



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA**  
**CAMPUS PATOS**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB – IFPB**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NA**  
**MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

**JOSILEIDE CARMEM BELO GOMES**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AÇÕES DIDÁTICAS**  
**NO PROJÓVEM CAMPO**

**PATOS – PB**

**2021**

**JOSILEIDE CARMEM BELO GOMES**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AÇÕES DIDÁTICAS  
NO PROJovem CAMPO**

TCC – Artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Patos, Polo Alagoa Grande, para obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências e Matemática, sob a orientação do Prof. Me. Jefferson Flora Santos de Araújo e coorientação do Prof. Me. Glicerinaldo de Sousa Gomes.

**PATOS – PB**

**2021**

## FICHA CATALOGRÁFICA

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G633r Gomes, Josileide Carmem Belo

Relato de experiência em educação ambiental: ações didáticas no Projovem Campo/Josileide Carmem Belo Gomes. – Patos/PB: IFPB, 2021.

32f.:il.

Especialização em Ensino de Ciências e Matemática - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Patos, Polo Alagoa Grande.

Orientador (a): Prof. Me. Jefferson Flora Santos de Araújo.

Coorientador (a): Prof. Me. Glicerinaldo de Sousa Gomes.

1. Educação ambiental 2. Meio ambiente 3. Impacto ambiental 4. Projovem Campo I. Gomes, Josileide Carmem Belo II. Título

CDU: 37:502.1

JOSILEIDE CARMEM BELO GOMES

RELATO DE EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AÇÕES DIDÁTICAS  
NO PROJÓVEM CAMPO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IECPB), para obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências e Matemática.

Patos, 27 de janeiro de 2021.

BANCA EXAMINADORA

*Jefferson F.S. de Araújo*

Prof. Me. Jefferson Flora Santos de Araújo  
Orientador - IFPB

*Glicerinaldo de Sousa Gomes*

Prof. Me. Glicerinaldo de Sousa Gomes  
Coorientador - IFPB

*Francisca Adriana da S. Bezerra*

Prof. Ma. Francisca Adriana da Silva Bezerra  
Avaliador - IFPB

*Josilene Rodrigues da Silva*

Prof. Ma. Josilene Rodrigues da Silva  
Avaliadora - UEPB

# **RELATO DE EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AÇÕES DIDÁTICAS NO PROJovem CAMPO**

**Josieleide Carmem Belo Gomes**  
**Jefferson Flora Santos de Araújo**

**Glicerinaldo de Sousa Gomes**  
IFPB/UAB

Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática

## **RESUMO**

O presente estudo consiste no relato de experiência docente desenvolvida na turma do Programa Projovem Campo Saberes da Terra, da cidade de Arara – PB. Programa esse que oferece escolarização dos anos finais do Ensino Fundamental atrelado a qualificação profissional inicial à jovens residentes em áreas rurais. A escolha da temática da educação ambiental foi motivada pela sua importância para a qualidade de vida da geração atual e das gerações futuras, sobretudo, no que se refere a sustentabilidade. Tivemos como principal objetivo analisar como os alunos do referido programa compreendem a educação ambiental e o meio ambiente em seus diversos aspectos, além de identificar práticas de preservação do meio ambiente adotadas pelos mesmos e analisar como a realização do teste da Pegada Ecológica os auxiliou no processo de conscientização ambiental. Para o desenvolvimento do estudo utilizamos uma sequência didática sobre educação ambiental e meio ambiente, fazendo uma abordagem da problemática ambiental da Amazônia brasileira e a correlação com a realidade dos alunos no campo, ancorado aos estudos de Caldart (2003), Jacobi (2003) e Reigota (2017). De acordo com Gil (2008), a pesquisa possui abordagem qualitativa, sendo classificada por Thiollent (1988) e Fonseca (2002) como uma pesquisa-ação, pelo constante envolvimento da pesquisadora com o problema e os envolvidos na pesquisa. Ao desenvolver a sequência didática foi possível constatar que os alunos possuíam conhecimentos prévios sobre a temática, no entanto, não conseguiam correlacioná-los com a problemática e, também, não tinham noção do impacto das ações humanas na natureza. Algo que foi trabalhado, debatido e socializado como forma de desenvolver uma consciência ambiental mais profícua e duradoura.

**PALAVRAS-CHAVE: Educação. Meio ambiente. Projovem Campo.**

## **ABSTRACT**

The present study consists of a teaching experience report developed in the class of the Projovem Campo Saberes da Terra Program, in the city of Arara - PB. This program offers schooling in the final years of elementary school linked to the initial professional qualification for young people living in rural areas. The choice of the theme of environmental education was motivated by its importance for the quality of life of the current and future generations, especially with regard to sustainability. We had as main objective to analyze how the students of the referred program understand the environmental education and the environment in its diverse aspects, besides identifying practices of preservation of the environment adopted by them and to analyze how the performance of the Ecological Footprint test helped them in the process environmental awareness. For the development of the study, we used a didactic sequence on environmental education and the environment, approaching the environmental problems of the Brazilian Amazon and the correlation with the reality of students in the field, anchoring in studies by Caldart (2003), Jacobi (2003) and Reigota (2007). According to Gil (2008), the research has a qualitative approach, being classified by Thiollent (1988) and Fonseca (2002) as an action research, due to the researcher's constant involvement with the problem and those involved in the research. When developing the didactic sequence it was possible to verify that the students had previous knowledge about the theme, however, they were not able to correlate them with the problem and, also, they were not aware of the impact of human actions on nature. Something that was worked on, debated and socialized as a way to develop a more fruitful and lasting environmental awareness.

**KEYWORDS:** Education. Environment. Projovem Campo.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>8</b>
2.1	CONCEITUANDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	8
2.2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA .....	10
2.3	O PROGRAMA PROJOVEM CAMPO SABERES DA TERRA .....	11
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>14</b>
3.1	TIPO DE PESQUISA.....	14
3.2	CARACTERIZAÇÃO DO <i>LÓCUS</i> DA PESQUISA.....	15
3.3	COMO FOI REALIZADA A PESQUISA.....	16
3.4	SUJEITOS COLABORADORES DA PESQUISA.....	16
3.5	SOBRE A SEQUÊNCIA DIDÁTICA.....	16
<b>4</b>	<b>RESULTADO E DISCUSSÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>25</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>26</b>
	<b>APÊNDICE A – SEQUÊNCIA DIDÁTICA.....</b>	<b>28</b>

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AÇÕES DIDÁTICAS NO PROJovem CAMPO**

### **1 INTRODUÇÃO**

A nossa inquietação acerca do tema educação ambiental surgiu a partir da experiência da pesquisadora enquanto Licenciada em Ciências Agrárias, que no decorrer de suas vivências em diversas escolas observou que muito pouco se contextualiza e são trabalhados temas relacionados ao meio ambiente.

Tomaremos por campo de estudo, para este trabalho, a experiência vivenciada enquanto professora do Programa Projovem Campo Saberes da Terra, convivendo com alunos que possuíam vivências no meio rural, contato com a natureza, mas com poucas informações sobre a importância de se preservar o meio ambiente através de práticas cotidianas simples.

A educação ambiental é uma área que trata das relações humanas com o meio ambiente para uma melhor convivência e preservação, tendo em vista que possui grande relevância, pois através desse processo é possível transformar os indivíduos em relação as suas práticas em prol da preservação dos recursos naturais com a mudança de hábitos, levando a ações mais sustentáveis, de bem comum com a construção de consciência coletiva.

Assim sendo, o homem, um ser que vive em sociedade, e necessita de outros seres para conviver e sobreviver, sua identidade e natureza estão em constante modificação, no que diz respeito a seus valores, crenças, costumes, etc. Tais características geralmente são passadas de geração em geração, através do contexto histórico e também da própria rotina da sociedade, e todos esses fatores interferem nas suas ações e comportamentos, sobretudo, no que concerne a natureza.

