob a supervisão, coordenação e orientação de professores da Universidade Federal de Minas Gerais.

**PALAVRAS-CHAVE**: Educação de jovens e adultos; plantas medicinais; metodologia ativa.

## RECOVERING POPULAR KNOWLEDGE ABOUT MEDICINAL PLANTS: A REPORT OF EXPERIENCE IN THE EDUCATION OF YOUTH AND ADULTS

ABSTRACT: It is not uncommon to find currents of thought that elevate academic knowledge at the expense of traditional knowledge, especially among individuals who have not completed formal education, which is the case of EJA students in Brazil (Youth and Adult Education Program). This thought finds positive feedback in the purely expository methodology used by many teachers

that, usually due to the lack of teaching practice, apply a similar and rigid methodology like the one observed throughout their own training. At the same time, many young people and adults yearn for fully expository classes because they recognize in these techniques the legitimacy of academic knowledge to which they have not had access. In this perspective, and with the main purpose of promoting a self-recognition of the knowledge accumulated, often over a lifetime away from school, the students of the Elementary Education Project for Youth and Adults - 2nd segment (PROEF-2) of CP/EBAP/UFMG (Federal University of Minas Gerais - Brazil) were invited to discuss and write about medicinal plants and their use, resulting in this experience report. The Project's teachers were at the time undergraduate students still in training, with scholarships provided by the UFMG Extension Dean, who strive to participate in the construction of knowledge with the non-schooled population while acquiring teaching practice themselves, always under supervision, coordination and guidance of professors from the Federal University of Minas Gerais.

KEYWORDS: Youth and adult education; medicinal plants; active methodology.

## 1 I INTRODUÇÃO

Ao considerarmos a dinâmica da construção do conhecimento descrita por Piaget (1996), onde a assimilação e acomodação de informações para formação de esquemas ocorre desde a primeira infância baseando-se em toda a percepção do mundo em que o indivíduo está inserido, não podemos desconsiderar, no contexto escolar, o conhecimento acumulado pelos estudantes ao longo de suas vidas. Este fator torna-se ainda mais evidente quando os estudantes são alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Uma vez que são, majoritariamente, adultos em formação, com suas peculiaridades e demandas próprias, possuem bagagem de conhecimento que não pode ser desprezado, daí, crerse terem uma maior compreensão da organização social, ao serem comparados com estudantes do ensino regular.

Plantas medicinais, seu cultivo, funções e preparo medicamentoso, estão presentes no dia a dia da maioria dos estudantes, uma vez que, frequentemente, a EJA recebe estudantes com idade superior a 70 anos, em grande parte, naturais do interior de Minas Gerais. Cada um deles já viveu várias situações na vida, seja com seus avós, pais ou filhos em que precisaram recorrer aos conhecimentos das plantas, fazendo uso de seus chás, suas misturas, unguentos e raízes. Este conhecimento não é mais partilhado com a mesma frequência que anteriormente, uma vez que o século XXI trouxe consigo uma dicotomia na oralidade entre estas gerações, seja pelas diferentes problemáticas e demandas do modo de vida urbano e ainda, muitas vezes, por um desinteresse por parte dos mais novos.

Piaget afirma na obra "Para onde vai a educação?" (1973), que o ensino deve se abrir cada vez mais à interdisciplinaridade e à realidade cotidiana dos estudantes. Para isso, são necessárias práticas pedagógicas que estimulem o espírito de liberdade nos discentes.

Levando em consideração o contexto da EJA, onde muitas vezes o conhecimento

científico é supervalorizado em detrimento dos saberes tradicionais, tivemos como objetivo fazer com que a bagagem prévia dos estudantes fosse reconhecida, não apenas pelos outros mas, principalmente, por eles próprios. É importante que o estudante reconheça a importância do que sabe e a importância da divulgação desses saberes, principalmente entre os mais jovens, que muitas vezes acham que só é conhecimento, aquele encontrado nos livros. O estudante da EJA traz consigo uma grande bagagem adquirida ao longo da vida, o que nos leva a outro objetivo: resgatar estes saberes. Infelizmente os jovens muitas vezes não demonstram interesse pela flora nativa do lugar onde vivem. Assim, propor trabalhos em que os estudantes tenham que registrar por escrito seus conhecimentos é uma maneira de preservar, estimular o interesse de outras pessoas e divulgar seus saberes. Para mesclar conhecimento científico e tradicional no trabalho, decidimos, por fim, acrescentar um terceiro objetivo: conhecer a origem das plantas medicinais utilizadas pelos nossos educandos e entender a importância das mesmas nas culturas indígena, africana e brasileira.

