



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA, DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE  
CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA EAD**

**EDVÂNIO APARECIDO DOS SANTOS**

**PROJETO “O AMANHÃ DE PINDORAMA”: A UTILIZAÇÃO  
DA HORTA ORGÂNICA COMO UM ELEMENTO DE  
CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL**

**MACEIÓ  
2020**

EDVÂNIO APARECIDO DOS SANTOS



**PROJETO “O AMANHÃ DE PINDORAMA”: A UTILIZAÇÃO  
DA HORTA ORGÂNICA COMO UM ELEMENTO DE  
CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Geografia (EaD) do Instituto de Geografia Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal da Alagoas, como requisito para obtenção do grau de Licenciado em Geografia.

**Orientador (a): Profa. Dra. Cirlene Jeane Santos e Santos**

**MACEIÓ**

## **Projeto “O Amanhã de Pindorama”:** a utilização da horta orgânica como um elemento de conscientização ambiental

Edvânio Aparecido dos Santos<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente estudo baseia-se na realidade de uma cooperativa agroindustrial, localizada em Alagoas, que desenvolve um projeto social, denominado O Amanhã de Pindorama, cuja as atividades atendem a crianças e adolescentes da região, com foco, principalmente, no trabalho com horta orgânica, por meio de oficinas. Dessa forma, visa refletir sobre como este tipo de atividade pode contribuir para o fortalecimento de uma conscientização ambiental. Como metodologia, foi utilizado um estudo de caso com uma abordagem exploratória qualitativa, na qual a obtenção de dados se deu por meio de observação e diário de campo, análise documental e entrevistas realizadas com os participantes do projeto. Os resultados obtidos mostraram que o trabalho com horta orgânica pode contribuir no processo de ensino e aprendizagem dos participantes, engajando-os em práticas ecologicamente corretas para a preservação do meio ambiente.

**Palavras-chave:** Pindorama; oficina; jovens; alunos.

**Abstract:** This study is based on the reality of an agro-industrial cooperative, located in Alagoas, which develops a social project called O Amanhã de Pindorama, whose activities serve children and adolescents in the region, focusing mainly on working with organic gardens through workshops. Thus, it aims to reflect on how this type of activity can contribute to the strengthening of environmental awareness. As a methodology, a case study with a qualitative exploratory approach was used, in which data was obtained through observation and field diary, documentary analysis and interviews conducted with project participants. The results obtained showed that the work with organic vegetable garden can contribute to the teaching and learning process of the participants, engaging them in ecologically correct practices for the preservation of the environment.

Keywords: Pindorama; workshop; youth; students.

---

<sup>1</sup> Graduanda de Geografia Licenciatura EAD – Universidade Federal de Alagoas. E-mail: [edvanioas@hotmail.com](mailto:edvanioas@hotmail.com)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>2 O EMPREENDEDORISMO COMUNITÁRIO-ASSOCIATIVISTA ATRAVÉS DO PROJETO “O AMANHÃ DE PINDORAMA”</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Atividades do Amanhã de Pindorama</b>	<b>8</b>
<b>2.2.1 Oficina de informática e leitura</b>	<b>8</b>
<b>2.2.2 Oficina de música e esporte</b>	<b>10</b>
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>11</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>12</b>
<b>4.1 A Oficina de Horta Orgânica</b>	<b>12</b>
<b>4.2 O Impacto do Trabalho com Horta Orgânica para Conscientização Ambiental</b>	<b>18</b>
<b>4.3 Perfil e Resultados dos Alunos em Relação à Horta</b>	<b>22</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO</b>	<b>29</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, muito se tem falado sobre a importância de uma conscientização ambiental crítica e responsável. Uma das formas de alcançar esse nível de conscientização, possivelmente, está em investir em educação, independentemente do nível ou modalidade – seja ela infantil, jovens ou adultos. Assim, a sociedade, de modo geral, precisa se conscientizar-se que preservar o meio ambiente é papel de todos.

Muitas ações têm sido feitas nessa direção. Essas são oriundas tanto de entidades públicas quanto privadas. Podemos citar, como exemplo, uma ação desenvolvida pela Cooperativa Pindorama, instituição privada, que desenvolve um projeto social voltado para inclusão de crianças e adolescentes, denominado “O Amanhã de Pindorama”, que, por sua vez, desenvolve um conjunto de oficinas, atividades profissionalizantes, acompanhamento psicopedagógico, aulas de música, informática e esportes, além disso, oficinas de horta orgânica.

A Pindorama é uma cooperativa controlada por pequenos produtores que tem como missão promover o bem-estar dos associados, colaboradores e da comunidade, acompanhado as suas inserções socioeconômicas, tendo como alicerce a agricultura familiar. Fundada em 1956 pelo suíço René Bertholet (1907-1969) que tinha o objetivo de oferecer emprego e renda para as famílias da região, desenvolvendo a qualidade de vida das pessoas em uma comunidade autossuficiente.

Hoje a Cooperativa Pindorama é uma cooperativa composta por 1.200 associados, tendo uma área de 19 mil e 400 hectares de áreas produtivas, na qual são cultivados em abundância vários tipos de frutos - que são usadas como matéria-prima para os produtos comercializados pela Cooperativa. Destacando-se pela produção, as plantações de cana-de-açúcar e abacaxi. Porém diversas frutas fazem parte do cultivo, como o coco-da-Bahia, o maracujá, a acerola e outras culturas de subsistência.

O projeto está localizado na Colônia Pindorama, município de Coruripe, estado de Alagoas, o município, segundo (IBGE/2019), tem uma população estimada de 56.933 habitantes, sua principal economia está no cultivo da cana-de-açúcar.

As ações do projeto têm como objetivo principal assegurar a formação múltipla de jovens, que estejam frequentando a escola, na faixa etária de 13 a 17 anos, filhos de cooperados, colaboradores da Cooperativa e da própria comunidade, para despertar neles o valor dos princípios cooperativistas visando o futuro da Colônia Pindorama.

Diante do exposto, refletimos, neste estudo, justamente sobre a importância desse tipo de trabalho para o fortalecimento de uma consciência ambiental. Para tanto, basearemos no projeto citado acima, para compreender como os sujeitos podem ser incentivados a ver o meio ambiente com um novo olhar. O foco recairá em uma das ações tida como base nesse projeto – as oficinas de horta orgânica. A partir da reflexão sobre essas oficinas buscou-se compreender como o trabalho direto com a terra contribui para a formação dos sujeitos participantes.