É notório que por este caráter de interação e interrelação, o homem está em constante processo de aprendizagem, sendo a educação o elo entre todas as práticas e saberes. Neste contexto, podemos definir a educação como sendo tudo aquilo que pode ser utilizado positivamente para o desenvolvimento dos seres humanos, auxiliando no desenvolvimento de habilidades e competências (VIANA, 2006).

Nesse sentido, pode ser compreendido a importância da educação ambiental e sua estreita relação com a vida do ser humano, com a intenção de fazer o ser humano enxergar o meio ambiente como algo que necessita de cuidados e que está intimamente ligado a vida, logo tal entendimento depende também das experiências e vivências de que cada um carrega consigo.



De acordo com Reigota (2017), a educação ambiental é uma concepção político-pedagógica presente em vários momentos de aprendizagens cotidianas. Ela busca estabelecer uma nova aliança entre a humanidade e a natureza, desenvolver uma nova razão que não seja sinônimo de autodestruição, exigindo um componente ético nas relações econômicas, políticas, sociais e pessoais.

Dias (2000) ressalta que a educação ambiental é interdisciplinar, tanto por lidar com a realidade quanto por adotar uma abordagem que considera todos os aspectos que compõem a questão ambiental (socioculturais, políticos, científico-tecnológicos, éticos, ecológicos, entre outros). Entretanto, no que se refere a escola, a educação ambiental deve ser trabalhada de maneira prática e não apenas teórica, utilizando também o conhecimento que os alunos possuem através de suas experiências de vida, para que ocorra a conscientização como explica Soares Neto, Feitosa e Cerqueira (2019, p. 4):

Para que a Educação Ambiental atinja suas finalidades, há necessidade de que esta seja trabalhada de forma mais dinâmica, abrangente e real, tanto no nível da cidadania, da ética e da racionalidade do homem-social moderno, como também, no nível de escola, de educação formal, na formação de um cidadão com consciência ambiental cidadã, capacitado para intervir de forma responsável nas questões ambientais.

Nesse sentido, a educação ambiental está inteiramente ligada a sociedade, pois deve despertar nos cidadãos o cuidado com o meio no qual estão inseridos, bem como, com as atividades que praticam, como por exemplo: onde e como descartar o lixo; a degradação do solo com queimadas; poluição de nascentes e rios, do ar, a pesca predatória, os desmatamentos, etc.

Tendo por base essas considerações sobre educação ambiental, surgiu a inquietação de indagarmos e conhecermos como os alunos do Programa Projovem Campo Saberes da Terra compreendem a educação ambiental e o meio ambiente em seus diversos aspectos?

Para responder essa questão, elencamos como objetivo geral analisar como os alunos do Programa Projovem Campo Saberes da Terra, do município de Arara/PB, compreendem a educação ambiental e o meio ambiente em seus diversos aspectos. Nesse interim, definimos os seguintes objetivos específicos de investigação: Identificar práticas de preservação do meio ambiente no dia a dia dos alunos; Desenvolver uma sequência didática com o intuito de conscientizar os alunos com relação a educação ambiental e as práticas cotidianas; Analisar como a participação no teste do site Pegada Ecológica auxiliou os alunos no processo de conscientização ambiental.

Consideramos o estudo da temática relevante, pois há uma urgente carência de transformação das concepções e práticas da atual sociedade, no que diz respeito a superação

dos desgastes ambientais, das desigualdades sociais e a maneira de agir perante o meio ambiente, desta forma, a educação deve orientar os indivíduos com práticas que possibilitem a autogestão dos espaços ambientais. Algo que precisa ser investigado e difundido como práticas a serem adotadas, respeitando-se os diversos contextos sociais e ambientais. Além disso, a abordagem da educação ambiental em sala de aula pressupõe novas posturas e proposituras por parte da escola, dos agentes públicos e da sociedade em geral, traduzidos por meio de políticas públicas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CONCEITUANDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nos últimos anos a sociedade em geral tem passado por uma crise ambiental e também ecológica, em nosso planeta o meio ambiente tem clamado por socorro, isso é percebido pela quantidade de reportagens e dados que tem sido apresentados em variadas mídias jornalísticas. Os desgastes ambientais são o reflexo das práticas que os seres humanos têm desempenhado ao longo dos anos, que tem resultado em perda da flora e fauna de várias espécies, furacões, secas, chuvas exageradas em algumas regiões, queimadas, e tantos outros efeitos negativos que comprometem os recursos naturais.

Conforme Pinto *et al.* (2013), dentre os impactos ambientais, um de bastante relevância, dentro da literatura acadêmica e do contexto sociopolítico da atual sociedade, é a degradação ambiental. Dessa maneira, muitas das mudanças oriundas da degradação ambiental resultam da atividade agropecuária<sup>1</sup>. No cenário brasileiro, essa questão tem também grande parcela decorrente da exploração da agropecuária, atividade que possui forte importância econômica para o país. Mas que em decorrência de sua produção para consumo no mercado interno e externo, ocupa grande extensão de terras ocasionando a derrubada de florestas e degradação ambiental.

Desta maneira, a temática educação ambiental surge como aliada na tentativa de conscientizar os seres humanos e fazer com que as pessoas pensem em suas práxis, ou seja, reflitam sobre suas práticas, com vistas a mudar de atitude, a repensar. Pois, a natureza clama por cuidados, contudo, para auxiliar esse processo de conscientização a escola assume papel

---

<sup>1</sup> A atividade agropecuária consiste no conjunto de atividades primárias, associadas a agricultura e a pecuária, ao qual o Brasil se destaca como grande produtor.

fundamental, pois possibilita o elo entre as famílias e a sociedade, através do desenvolvimento de projetos que possam ser voltados para esse tema buscando a prática transformadora.

Correia e Dias (2016) ressalta que a relação do homem com a natureza e com o seu entorno, na dimensão ambiental, econômica, social e cultural, precisa ser pensada de forma articulada, tendo por finalidade a manutenção das condições de vida na Terra. Em suma, o homem depende da terra e da natureza para sobreviver, é dela que produz e retira o seu alimento, a explora com fins econômicos, relaciona-se socialmente e tem seus ciclos culturais. A degradação da natureza representa o empobrecimento de todos esses processos.

Todavia, cabe as escolas promover a aprendizagem de novas condutas que podem iniciar de maneira simples, desde atitudes como jogar lixo na lixeira, não desperdiçar água, cuidados com os recursos naturais, e tantos outros temas que são importantes e que podem despertar nos alunos o senso crítico, ao mesmo tempo que os informam qual a forma correta de agir. A escola possui papel fundamental nesse processo como ressalta Caldart (2003, p. 73):

A escola, como lugar de formação humana, significa não apenas lugar de conhecimentos formais e de natureza intelectual, a escola é lugar de tratar das diversas dimensões do ser humano, modo processual e combinado. Para tanto o diálogo entre professores e estudantes constitui-se no princípio pedagógico.

Para esta autora, a escola não é um espaço de reprodução do conhecimento e sim de sua construção. Devendo haver a escuta, a experimentação, o debate, o estudo e reflexão sobre os mais variados temas e aspectos que permeiam a vida humana em seus conhecimentos empíricos e científicos, para um novo modo de viver e se relacionar com o eu, com o outro e com a natureza.

Segundo Sato (2002), a educação ambiental pode ser definida como um processo de reconhecimento de valores e esclarecimento de conceitos, buscando o desenvolvimento das habilidades e mudando as atitudes em relação ao meio, para atender e refletir sobre as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões (que vão desde jogar uma embalagem no chão ao invés da lata de lixo, até políticas governamentais) e a ética que guiam para maiores benefícios da qualidade de vida.

A decisão de ser ético ou não nas diversas ações e, em especial, com o meio ambiente diz respeito ao que cada pessoa conseguiu compreender e assimilar sobre a importância que a natureza tem para a sua vida e para a sociedade.

Jacobi (2003) destaca que a educação ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a corresponsabilidade dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para um novo tipo de desenvolvimento, o sustentável.

Nesse sentido, o professor em seu exercício da docência, além de ensinar e transmitir conhecimentos, estará propiciando aos alunos novas considerações sobre o modo atual como vivem e o que podem fazer para reverter, por exemplo, a degradação do meio ambiente, a extinção de espécies da fauna e da flora, as mudanças climáticas, dentre outros, por meio da conscientização e, ao mesmo tempo, prática social pautada na sustentabilidade.

