

Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira  
(Organizadores)

Atuação do estado e da sociedade civil na

# EDUCAÇÃO



Américo Junior Nunes da Silva  
André Ricardo Lucas Vieira  
(Organizadores)

Atuação do estado e da sociedade civil na

# EDUCAÇÃO



Atena  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

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

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador  
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. Eloi 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. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
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  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
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> Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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



## Atuação do estado e da sociedade civil na educação

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**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)

A886 Atuação do estado e da sociedade civil na educação /  
Organizadores Américo Junior Nunes da Silva, André  
Ricardo Lucas Vieira. – Ponta Grossa - PR: Atena,  
2022.

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-258-0205-3  
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.053220806>

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](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## 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

Diante do atual cenário educacional brasileiro, resultado de constantes ataques deferidos ao longo da história, faz-se pertinente colocar no centro da discussão as diferentes questões educacionais, valorizando formas particulares de fazer ciência e buscando superar problemas estruturais, como a desigualdade social por exemplo. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos professores/as pesquisadores/as.

A área de Humanas e, sobretudo, a Educação, vem sofrendo de trato constante nos últimos anos, principalmente no que tange ao valorizar a sua produção científica. O cenário político de descuido e ataque as questões educacionais, vivenciado recentemente e agravado com a pandemia, nos alerta para a necessidade de criação de espaços de resistência. Este livro, intitulado “**Atuação do estado e da sociedade civil na educação**”, da forma como se organiza, é um desses lugares: permite-se ouvir, de diferentes formas, os diferentes sujeitos que fazem parte dos movimentos educacionais.

Neste livro, portanto, reúnem-se trabalhos de pesquisa e experiências em diversos espaços, com o intuito de promover um amplo debate acerca das diversas problemáticas que permeiam o contexto educacional, tendo a Educação enquanto importante para o fortalecimento da democracia e superação das desigualdades sociais.

Os/As autores/as que constroem essa obra são estudantes, professores/as pesquisadores/as, especialistas, mestres/as ou doutores/as e que, muitos/as, partindo de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos/as autores/as e discussões por eles/as empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as e os/as incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma provocativa leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

André Ricardo Lucas Vieira



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

O *MODUS OPERANDI* DE BOURDIEU: ASPECTOS INTRODUTÓRIOS DE ABORDAGEM NO CAMPO DA PESQUISA ACADÊMICA

Gustavo Henrique Alves de Lima

Wilson Alves de Paiva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208061>

### **CAPÍTULO 2..... 12**

O TRABALHO DOCENTE NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Isabel Cavalcante Ferreira

Ivanete Rodrigues dos Santos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208062>

### **CAPÍTULO 3..... 22**

SABERES DA DOCÊNCIA E PERSPECTIVAS DE INSERÇÃO DAS TDIC NO ENSINO PRESENCIAL APÓS A PANDEMIA

Bruna Brito Santos

Ruceline Paiva Melo Lins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208063>

### **CAPÍTULO 4..... 31**

CINEMA E EDUCAÇÃO: EXPERIÊNCIA FORMATIVA COM O PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA “CINE EDUCAÇÃO”

Divania Luiza Rodrigues

Wanessa Gorri de Oliveira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208064>

### **CAPÍTULO 5..... 41**

IRRACIONALISMO MODERNO: ASPECTOS GERAIS E CONSEQUÊNCIAS NA EDUCAÇÃO

Lucas Sá Mattosinho

Maria da Graça Mello Magnoni

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208065>

### **CAPÍTULO 6..... 55**

DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCATIVO DIGITAL PARA DIFUNDIR INFORMAÇÕES SOBRE OS MODOS DE VIDA DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Rodrigo Ribeiro dos Santos

Patrícia Carla da Hora Correia

Luciana Pereira da Conceição Ribeiro


Gilvânia Santos de Miranda da Costa

Daniely Conceição Souza Rocha

Noemi da Silva Calmon Santana

Renivaldo da Paz Aleluia


Valtervan Santos de Oliveira  
Deysiene Cruz Silva  
Maria Emília de Castro Urpia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208066>

**CAPÍTULO 7..... 69**

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E EDUCAÇÃO DO SENSÍVEL: UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE JEQUIÉ (BA)


Eva Kátia da Silva  
Carla Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208067>

**CAPÍTULO 8..... 80**

ARTE E HORTA: FERRAMENTAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ALIMENTAR PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL


Glaziele Campbell da Silva  
Aline Alves do Nascimento  
Maria José Ferreira dos Reis  
Amélia Pessôa de Melo  
Gilberto da Silva Figueira  
Cristiane Fernandes Couto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208068>

**CAPÍTULO 9..... 97**

EFFECTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MÁS POBRES Y LA POBREZA EN LAS DIMENSIONES DE SALUD Y EDUCACIÓN EN EL DISTRITO DE SANTA LUCÍA, PUNO- PERÚ

Enrique Gualberto Parillo Sosa  
Virginia Guadalupe Pacompia Flores  
José Oscar Huanca Frias  
Carmen Eliza Zela Pacori  
Illich Xavier Talavera Salas  
Juan Manuel Tito Humpiri  
Lucio Ticona Carrizales  
Jose Humberto Ticona Paucar

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0532208069>

**CAPÍTULO 10..... 110**

NOVOS PARADIGMAS: A EDUCAÇÃO CORPORATIVA COMO MEIO DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL


Eliene Vilas Boas Lemos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05322080610>

**CAPÍTULO 11..... 121**

MEDICALIZAÇÃO DOS PROBLEMAS DE APRENDIZAGEM A PARTIR DA TEORIA CRÍTICA E SÓCIO-HISTÓRICA

Bianca Rentschler


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05322080611>

**CAPÍTULO 12..... 127**

TRANSTORNOS E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO COTIDIANO ESCOLAR

Ana Paula de Araujo Hanashiro

Tânia Maria Filiu de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05322080612>