#### 2 I METODOLOGIA

A Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) possui três projetos de EJA: o PROEF-1 (Projeto de Ensino Fundamental de Jovens e Adultos - 1º segmento), o PROEF-2 (Projeto de Ensino Fundamental de Jovens e Adultos - 2º segmento) e o PROEMJA (Projeto de Ensino Médio de Jovens e Adultos). O primeiro tem lugar na Faculdade de Educação enquanto os dois últimos acontecem no Centro pedagógico (CP/EBAP/UFMG). O presente trabalho foi desenvolvido no PROEF-2, que possui duração de três anos, intitulados "Iniciantes", "Continuidade" e "Concluintes".

Inicialmente, os jovens e adultos foram levados ao Laboratório de Informática da escola, onde assistiram ao vídeo "Plantas Medicinais Brasileiras - Um saber ameaçado", produzido por uma equipe da UFMG, UFSJ, UFVJM, UFJF e UFV. O vídeo aborda a importância do resgate dos saberes sobre a diversidade da flora nativa e como podemos utilizar estas espécies no nosso cotidiano. A partir deste vídeo, os estudantes compartilharam com os colegas suas vivências com algumas receitas medicinais, indicando sua finalidade, medidas e cuidados a serem tomados.

A segunda aula foi realizada no espaço Jardim Mandala, um grande jardim muito bem cuidado nos fundos da Faculdade de Educação (FAE/UFMG). Para esta aula, os estudantes levaram várias mudas de plantas medicinais que eles utilizam em casa, garrafas com chás prontos para degustarmos e textos contando sobre as plantas que trouxeram. Esse foi um momento de confraternização, um momento leve com muita troca de saberes. Fizemos uma grande roda e, de um em um, os estudantes compartilharam suas experiências com algumas plantas: hortelã pimenta, boldo do chile, hibisco, alecrim, cavalinha, buchinha paulista, arruda, camomila, amora, babosa, macaé, anis estrelado, espinheira santa dentre

outros. Novamente, conversamos sobre a importância da procedência das plantas para fazer o chá, benefícios, dosagem e problemas decorrentes do consumo excessivo. Alguns alunos montaram apostilas com informações sobre as plantas e apresentaram para a turma. O momento foi muito produtivo. No fim, foi entregue a todos um texto sobre a origem das plantas medicinais encontradas no Mercado Central de Belo Horizonte, espaço comercial, gastronômico e cultural da cidade, onde existem vários "raizeiros".



Imagem 1: Jardim Mandala, localizado na Faculdade de Educação (FaE) da UFMG. (Disponível em: <a href="https://m.facebook.com/jardimmandala.fae/posts/3137487489809047?locale2=ja\_JP> acesso em 05 Set. de 2021.).



Imagem 2: Mercado Central de Belo Horizonte. (Disponível em <a href="https://www.hojeemdia.com.br/">https://www.hojeemdia.com.br/</a> horizontes/mercado-central-tem-o-metro-quadrado-mais-caro-de-bh-1.33084>, acesso em 05 Set. de 2021.).

Na aula seguinte, Miriam Alves, estudante do curso de Pedagogia da FAE/UFMG, foi

convidada, devido aos seus conhecimentos específicos sobre o assunto, para ministrar uma palestra sobre a importância das plantas nas culturas africanas e indígenas. Ela discutiu com os estudantes da EJA a diversidade entre os diferentes grupos, etnobotânica, saberes tradicionais, cultura popular brasileira, algumas lendas indígenas e africanas, distribuição dos povos indígenas no Brasil, origem dos africanos (frisando que a África não é um único país onde todos são iguais e mostrando as diferenças entre seus povos), agricultura familiar, economia solidária, monocultura, modelo de produção insustentável, plantas medicinais de origem africana e plantas medicinais de origem indígena. Foi uma aula muito rica e muito importante, pois infelizmente é muito comum em nossa sociedade as pessoas falarem dos africanos como um povo de cultura única, não levando em consideração a diversidade que existe dentro do continente. Com esta aula, os estudantes tiveram a oportunidade de expandir um pouco mais seus horizontes.