## 2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA

A escola deve ser um espaço de modificação dos educandos, educadores e sociedade em geral, pois constrói saberes através da interação, perpassando os muros da escola, promovendo transformações positivas de socialização. Educação é essencialmente um ato político que visa possibilitar ao aluno a compreensão de seu papel no mundo e de sua inserção na história (FREIRE, 1987).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (1998) vêm orientar os professores acerca da importância de trabalhar a Educação Ambiental como forma de transformação da conscientização dos indivíduos, sendo uma forma de integrar as diversas áreas do conhecimento. Porém, em nosso país a realidade diverge do que determina a lei (OLIVEIRA; SAITO, 2014).

Os autores questionam como ocorre a prática pedagógica nas escolas, tendo em vista haverem diversos documentos oficiais que regulamentam, norteiam e orientam a educação nacional, e que por diversos fatores como a formação docente e as condições estruturais não são devidamente utilizados para fundamentar as ações no chão da escola.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (2017) também trata da educação ambiental como tema transversal. A BNCC é um documento que apresenta as normas que definirão as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver através das habilidades e competências. Este tema aparece de modo implícito em duas das competências gerais deste importante documento norteador da educação brasileira.

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. (BRASIL, 2018, p. 9-10).

Por mais que não haja ênfase na BNCC com relação a terminologia “educação ambiental”, documentos anteriores como a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei nº 9.795/99 e a Resolução nº 02/2012 do Conselho Nacional de Educação (CNE), que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental reforçam a importância do trabalho educativo com referência ao meio ambiente nas inter-relações com o campo social, produtivo, cultural e geracional.

O trabalho com a educação ambiental como ensino transversal<sup>2</sup>, traz a necessidade de alcançar novos conhecimentos mais condizentes para os alunos. Pela própria delicadeza da questão ambiental, a aquisição de informações e conhecimentos sobre o tema se faz imprescindível para todos. O trabalho com temas transversal reúne conhecimentos de diferentes temáticas relacionados com o saber das disciplinas escolares. Nesse sentido, podemos ampliar o entendimento sobre o desmatamento, utilizando gráficos e estatísticas, em aulas de matemática e a composição e matérias-primas de produtos industrializados em aulas de geografia.

Os professores deverão se empenhar na aprendizagem sobre o assunto, mais do que isso, transmitir aos seus alunos a noção de que é um processo de construção e de produção do conhecimento constante (BRASIL, 2008).

Tendo em vista que os conhecimentos científicos são oriundos do meio natural ou social, e que foram organizados em disciplinas que, por vezes, não são bem compreendidos pelos alunos, e não lhes faz sentido estudar este ou outro conteúdo, pois não conseguem correlacioná-los com o seu cotidiano.

Assim, torna-se essencial o desenvolvimento de ações pedagógicas que superem a mera transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos, e que provoquem a sensibilização dos indivíduos quanto às causas ambientais (LAYRARGUES, 2004).

Desta forma, as práticas educativas devem estar inteiramente ligadas, formando um elo entre os conteúdos e as atividades práticas, para que assim possam acontecer mais trabalhos expositivos, esclarecimentos e retroalimentação dos conteúdos, oportunizando um aprendizado mais concreto e eficaz, bem como para formar adultos conscientes de suas ações.

---

<sup>2</sup> Os temas transversais, correspondem a questões importantes, urgentes e presentes sob várias formas na vida cotidiana (BRASIL, 1998). Devendo ser trabalhados como disciplina específica ou em conjunto, integrado as diferentes disciplinas do currículo escolar.

### 2.3 O PROGRAMA PROJOVEM CAMPO SABERES DA TERRA

O campo, o sítio ou a comunidade rural é mais do que um perímetro não-urbano. Nele é possível estar mais próximo da natureza, produzir os próprios alimentos, viver uma vida singular, em um ritmo menos acelerado que na cidade e até ter uma qualidade de vida melhor. Porém, por estar relativamente distante da dinâmica urbana é, por vezes, considerado atrasado, de difícil acesso ou até mesmo pouco importante. Essas considerações se incidem na pouca disponibilidade e acesso de políticas públicas essenciais e oportunidades aos homens e mulheres do campo.

Em 2007, o programa Saberes da Terra, criado em 2005, que visava ampliar o acesso e a qualidade da educação a essa parcela da população excluída do processo educacional, respeitando as características, necessidades e pluralidade de gênero, étnico-racial, cultural, geracional, integrou-se ao Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem), gerido pela Secretaria Nacional de Juventude, passando a denominar-se Projovem Campo Saberes da Terra.

Além do Campo, o Projovem possui outras três modalidades: adolescente, trabalhador e urbano. O programa tem como objetivo desenvolver políticas públicas de Educação do Campo e de Juventude que ofereçam uma oportunidade de escolarização (Ensino Fundamental) para jovens agricultores familiares, excluídos do sistema formal de ensino, agregada a uma formação técnica voltada ao seu contexto, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), tendo em vista o baixo índice de escolarização na faixa etária dos 18 aos 29 anos, integrando educação universalizada à qualificação social e profissional adequada ao campo (BRASIL, 2008).

O Programa, em sua versão originária, estabelece que os agricultores participantes recebam uma bolsa (em dinheiro, no valor de R\$1.200,00 divididos em 12 parcelas) mediante o cumprimento de 75% da frequência nas atividades escolares e práticas. O curso, com duração de dois anos, é oferecido em sistema de alternância – intercalando-se o tempo-escola e o tempo-comunidade.

O programa é de responsabilidade de cada Estado e das Instituições de Ensino Superior conveniadas, devendo ser desenvolvido de acordo com a atividade agrícola local. Em seu projeto base, o Projovem Campo tem o seu currículo orientado através do diálogo constante com cada realidade local, na tríade educação – sujeito – comunidade, cujo principal referencial é a formação humana e o modo de produção e reprodução de um molde básico para uma vida mais digna (BRASIL, 2008).

Consultando a coletânea de cadernos que compõem o programa é possível constatar que em sua edição impressa em 2010, possui organização curricular baseada no eixo “Agricultura

Familiar e Sustentabilidade”, que dialoga com eixos temáticos que juntos agregam conhecimentos da formação profissional e elevação de escolaridade. A ementa básica de cada eixo temático, que deve ser adequada e complementada em cada estado/região de acordo com suas características e peculiaridades, é a seguinte:

- Agricultura Familiar, Identidade, Cultura, Gênero e Etnia, que envolve as relações sociais no processo histórico de produção econômica e cultural da Agricultura Familiar, além da relação campo-cidade.
- Sistemas de Produção e Processos de Trabalho no Campo, envolvendo, dentre outros, a agricultura familiar e suas relações com os sistemas de produção; o papel da família e da comunidade na transformação do ambiente e dos ecossistemas; a produção e reprodução familiar, territorialidade e influências das relações de trabalho internas e externas ao estabelecimento rural na produção familiar e realidades do campo.
- Cidadania, Organização Social e Políticas Públicas, compreendendo o estudo das organizações sociais, Estado e sociedade civil num contexto sócio histórico, conceitos de cidadania e ética, Estado, Governo, Democracia; a trajetória dos Movimentos Sociais e das Organizações Sociais e suas implicações nas Políticas Públicas. Compreender as políticas para a Agricultura Familiar: crédito, assistência técnica, geração de trabalho, renda e mercados.
- Economia Solidária, no que concerne o campo como local de formação de pessoas, de relações sociais e econômicas; modos de produção e organização social; Legislação agrária e ambiental. Formas de economia solidária no Brasil: cooperativismo, associativismo, microcrédito e sistemas de crédito; Mercados solidários e comércio justo.
- Desenvolvimento Sustentável e Solidário com Enfoque Territorial, que envolve o estudo, a pesquisa e a reflexão sobre conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade; seus desafios, limites e potencialidades, princípios e fundamentos da agroecologia; uso racional dos recursos naturais; experiências de promoção do desenvolvimento local e territorial sustentável; práticas sustentáveis nas unidades familiares de produção.