## **2 O EMPREENDEDORISMO COMUNITÁRIO-ASSOCIATIVISTA ATRAVÉS DO PROJETO “O AMANHÃ DE PINDORAMA”**

O empreendedorismo é definido, conforme o dicionário Aurélio (2018), “como atitude de quem, por iniciativa própria, realiza ações ou idealiza novos métodos com o objetivo de desenvolver e dinamizar serviços, produtos ou quaisquer atividades de organização e administração”. Desta forma, o empreendedorismo é primordial na sociedade uma vez que também promove a inovação, criação de novos conceitos e produtos.

Baseando-se nessa ideia, “o Amanhã de Pindorama” busca trabalhar o empreendedorismo, de forma a contribuir para geração de trabalho, renda e responsabilidade entre os jovens, aumentando a consciência para sua autonomia no mercado de trabalho, capacitando-os em oficinas de leitura, informática e na mobilização da consciência ambiental, tornando-os conscientes de sua corresponsabilidade para com o desenvolvimento sustentável local.

Durante o processo de ensino/aprendizagem os jovens vivenciam práticas coerentes com a conservação e preservação do meio ambiente, buscando uma melhor convivência em sociedade. Projetos como esse, como aponta Lima (2012, p.215), possibilita a “criar mecanismo para a inserção da juventude rural no mercado de trabalho”.

Um exemplo de prática coerente alinhada ao meio ambiente, bem como a aplicabilidade prática do empreender, refere-se ao cultivo de hortas que, por sua vez, os jovens tem acesso a um conjunto de conhecimento que vai além de simplesmente cultivar uma horta. Eles aprendem a lidar com horta orgânica, que requer muito mais cuidado e esforço, o que, inevitavelmente, agrega muito mais conhecimento no processo. De um modo geral, eles participam de oficinas que ensinam o modo adequado para a preparação do solo, como fazer o plantio adequadamente, quais os tratamentos apropriados para cada cultura, que

procedimentos devem ser seguidos durante a manutenção de uma lavoura e, também, técnicas de comercialização.

## **2.1 Atividades do Amanhã de Pindorama**

O Projeto teve início em 2007, com mais de 200 jovens formados. É uma idealização da Cooperativa Pindorama que encontrou no Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), um grande parceiro. Segundo Lima (2012, p.212), o projeto tem como “objetivo mobilizar, capacitar e organizar jovens”, filhos de cooperados, colaboradores da Cooperativa e da própria comunidade, e que esteja frequentando a escola regular.

A seleção desses alunos é feita através de parceria entre a escola da comunidade e a coordenação do projeto, é divulgado na escola que o projeto está com inscrições abertas para novas turmas e os alunos interessados podem procurar a coordenação para fazer sua inscrição. É feito um processo de recrutamento desses possíveis candidatos, logo após, o departamento de recursos humanos da Cooperativa Pindorama faz um processo seletivo, com teste de matemática, português e redação, passando também pela psicóloga que trabalha a estrutura emocional dos alunos. Diante dos resultados obtidos, o departamento de recursos humanos informa a coordenação do projeto quais alunos estão aptos a participar.

“O Amanhã de Pindorama” envolve 40 jovens a cada ano, iniciando por um processo seletivo. Onde, as melhores notas são selecionadas. Os alunos são divididos em dois grupos de 20 alunos cada um, um grupo fica no horário matutino e o outro no horário vespertino, fazendo o contraturno escolar, no projeto eles têm atividades voltadas para o reforço escolar.

As atividades são desenvolvidas para melhorar o conhecimento dos alunos, de maneira que venha contribuir para seu crescimento pessoal. As oficinas são desenvolvidas de acordo com o cronograma: segunda-feira atividades de horta e música, na terça-feira atividades de horta e inglês, na quarta-feira atividades de horta e educação física, na quinta-feira atividades de horta e reforço escolar e na sexta-feira atividades de leitura e informática.

### **2.2.1 Oficina de informática e leitura**

Nas aulas de informática os jovens desenvolvem competências sobre os conceitos básicos de informática. Aprendem os fundamentos da tecnologia, estudam os componentes físicos do computador (hardwares) e a parte lógica (softwares). Além disso, estudam o sistema operacional Windows, e os principais programas que auxiliam a produtividade como o pacote office (Word, Excel, PowerPoint etc.), acesso à internet, entre outros.

Figura 1 – Laboratório de Informática



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Já nas oficinas de leitura, trabalha diversos tipos de textos com foco na realidade da comunidade, entre os temas trabalhado destaca-se: solidariedade, cooperação, liderança, comunicação, integração, senso crítico, associação, voluntariado, definição de objetivos, cumprimento de regras, ajuda mútua, sensibilização, conquista, autonomia, conscientização ambiental, gestão democrática, entre outros. Realizam atividades como pesquisa de notícias em jornais e revistas; produção e escrita a partir de um tema; contos populares; dramatização; exposição dos trabalhos em murais e troca de conhecimento.

Figura 2 – Sala de Leitura



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

### 2.2.2 Oficina de música e esporte

Nas aulas de músicas os alunos estudam violão e flauta, apresentam-se para seus pais em datas comemorativas, como o dia dos pais, dia das mães e natal.

Figura 3 – Instrumentos Musicais



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

No esporte os alunos participam de aula de natação e futebol, atividades voltadas para a prática de exercício físico, com fins de recreação e de uma vida saudável.

Figura 4 – Piscina para natação



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Figura 5 – Campo *society*

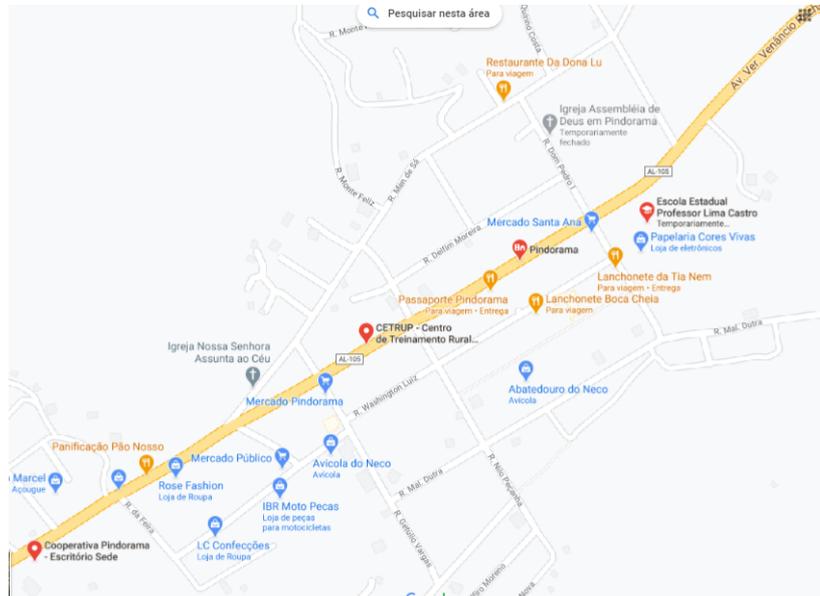


Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido no primeiro semestre de 2018, entre os meses de março a julho, no projeto o Amanhã de Pindorama, realizado na Colônia Pindorama, Coruripe/AL.

