



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS FLORIANO
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

VITORIA VIANA SOARES

**EDUCAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO: ENSINO SOBRE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL E PRESERVAÇÃO DA FLORA LOCAL EM UMA
INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE FLORIANO**

FLORIANO

2026

VITORIA VIANA SOARES

**EDUCAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO: ENSINO SOBRE EDUCAÇÃO
AMBIENTAL E PRESERVAÇÃO DA FLORA LOCAL EM UMA INSTITUIÇÃO
PÚBLICA DE FLORIANO.**

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Floriano.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Brunna Laryelle Silva
Bomfim

FLORIANO

2026

EDUCAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO: ENSINO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRESERVAÇÃO DA FLORA LOCAL EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE FLORIANO.

^{1,2}Vitoria Viana Soares 1 Prof.^a Dr.^a
Brunna Laryelle Silva Bomfim.²

RESUMO

Este estudo concentra-se no tema da educação ambiental relacionada à conservação da flora local no município de Floriano, Piauí. O estudo ilustra a necessidade de conscientizar os membros da comunidade escolar sobre a importância da conservação dos recursos naturais. O objetivo principal desta pesquisa foi analisar como palestras educativas, além da distribuição de panfletos informativos, podem melhorar a conscientização dos alunos sobre a importância da conservação da vegetação nativa em uma instituição pública financiada pelo governo federal. A metodologia de pesquisa utilizada neste estudo foi classificada como pesquisa descritiva, com métodos qualitativos e quantitativos, por meio de fontes bibliográficas e observações de campo. A amostra da população deste estudo foi composta por 22 alunos do ensino médio que responderam a questionários pré e pós-teste antes e depois de participarem das atividades educativas de intervenção. Os resultados indicaram um aumento no nível de conhecimento e sensibilização dos estudantes, após a participação nessas atividades, em comparação com os pré-testes, demonstrando que o uso de materiais didáticos dinâmicos aprimora a compreensão da biodiversidade regional. As considerações finais reforçam que a educação ambiental no âmbito escolar atua como um instrumento transformador, essencial para a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e com a proteção dos ecossistemas locais, garantindo a melhoria da qualidade de vida e a preservação ambiental para as futuras gerações.

Palavras-chave: educação ambiental; preservação da flora; conscientização escolar; recursos naturais; sustentabilidade local.

ABSTRACT

This study focuses on the theme of environmental education related to the conservation of local flora in the municipality of Floriano, Piauí. The study illustrates the need to raise awareness among members of the school community about the importance of conserving natural resources. The main objective of this research was to analyze how educational lectures, in addition to the distribution of informative pamphlets, can improve students' awareness of the importance of conserving native vegetation in a public institution funded by the federal government. The research methodology used in this study was classified as descriptive research, with qualitative and quantitative methods, through bibliographic sources and field observations. The population sample for this study consisted of 22 high school students who answered pre and post-test questionnaires before and after participating in the educational intervention activities. The results indicated an increase in the students' level of knowledge and awareness after participating in these activities, compared to the pre-tests, demonstrating that the use of dynamic teaching materials enhances understanding of regional biodiversity. The final considerations reinforce that environmental education within the school environment acts as a transformative instrument, essential for forming citizens committed to sustainability and the protection of local ecosystems, ensuring the improvement of quality of life and environmental preservation for future generations.

Keywords: environmental education; flora preservation; school awareness; natural resources; local sustainability.

Data de aprovação: 01/07/2026

¹ Vitoria Viana Soares. Instituto Federal do Piauí. vitoriasoares0501@gmail.com

² Prof.^a Dr.^a Brunna Laryelle Silva Bomfim. Instituto Federal do Piauí. brunna.bomfim@ifpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

As consequências ambientais das atividades humanas resultaram em vários problemas ligados à degradação dos recursos naturais e à perda da biodiversidade. O consumo excessivo dos recursos naturais é um dos grandes obstáculos à sustentabilidade e provoca diversos problemas ambientais (Roos; Becker, 2012).

Nesse sentido, a educação ambiental representa um mecanismo eficaz de intervenção, uma vez que tem o potencial de estabelecer novas perspectivas, instigando o senso crítico do indivíduo a uma mudança de hábitos, fomentando a formação de cidadãos conscientes de seu papel ambiental (Kolcenti; Médici; Leão, 2020).

A educação ambiental (EA) favorece ações que garantem o bem-estar das futuras gerações por meio da preservação ambiental. Diante disso, representa uma abordagem que deve ser implementada em diferentes cenários: em casa, na escola, no trabalho; favorecendo a responsabilidade individual e coletiva, adotando ações sustentáveis (Wenczenovicz; Zagonel, 2021).

Embora a destruição ambiental seja um problema que está presente na sociedade há muito tempo, apenas recentemente ela foi entendida como uma preocupação em nível global, tornando ainda mais necessária a Educação Ambiental (EA), como uma estratégia para a promoção de transformações na relação homem-natureza (Miranda, 2021).

Nas escolas, a educação ambiental é um campo essencial. De acordo com Marques, Rios e Alves (2022), ao incluir a educação ambiental (EA) nas escolas, é possível criar atividades e práticas que incentivam a conscientização ambiental. Essa temática permite atividades práticas e teóricas, que ajudam tanto no desenvolvimento de ações sustentáveis quanto na melhoria da forma como o ensino é desenvolvido. A consciência ambiental, quando trabalhada na escola, tende a contribuir envolvendo os estudantes em práticas sustentáveis promovendo vivências positivas com o meio ambiente (Souza, 2020).

As instituições educacionais têm um papel significativo na promoção de uma educação que aborde questões ambientais e de estilo de vida, instigando a formação de cidadãos conscientes e participantes capazes de contribuir no enfrentamento da realidade atual (Oliveira et al., 2023). A educação ambiental é um instrumento transformador na busca por um mundo melhor, portanto, é de suma importância que haja um compromisso de toda a comunidade, seja na escola ou na sociedade como um todo, pela busca de ações sustentáveis promovendo melhorias na qualidade de vida dos seres humanos e do planeta.

A cidade de Floriano possui diversidade de flora, porém ainda existem desafios relacionados à preservação ambiental e à conscientização da população sobre a importância da conservação da vegetação local. Muitos estudantes possuem pouco conhecimento sobre a importância da flora para o equilíbrio ambiental e para a qualidade de vida da população. Dessa forma, surge o seguinte questionamento: como ações educativas sobre preservação ambiental podem contribuir para a conscientização sobre a importância da flora local?

Diante disso, este estudo teve como objetivo analisar a contribuição de palestras educativas e da distribuição de panfletos informativos na sensibilização de estudantes do ensino médio acerca da importância da preservação da flora local em uma instituição pública de Floriano-PI.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Educação ambiental

A educação ambiental deve ser direcionada para a sociedade, promovendo o envolvimento ativo dos indivíduos na resolução de problemas em contextos específicos. Além disso, é essencial estimular a responsabilidade e fomentar a sensibilização para a construção de um futuro mais promissor (Gomes Mendes, 2012).

A educação ambiental não é a resposta definitiva para minimizar os problemas ambientais que têm as atividades humanas como a principal causa, mas é apropriado afirmar que ela é eficaz como um instrumento auxiliar na implementação de ações voltadas para o cuidado com o meio ambiente, sendo visto como um instrumento capaz de provocar reflexões e transformações de comportamentos nos indivíduos (Lima *et al.*, 2023).

A sensibilização ambiental é uma ferramenta importante que precisa ser estudada nas escolas porque permite que a própria comunidade escolar pense sobre sua realidade local não de forma isolada, mas abrangente, sistemática, orientando os estudantes a refletirem sobre a complexidade do tema abordado (Marques; Rios; Alves, 2022).

Com isso, a educação ambiental não deve se limitar ao ensino tradicional somente das escolas, deve ser de conhecimento público e ser divulgada e aplicada em toda a comunidade (Kondrat; Maciel, 2013).

Portanto, o desenvolvimento da educação ambiental nas escolas consiste em criar indivíduos com hábitos ambientalmente sustentáveis. Diante disso, é necessário que a educação

ambiental seja ensinada no âmbito escolar, assim, educando indivíduos conscientes que protegem o meio ambiente e têm noção da importância de preservar o ecossistema.

2.2 O uso de palestras no processo de ensino-aprendizagem

O uso de palestras em escolas como ferramenta para conscientização e preservação da flora tem raízes nas iniciativas educacionais ambientais que surgiram nas últimas décadas, especialmente a partir do movimento ambientalista dos anos 1970. A ação de utilização de palestras, se justificou pela necessidade de desenvolver meios, espaços e momentos, que viessem a contribuir para o processo de formação contínua de alunos, no desenvolvimento de questões técnicas, éticas, consciência social, valores morais, atitudinais e formação de consciência crítica, sua base está alicerçada na importância de se desenvolver e se usar outras formas de educação para educar também para a cidadania uma das funções da escola (Guarda *et al.*, 2017).

São disponibilizadas palestras com temas ambientais com o objetivo de despertar a preocupação tanto individual quanto coletiva sobre a preservação ambiental. Essas iniciativas buscam contribuir para o desenvolvimento de uma consciência crítica, fomentar o enfrentamento de questões socioambientais e promover não apenas mudanças culturais, mas também transformações sociais (IBRAM, 2009).

O uso de palestras alcança um impacto significativo, promovendo mudanças positivas no comportamento dos alunos. No entanto, é fundamental considerar que os efeitos em longo prazo também estão ligados à continuidade das ações de educação ambiental nas escolas (Caldeira, 2011).

Com isso, Trajber e Sato (2010) afirmaram que a escola é caracterizada como um espaço educador sustentável concebido pedagogicamente para oferecer referência em temas relacionados à sustentabilidade social e ambiental. Trata-se de um ambiente capaz de promover e manter relações harmoniosas com o meio ambiente e, acima de tudo, de fomentar a participação.

Portanto, o uso de palestras podem ser usadas de forma mais ampla nas escolas, de forma mais estruturada e sustentada, à medida que consegue mudar e ampliar a percepção dos jovens sobre as questões ambientais.