Neste aspecto, cabe às coordenações estaduais, movimentos sociais do campo, comissões de educação do campo, instituições formadoras, conselhos estaduais de educação e responsáveis pelos setores jurídico-administrativos, o desafio de recriar, no âmbito de suas atribuições, as condições, instrumentos, rotinas, controles e regulamentos necessários e adequados para atender a esta política de educação adequada aos jovens do campo.

Pretende-se que o jovem agricultor familiar alcance seus anseios mais básicos de cidadania, acesso à educação e à formação profissional adequada à sua realidade, onde o aluno,

da sua sala de aula, possa enxergar possíveis frutos e resultados pela janela, no campo. Prevê-se que ele deixe de ser, até mesmo, taxado de “matuto”, ao conhecer-se e se reconhecer como cidadão, indivíduo fundamental para a sociedade e para o campo.

Diante do que anteriormente foi exposto e citado, percebe-se que a educação no campo merece ser reconhecida e trabalhada de modo diversificado, valorizando sua cultura e tradições numa perspectiva otimista. Assim, o presente projeto visa identificar essas potencialidades e até que ponto as políticas educacionais no seu desenvolvimento tem, de fato, contribuído para o desenvolvimento não apenas local, como também regional.

Dessa forma, entendemos que a educação ambiental se faz presente em todos os eixos norteadores do Projovem Campo, tanto por este atender a populações rurais que vivem e lidam com o campo e a natureza, quanto por suscitar novas formas de vida e convivência com o ambiente natural, evidenciando o conceito de relação socioambiental apresentado pela BNCC.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 TIPO DE PESQUISA**

A metodologia adotada para este trabalho pautou-se por uma abordagem qualitativa, de acordo com Gil (2008, p. 133):

A análise qualitativa é menos formal do que a análise quantitativa, pois nesta última seus passos podem ser definidos de maneira relativamente simples. A análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Pode-se, no entanto, definir esse processo como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório.

Desse modo, a pesquisa qualitativa exige do pesquisador a interpretação dos dados sem a utilização de modelos prontos, pois a mesma visa compreender os sujeitos da pesquisa levando em consideração suas falas, sentimentos e percepções, além de opiniões sobre determinada temática.

Considerando as especificidades do nosso objeto de estudo, a pesquisa desenvolvida nesse trabalho é do tipo pesquisa-ação.

A pesquisa-ação é um tipo de investigação social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do



problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLENT, 2008, p. 14).

Vale salientar que a pesquisa-ação é uma situação social com abordagem conjunta e não de variáveis isoladas passíveis de análise independente. Tendo maior importância o conjunto de elementos de um processo de mudança social, no qual o investigador participa ativa e diretamente junto aos colaboradores da pesquisa. Dessa forma, “O pesquisador quando participa na ação traz consigo uma série de conhecimentos que serão o substrato para a realização da sua análise reflexiva sobre a realidade e os elementos que a integram” (FONSECA, 2002, p. 35).

Sobre esse tipo de pesquisa, Fonseca (2002, p. 34) considera que:

Pressupõe uma participação planejada do pesquisador na situação problemática a ser investigada. O processo de pesquisa recorre a uma metodologia sistemática, no sentido de transformar as realidades observadas, a partir da sua compreensão, conhecimento e compromisso para a ação dos elementos envolvidos na pesquisa.

Portanto, a pesquisa-ação deve ser compreendida como um tipo de pesquisa que se procede através de uma ação e com a busca pela solução de uma problemática, visando encontrar uma solução para um determinado grupo de integrantes.

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DO *LÓCUS* DA PESQUISA

O *lócus* da pesquisa foi uma escola pertencente a rede estadual de ensino e está localizada no município de Arara/PB. A decisão de centrar a investigação nesta instituição foi intencional, tendo em vista que a pesquisadora, na condição de professora desta escola, se interessou em observar *in loco* as opiniões dos alunos do Programa Projovem Campo Saberes da Terra acerca da educação ambiental e o meio ambiente em seus diversos aspectos.

Atualmente, a instituição atende aproximadamente 430 alunos, matriculados nas séries finais do Ensino Fundamental, no Ensino regular e na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA). Os alunos que frequentam a escola, em sua maioria, residem na zona urbana, porém no turno da tarde há uma quantidade significativa de alunos residentes na zona rural. Sendo o período da manhã mais frequentado pelos alunos da cidade, e a tarde alunos do campo e no turno da noite funcionam, apenas, as turmas da EJA a qual, também, compreende o Projovem.

A escola possui duas gestoras, três profissionais na equipe de secretaria, sete auxiliares de serviços diversos e trinta professores no corpo docente, totalizando 42 profissionais. Em

relação a estrutura física, possui nove salas de aula, um laboratório de informática, um banheiro para professores, um almoxarifado, um bloco de banheiros para os alunos e visitantes, uma secretaria, uma cozinha, um pátio, uma quadra coberta e uma biblioteca. Todos esses espaços são disponibilizados para utilização nas diversas atividades escolares tanto teóricas quanto práticas.

### 3.3 COMO FOI REALIZADA A COLETA

A pesquisa foi realizada em quatro encontros (aproximadamente 2 horas/aula cada), entre os meses de agosto a setembro do ano de 2019.

### 3.4 SUJEITOS COLABORADORES DA PESQUISA

Os sujeitos colaboradores da pesquisa foram dez alunos matriculados no Projovem Campo Saberes da Terra. Todos na mesma faixa etária, entre 20 e 29 anos de idade. A maioria dos alunos tem ou já tiveram contato direto com o meio rural, pois moravam no campo e migraram para a cidade a poucos anos, e alguns ainda frequentam os sítios para desenvolver atividades agrícolas e agropecuárias.

### 3.5 SOBRE A SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Para o desenvolvimento da pesquisa, desenvolvemos uma sequência didática com a temática da educação ambiental e o meio ambiente, com os sujeitos colaboradores da pesquisa e tínhamos como objetivo conscientizar os alunos com relação a educação ambiental e as práticas cotidianas (ver Apêndice A). Pensar e refletir sobre as suas práticas e ações a partir do pensamento crítico-reflexivo necessitou de maior desenvoltura da contextualização e desenvolvimento do trabalho didático.

Inicialmente, apresentamos a temática educação ambiental, dividimos os alunos em dois grupos e foi realizada a leitura de diferentes textos na área. O segundo encontro foi marcado pela exibição de trechos do documentário “Aquecimento global”, de Al Gore. Após a exibição do documentário, foi realizado um debate sobre o mesmo e os textos lidos anteriormente.

Posteriormente, utilizamos os computadores do laboratório de informática, para pesquisas e a realização do teste da “Pegada ecológica”. No último encontro, foram socializados os resultados do teste para cada aluno, a confecção e apresentação de cartazes que remetessem a compreensão dos alunos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a execução da sequência didática foram ministradas aulas expositivas, pesquisas na internet e em livros do Projovem Campo e de Ciências e Geografia do ensino fundamental, inclusive com atividades de cunho transversal e interdisciplinar relacionadas a temática de Educação Ambiental.

A pesquisa foi desenvolvida durante a vigência do Programa Projovem Campo Saberes da Terra, edição iniciada em 2018 e finalizada em 2020, programa esse de escolarização e qualificação profissional em Agroecologia, que atende a jovens e adultos, na faixa etária de 18 a 29 anos de idade, ofertando os anos finais do Ensino Fundamental, que são divididos em cinco cadernos temáticos: Agricultura Familiar, Sistemas de Produção, Cidadania, Economia Solidária e Desenvolvimento Sustentável.