Para finalizar o projeto, montamos e fixamos uma horta vertical em um muro da escola. Os estudantes escolheram todo o material que seria utilizado e fizeram toda a montagem da horta. Além de canos PVC e tampões, utilizamos terra, serra, parafusos, furadeira, buchas, brocas, tinta spray, entre outros materiais. Todo o material foi fornecido pela escola e as ferramentas e máquinas utilizadas na confecção da horta foram cedidas pela "Fenda, Oficina de Física", um espaço destinado à "construção experimental" em Ciências e mantido pelo CP. Para a montagem da horta, os estudantes cortaram um cano de 6 metros em 4 pedaços de 1,5 metros cada, pintaram cada pedaço de uma cor com tinta spray e fecharam com os tampões. Além disso, fizeram buracos retangulares onde iríamos colocar a brita e a terra para plantar, prenderam um pedaço de cano ao outro com arame e fixaram a horta no muro da escola. Finalmente, colocaram brita e terra em cada cano, e plantaram mudas e sementes que trouxeram de casa. Para a horta vertical, os estudantes escolheram plantas que pudessem ser utilizadas, para que assim seu trabalho fosse melhor reconhecido por colegas e por eles mesmos. Desta forma, além de algumas das plantas medicinais já citadas, também foram plantadas hortaliças como salsinha, cebolinha, couve, orégano, morango e alface, entre outras. Essa atividade envolveu todos da classe. A maioria dos homens preferiu realizar o preparo dos canos, enquanto a maioria das mulheres preferiu lidar com a terra e as mudas. Para realizar essa montagem foram necessárias quatro (4) aulas (duas para cada turma). Os estudantes pareceram gostar muito da atividade, colaborando entre si e entre as turmas para que tudo ficasse bem feito.



Imagem 3: Educandos construindo a horta vertical.



Imagem 4: Educandos construindo a horta vertical.



Imagem 5: Educandos construindo a horta vertical.

93



Imagem 6: Educando construindo a horta vertical.

Foi pedido também, como trabalho final, que cada estudante escrevesse sobre alguma planta medicinal e como a mesma fez parte da sua história. Para ilustrar este trabalho, selecionamos duas produções textuais produzidas pelos estudantes, a seguir:

Aluno:

Turma: 82 (PROEF-2) 2016

## Arnica

É uma planta de alto poder medicinal. Em infusão no álcool pode ser usada para dores musculares, artrite, artrose e hematomas. Aliada a massagens pode tratar coceiras, irritação na pele (devido a picada de insetos) etc.



Particularmente, tenho uma

experiência muito boa com esta planta, pois nasci e fui criado em lugar distante da cidade onde ela é abundante. Tinhamos, portanto, somente recursos naturais para resolver problemas de saúde ou acidentes, como por exemplo, cortes, arranhões na pele, picadas de marimbondo, abelhas, aranhas etc., o que acontecia com frequência. Minha mãe nunca dispensava uma garrafa de arnica com álcool para estas ocasiões. Era só passar no local afetado e o resultado era excelente. Em poucos minutos tudo estava resolvido.

A arnica não é difícil de ser encontrada. Na natureza, um dos lugares que podemos encontrá-la é na Serra da Canastra, principalmente nas maiores altitudes. Em Belo Horizonte, muitas lojas que comercializam raízes e plantas medicinais, como as do Mercado Central, comercializam essa planta.

#### Como preparar:

Preencha um terço de um recipiente (garrafa PET, por exemplo) com as folhas de arnica e complete os outros dois terços com álcool. Espere uma semana para começar a usar.

Imagem 7: Trabalho escrito por um dos educandos, descrevendo sua relação com uma planta medicinal de sua escolha (Arnica) e o modo de uso.

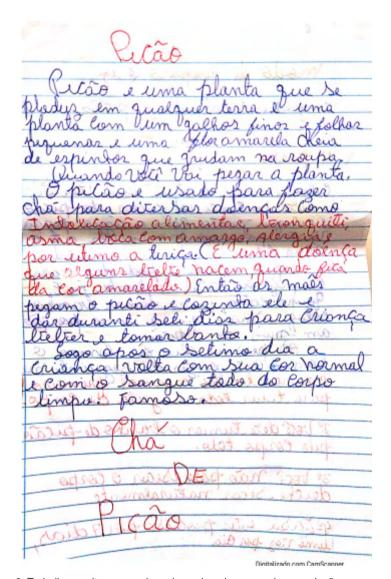


Imagem 8: Trabalho escrito por um dos educandos, descrevendo sua relação com uma planta medicinal de sua escolha (Picão) e o modo de uso (Página 1/2).

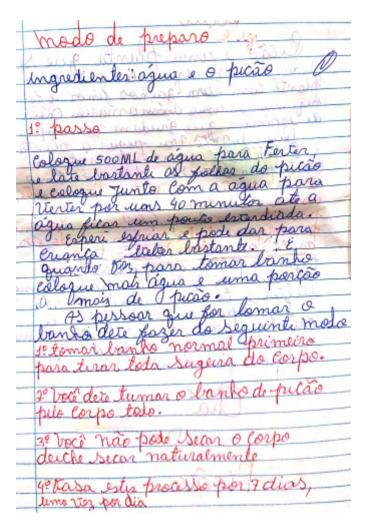


Imagem 9: Trabalho escrito por um dos educandos, descrevendo sua relação com uma planta medicinal de sua escolha (Picão) e o modo de uso (Página 2/2).