Figura 6 – Mapa de Pindorama



Fonte: <https://www.google.com/maps/place/Pindorama,+Coruripe+-+AL,+57230-000/@-10.1543232,-36.3310541,15z/data=!4m8!1m2!2m1!1scolonia+pindorama!3m4!1s0x70443de5cd43791:0x5b564e6fc70f52aa!8m2!3d-10.1509784!4d-36.3303942>

A metodologia do trabalho pautou-se em um estudo de caso, tendo como base uma averiguação empírica que procura estudar o acontecimento a partir de sua circunstância. Para este propósito, optou-se por uma abordagem exploratória qualitativa e quantitativa (GIL, 2002), com a finalidade de compreender melhor a realidade investigada.

Nesse sentido, foram aplicados 2 (dois) questionários aos alunos e pais. O primeiro foi solicitados 3 (três) alunos para responderem em casa, com seus pais, já o segundo foi realizado em sala de aula, no decorrer das atividades de leitura, com todos os 40 participantes do projeto.

Os dados oriundos da aplicação dos questionários foram sistematizados e transformados em porcentagens com a finalidade de produzir uma análise estatística descritiva dos aspectos quantitativos (sexo, faixa etária, ano escolar e etc.) e qualitativas (identificação com o projeto, visão sobre a conscientização ambiental, etc.).

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados aqui apresentados e discutidos, trata-se de análise de dados obtidos nas referências bibliográficas e nas visitas técnicas realizadas ao projeto, através de questionário e discussão relacionadas as oficinas ofertadas. Dessa forma, ficou clara a importância desse estudo na exploração de conteúdo ligada à conscientização ambiental

#### 4.1 A Oficina de Horta Orgânica

A horta está localizada no Centro de Treinamento Rural de Pindorama (CETRUP), em uma área de aproximadamente 3 (três) hectares, com uma boa estrutura para o desenvolvimento das atividades do projeto. Nela cultiva-se alface, coentro, couve, cebolinha, repolho, jiló, tomate-cereja, pimentão, salsa, espinafre, pimenta de cheiro, hortelã folha miúda, manjerição, brócolis e abóbora.

Através da horta, o projeto aborda conceitos e trabalha conhecimentos importantes sobre o manejo da terra, como técnicas de plantio, irrigação, fertilização, colheita e comercialização do que é produzido. Ações como essa, podem contribuir para uma melhor conscientização ambiental e, neste sentido, concordam com Lucon e Chaves (2004, p. 60) sobre o fato de que,

A implantação de hortas familiares e/ou comunitárias orgânicas é uma alternativa viável e apropriada para o início deste processo, pois além de fornecer alimentos baratos e de boa qualidade para a população em geral pode auxiliar na formação de cidadãos mais conscientes da importância de práticas ecologicamente corretas para a preservação do nosso planeta. Além disso, um dos maiores benefícios de se cultivar uma horta orgânica é, sem dúvida, a satisfação de ser produzir o alimento que será consumido pela família e/ou comunidade. Sem falar no enorme prazer que o manejo da terra pode proporcionar a cada pessoa.

No projeto supracitado, os alunos são divididos em dois grupos, sendo 20 alunos no horário matutino e 20 no horário vespertino, com quatro oficinas semanais e o tempo de 45 minutos – horário determinado entre a coordenação do projeto e o conselho tutelar do município, por se tratar de uma aula e não de um trabalho.

A oficina de horta orgânica desenvolvida por um funcionário de serviços gerais, sendo responsável pela manutenção, como fazer o cultivo da terra, canteiros, limpa e outros; um técnico agrícola, sendo responsável pela orientação do processo de cultivo da horta, que vai do plantio a colheita; e a coordenadora que fica responsável junto ao técnico agrícola em orientar os alunos no processo de ensino-aprendizagem sobre a horta.

A horta é realizada por etapas; a primeira etapa é o preparo do terreno, sendo ele distante de fossas e esgotos e com uma área bem arejada, com boa iluminação. O preparo do terreno é uma das condições que colaboram para o sucesso da horta, a área é limpa e o terreno nivelado, com isso, prepara-se os canteiros.

A sementeira fica em um lugar protegido do vento, de chuva e de pássaros, ela é toda protegida por tela, evitando a entrada de animais. Nesse espaço é feito o plantio das sementes

em bandejas para facilitar no transplante, existe um cuidado para que a semente seja distribuída padronizada de acordo com a hortaliça. Quando as mudas atingem o tamanho ideal de plantio é transplantada para o canteiro.

Figura 7 – Sementeira



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

A segunda etapa é a adubação orgânica do solo, sendo a mesma um fator de grande importância para contribuir com a saúde da terra, sem utilização de produtos agrotóxicos, proporcionando a produção de hortaliças saudáveis, e, contribuindo para o meio ambiente. Eles utilizam folhas de árvores secas e esterco de boi, esse composto orgânico é misturado a terra onde vai receber as mudas das hortaliças.

Eles trabalham também com o biofertilizante, uma adubação orgânica líquida que utiliza matérias fáceis de serem encontrados e fica pronto bem rápido. Esse biofertilizante é feito da seguinte forma: utiliza um tonel de 200 litros, colocar 50 litros de esterco de boi e 150 litros de água; lacra o tonel com uma tampa de madeira, e o deixa em um local arejado e com raios solares; o caldo é mexido duas vezes por semana; o biofertilizante fica pronto num período de 60 a 90 dias aproximadamente.

Para fazer a aplicação nas plantas mistura 5 litros do biofertilizante com 10 litros de água, molhando o pé das plantas uma vez por semana, tendo a precaução de não atingir as folhas. Esse fertilizante líquido é um excelente adubo foliar e também colabora na defesa das plantas em combater os ataques de fitopatógenos e insetos.