2.3 A importância da preservação de espécies da Flora

A conservação de espécies vegetais contribui para o equilíbrio ecológico, a preservação de diferentes formas de vida e a melhoria da qualidade de vida das pessoas. A preservação de espécies vegetais nativas em Floriano é particularmente importante do ponto de vista ambiental, devido à localização do município em uma zona de transição entre os biomas Cerrado e Caatinga, uma área rica em biodiversidade e importância ecológica. Além disso, a cobertura vegetal nativa, presente no município, protege a fauna e a flora nativas, melhora as condições climáticas, fortalece a qualidade de vida da população local e é apoiada pelo programa Floriano Mais Verde da Prefeitura de Floriano (Floriano, 2025).

Além de serem ecologicamente diversas, as plantas da região de Floriano possuem imenso valor para a sociedade como formas de uso econômico, cultural e medicinal. Um exemplo disso é a palmeira carnaúba (*Copernicia prunifera*), que é um recurso econômico muito importante para a região Nordeste do Brasil devido à grande quantidade de cera que produz e à sua capacidade de reter água no solo (Arruda; Calbo, 2014). Também relevante em Floriano é a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*) devido à durabilidade de sua madeira e às propriedades medicinais associadas à sua casca, sendo uma espécie com necessidade urgente de conservação (Borges; Messina, 2012).

O caneleiro (*Cenostigma macrophyllum*) é muito importante na paisagem do estado do Piauí, sendo encontrada em diversos locais da região, o que reflete sua relevância ambiental (Alves *et al.*, 2012). A bauhinia (*Bauhinia sp.*) possui diversos usos, tanto ornamentais quanto medicinais. Essas árvores é comumente encontradas tanto em áreas naturais quanto em áreas urbanas (Santos *et al.*, 2025).

A importância da preservação dessas espécies é intensificada pelos impactos antropogênicos, como a expansão agrícola, os incêndios e o desmatamento, uma vez que essas atividades degradam os ecossistemas locais. A Fundação CEPRO (2013) demonstrou que os tipos de vegetação dominantes em toda a área de Floriano (cerradão e campo cerrado) têm sofrido constantes alterações ambientais devido à ocupação humana.

Este caso demonstra o papel crucial da educação ambiental na conscientização pública sobre a necessidade da conservação da flora. Aprender sobre plantas nativas pode fornecer aos alunos conhecimento sobre as funções que as plantas desempenham nos ecossistemas, incentivando, assim, atitudes voltadas para a gestão ambiental. (Kondrat e Maciel (2013)), a

educação ambiental incentivará os alunos a mudarem seus valores e comportamentos em relação aos problemas ecológicos da atualidade.

Além disso, um estudo realizado pela Fazenda Experimental da Escola Técnica de Floriano mostrou que o município possui uma flora considerável (diversidade de espécies vegetais), com 163 espécies diferentes em 40 famílias botânicas distintas. Isso demonstra o grande valor ecológico da vegetação nativa (Lopes *et al.*, 2016) e reforça a importância de iniciativas educativas contínuas para aumentar a conscientização e a valorização da população local pela importância dessas espécies nativas.

Como resultado, proteger a flora de Floriano significa preservar não apenas as espécies vegetais, mas também a natureza, os ecossistemas e a qualidade de vida das futuras gerações. Incluir temas ambientais nas escolas ajudará a construir uma consciência e responsabilidade ambiental no futuro, por meio do uso múltiplo de práticas ambientalmente responsáveis e da educação das futuras gerações sobre como proteger as plantas locais.

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da pesquisa

A pesquisa caracterizou-se como descritiva e exploratória, de abordagem quali-quantitativa. A pesquisa descritiva tem como objetivo descrever características de determinado grupo e analisar aspectos relacionados ao fenômeno estudado (Gil, 2010). A abordagem quantitativa contribuiu para a análise dos dados obtidos por meio dos testes aplicados, enquanto a abordagem qualitativa possibilitou compreender as percepções e conhecimentos dos estudantes sobre a temática ambiental, conforme destacam Grácio e Garrutti (2005) e Flick (2009).

Os procedimentos metodológicos deste estudo consistiram em pesquisa bibliográfica e de campo. A parte bibliográfica da pesquisa consistiu na leitura de trabalhos acadêmicos, artigos científicos e outros materiais relacionados à Educação Ambiental e à flora de Floriano, bem como na consulta a fontes institucionais como a Fundação CEPRO, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Secretaria Municipal do meio ambiente de Floriano (SEMAN) para obtenção de dados sobre caracterização ambiental e programas fitogeográficos e de preservação no município. Esses materiais foram então utilizados para subsidiar a produção de panfletos informativos. Já a pesquisa de campo foi realizada em uma instituição pública da cidade de Floriano-PI, com alunos do 2º ano do ensino médio, através da

aplicação de questionários pré-teste e pós-teste com 10 questões, sendo 7 objetivas e 3 subjetivas, além da realização de uma palestra e distribuição de panfletos informativos.

3.2 Caracterização da amostra

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (CEP/UFPI), sob o Parecer nº 8.014.958. O estudo foi realizado com uma amostra de 22 estudantes, com idades entre 15 e 17 anos, matriculados em uma turma do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio de uma instituição pública federal localizada no município de Floriano. Esse número permitiu observar o impacto de ações educativas, como palestras e distribuição de panfletos informativos, sobre a compreensão e a conscientização ambiental desses alunos.

3.3 Instrumento de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de dois testes (APÊNDICE A), sendo um pré-teste e um pós-teste, aplicados com estudantes de uma instituição de ensino da cidade de Floriano. Entre a aplicação dos testes, foram desenvolvidas ações educativas, como a distribuição de panfletos informativos e a realização de palestra sobre educação ambiental e a importância da vegetação de Floriano. Os testes continham perguntas abertas e fechadas relacionadas ao conhecimento dos estudantes sobre o tema, com o objetivo de avaliar o nível de aprendizagem e conscientização dos participantes após as atividades realizadas.

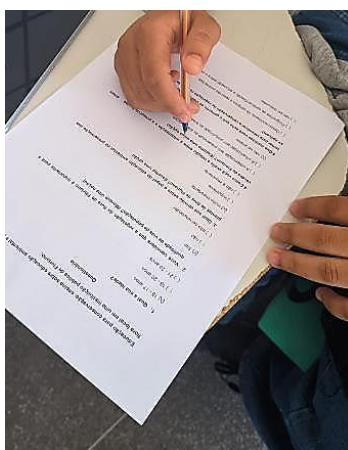
3.4 Etapas da pesquisa

Antes do início do trabalho de campo, três preparativos distintos foram realizados. Para garantir a adequação das questões éticas relativas à participação voluntária dos indivíduos envolvidos neste estudo, diversos documentos foram elaborados e entregues a cada participante, ou coletados junto a eles. Esses documentos incluem: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B): Este documento foi preenchido pelos responsáveis legais de cada aluno menor de idade. O TCLE serviu como uma solicitação ao responsável legal para que o menor participasse voluntariamente do estudo. Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (Apêndice C): Este termo foi preenchido por cada aluno participante após a autorização de seus responsáveis legais para a participação voluntária e a coleta de dados para este estudo.

Primeira etapa: levantamento bibliográfico e elaboração dos materiais, foram coletados dados sobre a literatura relevante às espécies da flora encontradas no município de Floriano, por meio da leitura de artigos e relatórios, a fim de obter as informações mais recentes e pertinentes disponíveis sobre o tema. Esses dados foram então utilizados como base para a criação de materiais de panfleto e para a preparação do conteúdo das palestras.

Segunda etapa: aplicação do pré-teste do projeto de pesquisa envolveu a utilização de um formulário de pré-teste aberto e fechado para obter informações básicas sobre a compreensão dos alunos em relação à educação ambiental e às plantas locais. A aplicação do pré-teste é apresentada na Figura 1.

Figura 1: Aplicação do questionário de pré-teste aos alunos do 2º ano do ensino médio de uma instituição federal de ensino localizada no município de Floriano-PI.



Fonte: Autora (2026).

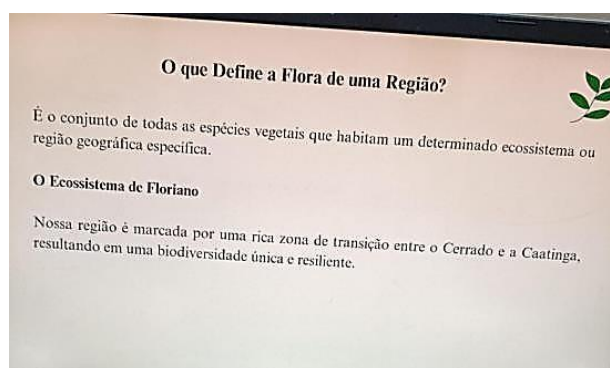
Terceira etapa do projeto, foi realizada uma palestra sobre o tema "Educação Ambiental e a Importância da Vegetação da Flora de Floriano". Esta apresentação foi feita pela própria pesquisadora e abordou tópicos como: a importância da preservação da flora; espécies comuns da flora local e seu significado ecológico; maneiras práticas de contribuir para a sua preservação; a importância da educação ambiental na conscientização; e os desafios mais comuns enfrentados na sua conservação. Simultaneamente à apresentação, a pesquisadora distribuiu panfletos com informações relevantes sobre os temas mencionados, como material de apoio.

Figura 2: Momento em que a pesquisadora ministra a palestra aos alunos do 2º ano do ensino médio de uma instituição federal de ensino localizada no município de Floriano-PI.



Fonte: Autora (2026)

Figura 3: Exemplo de um slide utilizado durante a palestra ministrada aos alunos do 2º ano do ensino médio de uma instituição federal de ensino localizada no município de Floriano-PI.



Fonte: Autora (2026)

Quarta etapa: aplicação do pós-teste, para concluir a fase de coleta de dados do projeto, foi aplicado um questionário pós-teste (após a palestra e a distribuição de folhetos (Apêndice D)).

Quinta etapa: organização e análise dos dados. Essa etapa foi essencial para auxiliar na avaliação da eficácia da intervenção educativa. Ao comparar os resultados do pós-teste com os do pré-teste, foi possível compreender como as percepções dos alunos mudaram o quanto de

conhecimento sobre a flora de Florianópolis eles retiveram e como o nível de evolução deles, do início ao fim deste projeto, se expressou em termos de aprendizado do papel da educação ambiental como ferramenta para conscientizar sobre a importância da preservação do ecossistema local.