**CAPÍTULO 13..... 141**

JOAQUIM NABUCO: UMA VIDA EM DEFESA DO ABOLICIONISMO

Maria da Conceição Dal Bó Vieira

André Moraes De Nadai

Gabriel Arruda Burani


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05322080613>

**CAPÍTULO 14..... 148**

ANÁLISE DA ABORDAGEM DO DESIGN EMOCIONAL NOS ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS BRASILEIROS

Lais Helena Gouveia Rodrigues

Fabio Ferreira da Costa Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05322080614>

**CAPÍTULO 15..... 160**


HERRAMIENTAS TIC PARA EL ÁREA DE ÉTICA Y VALORES: UNA REFLEXIÓN PARA LA EDUCACIÓN MEDIA

Morelo Fuentes Jose Luis

Ruiz López Ányelo

Senior Villadiego Eliacid

Vega Fajardo Jeniffer Ximena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.05322080615>

**SOBRE OS ORGANIZADORES ..... 171**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 172**

## ARTE E HORTA: FERRAMENTAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ALIMENTAR PARA ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

*Data de aceite: 01/06/2022*

*Data de submissão: 08/04/2022*

### **Glaziele Campbell da Silva**

Professora substituta no Instituto Federal de Minas Gerais - *Campus* Avançado Ponte Nova Viçosa - MG  
<http://lattes.cnpq.br/8898745147283215>

### **Aline Alves do Nascimento**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro  
Campos dos Goytacazes – RJ  
<http://lattes.cnpq.br/5844073117390648>

### **Maria José Ferreira dos Reis**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro  
Campos dos Goytacazes – RJ  
<http://lattes.cnpq.br/7858785624184654>

### **Amélia Pessoa de Melo**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro  
Campos dos Goytacazes – RJ  
<http://lattes.cnpq.br/6082324388637402>

### **Gilberto da Silva Figueira**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro  
Campos dos Goytacazes – RJ  
<http://lattes.cnpq.br/2941816400085323>

### **Cristiane Fernandes Couto**

Centro Universitário Redentor Itaperuna – RJ  
<http://lattes.cnpq.br/3034352101219095>

**RESUMO:** A utilização de jardins e hortas em atividades pedagógicas permite uma abordagem criativa e colaborativa de temas transversais como Educação Ambiental e Alimentar (EAA). O estudo avaliou a utilização de hortas e jardins construídos no espaço escolar como ferramenta para o ensino-aprendizagem da EAA, de modo presencial e/ou remoto. O estudo foi desenvolvido na Escola Municipal Coronel José Cardoso, Itaperuna, RJ. Materiais recicláveis foram utilizados para a construção dos jardins e hortas. Os dados foram obtidos através da aplicação de questionário do tipo pré-elaborado, estruturado, individual, com perguntas abertas e fechadas a professores e/ou demais membros da comunidade escolar (n= 10 a 21) para avaliação da fase presencial. Uma cartilha ilustrada com uma linguagem acessível, a qual ensina os alunos a plantar hortaliças, cuidar da alimentação e da natureza, foi elaborada para o momento remoto junto com um “Kit Horta”. Os alunos receberam o kit em suas residências, o qual foi composto por uma sacola de terra, dois vasos de garrafas pet, uma máscara e dois tipos de sementes. Os resultados revelaram que as hortas e jardins auxiliaram na realização de diversas atividades voltadas aos temas de EAA, funcionando como um excelente meio de incentivo a boas práticas conservacionistas e alimentares. Porém, falta capacitação, pelo sistema educacional, aos docentes para a real compreensão e abordagem de temas transversais. Os alunos juntamente com seus responsáveis reproduziram o cultivo de hortaliças nas suas residências durante a pandemia, enviando vídeos e fotos das atividades remotas. Assim, foi possível verificar

que a inserção de jardins e horta no ambiente escolar teve boa recepção e engajamento participativo dos alunos, responsáveis e demais membros da comunidade escolar. Os alunos desenvolveram maior habilidade para o trabalho em equipe, criatividade, organização e noções de preservação ambiental, e também adquiriram novos hábitos alimentares após o desenvolvimento das atividades pedagógicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Interdisciplinaridade; Transversalidade, Atividades lúdicas; Sustentabilidade; Qualidade alimentar.

## ART AND GARDEN: TOOLS ENVIRONMENTAL AND FOOD EDUCATION FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

**ABSTRACT:** The use of gardens in pedagogical activities allows for a creative and collaborative approach to transversal themes such as Environmental and Food Education (EFE). The study evaluated the use of gardens built in the school space as a tool for teaching-learning of EFE, in person and/or remotely. The study was carried out at the Escola Municipal Coronel José Cardoso, Itaperuna, RJ. Recyclable materials were used for the construction of gardens. Data were obtained through the application of a pre-prepared, structured, individual questionnaire, with open and closed questions to teachers and/or other members of the school community (n= 10 to 21) to evaluate the person phase. An illustrated booklet in accessible language, which teaches students to plant vegetables, and care for food and nature, was created for the remote moment along with a “Garden Kit”. The students received the kit at their homes, which consisted of a bag of soil, two vases of pet bottles, a mask, and two types of seeds. The results revealed that the gardens helped to carry out several activities related to EFE themes, functioning as an excellent means of encouraging good conservation and food practices. However, there is a lack of training, by the educational system, for teachers to truly understand and approach transversal themes. Students together with their guardians reproduced the cultivation of vegetables in their homes during the pandemic, sending videos and photos of the activities remotely. Thus, it was possible to verify that the insertion of gardens in the school environment had good reception and participatory engagement of students, guardians, and other members of the school community. Students developed a greater ability for teamwork, creativity, organization, and notions of environmental preservation, and also acquired new eating habits after the development of pedagogical activities.