Figura 8 – Tambor de 200 litros para preparo do biofertilizante



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Para combater os insetos é utilizado o extrato de uma árvore chamada de Azadirachta indica A. Juss, conhecida pelo nome de nim, um inseticida natural que é feito da seguinte maneira: coloca em um recipiente, 1(um) quilo da folha do Azadirachta indica A. Juss e 1 (um) litro de álcool; tampa o recipiente de 24 a 48 horas, logo depois faz a filtragem com uma peneira, separando os restos das folhas do caldo. Para fazer aplicação nas plantas utiliza 19 litros de água para 1 litro da mistura, utiliza também 100 ml de detergente como adesivo fixador do inseticida.

Figura 9 – Canteiro com hortaliças



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Já a terceira etapa do processo é o plantio, logo após a terra estar preparada para receber as mudas de hortaliças se inicia o plantio. As mudas são transplantadas para o canteiro permanente, para garantir o sucesso da horta é preciso que as sementes ou mudas sejam de boa qualidade. O transplante das mudas é feito com o auxílio de uma pequena pá, a sementeação nos canteiros permanentes é realizada de modo direto, sendo assim, semeando nos intervalos favoráveis as diferentes espécies de hortaliças.

Figura 10 – Alface



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Figura 11 - Hortaliças



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

A quarta etapa é a manutenção e conservação da horta, para manter uma horta em circunstância boa de produção é preciso executar algumas tarefas importantes, entre elas:

**Desbaste:** esse processo é feito quando realiza plantação diretamente no canteiro permanente. É comum que as plantas fiquem próximas uma da outra, com isso, é preciso ser arrancadas as que estiverem em excesso, melhorando o espaçamento entre elas, esse processo é feito quando as mudas estiverem com aproximadamente 7cm.

**Rega:** a hortaliça necessita de umidade para o seu crescimento. A irrigação é feita através de um sistema de irrigação distribuído por toda a horta, possibilitando um controle durante todo o procedimento de crescimento, desde a plantação até a colheita. A rega é feita vagorosamente, de forma que a água não escorra sobre os canteiros, uma utilização da água de forma consciente.

**Giro de cultura:** uma técnica agrícola de conservação, que tem como objetivo reduzir o esgotamento do solo. É a prática de revezar o local de cultivo a cada novo plantio, esse procedimento ajuda na proteção das plantas contra as pragas e doenças, e fortalece o solo.

**Capina os canteiros:** é um procedimento fácil, que retira o mato do canteiro, principalmente os matos que estiverem abafando ou danificando as hortaliças.

Figura 12 - Produção de hortaliças



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Figura 13 – Diversas hortaliças



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

A colheita e comercialização é a quinta e última etapa, na qual cada espécie de hortaliça tem seu tempo certo de colher, é preciso que a planta esteja no tempo ideal. Logo após, é feito um processo de limpeza: primeiro retirando as folhas e partes estragadas;

segundo lavando em água corrente para retirada de terras e deixando limpos e bonito para comercialização.

Logo após, o processo de limpeza os produtos são comercializado com destaque para: coentro, alface, couve e cebolina, que são fornecidos para a merenda escolar de todas as escolas do município de Coruripe, geralmente duas vezes por semana. O restante dos produtos são comercializados na feira livre de Pindorama pela coordenadora e os alunos. De acordo com a coordenadora pedagógica do projeto, Janieide Pereira, a produção da horta ultrapassa 300 quilos mensais.

A renda obtida com a comercialização é distribuído entre os alunos de acordo com a frequência mensal, destacando-se os alunos assíduos e os que são participativos e atuantes em todos as oficinas propostas. Essa distribuição financeira é para incentivar os alunos a participar do projeto, e que eles não falte ao curso para trabalhar.

#### **4.2 O Impacto do Trabalho com Horta Orgânica para Conscientização Ambiental**

A conscientização ambiental é a mudança e a formação do pensamento crítico em relação aos danos sofridos pelo meio ambiente, devido à sua exploração de forma desastrosa, pelos seres humanos. O ser humano sempre necessitou e sempre vai necessitar do meio ambiente para sobreviver e essa ligação tinha um equilíbrio que, aos poucos, está sendo perdido por conta da exploração dos meios naturais sem nenhuma responsabilidade ambiental. Essa exploração dos recursos naturais é inserida como agente no processo de produção pelo capital, e que o aprofundamento do consumismo tem provocado tal situação.

Aos poucos, foi ficando claro mundialmente que a crise ambiental está intimamente relacionada à degradação da qualidade de vida humana e a superação deste quadro se relaciona a outras questões como justiça social, distribuição de renda e educação. Assim, além de se preocupar com a sustentação da vida e dos processos ecológicos, a Educação Ambiental cada vez mais avança no desenvolvimento de uma cidadania responsável, para a construção de sociedades sadias e socialmente justas (BRASIL, 2007, p. 19).

No Brasil e no mundo a implantação da educação ambiental no campo político é um tanto recente. O modelo de progresso estabelecido desde a revolução industrial ocasionou um crescimento da destruição dos recursos naturais, com isso, provocou reações da sociedade que está preocupada com o meio ambiente e com a sustentabilidade da vida das atuais e futuras gerações.

O conceito de educação ambiental é proveniente da lei 9.795/99, que institui suas obrigações no ensino formal. Em concordância com o art. 1º, entendem-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.

A lei 9.795/99 dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Essa ascensão da educação ambiental é utilizada em todas as categorias sociais, tanto em caráter formal e não formal. Procurando condições a propagar obrigações e responsabilidades aos responsáveis pela Educação Ambiental.

Cada dia mais, a questão ambiental surge abordando e adquirindo mais atenção na conjuntura social, tendo grande importância em várias áreas. A educação ambiental colabora vigorosamente para o processo de conscientização, construindo valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes direcionadas para conservação do meio ambiente.

O projeto O Amanhã de Pindorama, preocupado com o meio ambiente, trabalha com seus alunos atividades voltadas para conscientização ambiental, que através da oficina de horta utiliza métodos e práticas voltados a orientar cada vez mais esses alunos.

É através das atividades desenvolvidas na horta com orientação técnica, que os alunos ficam sensibilizados com a preservação ambiental, compreendendo que a adubação orgânica do solo é um fator bastante importante para contribuir com a saúde da terra, sem utilização de produtos agrotóxicos, proporcionando a produção de hortaliças saudáveis e contribuindo para o meio ambiente.