3.5 Análise estatística

A pesquisa focou em variáveis qualitativas, como o nível de conhecimento dos alunos sobre a flora local e a mudança de atitude em relação à conservação ambiental após as atividades educativas, possibilitando uma compreensão clara das informações coletadas. Os principais aspectos da análise estão relacionados ao desempenho dos alunos no que diz respeito ao conhecimento sobre educação ambiental e a importância da flora de Florianópolis, avaliando antes e depois da aplicação de palestra e da distribuição de panfletos educativos. As variáveis consideradas incluem: pontuação no pré-teste, pontuação no pós-teste e a percepção dos alunos acerca da palestra e dos panfletos informativos. A análise foi realizada por meio de estatísticas descritivas e contou com o auxílio de gráficos para facilitar a visualização dos dados.

4 RESULTADOS

Os resultados obtidos evidenciaram uma evolução positiva na aprendizagem dos estudantes. A partir das concepções prévias levantadas no pré-teste, foi possível identificar que a maioria dos alunos apresentava pouco entendimento sobre a importância da preservação da flora local e o papel da educação ambiental, especialmente quanto à relação entre a urbanização e a conservação das áreas verdes. Por outro lado, alguns alunos demonstraram um certo grau de compreensão, sobretudo nas questões que abordavam conceitos básicos sobre a importância da vegetação para a qualidade de vida. Contudo, após a realização das atividades propostas na pesquisa, como a palestra e a distribuição de panfletos informativos, os dados do pós-teste revelaram um avanço expressivo no nível de conhecimento e na sensibilização dos alunos.

A análise comparativa entre o pré-teste e o pós-teste permitiu identificar mudanças nas percepções e no nível de conhecimento dos participantes sobre a importância da flora local e as ações de preservação ambiental. As tabelas e gráficos a seguir apresentam as

frequências (f) e os percentuais (%) das respostas dos estudantes em ambos os momentos da pesquisa.

4.1 Caracterização da amostra (Q1)

A Tabela 1 apresenta a distribuição etária dos participantes. Observa-se que a maioria dos estudantes (95,5%) tem entre 15 e 17 anos, tanto no pré quanto no pós-teste, indicando uma amostra igual em termos de idade. Um pequeno percentual (4,5%) não marcou a idade, mas isso não compromete a análise dos demais dados.

Tabela 1: Distribuição etária dos participantes.

Questões / Alternativas Freq. (f) Pré Perc. (%) Pré Freq. (f) Pós Perc. (%) Pós Q1.
Qual a sua idade?

15-17 anos	21	95.5%	21	95.5%
18-20 anos	0	0.0%	0	0.0%
21-23 anos	0	0.0%	0	0.0%
Sem marcação / Branco	1	4.5%	1	4.5%

Fonte: Autora(2026)

4.2 Percepção sobre a importância da flora (Q2)

A Tabela 2 mostra que os alunos reconhecem a importância da flora e da vegetação de Florianópolis para a sua qualidade de vida. Por exemplo, 100% dos participantes responderam "sim" à pergunta proposta, tanto no pré-teste quanto no pós-teste, com cada fase totalizando 22 respostas. Não houve respostas assinaladas para nenhuma das alternativas "não", "não sei" ou respostas em branco por parte de todos os participantes.

De acordo com um estudo realizado por Duarte *et al.*, 2017 a cobertura vegetal em áreas urbanas afeta diretamente a qualidade de vida dentro dessa sociedade através de contribuições para a regulação climática, melhoria do conforto térmico e equilíbrio ambiental.

Tabela 2: Percepção da importância da flora e vegetação de Florianópolis para a qualidade de vida.

Questões / Alternativas	Freq. (f) Pré	Perc. (%) Pré	Freq. (f) Pós	Perc. (%) Pós
Q2. Você considera que a vegetação da flora de Florianópolis é importante para a qualidade de vida?				
Sim	22	100.0%	22	100.0%
Não	0	0.0%	0	0.0%
Não sei responder	0	0.0%	0	0.0%
Sem marcação / Branco	0	0.0%	0	0.0%

Fonte: Autora (2026)

4.3 Opinião sobre o papel da educação ambiental (Q3)

De acordo com os dados apresentados na Tabela 3, houve um aumento significativo no número de alunos que acreditavam que a educação ambiental era valiosa para a conservação da vegetação em Florianópolis. Nos questionários, 68,2% (n=15) dos alunos classificaram a educação ambiental como "muito importante", enquanto 31,8% a classificaram como "importante". No entanto, essas classificações mudaram drasticamente após a palestra e a distribuição de panfletos educativos, com 81,8% classificando a educação ambiental como "muito importante" e 18,2% classificando-a como "importante". Esta seção indica que essa experiência educativa aumentou a conscientização dos alunos sobre o papel da educação ambiental na preservação das espécies vegetais em Florianópolis, bem como a necessidade de continuar conservando nossos recursos naturais e valorizando as espécies vegetais que vivem na região. Wenczenovicz e Zagonel (2021) observaram resultados semelhantes e notaram que projetos de educação ambiental implementados nas escolas auxiliam os alunos no desenvolvimento da compreensão do meio ambiente e promovem a conscientização sobre a necessidade de preservar o planeta.

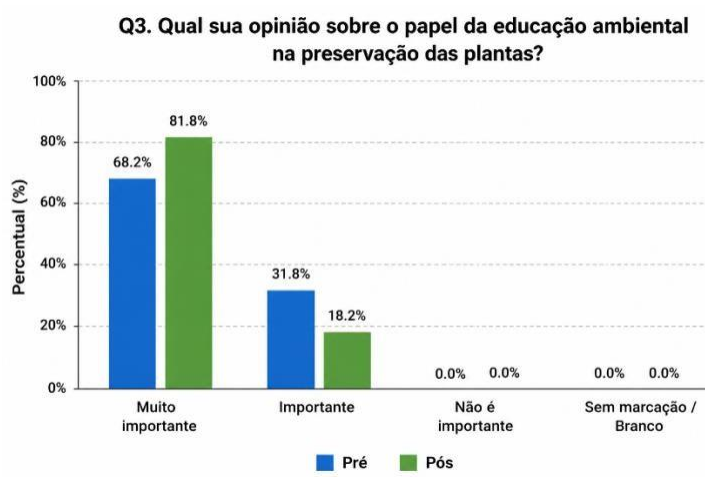
Tabela 3: Opinião sobre o papel da educação ambiental na preservação das plantas da flora de Florianópolis.

Questões / Alternativas	Freq. (f) Pré	Perc. (%) Pré	Freq. (f) Pós	Perc. (%) Pós
Q3. Qual sua opinião sobre o papel da educação ambiental na preservação das plantas da Flora de Florianópolis?				
Muito importante	15	68.2%	18	81.8%
Importante	7	31.8%	4	18.2%
Não é importante	0	0.0%	0	0.0%
Sem marcação / Branco	0	0.0%	0	0.0%

Fonte: Autora (2026)

A Figura 4 demonstra um aumento no valor atribuído à educação ambiental, passando de uma média de "importante" para "muito importante" em resposta à importância das ações educativas para a preservação da flora local. A intervenção pedagógica do estudo resultou no fato de os alunos agora atribuírem maior valor às ações educativas para a conservação da flora local.

Figura 4



Fonte: Autora (2026)

4.4 Relação entre Urbanização e Preservação (Q4)

Ao examinar a relação entre urbanização e conservação de áreas verdes, este estudo

comparou as opiniões dos participantes antes e depois da realização dos pré-testes e pós-testes, utilizando a Tabela 4 como referência, a respeito de suas percepções sobre a relação entre urbanização e conservação de áreas verdes. De acordo com os resultados do pré-teste, 86,4% dos participantes acreditavam que a urbanização havia tido um efeito adverso sobre as áreas verdes em suas comunidades. Após a realização do pós-teste, 90,9% dos participantes passaram a acreditar que a urbanização teve um efeito negativo sobre as áreas verdes em suas comunidades, indicando um aumento no número de participantes que agora reconhecem os efeitos nocivos da urbanização sobre a flora nativa.

O número de participantes que acreditavam que a urbanização preserva as áreas verdes diminuiu de 9,1% para 4,5%. De modo geral, a intervenção educacional contribuiu para um aumento na percepção dos alunos sobre os impactos da urbanização no meio ambiente e a necessidade de proteger as áreas verdes em ambientes urbanos. Resultados semelhantes foram relatados por Nucci (2008), que descreveu como o desenvolvimento urbano desorganizado geralmente causa uma diminuição do espaço verde e aumenta a degradação ambiental das cidades, tornando necessário conscientizar e tomar medidas para proteger o meio ambiente.

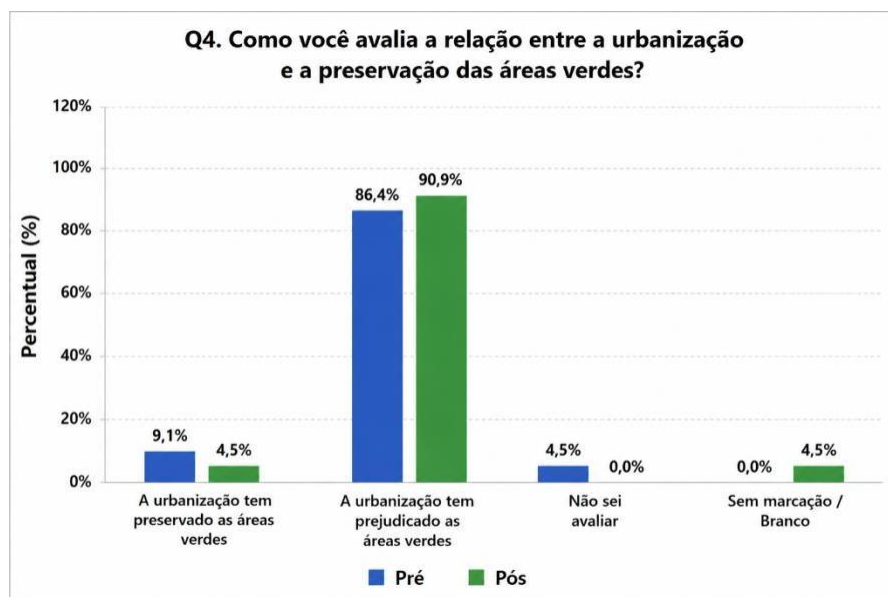
Tabela 4: Avaliação da relação entre urbanização e preservação de áreas verdes.