**KEYWORDS:** Interdisciplinarity; Transversality, recreational activities; Sustainability; Food quality.

## 1 | INTRODUÇÃO

Projetos de implantação de hortas e outros cultivos no ambiente escolar têm se mostrado eficaz para complementação da merenda escolar de boa qualidade e como valorosas ferramentas pedagógicas para a sensibilização coletiva sobre o meio ambiente, através da educação ambiental e boas práticas alimentares (MORGADO; SANTOS, 2008; FIOROTTI et. al. 2009). Essas iniciativas podem desenvolver atitudes e competências que permitam ao cidadão apresentar ações de preservação, valorizando a produção de alimentos sem agrotóxico, os cuidados com a saúde, a vida e a natureza (FARIAS et al.

2019).

Grande parte das escolas possui áreas sem utilização, a qual permite a exploração com intuito de desenvolver atividades relacionadas ao cunho pedagógico e transversais no âmbito do currículo escolar. A utilização e proveito dessas áreas tornam o ambiente mais bonito, cuidado e preservado, além de contribuir para a inserção de novos hábitos e práticas por parte dos estudantes, comunidade escolar e sociedade em geral (BRASIL, 2014). Ao desenvolver atividades como: renovação do ambiente, arborização, hortas e jardins, os alunos aprendem a preservar, compreendem a importância do meio ambiente, e com isso se tornam sujeitos conscientes de seu papel (JESUS, 2015).

O presente trabalho reúne os resultados obtidos do projeto “Frutificando o Futuro” a partir do desenvolvimento de jardins e horta escolar para trabalhar com alunos do Ensino Fundamental I sobre a importância da Educação Ambiental e Alimentar (EAA), tanto no ambiente escolar como no convívio familiar. As atividades foram desenvolvidas na Escola Municipal Coronel José Cardoso (EMCJC), no município de Itaperuna, RJ, por alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro do Consórcio CECIERJ/CEDERJ e do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Redentor. A escola atende em média 170 alunos da educação infantil, com idades entre três e seis anos. Os principais objetivos foram avaliar a utilização das hortas e jardins construídos no espaço escolar como ferramenta pedagógica para o ensino-aprendizagem de EAA a partir de uma abordagem transversal e interdisciplinar entre os agentes escolares e a comunidade. Além disso, permitiu ultrapassar os muros da escola quando devido a pandemia da COVID-19 foi preciso reinventar as práticas pedagógicas em busca de alternativas para dar continuidade aos trabalhos. Assim, a solução foi a elaboração de uma cartilha lúdica contando a história do projeto em conjunto com o “Kit Horta” com o objetivo de ensinar os alunos a plantar as hortaliças em sua casa para continuar cuidando da natureza e de sua alimentação.

## **2 | DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Mãos à obra**

Em fevereiro de 2018, o projeto “Frutificando o Futuro” teve início na EMCJC, o que possibilitou o começo dos trabalhos com a EAA. Partindo do princípio de que a escola tinha potencial agricultável, as atividades do projeto possibilitaram as crianças o contato direto com o meio ambiente. Pois, apesar de pequenas, elas precisavam aprender a cuidar da natureza e a valorizar o que ela nos oferece de mais precioso, assim como, a se alimentar com alimentos saudáveis. Visto que a merenda escolar oferecida aos alunos muitas vezes não tem uma boa qualidade, quando diz respeito a legumes, verduras e frutos. Assim, com uma horta escolar os alunos podem ter uma alimentação mais sustentável, saudável e rica

em nutrientes.

O projeto se desenvolveu através da utilização de materiais recicláveis para a construção de estruturas como canteiros, jardins verticais e horizontais, escadas nas áreas de morro, parreiras e cercados na escola. Através deste trabalho, foi possível desenvolver atividades de recolhimento de recicláveis e mudas doadas; plantio de hortaliças, de temperos, de flores, de mudas nativas e frutíferas, sempre utilizando materiais reutilizáveis e de modo sustentável. Além disso, permitiu o desenvolvimento de atividades interdisciplinares através da parte artística para que o espaço ficasse muito colorido e agradável, contando com a participação dos alunos e funcionários da escola. Dessa forma, algumas estruturas foram construídas para a valorização do aspecto visual do ambiente escolar, por atividades lúdicas trazendo mais cores e arte para o ambiente (Figura1). A manutenção (colheita e tratamentos culturais) das espécies vegetais inseridas foi realizada rotineiramente até 2019. Para a construção dos canteiros da horta (n=12), especificamente, foram considerados os seguintes fatores: terreno menos acidentado e plano, a proximidade do recurso de água, das salas de aula e da cozinha, pois tais estruturas seriam mais visitadas e demandavam cuidados mais frequentes.

Alguns exemplos das principais espécies utilizadas nos plantios foram as popularmente conhecidas como alface, rúcula, cebolinha, cenoura, couve, taioba e hortelã pimenta, plantadas nos canteiros; verbena, onze horas, beijo e côleus, plantadas nos jardins; goiabeira, laranjeira, pitangueira, mangueira, cajueiro, bananeira e coqueiro, dentre algumas das frutíferas, plantadas diretamente na terra da área aberta e gramada da escola (Tabela 1).





Figura 1. Atividades do projeto “Frutificando o Futuro”, desenvolvidas na EMCJC, Itaperuna, RJ. A. Jardim vertical e atividades artísticas na parede. B. Construção dos canteiros. C. Arte na parede com material reutilizado, tampas de garrafa. D. Colheita dos produtos da horta com explicação para as crianças. E. Canteiro de flores produzidos por material reutilizado, pneu. F. Confeção de cercas para colorir e de um trem de madeiras de palet.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.