Os alunos aprendem que, do próprio meio ambiente eles podem utilizar de forma consciente os insumos para serem utilizados na horta. Como é o caso do biofertilizante, uma adubação orgânica líquida que utiliza matérias fáceis de serem encontrados e fica pronto em pouco tempo e, além disso, é utilizado como um excelente adubo foliar e colabora com a defesa das plantas, ajudando-as a combater os ataques de fito patógenos e insetos.

As atividades desenvolvidas nas aulas contribuem para conscientizar alunos de diferentes séries acerca da temática ambiental, levando-os a um interesse maior no conhecimento e nas relações estabelecidas com o meio ambiente através da experiência com a horta. Também permite que compreendam a necessidade da conservação dos ecossistemas, do reaproveitamento de resíduos sólidos e da importância das hortaliças para saúde humana. (CRIBB, 2007, p.8).

Diante disso, pode-se dizer que as atividades desenvolvidas na oficina proporcionam aos alunos um pensamento voltado para conscientização ambiental, com o uso consciente da água em todo o processo que vai desde a irrigação até a limpeza das hortaliças, à conservação do solo e o perigo do uso de agrotóxicos.

Dessa forma, a horta é um ambiente favorável para que se compreenda as vantagens de uma agricultura sustentável, uma vez que a educação ambiental, a partir das atividades práticas realizadas na horta, pode proporcionar aos alunos uma aprendizagem voltada ao entendimento e ao respeito ao meio ambiente. Ou seja, por meio das oficinas, novos valores são trabalhados e novos valores e concepções que vão na direção do bem estar ambiental.

Segundo Cribb (2010, p.5), a importância da Educação Ambiental proporciona aos alunos conhecimentos sobre um tipo de agricultura mais natural, o perigo da utilização de agrotóxicos e o mal que estas substâncias causam à saúde humana, aos animais e aos ecossistemas. Também é uma maneira dos estudantes descobrirem a importância dos legumes e verduras para a nossa saúde.

Além de representar um momento em que os alunos aprendem a respeitar a terra. Sem dúvida a combinação destes conhecimentos leva os alunos à compreensão de que o solo fértil contém bilhões de organismos vivos e que estes são microrganismos que realizam transformações químicas fundamentais para a manutenção da vida na Terra. (CRIBB, 2010, p.49)

A partir do que a autora fala, analisaremos algumas respostas dos pais para entender como ele conseguiu enxergar as atividades desenvolvidas pelo filho. Para isso, foi perguntado: Qual o melhor ensinamento na sua concepção que a lida com a horta e conseqüentemente com a terra, pode trazer para seu filho?

Para o pai<sup>1</sup>, “o melhor ensinamento na minha concepção é saber que no futuro o meu filho vai saber o valor de trabalhar com produtos naturais, e saber o quanto isso pode fazer bem a saúde dos seres humanos”.

Observamos que esse pai<sup>1</sup>, percebe que o filho terá uma oportunidade de aprender a lidar com os produtos naturais, provavelmente esse pai está preocupado com a produção de alimentos saudáveis, ou seja, ele tem um pensamento crítico.

Já o pai<sup>2</sup>, pode ler diante da pergunta feita a seguinte resposta, “o legado a ser deixado é mostrar para ele, que ele tem que preservar a natureza mesmo exercendo outras atividades no futuro”. Notamos que este pai está preocupado com que o filho vai fazer no futuro, mas

---

2 Neste trabalho, após a coleta dos dados realizada através da aplicação de questionário, atribuímos códigos aos sujeitos entrevistados – nesse caso os pais e alunos – a fim de manter o anonimato de cada um.

essa preocupação não está ligada diretamente à horta, independente do que o filho fará no futuro, ele aprenda a preservar.

Para esse pai não é somente a questão dos produtos naturais, diferente do primeiro, para ele é importante à aprendizagem sobre o cuidado com a natureza.

O pai3 já fala o seguinte, “sustentabilidade sem dúvida, ver que é possível produzir sem degradar o meio ambiente, compromisso com o futuro e com a saúde humana”. Ele já coloca algo novo “saúde humana”. O pai2 e o pai3 tem uma ideia parecida.

Uma vez que entendemos a visão dos pais, analisaremos a partir da visão dos filhos, o que é que os filhos dizem sobre uma pergunta semelhante. Nesse processo utilizaremos a seguinte pergunta: O que você entende por preservação do meio ambiente?

Para o aluno1 ele entende que “se não preservamos o meio ambiente lá no futuro iremos sofrer com as consequências, tem que preservar também os rios e lagos não jogando lixo, preserve que no futuro você irá ganhar e não perder”. O aluno1 está preocupado em preservar o meio ambiente, agora para que no futuro não sofra consequências maiores, ele também destaca o lixo jogado em rios e lagoas provocando destruição ao meio ambiente.

Já o aluno2 destaca que “nós humanos temos que reutilizar produtos, jogar lixo na lixeira de reciclagens, as pessoas preservando o meio ambiente a gente se sente muito melhor”. Na mesma linha de pensamento do aluno1 ele destaca que nós humanos temos que ter a responsabilidade de reciclar os produtos utilizados e descartar os lixos em locais adequados, para não prejudicar o meio ambiente.

O aluno3 entende que “é para manter o planeta limpo, para não poluir os rios, lagos e lagoas”. Com as mesmas ideias dos outros alunos, o aluno3 entende que preservar o planeta terra é uma obrigação de todos.

### **4.3 Perfil e Resultados dos Alunos em Relação à Horta**

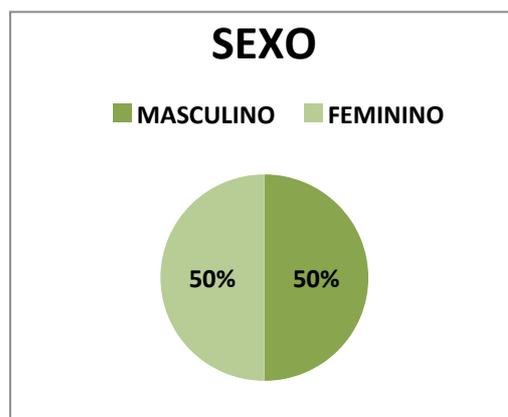
Para um melhor entendimento foi realizado um questionário com todos os alunos, num total de 40 jovens. Analisaremos o perfil dos alunos e seus conhecimentos com relação a horta, a educação ambiental e ao projeto em si.