Este trabalho, em especial, foi desenvolvido durante a execução do Caderno Temático 2: Sistemas de Produção. Inicialmente foi apresentado aos alunos o tema a ser discutido durante as aulas, que foi “As queimadas na Amazônia”. Antes que a professora da disciplina iniciasse a exposição do conteúdo, a mesma, indagou os alunos sobre o tema, com a intenção de averiguar o que eles já sabiam sobre o assunto. Elencamos as seguintes proposituras: Quais as percepções dos alunos sobre o desmatamento? Já assistiram a uma cena de desmatamento? O que pode ser feito para sanar essas práticas? Alguns deles falaram ser uma prática recorrente na região, principalmente para poderem plantar as culturas locais (milho, feijão, jerimum/abóbora etc.), no período chuvoso. Após a fala dos alunos, foi solicitado que eles falassem uma palavra que remetesse ao tema, como por exemplo: meio ambiente, consciência, respeito, natureza, sustentabilidade, equilíbrio, entre outras. E, a partir dessa palavra construísem um acróstico que remetesse à sua vida e à natureza.

O tema foi apresentado, e em seguida foi refletido sobre a temática através da leitura do texto “Um em cada três focos de queimadas na Amazônia tem relação com o desmatamento<sup>3</sup>” presente no site do WWF Brasil Tivemos ainda como estratégias a utilização de fotos de queimadas e reportagens de diferentes matérias jornalísticas relacionadas a essa temática.

Para proporcionar melhor oportunidade de compreensão do conhecimento aos alunos, a professora trabalhou a conceituação do que é o meio ambiente, bioma, desmatamento, degradação ambiental. Posteriormente, junto com os alunos, foi feita a localização do bioma

---

<sup>3</sup> WWF Brasil - Organização não-governamental brasileira e sem fins lucrativos que trabalha para mudar a trajetória de degradação ambiental e promover um futuro mais justo e saudável para todos, no qual sociedade e natureza vivam em harmonia. Texto disponível no site: <<https://www.wwf.org.br/?72843/amazonia-um-em-tres-queimadas-tem-relacao-com-desmatamento>> com acesso em 06 set. 2019.

Amazônia, fazendo uso de mapas impressos, para identificação geográfica e obtenção de uma melhor noção de sua dimensão territorial no Brasil e de suas regiões.

Concomitantemente, foram utilizados gráficos e tabelas com informações estatísticas da gravidade do problema, tanto no que se refere às questões ambientais quanto às econômicas e sociais, como forma de explicar e suscitar novas reflexões. Os alunos ficaram impressionados com os dados e informações apresentadas, pois já tinham ouvido falar sobre a gravidade da problemática, no entanto, não tinham noção da dimensão e dos impactos provocados pela ação humana, de maneira irresponsável, na natureza.

Posteriormente, foi efetuada a leitura de alguns textos acerca da temática, e em seguida foi proposto uma atividade em grupo, com questões abertas e ao final, cada grupo compartilhou com toda turma suas respostas, percepções, bem como as dúvidas e opiniões. Debatendo e complementando as respostas uns dos outros.

Para esta atividade, os recursos utilizados foram: data show (para apresentação de slides e vídeos); caixa de som; xerox de mapas, gráficos, tabelas e texto para leitura; e folha com questões a serem respondidas pelos respectivos grupos.

Como forma de conscientizar ainda mais os alunos sobre o quanto os seres humanos podem e devem refletir sobre suas atitudes perante o meio ambiente que é a casa de todos nós, foi sugerido pela professora uma roda de conversas, com a mediação da mesma. Nessa dinâmica, a sala foi organizada em círculo, e todos os alunos puderam se ver e conversar entre si sobre o assunto. Posteriormente, construíram um cartaz com uso de fotos das queimadas da Amazônia e apresentaram aos colegas, destacando o que mais chamou a atenção em cada imagem utilizada.

Na aula seguinte, a professora conversou um pouco sobre os hábitos e costumes dos seres humanos e o quanto impacta no meio ambiente, e convidou os alunos a partilharem experiências, demonstrando suas opiniões a respeito, e também para identificar quanto estavam mais conscientes da importância do cuidado que cada um deve ter com o meio ambiente. Nesse momento, com a fala dos alunos, foi possível constatar que estava surgindo um novo olhar para o meio ambiente e para as questões ambientais. Eram falas mais consistentes e reflexivas, relacionando o ambiente em que viviam quando criança e as mudanças ocorridas.

Sobre esse aspecto, a atuação da educação ambiental, segundo Jacobi (2003, p. 197) passou, dentre outros aspectos a:

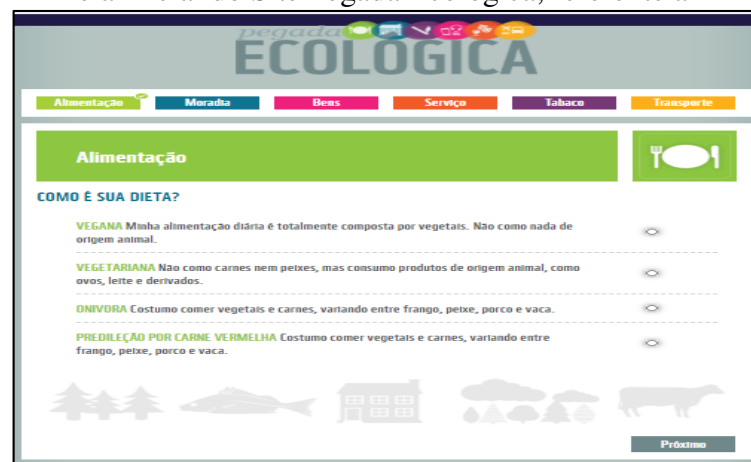
Buscar, acima de tudo, a solidariedade, a igualdade e o respeito à diferença através de formas democráticas de atuação baseadas em práticas interativas e dialógicas. Isto e consubstancia no objetivo de criar novas atitudes e comportamentos diante do

consumo na nossa sociedade de estimular a mudança de valores individuais e coletivos.

Nesse sentido, todos foram levados ao laboratório de informática da escola para uma aula prática, que foi desenvolvida com uso do site Pegada Ecológica<sup>4</sup>, onde os alunos responderam questões relacionadas aos seus hábitos, gostos, preferências, no que se refere a alimentação, moradia, bens, serviço, tabagismo, transporte. Todas as perguntas são diretas, sendo necessário optar por uma das alternativas, ou responder para prosseguir no questionário.

Na primeira pergunta, o questionamento diz respeito a alimentação, para que fosse respondido se tinham alimentação vegana, vegetariana, onívora, ou predileção por carnes vermelhas. A figura a seguir mostra a tela com as opções disponíveis no site.

**Figura 1** – Tela inicial do Site Pegada Ecológica, referente a Alimentação.



Fonte: Autora, 2020.

Apesar de, em sua maioria, relatarem que consomem alimentos variados, o que os classifica como seres onívoros, os alunos escolheram a predileção por carnes vermelhas, pois apesar de possuir a mesma especificação, este é o alimento que mais gostam. Vale salientar que as carnes vermelhas são as que mais demandam recursos naturais para a sua produção.

Na segunda pergunta, o questionamento foi com relação a moradia, em que deveria ser respondido quantos cômodos existiam em suas casas, com quantas pessoas moravam, também questionava sobre as práticas com os aparelhos utilizados em casa, se retiravam da tomada quando não estavam utilizando, se utilizavam ar condicionado, chuveiro elétrico; e como era composta a iluminação de sua residência.

A maioria dos alunos responderam que suas casas possuem no mínimo seis cômodos. E, em cada moradia tem em média de quatro a cinco pessoas. Não costumam retirar aparelhos da

<sup>4</sup> A Pegada Ecológica é uma metodologia de contabilidade ambiental que avalia a pressão do consumo das populações humanas sobre os recursos naturais face a sua capacidade natural de renovação. O teste da Pegada Ecológica encontra-se disponível em: <<http://www.pegadaecologica.org.br/>>.

tomada, nem usam ar condicionado, nem chuveiro elétrico. Sob a iluminação da casa, os alunos comentaram que possuem em sua maioria lâmpadas leds ou fluorescentes, pois é o que encontram com mais frequência nos comércios da cidade, sendo esse o motivo de a utilizarem. Conforme é demonstrado na Figura 2 a seguir.