Plantas utilizadas			
Nome vulgar	Nome científico	Nome vulgar	Nome científico
<b>Verduras e legumes</b>		<b>Medicinais</b>	
Cebolinha	<i>Allium fistulosum</i>	Romã	<i>Punica granatum</i>
Salsa	<i>Petroselinum crispum</i>	Capim cidreira	<i>Cymbopogonmcitratus</i>
Manjeriço	<i>Ocimum basilicum</i>	Hortelã pimenta	<i>Plectranthusamboinicus</i>
Rúcula	<i>Eruca vesicaria</i>	Hortelã roxo	<i>Menthaspicata</i>
Chicória	<i>Cichoriumintybus</i>	Alfavaca	<i>Ocimumselloi</i>
Alface crespa	<i>Lactuca sativa</i> var. <i>Crispa</i>	Camomila	<i>Chamomiliarecutita</i>
Taioba	<i>Xanthosomasagittifolium</i>	Erva cidreira	<i>Melissa officinalis</i>
Couve	<i>Brassica oleracea</i>	<b>Jardinagem</b>	
Cenoura	<i>Daucus carota</i>	Margaridinha do brejo	<i>Seneciojuergensii</i>
Tomate	<i>Solanumlycopersicum</i>	Íris leopardo	<i>Iris domestica</i>
Chuchu	<i>Sechium edule</i>	Verbena	<i>Verbena officinalis</i>
Mandioca	<i>Manihotesculenta</i>	Alamanda amarela	<i>Allamanda catártica</i>
Milho	<i>Zea mayz</i>	Exora rei	<i>Ixoramacrothyrsa</i>
Quiabo	<i>Abelmoschusesculentus</i>	Dólar	<i>Plectranthuscoleoides</i>
Berinjela	<i>Solanummelongena</i>	Coléus	<i>Plectranthusscutellarioides</i>
<b>Frutas e colmo</b>		Maria sem vergonha	<i>Impatiensparviflora</i>
Banana	<i>Musa paradisiaca</i>	Moça velha	<i>Zinniaelegans</i>
Maracujá	<i>Passiflora edulis</i>	Beijo rosa e vermelho	<i>Impatiens walleriana</i>
Uva	<i>Vitisbourquina</i>	Murta	<i>Myrtuscommunis</i>
Jaca	<i>Artocarpusheterophyilus</i>	Onze horas	<i>Portulacagradiflora</i>
Coco anão	<i>Cocos nucifera</i>	Beldroega	<i>Portulacaoleracea</i>
Caju	<i>Anacardiumoccidentale</i>	Cravo picão	<i>Tageteserecta</i>
Goiaba amarela	<i>Psidiumquajava</i>	<b>Árvores ornamentais</b>	
Araçá do campo	<i>Psidium guineense</i>	Palmeira leque	<i>Licualagrandis</i>
Acerola	<i>Malpighiaemarginata</i>	Ingá de metro	<i>Ingaedulis</i>
Graviola	<i>Annona muricata</i>	Pata de vaca	<i>Bauhiniaforficata</i>
Mamão	<i>Caricapapaya</i>	Ipê rosa	<i>Handroanthusheptaphyilus</i>
Manga	<i>Mangifera indica</i>	Ipê amarelo	<i>Handroanthuschrysotrichus</i>
Jambo	<i>Syzygiummalaccense</i>	Pau Brasil	<i>Paubrasiliaechinata</i>
Laranja pera	<i>Citrussinensis</i>	Pau ferro	<i>Caesalpinia férrea</i>
Limão galego	<i>Citrus x limonia</i>	Angico vermelho	<i>Anadenantheramacrocarpa</i>
Limão tahiti	<i>Citrus x latifolia</i>	Jacarandá mimoso	<i>Jacarandamimosifolia</i>
Lichia	<i>Litchichinensis</i>	Flaboyant	<i>Terminaliacatappa</i>
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>	Moringa	<i>Moringa oleiferas</i>
Cana-de-açúcar	<i>Saccharumofficinarum</i>	Amendoeira da praia	<i>Delonix regia</i>

Tabela 1. Listagem detalhada das espécies inseridas em canteiros, parreiras e jardins durante a execução presencial do projeto “Frutificando o Futuro”, desenvolvido na EMCJC, Itaperuna, RJ.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

A partir das ações foi possível acompanhar o desenvolvimento das atividades pedagógicas com os alunos. As atividades presenciais ocorreram com a participação direta dos alunos, quando não se fazia uso de materiais que pudessem oferecer algum risco a integridade física das crianças. As etapas de plantio, manutenção, cultivo e colheita foram acompanhadas de forma mais direta pelos alunos, porém, com cuidado e supervisão de um professor. Tais atividades em grande parte foram voltadas ao âmbito pedagógico, como: pintura da cerca de proteção da horta e irrigação das plantas, visando respectivamente, trabalhar conceitos de cores e texturas, além de abordar assuntos relacionados ao meio ambiente, onde de forma dinâmica foi possível auxiliar no entendimento do conceito de tempo, compartilhamento e trabalho em equipe. Assim que os plantios se estabeleceram seguiu-se com as etapas de experimentação dos alimentos e descoberta de novos aromas e sabores pelos alunos.

Todos os processos do trabalho como utilização de imagens, introdução de materiais no ambiente escolar, mão de obra e colaboração dos profissionais da escola, foram respaldados por meio de ofícios para a autorização dos representantes legais da escola e também dos pais ou responsáveis para uso de imagem dos educandos. O que permitiu o desenvolvimento do trabalho e obtenção de registros para a divulgação social e científica.

Inicialmente, o pequeno espaço agricultável, onde foram instaladas as estruturas, era recoberto por gramado, com a parte mais íngreme do terreno e a área cimentada na entrada da escola, vazias e desprovidas de qualquer atrativo visual que pudesse despertar interesse nos alunos. Assim, as ações do projeto permitiram uma maior valorização do ambiente escolar através da disponibilização de um espaço mais colorido e atrativo para os alunos.