Questões / Alternativas	Freq. (f)	Perc. (%)	Freq. (f)	Perc. (%)
	Pré	Pré	Pós	Pós
Q4. Como você avalia a relação entre a urbanização e a preservação das áreas verdes?				
A urbanização tem preservado as áreas verdes	2	9.1%	1	4.5%
A urbanização tem prejudicado as áreas verdes	19	86.4%	20	90.9%
Não sei avaliar	1	4.5%	0	0.0%
Sem marcação / Branco	0	0.0%	1	4.5%

Fonte: Autora (2026)

A Figura 5 reforça essa percepção crítica dos estudantes. A predominância visual da barra correspondente ao prejuízo causado pela urbanização destaca que os alunos possuem uma visão clara dos desafios ambientais enfrentados pela cidade de Floriano em decorrência do seu desenvolvimento urbano. Duarte *et al.* 2017 ressaltam que o processo de urbanização propicia um distanciamento entre sociedade e natureza, provocando rupturas no funcionamento do ambiente natural que comprometem a qualidade ambiental urbana.

Figura 5



Fonte: Autora (2026)

4.5 Medidas para Preservação (Q5)

A Tabela 5 inclui recomendações dos alunos sobre como agências governamentais ou institucionais poderiam auxiliar na manutenção da vegetação. Os dados indicam um aumento no número de alunos que fizeram recomendações para o desenvolvimento de parques ou reservas naturais (de 36,4% para 40,9%), enquanto o número de alunos que forneceram recomendações para programas de conscientização e/ou educação ambiental diminuiu (63,6% para 54,5%). Essa redistribuição das respostas pode indicar que, após a intervenção, os estudantes passaram a reconhecer com maior ênfase diferentes estratégias para a conservação da cobertura vegetal, ampliando sua percepção sobre o papel de ações estruturais, como a criação de parques e reservas naturais, sem que isso comprove uma mudança na atribuição de responsabilidade entre os diferentes atores envolvidos.

Além disso, após ouvirem a palestra e receberem materiais de aprendizagem sobre o tema, os alunos relataram maior conhecimento sobre os diversos tipos de ambientes que podem ser preservados, como áreas verdes designadas, e sobre o estabelecimento de políticas públicas para apoiar iniciativas ambientais. Dias (2004) também comprovou que o uso da educação ambiental em sala de aula permite que os alunos desenvolvam o pensamento crítico e participem de ações sociais voltadas para a proteção do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade.

Tabela 5: Medidas que o governo ou as instituições podem tomar para a preservação (Múltipla escolha)

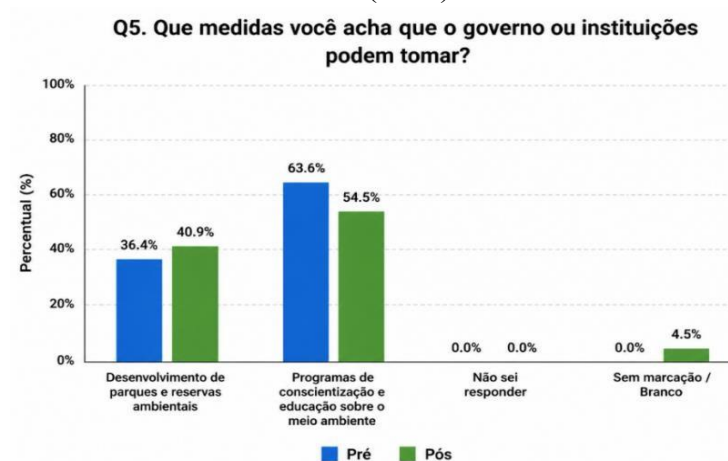
Questões / Alternativas	Freq. (f) Pré	Perc. (%) Pré	Freq. (f) Pós	Perc. (%) Pós
Q5. Que medidas você acha que o governo ou instituições podem tomar? (Múltipla escolha)				
Desenvolvimento de parques e reservas ambientais	8	36.4%	9	40.9%
Programas de conscientização e educação sobre o meio ambiente	14	63.6%	12	54.5%
Não sei responder	0	0.0%	0	0.0%
Sem marcação / Branco	0	0.0%	1	4.5%

Fonte: Autora (2026)

A Figura 6 mostra como as pontuações gerais estão distribuídas entre as duas medidas principais (ações estruturais ou parques e reservas e ações formativas ou sensibilização) e que os alunos valorizam muito as duas medidas, estruturais e formativas (ou seja, ações estruturais ou parques e reservas, e ações formativas ou sensibilização), sugerindo que os alunos têm uma abordagem sistêmica para a gestão do meio ambiente. (Martelli, 2016) aponta que a vegetação urbana é um importante indutor de qualidade ambiental e de vida, sendo essencial a interação entre arborização e planejamento urbano.

Figura 6

Fonte: Autora (2026)



4.6 Justificativa da Importância da Vegetação (Q6)

Na Tabela 6, referente às justificativas discursivas sobre a importância da vegetação, observou-se uma mudança significativa entre as respostas do pré-teste e do pós-teste. No pré-teste, a categoria mais citada pelos alunos foi “Melhoria do clima/ar/temperatura”, representando 45,5% das respostas, seguida por “Qualidade de vida/Saúde” (27,3%) e “Estética/Sombra/Fauna” (13,6%). Também foram registradas respostas sem justificativa concisa (13,6%). Já no pós-teste, “Melhoria do clima/ar/temperatura” permaneceu como a justificativa mais frequente, aumentando para 50,0%. Além disso, surgiram novas categorias de respostas, como “Qualidade de vida/Saúde/Bem-estar” (40,9%) e “Biodiversidade/Fauna” (4,5%), evidenciando uma ampliação da percepção dos estudantes sobre os benefícios proporcionados pela vegetação.

Houve ainda redução nas respostas vagas ou pouco desenvolvidas, que passaram de 13,6% para 4,5%. Esses resultados indicam que a palestra e os materiais educativos contribuíram para aprofundar o entendimento dos alunos acerca da importância ecológica, climática e social da vegetação. Segundo Capra (2006), foi estabelecido que a educação ambiental pode criar uma compreensão mais abrangente de como todos os seres vivos estão conectados uns aos outros e ao meio ambiente; proporcionando, assim, aos alunos uma visão integrada da importância crucial tanto da biodiversidade quanto da conservação ambiental.

Tabela 6: Justificativa da importância da vegetação (Discursiva).

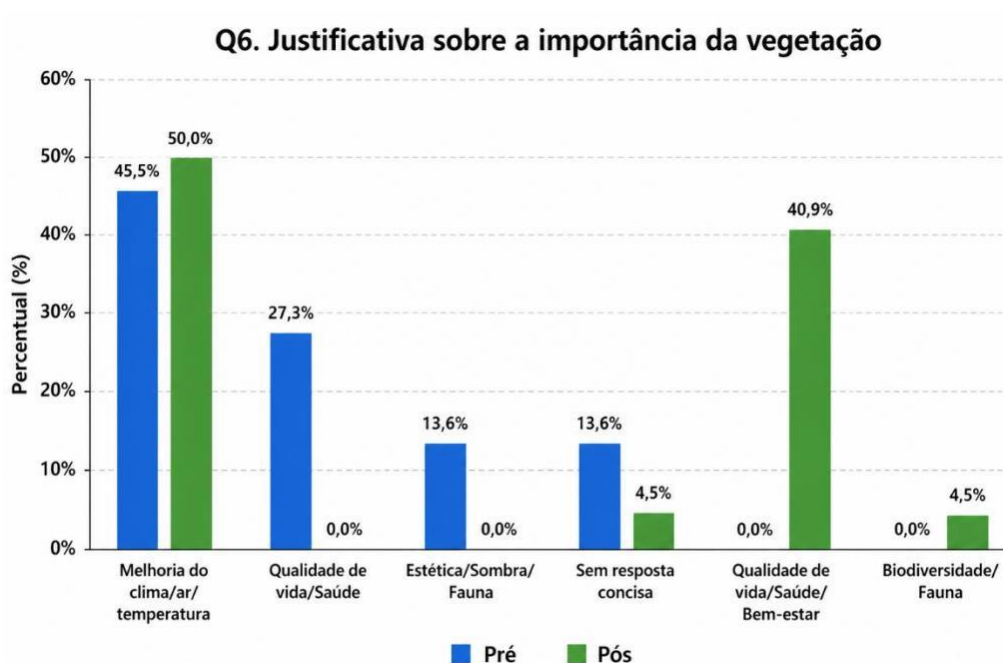
Q6. Justificativa sobre a importância da vegetação (Discursiva)	(%) Pré	(%) Pós
Melhoria do clima/ar/temperatura	10 45.5%	11 50.0%
Qualidade de vida/Saúde	6 27.3%	0 0.0%
Estética/Sombra/Fauna	3 13.6%	0 0.0%
Sem resposta concisa	3 13.6%	1 4.5%
Qualidade de vida/Saúde/Bem-estar	0 0.0%	9 40.9%

Fonte: Autora (2026)

Após a intervenção, a Figura 7 mostra como a gama de razões se tornou mais variada. A inclusão de opções de resposta no pós-teste demonstrou que os alunos não só aprenderam

novas palavras, como também melhoraram sua compreensão do significado desses termos. Isso indica que agora é possível associar a vegetação a ideias mais complexas, como bem-estar holístico e equilíbrio ecológico. Pinheiro e Souza (2017) destacam que a arborização urbana proporciona benefícios diretos à estabilidade climática e ao conforto ambiental dos habitantes.

Figura 7



Fonte: Autora (2026)

4.7 Participação em Ações de Conscientização (Q7)

Muitos alunos relataram diversas formas de participação em atividades de conscientização e preservação ambiental. Após a aplicação do programa educacional, conforme demonstrado na Tabela 7, houve um pequeno aumento no número de alunos que relataram ter participado anteriormente desse tipo de atividade. A porcentagem de alunos que relataram ter participado de alguma atividade saltou de 4,5% para 9,1% após a distribuição dos materiais educativos e do palestra. Esses resultados sugerem que a intervenção educacional proporcionou aos alunos maior motivação para participar de ações sustentáveis e desenvolver seu envolvimento futuro com os esforços de preservação ambiental, como resultado da participação nesse tipo de programa. Resultados semelhantes foram documentados por Loureiro (2004), que indicou que o desenvolvimento de indivíduos mais críticos e participativos por

meio da educação ambiental aumenta a probabilidade de participação em mudanças socioambientais.