Esse questionário foi realizado em sala de aula durante as atividades de leitura e contou com a participação da professora de leitura.

No gráfico 1, foi realizado uma pesquisa quanto ao sexo dos alunos. Podemos identificar que o gráfico mostra que 50% dos alunos são do sexo masculino e 50% do sexo

feminino. Dessa forma, o projeto apresenta que os meninos e as meninas estão proporcionalmente iguais, não é uma política do projeto foi consciência.

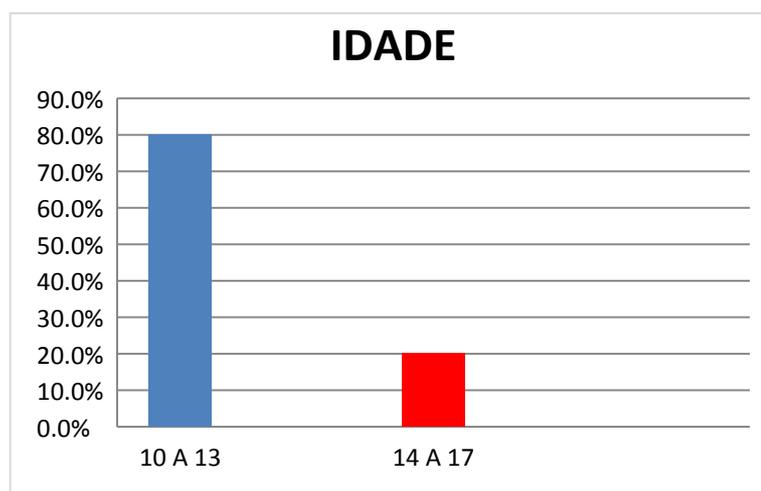
Gráfico 1 - Sexo



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

No gráfico 2 procurou-se saber a idade de cada aluno, esse questionamento foi disponibilizado em duas opções, que vão de 10 a 13 anos e 14 a 17 anos. Foi observado que a maioria dos alunos estão na menor faixa-

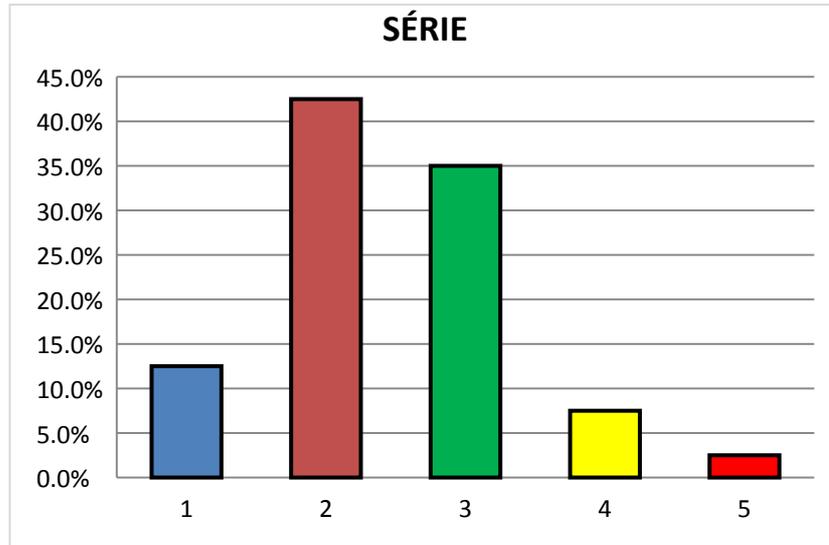
Gráfico 2 - Idade



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

No gráfico 3 é apresentado o ano escolar que cada aluno está cursando, com destaque para o 7 ano representando 42,5% dos alunos. Como a faixa etária do projeto é até 17 anos o número de alunos do 1 ano do ensino médio é menor.

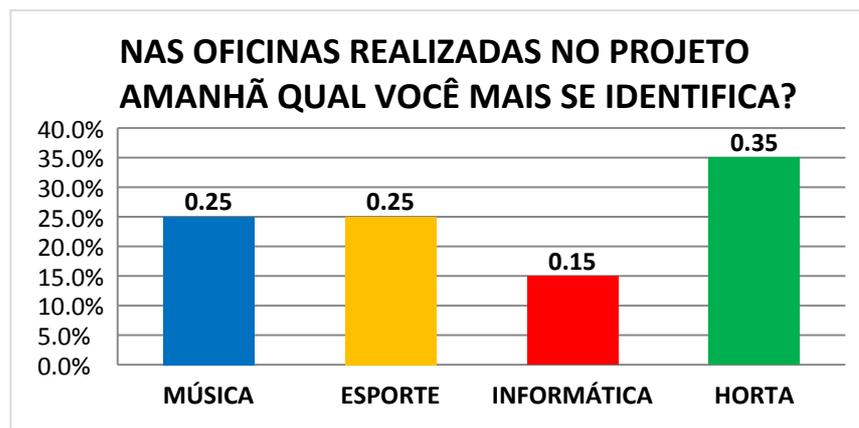
Gráfico 3 - Série



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

O gráfico 4 foi perguntado aos alunos “dentre as oficinas abaixo, realizada no projeto amanhã com qual (quais) você mais se identifica?”. Com várias oficinas oferecida aos alunos, foi possível observar que a maioria dos alunos se identificou com a oficina de horta, representado com 35%, porque escolheram essa oficina? Boa parte desses alunos falaram que os pais já trabalham com a agricultura e isso incentivou eles gostarem de mexer com a terra, que plantar e colher é um processo de conhecimento e aprendizagem, outro ponto abordado pelos alunos foi saber cuidar das hortaliças orgânicas ajuda no processo de conscientização ambiental.

Gráfico 4 - Identificação com as Oficinas



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

No gráfico 5, foi perguntado como o aluno se sente com relação a oficina de horta, maior parte dos alunos responderam que estão muito satisfeitos com as oficinas de horta. Com

isso, foi observado que a grande maioria que representa 62,50% dos alunos gosta do que é realizado. Os itens indiferente, insatisfeito e muito insatisfeito não pontuaram.