## **2.2 Adquirindo os dados**

No segundo semestre do ano de 2020 teve início as coletas de dados, tendo como instrumento o uso de questionários. O público alvo foi os funcionários da escola, incluindo professores, merendeiras, diretores e supervisores. Os questionários foram do tipo pré-elaborado, estruturado, individual, com perguntas fechadas e abertas. A metodologia está fundamentada na pesquisa qualitativa, ou seja, aquela em que não há preocupação com a quantificação, mas com a compreensão da dinâmica envolvida nas relações humanas que se baseiam em valores, hábitos, atitudes e crenças de cada indivíduo envolvido (MINAYO, 1994). Além de qualitativa, a pesquisa teve também um viés exploratório, uma vez que, a partir da observação pode ser possível obter maior familiarização com o fenômeno, gerando nova percepção e descoberta de ideias sobre o mesmo (GIL, 2008). Dessa forma, o questionário é uma metodologia bastante viável e pertinente para se obter conhecimento e dados de opiniões em relação à determinada realidade e conteúdo, empregado quando se trata de problemas envolvendo opinião, percepção, posicionamento e preferências dos pesquisados (CHAER et al., 2011; GIL, 2008).

Cabe destacar que os questionários foram aplicados virtualmente, devido ao período de suspensão das atividades presenciais, obedecendo aos critérios de isolamento social em decorrência da pandemia da doença COVID-19 causada pelo vírus SARS-CoV-2, no referido ano.

O tempo entre a inserção dos jardins e das hortas e a aplicação do questionário, que foi de dois anos e oito meses, teve um papel importante para que a comunidade escolar pudesse vivenciar e avaliar os resultados das novas estruturas na escola. O que se revelou capaz de provocar mudanças na forma de pensar em relação a EAA no cotidiano das crianças e de todos os envolvidos.

Em 2021, passado um ano do início da pandemia, foi preciso buscar alternativas para prosseguir o trabalho de EAA que iniciou de modo presencial. Assim, mesmo com a pandemia as crianças não podiam ficar sem aprender a cuidar da natureza e ter uma alimentação saudável. Com o ensino remoto cada dia mais presente no nosso cotidiano, a solução encontrada foi a elaboração da cartilha lúdica e do “Kit Horta” (Figura 2). A cartilha foi elaborada com uma linguagem de fácil compreensão e com desenhos representando o ambiente escolar. O kit foi composto por uma sacola de terra, dois vasos de garrafas pet, uma máscara e dois tipos de sementes sendo alface em todos e a outra variando (beterraba, cenoura ou morango), separadas em embalagens de papel. Os materiais foram colocados em sacolas de TNT, pois precisávamos utilizar produtos com menor agressão ao meio ambiente. Nesse momento, o trabalho foi direcionado para ser desenvolvido com apenas uma turma da EMCJC, formada por 21 alunos entre 5 a 6 anos.

Com a autorização da direção e da professora responsável pela turma foi elaborada uma lista com nome, endereço de todos os alunos e número de telefone dos responsáveis. Durante as aulas on-line a professora comunicou sobre o projeto e orientou sobre a entrega do “Kit Horta” que seria realizada na casa de cada um dos alunos. Todos os alunos da turma selecionada receberam em sua casa os materiais, respeitando o protocolo de higiene sanitária. Ou seja, durante a entrega os materiais foram higienizados com álcool 70% e todos permaneceram de máscara e a uma distância de aproximadamente 2 metros.



Figura 2. Cartilha lúdica e "Kit Horta" da parte remota do projeto "Frutificando o Futuro", desenvolvido na EMCJC, Itaperuna, RJ. A. Todos os materiais presentes no kit juntamente com a cartilha e máscaras. B. Sacos de TNT com a terra. C. Garrafas pet para vaso. D. Envelopes identificados com as sementes. E. Bolsa para transportar os materiais.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Após a entrega dos materiais, foi criado um grupo no WhatsApp para que o andamento das atividades pudesse ser acompanhado na casa dos alunos. Os alunos foram orientados a registrar em forma de foto ou vídeo cada atividade e, com o auxílio dos responsáveis, enviar para o grupo. Dessa forma, as atividades foram acompanhadas de forma remota.

Além disso, para verificar e continuar com o processo de ensino-aprendizagem sobre EAA, estimulando o respeito pelo próximo e pelo meio ambiente, algumas dinâmicas e tarefas lúdicas sobre a reciclagem e cuidados com a horta foram realizadas também via WhatsApp, proporcionando um retorno como encerramento das atividades para avaliar o que foi aprendido ao longo do presente trabalho.

### 2.3 Colhendo os frutos

Os resultados foram satisfatórios tanto nos momentos presenciais como nas atividades remotas, permitindo uma sensibilização ao tema, com uma melhora no ensino-aprendizagem e na transmissão dos valores de uma alimentação saudável e nos cuidados com o meio ambiente. Conseqüentemente, com um importante impacto social, educacional e alimentar.

A inserção dos jardins e da horta no ambiente escolar teve uma grande aceitação por parte das crianças e também das famílias que acolheu o projeto com grande carinho. Todos os envolvidos, alunos, funcionários da escola e a comunidade local se engajaram

com as atividades, passando a haver trocas de produtos, mudas e sementes entre a família e a escola.

No início da fase presencial, foram observadas muitas mudanças comportamentais sendo praticadas pelos alunos e pela sociedade do entorno, quando diz respeito à conscientização, melhoria nos hábitos alimentares e trabalho em conjunto. Tais observações foram comprovadas por todo o corpo escolar que esteve presente e foram fundamentais para que tudo ocorresse de maneira íntegra.

Com base dos dados obtidos pelos questionários aplicado aos professores 100 %, que corresponde a 10 dos 11 educadores da EMCJC, relataram que a inserção das estruturas pelo projeto facilitou a abordagem do tema de EAA. O enriquecimento ambiental, através da inserção de cores, texturas e aromas das flores, pinturas e experimentação de novos sabores através da introdução do produto das hortas na merenda, gerou curiosidade e maior sensação de pertencimento à escola pelos alunos.

Todavia, 50% dos docentes sentem dificuldades ou relatam a falta de instrumentos que possibilitem a abordagem de temas transversais. Os principais materiais elencados pelos professores foram adubos, sementes, plantas, vasos, terras vegetais e materiais didáticos que possam tornar as aulas e o desenvolvimento dos temas mais interessante e envolvente. A falta de instrumentos ou dificuldades relatadas pelos professores pode se relacionar à forma como estes compreendem a aplicação dos temas transversais, possível consequência da baixa qualificação dos mesmos quanto ao desenvolvimento de temas transversais, visto que, apenas 20% possuem qualificação para abordagem do tema, enquanto, nenhum deles possui capacitação sobre o tema educação ambiental. Portanto, é necessário que os órgãos competentes invistam em cursos de capacitação de professores para abordar estes temas.