Tabela 7: Participação em atividades de conscientização e preservação ambiental.

Questões / Alternativas	Freq. (f)	Perc. (%)	Freq. (f)	Perc. (%)
	Pré	Pré	Pós	Pós
Q7. Você já participou de alguma ação de conscientização e preservação ambiental?				
Sim	1	4.5%	2	9.1%
Não	21	95.5%	20	90.9%
Sem marcação / Branco	0	0.0%	0	0.0%

Fonte: Autora (2026)

4.8 Desafios para a Preservação em Florianópolis (Q8)

A Tabela 8 apresenta alguns dos desafios relacionados à preservação do meio ambiente no município de Florianópolis e as mudanças (após a intervenção educativa) na visão dos alunos sobre esses desafios. No pré-teste, os desafios mais frequentemente identificados relacionados ao meio ambiente foram: "Queimadas/Desmatamento/Lixo" (27,3%), "Falta de Conscientização/Divulgação" (22,7%), "Expansão Urbana/Crescimento Desorganizado" (22,7%) e "Falta de Políticas Públicas/Fiscalização" (13,6%). No entanto, após a intervenção educativa, esses alunos identificaram percentuais maiores para os desafios "Queimadas/Desmatamento/Lixo" (36,4%) e "Falta de Conscientização/Divulgação" (27,3%). Por outro lado, os alunos indicaram uma menor porcentagem de desafios relacionados à "Expansão Urbana/Crescimento Desorganizado" após a intervenção educacional (de 22,7% para 13,6%), enquanto não identificaram o desafio da "Falta de Políticas Públicas/Fiscalização" após a intervenção.

Além disso, houve o surgimento de um novo desafio, o da "Expansão Urbana/Urbanização Acelerada" (18,2%), indicando que esses alunos adquiriram um nível maior de detalhamento e especificidade na compreensão dos efeitos da urbanização acelerada sobre o meio ambiente. Esses resultados sugerem que as informações fornecidas pela apresentação e pelos materiais didáticos auxiliam os alunos a expandir sua perspectiva crítica sobre os principais desafios ambientais no município de Florianópolis. Reigota (2009) também encontrou resultados semelhantes em sua pesquisa, que focou em como a educação ambiental

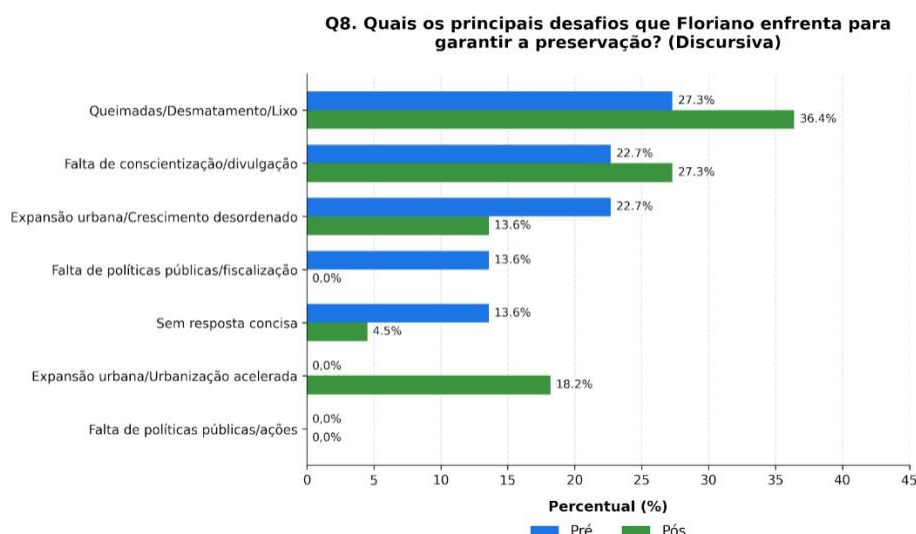
pode ajudar os alunos a desenvolver uma perspectiva crítica em relação às questões ecológicas locais. Ademais, isso também apoia e incentiva os alunos a se conscientizarem mais sobre as questões ecológicas e a se engajarem socialmente em esforços para desenvolver soluções sustentáveis.

Tabela 8: Principais desafios que Floriano enfrenta para garantir a preservação (Resposta aberta).

Questões / Alternativas	Freq. (f) Pré	Perc. (%) Pré	Freq. (f) Pós	Perc. (%) Pós
Q8. Quais os principais desafios que Floriano enfrenta para garantir a preservação? (Discursiva)				
Queimadas/Desmatamento/Lixo	6	27.3%	8	36.4%
Falta de conscientização/divulgação	5	22.7%	6	27.3%
Expansão urbana/Crescimento desordenado	5	22.7%	3	13.6%
Falta de políticas públicas/fiscalização	3	13.6%	0	0.0%
Sem resposta concisa	3	13.6%	1	4.5%
Expansão urbana/Urbanização acelerada	0	0.0%	4	18.2%
Falta de políticas públicas/ações	0	0.0%	0	0.0%

Fonte: Autora (2026)

A Figura 8 demonstra como a percepção dos alunos sobre questões locais importantes mudou ao longo do tempo. A variação entre as barras neste gráfico indica que, após a intervenção, os alunos conseguiram identificar a falta de informação, bem como os incêndios florestais, como suas principais prioridades; isso está de acordo com o que foi discutido na aula. Fernandes de Araújo e Sovierzoski (2016) afirmam que a percepção ambiental é fundamental para investigar o entendimento que cada indivíduo constrói em suas relações culturais e ambientais.

Figura 8

Fonte: Autora (2026)

4.9 Integração da Educação Ambiental no Currículo (Q9)

Os alunos propuseram diferentes ideias para integrar a educação ambiental ao currículo, conforme indicado na Tabela 9. As respostas do questionário preliminar focaram-se principalmente em "Projetos Escolares/Tarefas/Jardinagem" (36,4%) e "Aulas/Oficinas" (31,8%). Após a aplicação de um questionário complementar, constatou-se que todos os participantes consideraram possível sugerir práticas pedagógicas relacionadas à educação ambiental como resultado da intervenção educativa. Por exemplo, o número de sugestões referentes a "Projetos Escolares/Atividades Práticas/Plantio" aumentou de 36,4% para 45,5%, enquanto "Aulas/Oficinas/Sala de Aula" continuou sendo a segunda resposta mais popular, com 31,8%. Também surgiram novas sugestões no pós-teste que não estavam presentes no pré-teste: "Campanhas de Conscientização" (22,7%) e "Disciplinas/Programas Integrados" (9,1%), indicando um maior conhecimento sobre outras formas de incorporar a educação ambiental ao ambiente escolar. De modo geral, a intervenção educacional aumentou a valorização da necessidade de uma educação ambiental prática e proporcionou aos alunos diversas maneiras de incorporar questões ambientais em seu currículo. Os resultados obtidos por Silva e Santos (2021) foram semelhantes, com os autores apontando que as abordagens pedagógicas ambientais desenvolvidas nas escolas incentivam maior engajamento dos alunos e ajudam a

desenvolver uma capacidade de pensamento crítico mais apurada em relação a práticas sustentáveis e à preservação ambiental.

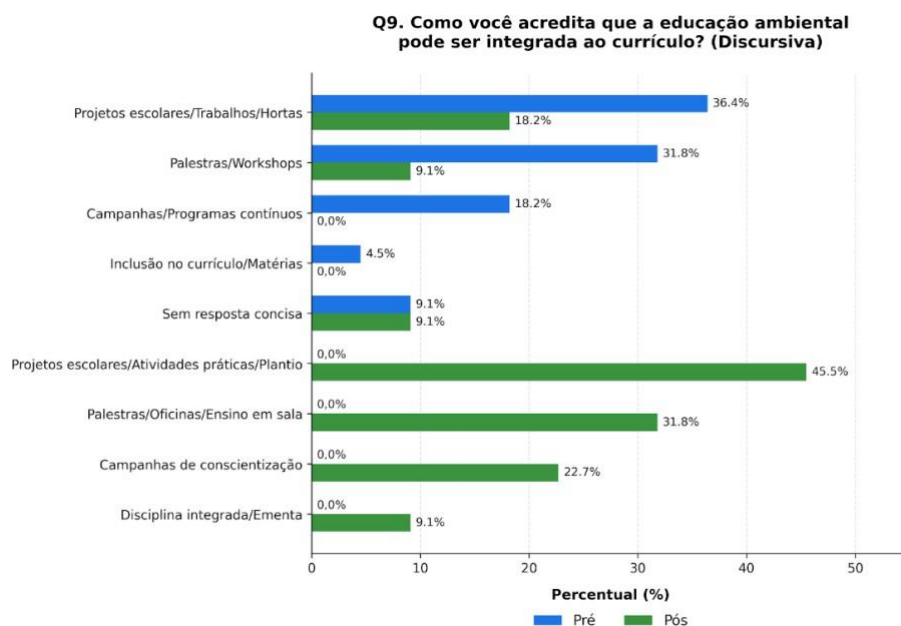
Tabela 9: Como a educação ambiental pode ser integrada ao currículo (Pergunta aberta).

Questões / Alternativas	Freq. (f) Pré	Perc. (%) Pré	Freq. (f) Pós	Perc. (%) Pós
Q9. Como você acredita que a educação ambiental pode ser integrada ao currículo? (Discursiva)				
Projetos escolares/Trabalhos/Hortas	8	36.4%	4	18.2%
Palestras/Workshops	7	31.8%	2	9.1%
Campanhas/Programas contínuos	4	18.2%	0	0.0%
Inclusão no currículo/Matérias	1	4.5%	0	0.0%
Sem resposta concisa	2	9.1%	2	9.1%
Projetos escolares/Atividades práticas/Plantio	0	0.0%	10	45.5%
Palestras/Oficinas/Ensino em sala	0	0.0%	7	31.8%
Campanhas de conscientização	0	0.0%	5	22.7%
Disciplina integrada/Ementa	0	0.0%	2	9.1%

Fonte: Autora (2026)

A Figura 9 mostra uma clara preferência dos alunos por atividades práticas e projetos escolares após a intervenção, além de ilustrar um grande crescimento nas áreas de prática direta (ou seja, plantio e oficinas), indicando que a palestra despertou o desejo de um envolvimento mais ativo e participativo. Nesse contexto, Borges e Ferreira (2018) ressaltam que a palestra despertou envolvimento importante e participativo em relação à biodiversidade local que é um passo fundamental para a sensibilização ambiental de estudantes.