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebemos uma demanda na educação como um todo da utilização de metodologias diferenciadas pelos educadores. Quando nosso público alvo são os jovens e adultos, essa demanda é ainda mais urgente pois, como já foi dito anteriormente, são trabalhadores, cada um trazendo consigo uma vida para compartilhar. Caso esse educando chegue à escola e encontre apenas aulas tradicionais, cansativas e sem um sentido real e aplicável no cotidiano, a evasão aumenta, fato este presente na nossa escola, preferencialmente na EJA.

Pensando nessa questão, trabalhar com aulas diferenciadas é mais atraente e interessante, tanto para nós educadores, quanto para os educandos. Mesmo que muitas

vezes a tentativa de desenvolver aulas menos engessadas, em modelos menos tradicionais, não seja bem recebida pelos próprios discentes, que enxergam neste modelo a legitimação da prática escolar, acreditamos ser extremamente necessária a desconstrução dessa crença limitante para que os educandos possam reconhecer a existência de diferentes formas de aprendizado, validando os próprios conhecimentos, obtidos fora do âmbito escolar.

Assim, trabalhar com plantas medicinais de diversas maneiras (vídeos, palestras, pesquisas, confraternização e montagem da horta) foi muito produtivo para todos os envolvidos. A troca de saberes foi bastante expressiva e o processo percorrido desde o início do projeto até seu final foi bastante feliz e prazeroso. Outro fator que merece ser destacado e que contribuiu significativamente para o reconhecimento do próprio saber por parte dos estudantes, foi que ao longo dessas atividades eles puderam perceber na prática que muitas vezes possuíam mais conhecimento sobre determinada planta ou chá do que os próprios professores, apesar de nossa formação acadêmica, o que reforça a importância da vivência na obtenção de novos aprendizados.

Os estudantes fizeram registros por escrito de como alguma planta medicinal, de sua escolha, fez parte da sua vida, como é feita sua utilização e quais seus benefícios. Outro produto do trabalho foi a horta vertical, que após o encerramento do ano letivo continuou ativa, sendo cuidada por estudantes do 1º Ciclo da escola.



Imagem 10: Educandos instalando a horta vertical.

98



Imagem 11: Educandos plantando a horta vertical.



Imagem 12: Educando plantando a horta vertical.



Imagem 13: Educandos plantando a horta vertical.

## 41 CONCLUSÕES

A Educação de Jovens e Adultos, em especial, necessita de práticas que atendam às necessidades peculiares de seu público. Trabalhar no resgate de um conhecimento que se perde facilmente no tempo e ainda por aqueles que mais prezam por ele é um fato inovador, gratificante e produtivo.

Lidar com a terra, com ferramentas e utensílios muitas vezes do cotidiano profissional de muitos educandos é de especial prazer, uma vez que todos estão dispostos a compartilhar e a aprender, não somente com o professor, mas, sobretudo, uns com os outros.

Neste contexto, o professor não é visto como detentor do conhecimento, tornandose parte integrante de sua construção, de modo a tornarem-se todos colaboradores. O papel do educando é, de forma altamente saudável, "confundido" com o papel do professor.

## **REFERÊNCIAS**

BRANDAO, Maria das Graças Lins *et al.* **Plantas Medicinais: um Saber Ameaçado.** Disponível em: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=oVJ7SsHGH3c">https://www.youtube.com/watch?v=oVJ7SsHGH3c</a> Acesso em 05. Set. de 2021.

PIAGET, Jean. Biologia e Conhecimento. Petrópolis, 1996. 2ª edição. Editora Vozes.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro, 1975. 3ª edição. Livraria José Olympio, editora UNESCO.