Assim, em relação a formação, 60% possuem formação Normal Superior e os outros 40% em pedagogia. Alguns deles possuem, além da formação na área da educação, formação na área da saúde (10%) e ciências sociais (10%). A presença de lacunas na formação acadêmica, falta de condições adequadas de trabalho e ausência ou incipiência de formação continuada ou cursos de capacitação/aperfeiçoamento maximizam essas dificuldades (ALENCAR; SILVA, 2020). De acordo com Campiani (2001), devido à falta de clareza, os docentes percebem o desenvolvimento de temas transversais como um trabalho extra, com isso, incluindo-os em atividades específicas e pontuais apenas quando solicitado pela escola.

Conforme verificado no presente estudo, a falta de qualificação para abordagem de temas transversais torna difícil a abordagem da educação ambiental. O reconhecimento dos professores sobre a importância da aplicação do tema ocorre de modo contínuo e permanente, porém, mesmo quando os professores, em sua totalidade reconhecem que as estruturas inseridas pelo projeto facilitaram a abordagem do tema, 50% ainda alegaram sentir falta de instrumentos que possibilitem a abordagem de temas transversais.

Tais controvérsias sugerem a prevalência de uma visão limitada quanto às possibilidades da utilização dos espaços extra sala de aula para desenvolvimento de atividades pedagógicas com recursos disponíveis no cotidiano escolar. Alguns instrumentos citados já se encontravam disponíveis na escola desde o início do projeto, como materiais reciclados e substrato de terra. Isto reforça que falta, além da capacitação, a compreensão de que a interdisciplinaridade deve contemplar atividades comuns ao cotidiano escolar e comunitário. Pois, a educação ambiental é voltada para uma construção de valores, atitudes, aprendizados, capacidades e competências focadas na conservação do meio ambiente (BENACHIO; COLESANTI, 2011).

Contudo, as estruturas desenvolvidas pelo projeto possibilitaram o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas, envolvendo a participação dos alunos no plantio das hortaliças e flores, na pintura do cercado, na experimentação das verduras através da merenda escolar, na colheita de frutas após acompanhamento do período de maturação, além de noções de cuidados no trato cultural das flores dos jardins e hortaliças, e em específico, a participação dos alunos na confecção de um jardim em formato de flor para um trabalho sobre o poema Leilão de jardim de Cecília Meirelles (Figura 3).

De acordo com Zarth (2013), o que ocorre na prática escolar é uma disputa de programas com uma infinidade de projetos desarticulados e propostas diferentes entre si, logo é comum que o docente se sinta despreparado para trabalhar os temas transversais. Por isso, as atividades a serem trabalhadas não devem significar uma interrupção das demais atividades pedagógicas cotidianas, mas deve ser um meio de integração do indivíduo, sociedade e natureza a fim de despertar a consciência ecológica (CARDOSO, 2011).





Figura 3. Atividades pedagógicas realizadas a partir do projeto “Frutificando o Futuro”, desenvolvido na EMCJC, Itaperuna, RJ. A. Pintura da cerca. B a D. Plantio de mudas. E. colheita de hortaliças. F. Merenda escolar com os produtos da horta.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Em relação a educação alimentar, 17 dos 21 funcionários da escola revelaram que já participaram de projetos de hortas escolares e que consideram tal iniciativa de grande relevância para o desenvolvimento do aluno como um todo. Além disso, 100% dos funcionários que responderam o questionário afirmaram que as crianças compreenderam a importância da horta para uma alimentação saudável. Os funcionários ressaltaram que as crianças compreenderam tal importância ao participarem de perto de todo o processo de plantio e colheita do alimento e, principalmente, quando durante a merenda podiam experimentar do alimento que eles mesmos tiveram a oportunidade de plantar. Ademais, observaram que o contato direto com verduras e legumes a partir da horta escolar, resultou em aquisição de conhecimentos, os quais proporcionará pela busca de uma alimentação saudável quando adultos.

Todos os professores afirmaram considerar importante uma horta na escola. Sendo que 56% dos profissionais da educação afirmaram que não consideram a quantidade de hortaliças fornecida para a escola suficiente para a merenda dos alunos, enquanto 38% afirmaram o contrário. A grande maioria da comunidade escolar (94%) afirmou que estaria disposto a doar uma pequena parte do seu tempo para ajudar na manutenção da horta na escola. Como forma de amenizar o problema de insuficiência de hortaliças para a merenda

escolar, muitas escolas públicas têm optado por desenvolver sua própria horta, sendo esta uma prática que tem crescido por ser uma alternativa ecologicamente viável, podendo explorar ambientes que antes não produziam, visando economia sustentável (SILVA et al., 2015).

Segundo Leal e Schimim (2016), os alimentos da merenda escolar apresentam uma pequena quantidade de nutrientes, sendo que esta pode ser melhorada com a implantação da horta escolar, possibilitando enriquecimento dos pratos com vegetais ricos em nutrientes, com muitos benefícios a saúde dos seres humanos, pois possuem fibras alimentares, vitaminas e sais minerais. Nesse sentido, a horta pode auxiliar sob o ponto de vista nutricional, colaborando para a melhoria dos hábitos alimentares. Por isso, projetos de horta escolar são uma iniciativa bastante proveitosa para o desenvolvimento alimentar, e diversos outros temas, como mencionados acima. Conseqüentemente, elevando os benefícios de conhecimento e importância das plantas como fonte de nutrição. São conhecimentos teóricos e práticos adquiridos na produção de verduras e legumes frescos sem produtos tóxicos e de custo baixo, plantando e cultivando com cuidado, carinho e educação (LEAL; SCHIMIM, 2016).