Figura 9



Fonte: Autora (2026)

4.10 Conhecimento sobre Ações Locais (Q10)

Na Tabela 10, os alunos foram solicitados a avaliar qualquer trabalho anterior realizado pelo município ou por organizações locais em relação às atividades de conservação ambiental. Tanto no pré-teste quanto no pós-teste, a maioria dos estudantes afirmou não conhecer ou não conseguir identificar ações previamente desenvolvidas por essas instituições, correspondendo a 90,9% das respostas antes da intervenção e 95,5% após a atividade educativa. Esses resultados demonstram que ainda existe pouca visibilidade das ações ambientais promovidas pelo poder público e por organizações locais junto à comunidade escolar, evidenciando a necessidade de maior divulgação e aproximação entre essas instituições e os estudantes. Além disso, os dados sugerem que fortalecer a comunicação e a participação social pode contribuir significativamente para ampliar o envolvimento da população nas iniciativas de conservação ambiental. Resultados semelhantes foram identificados por Wals (2019), ao destacar que a efetividade da educação ambiental depende da participação ativa da comunidade e da circulação de informações que aproximem a sociedade das ações sustentáveis desenvolvidas pelas instituições.

Tabela 10: Conhecimento sobre ações de conservação locais.

Questões / Alternativas	Freq. (f)	Perc. (%)	Freq. (f)	Perc. (%)
	Pré	Pré	Pós	Pós
Q10. Conhece algumas ações que já foram feitas pela prefeitura ou organizações locais?				
Sim	2	9.1%	1	4.5%
Não / Não conhece	20	90.9%	21	95.5%
Sem marcação / Branco	0	0.0%	0	0.0%

Fonte: Autor (2026)

Os resultados deste estudo demonstram que a intervenção educativa (palestra e folhetos) foi eficaz no aumento do conhecimento sobre a flora de Florianópolis e na sensibilização para a educação ambiental. Inicialmente, os alunos já tinham uma elevada percepção da importância da flora, mas após a intervenção, a sua compreensão tornou-se mais refinada; consequentemente, os alunos conseguiram identificar um maior número de desafios complexos e apresentar uma maior variedade de sugestões práticas relacionadas com a integração da educação ambiental no currículo. As mudanças na forma como os alunos justificaram a importância da vegetação (Q6) e nas sugestões que apresentaram para a integração da educação ambiental no currículo (Q9) são indicadores de uma aprendizagem mais eficaz e de um desenvolvimento mais acentuado das competências de pensamento crítico. O baixo nível de conhecimento relativamente às iniciativas locais (Q10) representa uma área onde as intervenções futuras poderiam ser direcionadas para o desenvolvimento de uma maior valorização, por parte dos alunos, das iniciativas locais existentes e para uma maior participação no desenvolvimento e na manutenção do ambiente de Florianópolis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação ambiental exerce papel fundamental na formação de indivíduos mais conscientes acerca da preservação dos recursos naturais e da valorização da biodiversidade local. No contexto escolar, ações educativas voltadas para a temática ambiental contribuem para ampliar a reflexão crítica dos estudantes sobre os impactos causados pelas atividades humanas ao meio ambiente, favorecendo o desenvolvimento de atitudes mais sustentáveis e responsáveis.

Os resultados obtidos ao longo da pesquisa indicaram que a intervenção educativa realizada contribuiu para ampliar o conhecimento dos estudantes sobre a importância da preservação da flora local e sobre o papel da educação ambiental na conservação ambiental. Observou-se que, após a realização da palestra e a distribuição dos materiais informativos, os participantes passaram a apresentar percepções mais críticas em relação aos impactos da urbanização, às ameaças enfrentadas pela vegetação local e à necessidade de adoção de práticas voltadas à preservação ambiental.

Além disso, verificou-se um avanço na capacidade dos estudantes de relacionar a vegetação aos aspectos climáticos, ecológicos e à qualidade de vida da população, demonstrando uma compreensão mais ampla sobre a relevância da biodiversidade para o equilíbrio ambiental. Também foi identificada maior valorização de ações educativas e de estratégias voltadas à inserção da educação ambiental no ambiente escolar de forma prática e contínua.

Entretanto, os dados também evidenciaram um baixo nível de conhecimento dos alunos acerca das ações ambientais promovidas pelo poder público e por organizações locais, revelando a necessidade de fortalecimento da divulgação dessas iniciativas e de maior aproximação entre instituições, escolas e comunidade.

De modo geral, os resultados reforçam a importância da utilização de práticas pedagógicas contextualizadas e participativas no processo de sensibilização ambiental de estudantes do ensino médio. Dessa forma, recomenda-se que futuras ações educativas promovam maior contato dos alunos com a biodiversidade local e com experiências práticas relacionadas à conservação ambiental, favorecendo a construção de uma consciência ecológica mais crítica, participativa e duradoura.

REFERÊNCIAS

- ALVES, C. Q. et al. Estudo sobre a distribuição do *Cenostigma macrophyllum* no estado do Piauí. *Química Nova*, v. 35, n. 6, p. 1137-1140, 2012. Disponível em <http://scielo.br>. Acesso em: 24 mai. 2026.
- ARRUDA, G. M.; CALBO, M. E. R. Importância ecológica e econômica da Carnaúba (*Copernicia prunifera*). *Revista Brasileira de Botânica*, v. 37, n. 2, p. 105-115, 2014. Disponível em: <http://springer.com>. Acesso em: 24 mai. 2026.
- BORGES, L.; MESSINA, T. Conservação e importância medicinal da *Myracrodruon urundeuva*. In: **Lista Vermelha da Flora Brasileira**. Rio de Janeiro: Centro Nacional de Conservação da Flora/Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://jbrj.gov.br>. Acesso em: 24 mai. 2026.
- BORGES, P. S.; FERREIRA, J. S. Percepção ambiental dos alunos de Ensino Fundamental sobre a biodiversidade do Cerrado. **Revista Ciências & Ideias**, v. 9, n. 2, p. 143-158, 2018. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/reci/article/view/640>. Acesso em: 22 mai. 2026.
- CALDEIRA, M. K. S. **Avaliação dos efeitos das palestras da Diretoria de Educação Ambiental do Instituto Brasília Ambiental – IBRAM – na sensibilização ambiental de estudantes do ensino médio**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2011. Acesso em: 23 set. 2024.
- CAPRA, F. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.
- DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- DUARTE, T. E. P. et al. O papel da cobertura vegetal nos ambientes urbanos e sua influência na qualidade de vida nas cidades. **Desenvolvimento em Questão**, v. 15, n. 40, p. 175-213, jul./set. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/752/75251857008/75251857008.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2026.
- FERNANDES DE ARAÚJO, B.; SOVIERZOSKI, H. H. Percepção ambiental dos estudantes de ensino médio sobre o bioma de caatinga e mata atlântica. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 11, n. 1, p. 110-124, 2016. Disponível em: <https://revistas.usp.br/pea/article/view/128724>. Acesso em: 22 mai. 2026.
- FLICK, U. Qualidade na pesquisa qualitativa. In: **Qualidade na pesquisa qualitativa**. [S. l.: s. n.], 2009. p. 196-196.
- FLORIANO. Secretaria Municipal de meio ambiente (SEMAN). Projeto Floriano Mais Verde realiza plantios para conservação ambiental. Floriano: Portal FlorianoNews, 2025. Disponível em: <https://florianonews.com>. Acesso em: 24 mai. 2026.

FUNDAÇÃO CEPRO. **Floriano**: Piauí Informações Municipais (Caracterização da vegetação predominante na microrregião). Teresina: SEPLAN/CEPRO, 2013. Disponível em: <http://cepro.pi.gov.br>. Acesso em: 24 mai. 2026.

GDF. IBRAM. A educação ambiental no Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) é desenvolvida por meio da Diretoria de Educação Ambiental e Difusão de Tecnologias (DIREA), 2009. Acesso em: 20 set. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

GOMES, R.; MENDES, A. B. Educação Ambiental à luz da análise dialógica do discurso: saber científico e quadrinização no gênero textual cartilha quadrinizada. **Revista Estação Científica**, Macapá, v. 2, n. 2, p. 65-78, jul./dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10951>. Acesso em: 17 jul. 2026.

GRÁCIO, M. M. C.; GARRUTTI, É. A. Estatística aplicada à educação: uma análise de conteúdos programáticos de planos de ensino de livros didáticos. **Revista de Matemática e Estatística**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 107-126, abr. 2005.

GUARDA, P. M.; ROMÃO, L. T. G.; GUARDA, E. A.; ROMÃO, T. C. **Círculo de palestras como auxílio na valorização do saber produção do conhecimento**. Tocantins, 2017. Acesso em: 20 out. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de Dados e Informações Ambientais (BDIA)**: Caracterização fitogeográfica e consulta de vegetação do município de Florianópolis. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://ibge.gov.br>. Acesso em: 24 mai. 2026.

KOLCENTI, S. G. R.; MÉDICI, M. S.; LEÃO, M. F. Educação Ambiental em escolas públicas de Mato Grosso. **Revista Científica "ANAP Brasil"**, [S. l.], v. 13, n. 29, 2020. Disponível em: https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/anap_brasil/article/view/2594. Acesso em: 17 mai. 2026.

KONDRAT, H.; MACIEL, M. Educação ambiental e formação de valores ecológicos. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 8, n. 15, p. 112-129, 2013. Disponível em: <http://ufrj.br>. Acesso em: 24 mai. 2026.

KONDRAT, H.; MACIEL, M. D. Educação ambiental para a escola básica: contribuições para o desenvolvimento da cidadania e da sustentabilidade. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 18, n. 55, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782013000400002>. Acesso em: 11 mai. 2026.

LIMA, M. S.; LIMA, D. R.; BARRETO, M. K.; LIMA, M. N. de O.; MAIA, P. D. S.; OLIVEIRA, C. T. A. A educação ambiental como ferramenta para a conservação do meio ambiente. In: **Editora Científica Digital e-books**, v. 10, p. 1842–1856, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.37885/230111762>. Acesso em: 10 out. 2024.