**Figura 2** – Questionamentos sobre moradia.

The image shows a digital questionnaire titled "Moradia" (Housing). It features a blue header with a house icon. The questions and their corresponding input fields are as follows:

- Quantos cômodos há em sua casa? Conte todos os cômodos, incluindo cozinha, lavanderia, banheiros, salas e quartos. (Text input field)
- Quantas pessoas moram em sua casa? (Text input field)
- Você costuma retirar os aparelhos de tomada quando não os está utilizando? (Radio buttons: SIM, NÃO)
- Você utiliza ar condicionado? (Radio buttons: SIM, NÃO)
- Seu chuveiro é elétrico? (Radio buttons: SIM, NÃO)
- A iluminação de sua casa é composta, em sua maioria, por lâmpadas econômicas? Ex: lâmpadas de LED ou fluorescentes (Radio buttons: SIM, NÃO)

At the bottom of the form, there are decorative icons representing a house, trees, a cow, and a person.

Fonte: Autora, 2020.

Na terceira pergunta, os alunos foram questionados sobre os bens, e tiveram que responder com relação aos gastos com diferentes itens e produtos, dentre os quais: roupas e sapatos, eletros e eletrônicos para casa no último ano, e como é feita a substituição desses aparelhos em casa anualmente. Também tiveram que responder quanto foi gasto com celular, computador no último ano e em quantos meses substituem esses aparelhos, quanto foi gasto com a mobília nos últimos meses, quanto é gasto com remédios mensalmente, por fim, quanto é gasto com jornais e revistas, e com a limpeza de casa.

**Figura 3** – Questionamentos sobre bens.

The image shows a digital questionnaire titled "Bens" (Goods). It features a pink header with a house and a person icon. The questions and their corresponding input fields are as follows:

- Quanto você gastou com roupas e sapatos no último ano? (Text input field)
- Quanto você gastou com equipamentos eletrônicos para sua casa neste último ano? Ex: TVs, DVDs, aparelhos de som, computadores, etc. (Text input field)
- Em quantos anos você costuma substituir estes aparelhos eletrônicos de sua casa? (Text input field)
- Quanto você gastou com eletroeletrônicos para uso pessoal neste último ano? Ex: Notebook, aparelho de celular, etc. (Text input field)
- Em quantos meses você costuma substituir estes aparelhos eletrônicos pessoais? (Text input field)
- Quanto você gastou, neste último ano, em mobília, estofados, cortinas, tapetes e eletrodomésticos para sua casa? Ex: Sofás, tapetes, eletrodomésticos, louças e panelas, etc. (Text input field)
- Quanto você gasta mensalmente em remédios e outros equipamentos destinados aos cuidados com a saúde? (Text input field)
- Quanto você gasta por mês com revistas, jornais e livros? (Text input field)
- Quanto você gasta por mês com produtos de limpeza para sua casa? (Text input field)

Fonte: Autora, 2020.

As respostas dos alunos não diferiu muito, responderam que com roupas gastaram até R\$180,00, os eletros em casa, muitos afirmaram que só substituem quando não tem mais como consertar, de maneira geral, utilizam por cerca de cinco anos, sendo gasto no último ano cerca de R\$ 120,00. O gasto mais alto foi em relação ao aparelho celular, que como foi enfatizado pelos alunos, realizam um investimento de R\$200,00 a R\$950,00, em relação ao computador, apenas um dos alunos tem notebook, que não é utilizado com frequência, pois utiliza o celular para contatos familiares e pesquisas. Sobre a mobília de casa, apenas três dos alunos havia gasto no último mês valores de R\$250,00, R\$180,00 e R\$750,00 respectivamente.

Para os cuidados com a saúde, a maioria dos alunos afirmou que verifica a disponibilidade de medicamentos na farmácia básica da secretária de saúde do município. Em caso de urgência, compram remédios nas farmácias da cidade. Que nas últimas compras, segundo os alunos, foi uma média de R\$ 70,00 a R\$ 120,00. Os alunos não gastam com compra de livros, revistas, nem jornais. Com a limpeza de casa, varia de R\$80,00 a 140,00 estando relacionado, por exemplo, a compra de vassouras, desinfetantes, água sanitária, etc.

A quarta pergunta se refere aos valores para serviços. Neste quesito, os gastos com internet e com telefone foi de até R\$ 70,00. De maneira geral, alguns dos alunos pagam provedor de internet, outros utilizam dados móveis pela operadora que esta instalada no município. A Figura 4 exemplifica melhor os questionamentos realizados pelo site.

**Figura 4 – Questionamentos sobre serviços.**

The image shows a digital survey form with an orange header labeled 'Serviço'. It contains four questions, each followed by a text input field:

- Quanto você gasta por mês em serviços de internet, tv e telefonia (incluindo a conta do celular)?
- Quanto você costuma a gastar mensalmente em restaurantes e bares?
- Quanto você gasta por mês em shows, cinemas, baladas e outros serviços de entretenimento e recreação?
- Quanto você costuma gastar, mensalmente, em cabeleireiros, salões de beleza, barbearias e outros serviços de cuidados pessoais?

At the bottom of the form, there are several icons representing different categories: trees, a fish, a house, a landscape with a tree, and a cow. A 'Próximo' button is located in the bottom right corner.

Fonte: Autora, 2020.

Os valores para bares são um pouco mais expressivos que os valores de internet e livros, pois pode variar de R\$ 50,00 a R\$ 100,00, considerando as épocas de festividades do município, a pesquisa foi efetuada em um mês próximo a festividade da padroeira da cidade. Com relação a cinemas, recreação, os alunos não costumam gastar renda para estes fins. Gastos com cabeleireiro, barbearia e manicure, variam de R\$ 15,00 a 120,00.

A quinta tela questiona sobre o respondente ser fumante ou não. Dois dos alunos relataram ter o hábito de fumar, os demais não são fumantes.

Por fim, a sexta pergunta diz respeito ao tipo de transporte que o respondente utiliza. E, inicia questionando sobre a quantidade de horas de vôo. Nesta pergunta os alunos responderam não ter viajado de avião. Prosseguindo com as perguntas, os alunos poderiam escolher uma das opções disponibilizadas no questionário. Sobre os veículos motorizados, poderiam escolher as opções: não, motocicleta, carro pequeno ou médio, carro grande ou caminhonete. Dos dez alunos respondentes, sete responderam que possuem motocicleta. Os demais, não possuem veículos motorizados.

Na pergunta com que frequência utiliza transporte público/coletivo, os alunos poderiam escolher as seguintes alternativas: nunca, ocasionalmente e, é o meu principal meio de locomoção. A maioria dos alunos respondeu que nunca utilizam, já que possuem motocicleta para locomoção ou que dificilmente viajam.

**Figura 5** – Questionamentos sobre Transporte.

The image shows a survey form titled "Transporte" with an orange header. The form contains the following questions and options:

- Qual o total de horas que você voou no último ano?** (Text input field)
- Conte somente o tempo das viagens que você fez a lazer ou por motivos pessoais. Viagens de trabalho fazem parte da Pegada de seu empregador e não da sua. Não se esqueça de contabilizar as horas no retorno em aeronaves.*
- Você possui um veículo motorizado?** (Dropdown menu labeled "SELECIONE")
- Com que frequência você utiliza transporte coletivo/público?** (Dropdown menu labeled "SELECIONE")
- Quanto você usa seu veículo para se deslocar?** (Dropdown menu labeled "SELECIONE")
- Você costuma dar carona para colegas de trabalho ou estudo?** (Dropdown menu labeled "SELECIONE")

**Fonte:** Autora, 2020.

A resposta para a pergunta do quanto utilizam o seu veículo, poderia ser: um quarto dos deslocamentos, metade dos meus deslocamentos, três quartos dos meus deslocamentos, a maioria, costumo usar meu veículo para ir trabalhar ou estudar. Todos os alunos que possuem moto responderam que para a maioria dos deslocamentos usa o veículo, pois para trabalhar e ir a escola, utilizam suas motocicletas.

Com relação a carona para os colegas do trabalho ou escola, os alunos poderiam responder: não, para um, para dois, para três, para quatro. Os alunos responderam que de maneira geral não costumam dar carona, porém quando isso acontece, só é possível dar carona para uma pessoa, tendo em vista a quantidade de pessoas que é permitido andar na motocicleta.