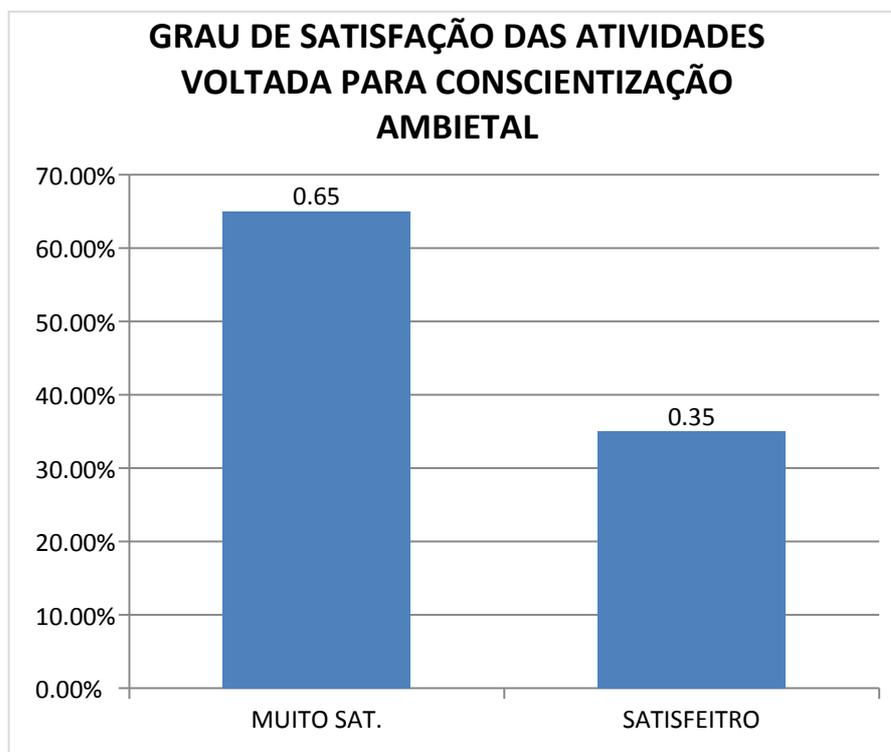
Gráfico 5 – Ralação com à Oficina de Horta



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

No gráfico 6 foi perguntado “o projeto amanhã de Pindorama trabalha com atividades voltadas para conscientização ambiental. Qual seu grau de satisfação das atividades?” foi possível observar que as resposta dos alunos estão entre muito satisfeito e satisfeito, isso representa que todos os alunos estão com um grau de satisfação muito bom com relação a conscientização ambiental. Os itens indiferente, insatisfeito e muito insatisfeito não pontuaram

Gráfico 6 – Grau de Satisfação Quanto a Conscientização Ambiental

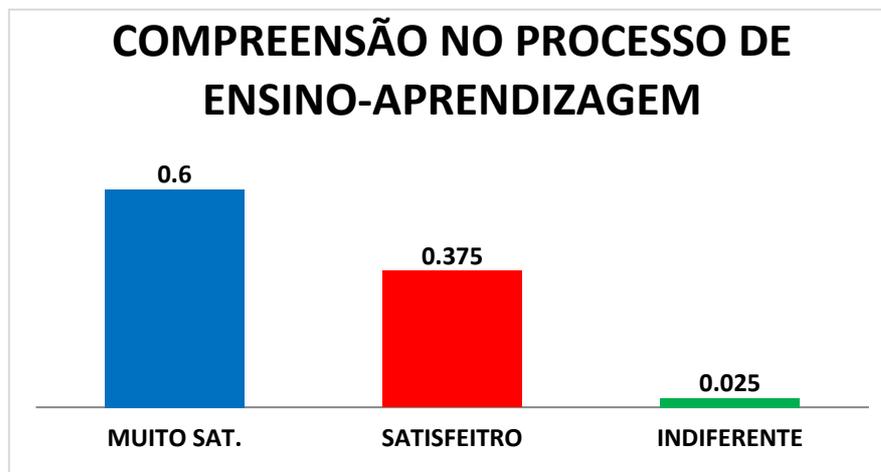


Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Na questão 7 foi perguntado “você acredita que o projeto ajudou ao melhorar a sua visão sobre a conscientização ambiental?”, todas as respostas a essa pergunta evidenciaram que o projeto, de fato, contribuiu para que os alunos pudessem ter uma melhor compreensão sobre a importância de cuidar do meio ambiente, refletindo diretamente na prática de cada um. Quando interrogado o porquê da resposta, alguns responderam que através das atividades aprenderam cuidar do planeta com mais amor. Além disso, aprenderam a reciclar, a não poluir os rios e lagos. Outros demonstraram que não tinham a menor preocupação ambiental, mas que mudaram totalmente as suas formas de pensarem.

Quando questionado o nível de compreensão no processo de ensino-aprendizagem nas aulas práticas de horta, a aula prática vem para facilitar esse processo de ensino-aprendizagem, onde o aluno vai compreender a importância e o respeito que devemos ter com a natureza. O gráfico 7 apresenta que a grande maioria dos alunos respondeu que estão muito satisfeitos com as aulas práticas de horta, e que está possibilitando uma melhor aprendizagem. Os itens insatisfeito e muito insatisfeito não pontuaram

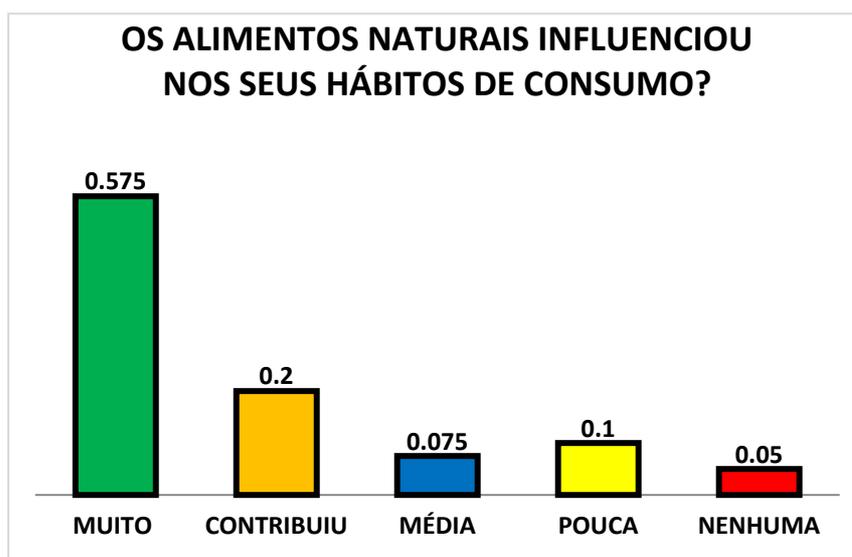
Gráfico 7 – Processo de Ensino-Aprendizagem



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Abordando o hábito alimentar dos alunos, foram questionados sobre a convivência com alimentos naturais influenciou nos hábitos de consumo, pode-se observar que no gráfico 8 a maior parte dos alunos estão entre “muito” e “contribuiu”. Com essas respostas podemos concluir que as oficinas de horta promovem essa conscientização de consumo de alimentos naturais.