LOPES, C. G. R.; BEIRÃO, D. C. C.; PEREIRA, L. A.; ALENCAR, L. C. Levantamento da flora apícola em área de cerrado no município de Floriano, estado do Piauí, Brasil. **Revista Brasileira de Biociências**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 102-110, 2016. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/3415>. Acesso em: 24 maio 2026.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica**. São Paulo: Cortez, 2004.

MARQUES, W. E. A.; RIOS, D. L.; ALVES, K. S. A percepção ambiental na aplicação da educação ambiental em escolas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 527-545, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782013000400002>. Acesso em: 15 out. 2024.

MARTELLI, A. Arborização urbana versus qualidade de vida no ambiente construído. **Revista Faculdades do Saber**, v. 1, n. 1, p. 14-25, 2016. Acesso em: 22 mai. 2026.

MIRANDA, F. L. A. Educação ambiental e sustentabilidade: marcos documentais, históricos e legais. In: **E-book VII CONEDU 2021**. Campina Grande: Realize Editora, 2022. v. 2. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/82139>. Acesso em: 14 dez. 2024.

NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). 2. ed. Curitiba: O Autor, 2008. Acesso em: 24 mai. 2026.

PINHEIRO, C. R.; SOUZA, D. D. A importância da arborização nas cidades e sua influência no microclima. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 6, n. 2, p. 78-92, 2017. Disponível

em:

https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/4179. Acesso em: 22 mai. 2026.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

ROOS, A.; BECKER, E. L. S. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, [S. l.], v. 5, n. 5, p. 857-866, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/4259>. Acesso em: 17 dez. 2024.

SANTOS, M. A. et al. Distribuição e importância ornamental da Bauhinia sp. na região do Médio Parnaíba. In: SIMPÓSIO DE BOTÂNICA DO MEIO-NORTE, 2025, Teresina. Anais [...]. Teresina: UFPI, 2025. Disponível em: <http://ufpi.br>. Acesso em: 24 mai. 2026.

SILVA, R. S.; SANTOS, E. M. Educação ambiental e práticas pedagógicas sustentáveis no contexto escolar. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 16, n. 4, p. 245-260, 2021. Acesso em: 24 mai. 2026.

SOUZA, F. R. S. Educação ambiental e sustentabilidade: uma intervenção emergente na escola. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 15, n. 3, p. 115-121, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18675/2177-580X>. Acesso em: 16 dez. 2024.

TRAJBER, R.; SATO, M. Escolas Sustentáveis: incubadoras de transformações nas comunidades. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 25, p. 1-9, 2010. Acesso em: 22 nov. 2024.

WALS, A. E. J. Sustainability-oriented ecologies of learning: a response to systemic global dysfunction. **Environmental Education Research**, v. 25, n. 9, p. 1319-1335, 2019. Acesso em: 24 mai. 2026.

WENCZENOVICZ, T. J.; ZAGONEL, J. M. Educação ambiental no contexto escolar: projetos ambientais de escolas públicas estaduais da 15ª CRE de Erechim/RS. **Ambiente & Educação: Revista de Educação Ambiental**, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 409-429, 2021. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/9818>. Acesso em: 17 dez. 2024.

APÊNDICE A – INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS: PRÉ E PÓS-QUESTIONÁRIO

Título da pesquisa: Educação para conservação: ensino sobre educação ambiental e preservação da flora local em uma instituição pública de Floriano aplicada no Instituto Federal do Piauí – Campus Floriano Pesquisadora responsável: Vitória Viana Soares.

Questionário

1. Qual a sua idade?

☐ 15 - 17 anos

☐ 18 - 20 anos

☐ 21 - 23 anos

2. Você considera que a vegetação da flora de Floriano é importante para a qualidade de vida da população? (Marque uma opção)

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei responder

3. Qual sua opinião sobre o papel da educação ambiental na preservação das plantas da flora de Floriano? Escolha uma opção

☐ Muito importante

☐ Importante

☐ Não é importante

4. Como você avalia a relação entre a urbanização e a preservação das áreas verdes de Floriano? (Escolha uma única opção)

☐ A urbanização tem preservado as áreas verdes

☐ A urbanização tem prejudicado as áreas verdes

☐ Não sei avaliar

5. Que medidas você acha que o governo da cidade ou instituições locais podem tomar para incentivar a conservação da vegetação nativa? (Marque as opções que se aplicam)

☐ Desenvolvimento de parques e reservas ambientais

☐ Programas de conscientização e educação sobre o meio ambiente

☐ Não sei responder

6. Você considera que a vegetação da flora de Florianópolis é importante para a qualidade de vida da população?

☐ Sim

☐ Não

Por quê?

7. Conhece algumas ações que já foram feitas pela prefeitura ou por organizações locais para promover a preservação da flora em Florianópolis? Se sim, quais?

8. Você já participou de alguma ação de conscientização e preservação ambiental relacionada à vegetação da flora de Florianópolis?

☐ Sim

☐ Não

Se sim, quais?

9. Quais os principais desafios que Florianópolis enfrenta para garantir a preservação de sua vegetação?

10. Como você acredita que a educação ambiental pode ser integrada ao currículo escolar de Florianópolis para formar cidadãos mais conscientes sobre a importância da vegetação?

Apêndice B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Título do Projeto de pesquisa

EDUCAÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO: ENSINO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PRESERVAÇÃO DA FLORA LOCAL EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE FLORIANO.

Pesquisador responsável: **Brunna Laryelle Silva Bomfim**

Assistentes: **Vitória Viana Soares**

Prezado(s) você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de uma pesquisa intitulada “Educação para a Conservação: Ensino sobre educação ambiental e preservação da flora local em uma instituição pública de Floriano”. Este estudo é conduzido pela pesquisadora Vitória Viana Soares, como parte de um projeto de pesquisa de iniciação científica, em colaboração com sua orientadora, Brunna Laryelle Silva Bomfim. Caso concorde em participar, solicitamos gentilmente que assine ao final deste documento.

Os estudantes tem total liberdade para recusar participar em qualquer fase da pesquisa ou retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer penalização ou impacto negativo no tratamento que recebe neste serviço. No caso de concordar com a participação, a pesquisa compreende:

OBJETIVO GERAL:

Sensibiliza os estudantes a respeito da importância da preservação da diversidade da flora local por meio de uma palestra e distribuição de cartilha educativa em uma turma do 2 série do Ensino Médio em uma escola pública de Floriano-PI.

JUSTIFICATIVA:

A temática proposta é de grande relevância principalmente nos dias de hoje, onde a ação humana tem ocasionado impactos ao meio ambiente. A educação ambiental é uma ferramenta extremamente importante, sendo fundamental para sensibilizar e comunicar a comunidade e escolas, sobre a importância da preservação da flora local. Ao desenvolver palestras e fazer panfletos educativas com foco na conservação, é possível promover o conhecimento sobre a biodiversidade de Floriano, assim despertando práticas sustentáveis que ajudem na conservação do meio ambiente.

Ações que visem a conservação da flora são essenciais para que as gerações futuras possam ter um ambiente preservado e sustentável. Através do ensino, a população de Floriano poderá considerar o valor das espécies da Flora, compreender os riscos que a perda de biodiversidade pode provocar.

A cidade de Floriano, tal como diversas outras regiões, enfrenta problemas relacionados à preservação de sua biodiversidade e à proteção de sua Flora. Então, a educação para a conservação, com foco na preservação da flora em Floriano, é uma ação que visa contribuir para a sensibilização da comunidade escolar em relação a importância da adoção de práticas ambientais sustentáveis.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA:

A pesquisa será de natureza descritiva e exploratória, de abordagem quali-quantitativa. Quanto aos procedimentos, serão utilizadas a pesquisa de campo e documental, por meio da aplicação de questionários e análise de relatórios. Será aplicada em uma instituição pública de Floriano-PI com alunos do 2º ano do ensino médio. A pesquisa será realizada em 3 etapas: a primeira etapa será a coleta de dados, a partir de uma visita à Secretaria de Meio Ambiente de Floriano para reunir informações relevantes sobre as espécies de plantas nativas do município. O objetivo é obter dados atualizados, como relatórios sobre a vegetação da Flora local. A segunda etapa, trata-se da aplicação de um questionário pré-teste com perguntas abertas, que buscará avaliar os conhecimentos que os alunos já possuem, em relação à temática trabalhada. A terceira etapa consistirá na execução de uma palestra sobre: “Educação Ambiental e a importância da vegetação da Flor de Floriano” e confecção de panfletos sobre o mesmo tema. Após a execução da palestra e distribuição dos panfletos, será aplicado um pós-teste, realizado para avaliar o impacto das intervenções e a mudança nas atitudes ou comportamento do público alvo em relação ao tema abordado.

RISCOS E DESCONFORTOS:

A pesquisa apresenta riscos mínimos, conforme a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, relacionados a possíveis constrangimentos durante a participação e à possibilidade de vazamento de dados pessoais. Embora os dados sejam mantidos confidenciais e anônimos, existe a chance de exposição caso as medidas de segurança não sejam rigorosamente seguidas. Para prevenir esses riscos, serão adotadas ações como o uso de termos de consentimento e assentimento livre e esclarecido (TCLE e TALE), os dados coletados permanecerão anonimizados e confidenciais, sem identificação nominal dos participantes, armazenamento seguro dos dados em computador protegido por senha e restrição de acesso apenas aos pesquisadores responsáveis. Além disso, o ambiente de coleta de informações será organizado de modo a garantir privacidade e conforto, evitando qualquer

de


Patrícia da Penha


Natália Dantas

situação de constrangimento social ou psicológico. Quanto interpretação dos resultados será conduzida de forma ética e científica, assegurando a precisão na análise dos dados. Para prevenir ou minimizar riscos de má interpretação ou conclusões equivocadas, serão adotados critérios rigorosos de validação, revisão cuidadosa dos achados e contextualização adequada das informações, evitando qualquer prejuízo ou exposição indevida dos participantes, pressões de natureza social ou psicológica que torna o conceito de liberdade ilusória com relação a uma escolha de participação.

Dessa forma, os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. Nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde. (você poderá ter acesso integral a essa resolução em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/legislacao/resolucao-cns-466-12>).