Ao final, depois de responder a todos os questionamentos, é apresentado o resultado do impacto que cada um tem sobre o planeta, de acordo com o seu consumo. Além disso, demonstra quantos planetas Terra seriam necessários para manter os hábitos de vida de cada pessoa de acordo com o que foi respondido.

Para cada respondente o site apresenta gráficos e um relatório sobre o consumo que mais pesa no planeta para manter os hábitos do respondente. Para cada um dos alunos, o site apresentou gráficos e relatórios distintos que variaram de 1,2 planetas até 2,5 planetas Terra. A seguir, temos exposto o resultado da Pegada Ecológica de um dos alunos do Programa Projovem Campo Saberes da Terra, núcleo Arara/PB.

**Figura 6** – Pegada Ecológica de um Aluno do Projovem Campo.



Fonte: Autora, 2020.

É possível perceber que para manter os hábitos de vida desse aluno, seriam necessárias 1,27 planetas Terra, ou seja, o planeta em que vivemos não tem condições suficientes para manter os hábitos de vida e consumo relatados pelos alunos. Os gráficos ainda fazem um paralelo com a média do consumo brasileiro que é de 1,6 planeta Terra e a média mundial que é de 1,5.

Os valores de maior destaque na vida de consumo do aluno foram alimentação, moradia e serviços, seguido por transportes e bens. Apresenta ainda o quanto, em média, o governo arrecada sobre o consumo, sendo esse o segundo maior destaque percentual. Reigota (2017) complementa essas considerações do site Pedaga Ecológica ao informar que a educação ambiental está em interação constante com os aspectos políticos, culturais e sociais.

O meio ambiente é um lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação, e que essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído (REIGOTA, 2017, p. 154).

Ao final, é feito um alerta com relação a alimentação explicando a importância de se reduzir o desperdício e o quanto o consumo de carnes vermelhas impactam para serem produzidas. Apresenta, também, uma sugestão no que se refere aos transportes para que tenhamos novos hábitos e posturas para uma vida saudável, trocando veículos por caminhadas e pedaladas.

Isso demonstra que é muito variável o hábito de consumo das pessoas, que o aluno em destaque consome bem menos que a média brasileira, porém, há no Brasil pessoas que consomem bem mais que ele, situando o país acima da média global. É possível inferir ainda que esse consumo deve ser ainda maior em países desenvolvidos, em virtude de um maior consumismo e da dependência por serviços e transporte, requerendo mais matérias-primas e exploração da natureza.

Finalizada a atividade da pegada ecológica e realizada a leitura do impacto de cada um deles no planeta, bem como das sugestões para novas práticas de vida e consumo foi desenvolvido, em sala de aula, um debate sobre as percepções do que cada um deles tiveram do teste da Pegada Ecológica e se isso influenciou a adotarem novas posturas.

A resposta foi unânime, disseram que suscitou novos pensamentos e que iriam rever alguns consumos. Outros disseram que acreditavam consumir pouco, mas o resultado mostrou que os hábitos que tem impactam muito o planeta e que isso é uma preocupação para o futuro. Indo de encontro com o pensamento de Jacobi (2003) e com o artigo primeiro da lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, respectivamente.

A ideia de sustentabilidade implica a prevalência a premissa de que é preciso definir limites às possibilidades de crescimento e delinear um conjunto de iniciativas que levem em conta a existência de interlocutores e participantes sociais relevantes e ativos por meio de práticas educativas e de um processo de diálogo informado, o que reforça um sentimento de corresponsabilidade e de constituição de valores éticos (JACOBI, 2003, p.195).

Art. 1º Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Esse sentimento de corresponsabilidade ficou evidente quando surgiram relatos de que a natureza tem mudado muito, não é mais a mesma de quando eram crianças, já não chove tanto como antes, a vegetação tem desaparecido com a derrubada de árvores e dificilmente vêem animais como pássaros e répteis que antes eram comuns nos sítios.

Esses relatos demonstram que houve um aguçamento da urgente e evidente mudança de posturas para com o consumo e a natureza, algo que faz parte da educação ambiental, em

preocupar-se com o hoje e com as gerações futuras, identificando problemas, conscientizando e buscando alternativas para uma melhor convivência social e ambiental.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A sociedade tem passado por mudanças rápidas de concepções e modos de vida, onde o consumo humano tem acelerado o desgaste dos recursos naturais e provocado mudanças climáticas, tragédias ambientais, a extinção de plantas e animais. Além disso, a emissão de poluentes tem feito com que a qualidade do ar que respiramos caia, contribuindo para o surgimento de doenças e baixa qualidade de vida.

A proposta da educação ambiental é de que o homem pare e reflita sobre as suas ações, sobre o consumo e o que pretende deixar para as próximas gerações. Como também, pressupõe a busca por alternativas para a solução de questões e problemas atuais e emergentes, quer sejam eles no campo energético, econômico, social, produtivo, para a alimentação, de modo a minimizar os impactos ambientais.

Todavia, infelizmente, não há uma consciência planetária ambiental, que compreenda a importância da preservação do meio ambiente, e que consiga inculcar uma nova forma crítica de viver em harmonia com os recursos que o planeta tem a nos oferecer, possibilitando a sua renovação, muitos pensam apenas na economia e no bem-estar atual.

Sendo a escola, local que reúne diferentes pessoas com diversos pensamentos e concepções, propício a novas reflexões, possibilitando desta maneira, a formação de sujeitos críticos, éticos, responsáveis e transformadores na resolução de problemas ambientais.

Os resultados da pesquisa, obtidos a partir do desenvolvimento de uma sequência didática com a temática da educação ambiental, revelaram que os alunos tinham algum conhecimento prévio sobre a importância do meio ambiente e da educação ambiental para a vida das diversas espécies e para a economia.

Realizavam práticas básicas de preservação ambiental, porém, não conseguiam associar essas ações à preservação do meio ambiente e o tamanho de sua importância para a natureza e sociedade como um todo. Dentre as ações, destacam-se o uso racional da água, não provocam queimadas na limpeza do terreno para o plantio das culturas e não utilizam defensivos agrícolas.

No desenvolvimento da sequência didática foi possível ampliar o nível de conscientização dos alunos através do debate, das diversas atividades e pesquisas realizadas que juntas suscitaram novas e valorosas reflexões. Com a realização do teste da Pegada

Ecológica foi possível fazer com que eles fizessem uma nova avaliação de suas práticas e identificassem em que quesitos (moradia, alimentação, transporte, lazer etc.) estão agredindo mais o meio ambiente e assim buscar alternativas para reduzir esse impacto ambiental.

A perspectiva ao desenvolver a sequência didática com a temática da educação ambiental, com os alunos do Projovem Campo da cidade de Arara, no estado da Paraíba, foi a de trabalhar conhecimentos de forma contextualizada. Possibilitando a interação entre os pares, ao mesmo tempo em que foi mediado pela professora e a construção de novos conhecimentos ocorreu de forma colaborativa e dialógica, na participação e envolvimento de todos em cada atividade proposta e desenvolvida.

Atendendo, portanto, aos objetivos propostos de analisar o entendimento e compreensão dos alunos sobre a natureza e a importância da educação ambiental. Propondo reflexões sobre suas práticas cotidianas, a partir do uso do teste presente no site Pegada Ecológica e posterior debates e considerações.

Acreditamos ter suscitando novos pensamentos e ações a partir de uma prática pedagógica significativa que atrelou a teoria presente nos textos e livros com a realidade dos alunos. Espera-se que práticas como essas possam ser difundidas e possibilitem a formação de uma nova sociedade corresponsável com nossa casa comum, que é o planeta Terra e os seus recursos.

A temática do meio ambiente e da educação ambiental é algo atual e requer mais estudo e socialização de práticas, projetos e ações que possam o modo de pensar, agir e consumir, por isso, pretendemos continuar estudando essa importante temática e fazemos um convite a todos os amantes da natureza e aos que desejam um mundo melhor para as futuras gerações a se engajarem nessa empreitada.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)> Acesso em 12 dez. 2020.