## **ÍNDICE REMISSIVO**

### Α

Actores 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119

Agricultura familiar 92, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199

Agroecologia 187, 189, 190, 191, 197, 198, 199

Álgebra 27, 28, 29, 30, 40, 41

Alunos 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 40, 41, 52, 58, 60, 61, 62, 66, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 89, 91, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 121, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 137, 164, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 201, 204, 205, 207, 210, 211

Aprendizado ativo 207, 212

Aprendizagem cooperativa 101, 102, 103, 105, 107, 108, 110, 111

## C

Ciudadanía 4, 112, 113, 116, 119, 120

Comercialização direta 187, 189, 190, 192, 196, 197, 199

Competências socioemocionais 13, 14, 18, 24

Conhecimento 13, 15, 16, 17, 21, 23, 24, 32, 38, 52, 53, 58, 67, 70, 71, 72, 79, 85, 88, 89, 90, 98, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 122, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 135, 137, 138, 141, 150, 166, 167, 168, 169, 170, 203

Currículo docencia educación superior 42, 43

#### D

Design sprint 207, 208, 210

Discurso 127, 175, 176, 178, 181, 184, 185

Diseño curricular 42, 43, 44, 45, 47, 48, 50

Drenagem linfática manual 213, 214, 217, 219, 222, 223

#### Ε

Educação 13, 14, 15, 18, 23, 26, 27, 29, 33, 37, 38, 39, 40, 41, 52, 57, 75, 79, 88, 89, 90, 91, 97, 100, 104, 106, 107, 108, 109, 111, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 140, 141, 143, 149, 150, 151, 164, 166, 167, 193, 197, 203, 212, 213, 214, 219, 222, 223, 226, 240, 241

Educação à distância 121, 130, 132

Educação de jovens e adultos 88, 89, 100, 241

Educación digital 1

Educación mediática 1, 3, 6, 10, 12

Efeito fotovoltaico 200

Eficiência térmica 224

Ensino-aprendizagem 14, 52, 66, 75, 121, 125, 129, 133, 227, 240

Ensino de Física 200, 205, 224, 239

Ensino de Química 164, 166, 167, 174

Ensino superior 108, 142, 143, 207, 241

Escola 13, 15, 16, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 33, 41, 88, 90, 92, 97, 98, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 123, 124, 125, 128, 129, 131, 132, 135, 136, 137, 164, 166, 167, 173, 191, 200, 204, 206

Especialidad en docencia 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49

Estereótipos 175, 176

Experimentação de baixo custo 224

### F

Fenomenologia 79, 82, 83, 86

Formação de professores 41, 121, 125, 127, 131, 132, 133, 241

Fotografia 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174

## G

Garrafa térmica 224, 226, 227, 228, 229, 231, 232, 233, 236, 239

Guia descritivo ilustrado 213, 214, 219, 222

## Н

Hermenêutica 79, 82, 84, 87

Herramientas tecnológicas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11

#### ı

Iniciação científica 66, 67, 135, 136, 138, 139

Inquérito por questionário 140, 141, 149

Institucionalización 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119

Instrumentos de recolha de dados 140, 149

Investigação em educação 140, 149, 150, 151

### L

Leitura 33, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 169, 203, 214, 219, 226

## M

Metodologias ativas 207, 212

Motivação 14, 80, 101, 106, 110, 135, 136, 137, 139

Mulheres 92, 109, 175, 187, 190, 191, 192, 193, 194, 215, 217, 218, 222

## 0

Olimpíada de astronomia 135

## P

Paradigma pragmático 140, 142, 149

Pensamento algébrico 27, 28, 29, 30, 32, 33, 39, 41

Plantas medicinais 88, 89, 90, 91, 92, 98, 100

Práticas pedagógicas 52, 89, 122, 123, 124, 126, 129, 130, 136, 207

Proceso 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119

Processo de ensino e aprendizagem 23, 38, 106, 121

Professores 13, 14, 15, 16, 20, 25, 29, 41, 60, 67, 71, 72, 74, 81, 82, 85, 88, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 108, 109, 110, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 201, 207, 209, 210, 241

Protagonismo-juvenil 101

Psicologia 79, 81, 83, 86, 87, 108

## Q

Qualidade de vida 23, 127, 213, 214

#### R

Radiografia Bitewing 51

Radiografia Interproximal 51, 53, 68, 69, 70

Regularidades 27, 28, 29, 30, 31, 38, 39

Representações semióticas 27, 29

Revelação por oxirredução 164

## S

Semântica 175, 176

Sexismo 175, 176

## Т

TDIC 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133

Técnica radiográfica interproximal 51, 53, 64, 65

Teologia 79, 82, 86

Termodinâmica 224, 240

Termômetro digital de baixo custo 224, 226, 240

TP(A)CK 121, 122, 123, 124, 125, 129, 130, 131, 132 Tratamento de dados 140

## U

Unidade de ensino 200, 202, 205

# Investigação científica, teoria e prática da

educação na contemporaneidade

www.atenaeditora.com.br

- contato@atenaeditora.com.br
- @atenaeditora
- www.facebook.com/atenaeditora.com.br



## Investigação científica, teoria e prática da

educação na contemporaneidade