Os responsáveis relataram a equipe escolar que houve não apenas a mudança nos hábitos alimentares das crianças, mas maior consciência de preservação ambiental. As crianças de tão pouca idade assimilam o aprendido e tornam-se multiplicadores do conhecimento ajudando a romper barreiras entre as famílias e a escola. A horta escolar é um projeto educativo que se torna uma importante ferramenta de promoção de saberes e valores, envolvendo a EAA, o ensino da botânica, além da cooperação, da solidariedade, ou seja, a horta no âmbito escolar promove o desenvolvimento intelectual e social de discentes, docentes e de todos os envolvidos com tal atividade.

Assim, a aquisição de novos hábitos e nova consciência ambiental só é possível por meio da implicação do sujeito como agente social questionador, formador de opinião e tomador de decisões, ciente de suas responsabilidades civis e políticas para com o meio ambiente e o meio social no qual está inserido, por intermédio de uma educação focada na construção do conhecimento que considera as habilidades individuais, vivência e necessidades de cada indivíduo envolvido no processo de ensino-aprendizagem (LEAL, 2018).

Na parte das atividades remotas a confecção da cartilha foi um produto obtido para o desenvolvimento do presente trabalho e que proporcionou resultados eficientes. Dos 21 alunos, 17 fizeram as atividades propostas pela cartilha (Figura 4), participando com o envio dos vídeos e fotos a medida que realizavam o acompanhamento das atividades com o uso do “Kit Horta”. Assim, os resultados foram muito além do esperado, o entusiasmo das crianças foi contagiante, e mesmo após algumas semanas as crianças continuaram mandando fotos dos resultados obtidos com o plantio das sementes e confecção das mudas.





Figura 4. Retorno dos resultados enviados pelos alunos participantes das atividades propostas pela Cartilha na fase de atividades remotas do projeto “Frutificando o Futuro”, desenvolvido na EMCJC, Itaperuna, RJ.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Para Kenski (2013), o material didático possui importante função na educação a distância, contribuindo para que o ensino-aprendizagem se torne mais dinâmico, integrando habilidades, de forma a atender aos objetivos do professor e dos alunos. Para a autora, um bom material didático relaciona o conteúdo com conhecimentos prévios do aluno, fazendo um contexto histórico e social que o cerca.

Diante dos relatos dos pais e os vídeos enviados, houve um entusiasmo muito grande das crianças para realizar as tarefas que foram propostas. Um dos desafios na educação é buscar ferramentas que fortaleçam ações significativas e transformadoras que

promova um ensino-aprendizagem com conceitos, valores, atitudes e procedimentos que possibilitem uma nova forma de pensar e agir. Com isso, a escola estará cumprindo com uma das nobres funções sociais que é formar os alunos para interagir de forma consciente na sociedade em que estão inseridos (ALVES E PINHEIRO, 2015).

A presença da família ou dos responsáveis foram primordiais para que as atividades lúdicas pudessem ser aplicadas em suas residências. Os familiares, responsáveis e educadores precisam estar unidos para proporcionar atividades como jogos e brincadeiras fora da escola (PEREIRA JUNIOR; MACHADO, 2021). Assim, construir um Projeto Político Pedagógico que aborde a EAA na Educação Infantil permite um exercício de articulações dos diferentes integrantes (alunos, professores, equipe escolar, pais e comunidade) proporcionando um desenvolvimento de ações proativas, que contribuirão para o envolvimento e desenvolvimento das crianças em relação a diferentes temáticas socioeconômicas e ambientais, gerando cidadãos conscientes e responsáveis por seus atos. Por isso, esses trabalhos devem ser bem estruturados e, para que isso seja possível, todos os agentes envolvidos no processo de educação devem desempenhar um papel crucial como mediadores (NUNES, 2020).

### 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de EAA permitiram um aumento da valorização do ambiente escolar que despertou nos alunos, maior senso de responsabilidade ambiental, noções de trabalho colaborativo e participativo e, permitiu a aquisição de hábitos alimentares mais saudáveis pela inclusão de verduras e frutas no cardápio da merenda escolar e também no ambiente familiar.

### AGRADECIMENTOS

Agradecemos a equipe da Escola Municipal Coronel José Cardoso por permitir o desenvolvimento do projeto, abraçando a ideia e contribuindo juntamente com a comunidade. Ao consórcio CECIERJ/CEDERJ da UENF e seus tutores e colaboradores do Polo de Itaperuna – RJ.

### REFERÊNCIAS

ALENCAR, M.E.V.; SILVA, N.R. **Educação ambiental na percepção de professores de escolas públicas localizadas em Jaramataia/AL, Brasil**. Diversitas jornal, v. 5, n. 3, p.1658-1670, 2020.

ALVES, A.C.R.; PINHEIRO, R.E.A. **Educação ambiental nos anos iniciais: a possibilidade de uma escola sustentável**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Plena em Pedagogia) – Plano Nacional de Formação de Professores, Universidade Federal Rural da Amazônia, Guarupá, 2015.

BENACHIO, M.V.; COLESANTI, M.T.M. **Educação ambiental & elementos para uma escola pública participativa**. Revista Geográfica de América Central, v. 2, p. 1-12 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2. ed. (1. Reimpressão) – Brasília: Ministério da Saúde. 2014.

CAMPIANI, M.C. **Os temas transversais na educação**. São Paulo: Códex, 2001.

CARDOSO M.M.K **Educação Ambiental nas escolas**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Biologia) – Consórcio Setentrional de Educação a Distância de Brasília. Universidade de Brasília. Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011.

CHAER, G., DINIZ, R.R.P., RIBEIRO E. A. **A técnica do questionário na pesquisa educacional**. Evidência, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.