BRASIL. CNE. **Parecer nº 14, de 6 de junho de 2012.** Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10955-pcp014-12&category\\_slug=maio2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10955-pcp014-12&category_slug=maio2012-pdf&Itemid=30192). > Acesso em 22 dez. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm). > Acesso em 22 dez. 2020.

BRASIL. **Projeto Base Projovem Campo – Saberes da Terra.** Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/projovemcampo\\_base.pdf](http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/projovemcampo_base.pdf)> Acesso em 18 jan. 2021.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental.** Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília. 1999.

CALDART, R. S. A Escola do Campo em Movimento. **Currículo sem Fronteiras**, v.3, n.1, p.60-81, Jan/Jun 2003.

CORREIA, M. L. A; DIAS, E. R. Desenvolvimento sustentável, crescimento econômico e o princípio da solidariedade intergeracional na perspectiva da justiça ambiental. **Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas.** Macapá, n. 8, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta> ISSN 2177-1642> Acesso em 10 Dez. 2020.

DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental.** São Paulo: Global e Gaia, 2000.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 17 ed. 1987.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa.** n. 118, p. 189-205, março/ 2003.

LIMA, A. F.; SILVA, E. G. A.; IWATA, B. F. Agriculturas e agricultura familiar no Brasil: uma revisão de literatura. **Revista Retratos de Assentamentos.** Vol. 22. n.1. 2019.

PRESTES, M. L. M. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico:** do planejamento aos textos, da escola a acadêmica. 2 ed. São Paulo: Rêspel, 2003.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental?** São Paulo: Editora Brasiliense, 2017.

SARAIVA, V. M.; NASCIMENTO, K. R. P.; COSTA, R. K. M. A prática pedagógicas do ensino de educação ambiental nas escolas públicas de João Câmara – RN. **Holos.** IFRN. Ano 24. Vol. 2. 2008.

SOARES NETO, J.; FEITOSA, R. A.; CERQUEIRA, G. S. Contribuições de Marcos Reigota e de Paulo Freire à práxis pedagógica na perspectiva da educação ambiental crítica. **Revista Educação Ambiental em Ação.** Número 69. Set/Nov 2019.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** São Paulo: Cortez, 1988.

VIANNA, C. E. S. Evolução histórica do conceito de educação e os objetivos constitucionais da educação brasileira. **Revista JANUS.** Ano 3, nº 4, 2º semestre de 2006. Disponível em: <<http://www.publicacoes.fatea.br/index.php/janus/article/viewFile/41/44>> Acesso em 22 dez. 2020.

## APÊNDICE A – SEQUÊNCIA DIDÁTICA

### PROGRAMA PROJOVEM CAMPO SABERES DA TERRA

**Disciplina:** Qualificação Profissional

**Professora:** Josileide Carmem Belo Gomes

**Tema da sequência didática:** Desmatamento na Amazônia e Meio Ambiente

**Público-alvo:** Alunos do Projovem Campo

**Conteúdos:** Bioma da Amazônia, Queimadas, Meio Ambiente, Leitura e interpretação temática de gráficos, tabelas e estatísticas.

**Disciplinas envolvidas:** Ciências, Geografia e Matemática.

**Duração prevista:** 04 encontros de duas horas/aula cada.

**Objetivos:**

- ✓ Analisar como os alunos compreendem a educação ambiental e meio ambiente em seus diferentes aspectos;
- ✓ Identificar práticas de preservação ambiental;
- ✓ Realizar o teste da Pegada Ecológica;
- ✓ Identificar e refletir sobre os impactos da ação humana no meio ambiente;
- ✓ Promover espaço de discussão e conscientização ambiental.

**Avaliação:** A avaliação será contínua, processual e diagnóstica durante o desenvolvimento de cada momento, observando a participação, envolvimento e avanços das aprendizagens dos alunos. Sendo realizada pela professora e pelos pares.

### ENCONTRO 01

#### Problematização do tema

Inicialmente, a proposta da sequência didática será apresentada aos(as) alunos(as). Em seguida, será construída uma árvore do conhecimento, na qual os(as) alunos(as) irão expor seus conhecimentos prévios sobre o tema, se já presenciaram uma situação de desmatamento e quais atitudes tomaram, o que acham que pode ser feito, para acabar com o desmatamento, dentre outras questões pertinentes.

Será apresentado pela professora os conceitos do que é o meio ambiente, bioma, desmatamento, degradação ambiental. Para um melhor entendimento e compreensão da

problemática, será feita a localização do bioma Amazônia, fazendo uso de mapas impressos, tendo uma melhor noção da dimensão territorial do Brasil.

## **ENCONTROS 02 e 03**

### **Organização do conhecimento**

Para proporcionar melhor oportunidade de compreensão do conhecimento aos(as) alunos(as), será efetuada a leitura de textos acerca da temática, e em seguida será proposto um questionário que será respondido em grupo, onde cada grupo irá compartilhar com a turma suas respostas e percepções sobre o tema, bem como as dúvidas e opiniões a respeito. Serão utilizados gráficos e tabelas com informações estatísticas da gravidade do problema, tanto no que se refere às questões ambientais quanto às econômicas e sociais.

Posteriormente será apresentado trechos do filme “Aquecimento Global” de Al Gore e realizada discussão prévia. Neste momento, os recursos utilizados serão: data show (para apresentação de slides e vídeos); caixa de som; xerox de mapas, gráficos, tabelas e texto para leitura; e folha com questões a serem respondidas pelos respectivos grupos.

Concluída essa parte os alunos serão levados ao laboratório de informática para a realização de pesquisas e do teste da Pegada Ecológica. A avaliação será efetuada por pares, onde os grupos se avaliarão mutuamente, fazendo sugestões e complementando as respostas dos colegas, como forma de incentivar a participação e cooperação do aprendizado na turma.

## **ENCONTRO 04**

### **Aplicação do conhecimento**

A princípio, os conteúdos abordados nos momentos anteriores serão retomados através de uma roda de conversa, para isso, o(a) professor(a) levará algumas imagens que expõem a devastação da Amazônia ao longo dos anos, a partir dessas conversações serão apresentados e discutidos os resultados dos testes da Pegada Ecológica.

Durante essa construção a professora irá questionar os alunos sobre algumas atitudes da humanidade que ocasionaram o desmatamento e a destruição do bioma Amazônia e, também, o bioma local que é a Caatinga. Por fim, será proposto que os alunos façam cartazes que mostrem a devastação e durante a exposição dos cartazes apresentem sugestões de atitudes conscientes para amenizar os danos causados pelo homem à natureza.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Sistema de Produção e Processos de Trabalho no Campo**: caderno pedagógico educandas e educandos. Brasília: MEC/SECADI, 2010. (Coleção Cadernos do Projovem Campo).

G1. **Focos de queimadas na Amazônia são quase 20 mil em setembro, segundo o Inpe**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/09/02/balanco-das-queimadas-na-amazonia-em-setembro-segundo-o-inpe.ghtml>> Acesso em 02 set. 2019.

**Teste Pegada Ecológica**. Disponível em: <<http://www.pegadaecologica.org.br/>>. Acesso 10 set. 2019.

WWF BRASIL. **Um em cada três focos de queimadas na Amazônia tem relação com o desmatamento**. Disponível em: <<https://www.wwf.org.br/?72843/amazonia-um-em-tres-queimadas-tem-relacao-com-desmatamento>> Acesso 06 set. 2019.



## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### TCC - Corrigido, com ficha catalográfica e folha de aprovação

**Assunto:** TCC - Corrigido, com ficha catalográfica e folha de aprovação  
**Assinado por:** Josileide Carmem  
**Tipo do Documento:** Solicitação  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Josileide Carmem Belo Gomes, ALUNO (201916310073) DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA - CAMPUS PATOS**, em 04/09/2022 23:22:33.

Este documento foi armazenado no SUAP em 04/09/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 614797  
Código de Autenticação: 8af0a3fdc8