Gráfico 8 – Alimentos Naturais Influenciou nos seus Hábitos de Consumo



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Diante do que analisamos através dos gráficos acima, fica evidente o quanto o projeto O Amanhã de Pindorama impacta na vida dos vários entrevistados, seja no comportamento, na educação, no respeito aos colegas e na relação com a sociedade. A convivência em grupo foi importante na educação desses jovens, sendo através de oficinas que facilitou o convívio

desses alunos. Outro ponto dessa transformação foi o respeito com a natureza, como cuidar de uma horta sabendo o tempo certo de plantar e colher as hortaliças.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo evidenciou que o trabalho com atividades de horta, principalmente orgânicas, podem contribuir com a formação socioambiental de jovens e adolescentes, uma vez que proporciona o contato direto com a terra e com seus recursos. Atividades como essas, que aproximam o indivíduo da natureza, o faz repensar as suas práticas ambientais.

Também é importante destacar o papel da Cooperativa Pindorama na manutenção do projeto, o que nos mostra a importância das instituições privadas para o ensino e aprendizagem de uma educação com foco na sustentabilidade. Ou seja, a formação pode ser muito mais efetiva quando as instituições públicas, como a escola na qual os participantes do projeto estudam, e privadas atuam de forma conjunta.

O formato do projeto, com aulas teóricas e atividades práticas que focam, principalmente na produção de alimentos saudáveis, sem dúvidas, instiga os jovens e adolescentes a serem agentes ativos e exerçam o papel de multiplicadores – compartilhando o que aprendem com os familiares, amigos, professores, dentre outros.

Por fim, diante dos valores que são trabalhados ao longo de todo o projeto, pode-se afirmar que ele traz uma série de aspectos positivos para a comunidade. Os participantes têm a oportunidade de não só usufruir da natureza, mas de perceber que somos uma só com ela e que, por isso, precisamos preservar o meio que nos cerca.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Ricardo Santos de. **Organização do Trabalho Acadêmico**. Módulo 1. Disponível em: <<http://ava.ead.ufal.br/mod/folder/view.php?id=106708>>. Acesso em: 17 abr. 2018.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA, ALFABETIZAÇÃO E DIVERSIDADE. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Cadernos Secad, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

BRASIL, Lei 9.795 de 27 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm)>. Acesso em 15 de abr. 2018.

EMPREENDEDORISMO, Dicionário online do Aurélio, 22 jun. 2018. Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

HORTA, Dicionário online informal, 22 jun. 2018. Disponível em: <<https://www.dicionarioinformal.com.br/significado/horta/1759/>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

LIMA, Conceição M. D. **Cooperativa e desenvolvimento territorial: o caso da Cooperativa Pindorama – Alagoas**. Recife: UFPE, 2012.

LOUREIRO, C.F.B. Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Editora Cortez, 2009.

LUCON, Cleusa Maria Mantovonello; CHAVES Alexandre Levi Rodrigues. **Horta Orgânica**. Instituto Biológico, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Sanidade Vegetal, São Paulo, v.66, n.1/2, p.59-62, jan./dez., 2004. Disponível em: <[http://200.144.6.109/docs/bio/v66\\_1\\_2/lucon2.pdf](http://200.144.6.109/docs/bio/v66_1_2/lucon2.pdf)>. Acesso em 27 dez. 2017.

CRIBB, Sandra Lucia de Souza Pinto. **Contribuições da Educação Ambiental e Horta Escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente**. Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente. Vol.3 nº1, p. 42-60, Abril 2010.

CRIBB, Sandra Lucia de Souza Pinto. A horta como elemento dinamizador da educação ambiental e de hábitos alimentares saudáveis. In: **Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. 2007, Florianópolis. VI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/coruripe/panorama>> Acesso em: 19 abr. 2020

GIL, Antônio Carlos. 2002. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ed. Editora Atlas, São Paulo, SP, Brasil. Disponível em: <<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>> Acesso em 20 abril 2020.

## ANEXO

### Questionário

- 1 – Sexo  
( ) Masculino  
( ) Feminino

- 2 – Idade?  
( ) DE 10 A 13 ANOS  
( ) DE 14 A 17 ANOS  
( ) 18 OU MAIS

3. Série

R \_\_\_\_\_

4 – Dentre as oficinas abaixo, realizadas no projeto amanhã com qual (quais) você mais se identifica?

- ( ) Música  
( ) Esporte  
( ) Informática e Leitura  
( ) Horta  
( ) outras

Por que: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5 – Como você se sente com relação à oficina de horta?

- ( ) Muito satisfeito  
( ) Satisfeito  
( ) Indiferente  
( ) Insatisfeito  
( ) Muito insatisfeito

6 – O projeto O Amanhã de Pindorama trabalha com atividades voltadas para **conscientização ambiental**, qual seu grau de satisfação sobre as atividades?

- ( ) Muito satisfeito  
( ) Satisfeito  
( ) Indiferente  
( ) Insatisfeito  
( ) Muito insatisfeito

7 – Você acredita que o projeto ajudou a melhorar a sua visão sobre a conscientização ambiental?

- ( ) Sim  
( ) Não

Por quê?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8 – Quanto às aulas práticas de horta, elas facilitam na compreensão no processo de ensino-aprendizagem?

- ( ) Muito satisfeito  
( ) Satisfeito  
( ) Indiferente  
( ) Insatisfeito  
( ) Muito insatisfeito

9 – A convivência com alimentos naturais (hortaliças) influenciou nos seus hábitos de consumo?

- ( ) Muito  
( ) Contribuiu  
( ) Média  
( ) Pouca  
( ) Nenhuma

10 – Você acha que o consumo de alimentos orgânicos é importante para o ser humano?

- ( ) Muito  
( ) Importante  
( ) Média  
( ) Pouca  
( ) Nenhuma

11 – O projeto amanhã de Pindorama trouxe alguma transformação para sua vida? Quais?

---

---

---

12 – O que você mais gosta no projeto? Por quê?

---

---

---