FARIAS, A.J.S.; SANTOS, C.F.; OLIVEIRA, T.S.; ROCHA, C.M.J.M.; RIOS, C.M. Horta na escola: recurso pedagógico de ensino da educação ambiental e nutricional. *In*: FERREIRA, A.E.M.; MESSIAS, J.M.J.E.; ROCHA, C.M.J.M.; RIOS, C.M. (Org.) **Workshop de educação ambiental**. Pimenta Bueno, RO: Faculdade de Pimenta Bueno, 2019. p.17-26

FIOROTTI, J.L.; CARVALHO, E.S.S.; PIMENTEL, A.F.; SILVA, K.R. **Horta**: A importância no desenvolvimento escolar. *In*: Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e Encontro Latino Americano de Pós-Graduação, 14 e 10., 2009, São José dos Campos, SP. Anais [...] São José dos Campos, SP: Universidade do Vale do Paraíba, 2009.

GIL, C. A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008. 220p.

JESUS, F.S.B.F.C. **Revitalizando o espaço escolar com plantio de árvores frutíferas**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Ambiental). Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2015.

KENSKI, V.M. **Tecnologias e tempo docente**. Campinas: Papirus, 2013. p.5

LEAL L.M. **A formação para educação ambiental dos agentes comunitários do projeto revolução dos baldinhos**: uma análise a partir da perspectiva crítico transformadora. 2018. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

LEAL, R.C.; SCHIMIM, E.S. A horta como possibilidade de alimentação saudável. *In*: HASPER, R.; DEPETRIS, E.C.; PAULA, I.A. **Os desafios da escola pública paraense na perspectiva do professor PDE**: Produções didáticas pedagógicas, Vol. II. 2016. Paraná: Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE). Disponível em [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016/2016\\_pdp\\_cien\\_unicentro\\_regianicristinaleal.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_pdp_cien_unicentro_regianicristinaleal.pdf) Acesso em 15 nov. 2020.

MINAYO, S.C.M. **Pesquisa social** – Teoria, método e criatividade. ed. 21. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1994.

MORGADO, F.S.; SANTOS, M.A.A. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar**: experiência do projeto horta viva nas escolas municipais de Florianópolis. Revista Eletrônica de Extensão, v. 5, n. 6., p. 1-10, 2008

NUNES, M.M. **Educação Ambiental na educação Infantil**. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Práticas educacionais em Ciências e pluralidade – EAD) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Dois Vizinhos, 2020.

PEREIRA JUNIOR, L.S.; MACHADO, J.B. **Educação Infantil em tempos de pandemia**: desafios no ensino remoto emergencial ao trabalhar com jogos e brincadeiras. Revista Educação Pública, v. 21, n. 6, 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/6/educacao-infantil-em-tempos-de-pandemia-desafios-no-ensino-remoto-emergencial-ao-trabalhar-com-jogos-e-brincadeiras> Acesso em 26 nov. 2021

SILVA A.C.D, SOUSA A.A, NASCIMENTO C.R. **Horta na escola: sustentabilidade e hábitos saudáveis no município de Cantá-RR**. Atas de Saúde Ambiental, v. 3, n. 3, p. 80-89, 2015.

ZARTH, S.M. **Temas transversais no ensino fundamental**: educação para a saúde e orientação sexual. 2013. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Abolicionismo 141, 142, 143, 144, 145, 147

Atividades lúdicas 58, 81, 83, 94

Atualidade 141

### B

Bourdieu 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

### C

Cinema 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

Conhecimento praxiológico 1, 2, 3, 5, 6, 7

Conteúdo 17, 22, 25, 29, 49, 51, 52, 53, 59, 86, 93, 116, 156

### D

Decadência ideológica 41, 51

Design emocional 148, 149, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159

Dificuldade de aprendizagem 125, 127, 129, 132, 135, 136

### E

Educação 1, 2, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 126, 127, 128, 129, 131, 136, 137, 139, 140, 153, 159, 170, 171

Educação ambiental crítica 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78

Educação corporativa 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 119, 120

Educação do sensível 69, 70, 71, 72, 73, 75, 78

Educación 97, 98, 99, 105, 106, 107, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170

Escola 1, 3, 4, 8, 13, 14, 15, 17, 21, 35, 48, 49, 51, 52, 56, 57, 69, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 136, 137, 138, 139, 140

Escravidão 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147

Ética 1, 138, 160, 161, 167, 168, 169

Experiência 10, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 38, 44, 46, 53, 55, 57, 59, 64, 66, 95, 131, 151

### F

Formação docente 29, 31, 33

## H

Herramienta 161, 163, 164, 165, 168, 169

## I

Inclusão 57, 63, 67, 94, 127, 128, 138, 139, 156, 158

Interdisciplinaridade 76, 81, 90, 157

Irracionalismo 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50

## J

Jequié (BA) 69, 70, 71, 74, 78

## M

Medicalização 121, 122, 124, 125, 126

Metodologia científica 148, 159

*Modus Operandi* 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 146

Motivación 160, 161, 162, 163, 167, 168, 169, 170

## N

Nutrición 97, 98, 99, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108

## O

Organização 7, 12, 15, 16, 17, 18, 30, 37, 81, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 131, 138, 144, 154, 156

## P

Pedagogía 160, 165, 166, 167, 170

Periódicos brasileiros 148, 154

Pesquisa acadêmica 1

Pobreza 51, 97, 98, 99, 100, 105, 107, 108, 109, 141

Política educacional 13, 18, 19, 21

Problemas de aprendizagem 121, 122, 123, 130, 134, 136, 139

Profissionalização 12, 13, 171

Programa nacional de apoyo directo a los más pobres 97, 98, 99

## Q

Qualidade alimentar 81

## S

Sustentabilidade 81, 96

## T

Tecnologia 13, 22, 25, 26, 27, 28, 41, 53, 54, 59, 153, 171

TIC 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170

Trabalho docente 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Transtorno 127, 128, 129, 132, 133, 134, 135

Transversalidade 81

Treinamento 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

@atenaeditora

www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atuação do estado e da sociedade civil na

# EDUCAÇÃO





🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

📷 @atenaeditora

📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

Atuação do estado e da sociedade civil na

# EDUCAÇÃO