BENEFÍCIOS:

A pesquisa contribui para o aprimoramento do conhecimento ao fornecer informações relevantes que aprofundam a compreensão do tema investigado. Os resultados obtidos podem beneficiar áreas como saúde pública, educação, bem-estar social e políticas voltadas à proteção e cuidado de populações vulneráveis. Além disso, os dados coletados poderão embasar estratégias, planos ou intervenções mais eficazes, adaptadas a contextos específicos, o que permite mensurar melhor a relação entre os possíveis riscos e os benefícios sociais decorrentes da pesquisa.

CONFIDENCIALIDADE DA PESQUISA:

A pesquisa seguirá todos os aspectos legais e éticos para pesquisa com seres humanos. Primeiramente o projeto será encaminhado ao Comitê de Ética por meio da Plataforma Brasil, após aprovado a pesquisa terá início. A pesquisa será realizada com a aprovação dos participantes, ou seja, dos alunos, os quais serão informados sobre os objetivos da pesquisa, sendo facultada a participação. Para assegurar o anonimato e a confidencialidade dos participantes, todos os dados coletados serão registrados sem identificação nominal, as informações serão armazenadas de forma segura, em um computador protegido por senha, com acesso restrito exclusivamente aos pesquisadores responsáveis pela pesquisa. Os nomes e demais dados sensíveis não serão registrados nos relatórios finais da pesquisa. Além disso, o acesso às informações será restrito apenas à equipe responsável pela análise, sendo armazenadas em ambiente seguro e utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos, assegurando o respeito à privacidade e aos direitos dos participantes.



Aos alunos que aceitarem participar do estudo será requerida a assinatura do TALE, no caso de alunos menores de 18 anos, um responsável legal deverá assinar o TCLE. Aos alunos que aceitarem participar do estudo será requerida a assinatura do TALE, no caso de alunos adolescentes, um responsável legal deverá assinar o TCLE.

Os dados coletados durante a pesquisa serão armazenados sob a responsabilidade da pesquisadora responsável Brunna Laryelle Silva Bomfim, no endereço Rua Rui Barbosa, N° 507, bairro Centro da cidade de Nazaré do Piauí. CEP: 648250000, telefone para contato (89) 994153688 e da pesquisadora assistente Vitória Viana Soares, no endereço Conjunto Filadélfia Q H Casa 18, bairro meladão da cidade de Floriano do Piauí, telefone para contato (86) 995753018, por um período mínimo de cinco anos conforme preconiza a Resolução N° 466/2012 Conselho Nacional de Saúde (CNS)/Ministério da Saúde. Após esse período, os dados físicos (questionários impressos, formulários e TCLEs) serão devidamente triturados/incinerados, e os dados digitais (arquivos em computador ou mídias eletrônicas) serão excluídos e formatados, garantindo a destruição completa das informações.

CUSTO/REEMBOLSO PARA O PARTICIPANTE:

No que concerne aos aspectos financeiros relacionados à concepção e execução deste projeto, cabe ressaltar que todos os recursos necessários serão integralmente assumidos pelos pesquisadores, incluindo despesas com transporte, impressão de materiais informativos, formulários e demais instrumentos utilizados durante a pesquisa. Os participantes não serão objeto de remuneração, tampouco sujeitos a quaisquer encargos financeiros para participação na pesquisa, assegurando-se, assim, a gratuidade e a voluntariedade do envolvimento no estudo.

ACESSO A RESULTADOS PARCIAIS OU FINAIS DA PESQUISA:

Conforme estabelecido pelos princípios éticos da pesquisa, é dever do pesquisador assegurar ao participante o direito de acessar os resultados do estudo, caso assim deseje. A escolha de visualizar ou não essas informações é exclusivamente do participante, sendo responsabilidade do pesquisador disponibilizá-las sempre que solicitado.

FORMA DE PROTEÇÃO DA IMAGEM E/OU VOZ DO PARTICIPANTE:

A pesquisa assegura o cumprimento das normas éticas para trabalhos com seres humanos, incluindo a proteção da identidade e integridade dos participantes. Os alunos participantes (e seus responsáveis, quando for adolescentes) serão informados sobre os objetivos da pesquisa e deverão

de

4 de 6



Brinna Laryelle Silva Bomfim
Pesquisadora Principal



Vitória Viana Soares
Pesquisadora Participante da Pesquisa

assinar o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A proteção da imagem, voz e demais dados pessoais será garantida por meio da confidencialidade e anonimização das informações coletadas. Não haverá identificação individual nos resultados divulgados, e todos os dados serão utilizados apenas para fins científicos e educacionais, conforme a aprovação do Comitê de Ética.

Em caso de dúvidas relacionadas à pesquisa, os responsáveis pelos estudantes adolescentes de 18 anos e os estudantes maiores de idade, poderá entrar em contato com a pesquisadora Vitória Viana Soares, pelo telefone (86) 995753018 ou pelo e-mail vitoriasoares0501@gmail.com ou com a pesquisadora responsável, Brunna Laryelle Silva Bomfim, pelo telefone (89) 99415-3688 ou pelo e-mail brunna.bomfim@ifpi.edu.br.

Este estudo será submetido à análise por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), que é uma instância dedicada à proteção do bem-estar dos participantes em pesquisas. O CEP é responsável pela avaliação e supervisão dos aspectos éticos em todas as pesquisas envolvendo seres humanos, com o objetivo de assegurar a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes.

Em caso de dúvidas ou perguntas sobre os seus direitos como participante deste estudo, ou se estiver insatisfeito com a condução da pesquisa, recomendamos que entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí/ Campus Amílcar Ferreira Sobral (CAFS/UFPI) no endereço: BR343 Km 3,5 Meladão Floriano-PI; telefone (89) 3522-2716; e-mail: cepcafs@ufpi.edu.br, responsável pela avaliação ética deste estudo.

No caso de autorização para a participação como voluntário, solicitamos que o Sr. ou Sra. rubrique ou insira o seu primeiro nome em todas as páginas e assine ao final deste documento, o qual foi elaborado em duas vias. Cada via também será rubricada em todas as páginas e assinada pelo pesquisador responsável, sendo que uma via ficará em sua posse, a fim de que possa ser consultada sempre que necessário.

Eu, abaixo assinado, declaro que autorizo minha participação nesse estudo como voluntário(a), tendo sido devidamente informado(a) sobre os objetivos desta pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação; e, a mim garantido o direito de negar a autorização e de, posteriormente, retirá-la a qualquer momento, sem que haja advertência ou penalização por tal. Ademais, autorizo a divulgação dos dados obtidos neste

de

5 de 6


Pesquisadora Principal


Participante da Pesquisa

estudo, desde que a identidade seja mantida em sigilo; e, informo ter recebido uma cópia com todas as páginas rubricadas e assinadas por mim e pelo pesquisador.

Nome: Brunna Laryelle Silva Bomfim

CPF: 025.270.013-94

Instituição: IFPI Área: Biologia

Pesquisador responsável

Assinatura:

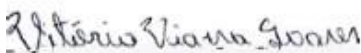


Nome: Vitória Viana Soares

CPF: 089.534.803.96

Instituição: IFPI Área: Biologia

Pesquisador assistente



DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR:

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimentos Livre e Esclarecido deste participante (ou representante legal) para a participação neste estudo. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Pesquisadores: Brunna Laryelle Silva Bomfim e Vitória Viana Soares

Assinatura do responsável




Apêndice C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

**Universidade Federal do Piauí
Campus Amicar Ferreira Sobral Unidade
Universitária Federal do Piauí (CAFS/UFPI)
Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)**



TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “Educação para a Conservação: Ensino sobre educação ambiental e preservação da flora local em uma instituição pública de Floriano”, coordenada pela pesquisadora Brunna Laryelle Silva Bomfim. Você poderá entrar em contato comigo através do telefone (89) 99415-3688 ou pelo telefone (89) 995753018 da pesquisadora assistente Vitória Viana Soares. Seus pais e/ou responsáveis já permitiram que você participe.

Queremos saber se você quer participar da nossa abordagem de ensino a respeito da importância da preservação da diversidade da flora local por meio de uma palestra e distribuição de cartilha educativa em uma turma do 2º série do Ensino Médio em uma escola pública de Floriano-PI.

Você só precisa participar da pesquisa se quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir. Os adolescentes que irão participar desta pesquisa têm entre 14 e 16 anos de idade. Se você aceitar participar e quiser desistir depois, também não tem problema nenhum. Você poderá sair do projeto em qualquer momento.

A pesquisa será de natureza descritiva e exploratória, de abordagem quali-quantitativa. Quanto aos procedimentos, serão utilizadas a pesquisa de campo e documental, por meio da aplicação de questionários e análise de relatórios. Será aplicada em uma instituição pública de Floriano-PI com alunos do 2º ano do ensino médio. A pesquisa será realizada em 3 etapas: a primeira etapa será a coleta de dados, a partir de uma visita à Secretaria de Meio Ambiente de Floriano para reunir informações relevantes sobre as espécies de plantas nativas do município. O objetivo é obter dados atualizados, como relatórios sobre a vegetação da Flora local. A segunda etapa, trata-se da aplicação de um questionário pré-teste com perguntas abertas, que buscará avaliar os conhecimentos que os alunos já possuem, em relação à temática trabalhada. A terceira etapa consistirá na execução de uma palestra sobre: “Educação Ambiental e a importância da vegetação nativa de Floriano” e confecção de panfletos sobre o mesmo tema. Após a execução da palestra e distribuição dos panfletos, será aplicado um pós-teste, realizado para avaliar o impacto das intervenções e a mudança nas atitudes ou comportamento do público alvo em relação ao tema abordado. Sua participação na pesquisa é voluntária, não podendo envolver custos ou compensações financeiras. Dessa forma, havendo liberdade de recusar a participar. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa serão utilizados somente para fins acadêmicos. Ademais, é importante ressaltar que conforme a Resolução Nº 466, de 2012, os dados da pesquisa serão guardados durante um período de 5 (cinco) anos, sob a responsabilidade das Brunna Laryelle Silva Bomfim que pode ser contatada pelo telefone (89) 99415-3688 e Vitória Viana Soares, que pode ser contatada no telefone (89) 995753018. Após esse período, os dados serão destruídos de forma segura e definitiva, os dados em arquivos digitais serão apagados dos aparelhos, enquanto os dados em arquivos físicos serão triturados e descartados devidamente. A pesquisa apresenta riscos mínimos, conforme a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, relacionados a possíveis constrangimentos durante a participação e à possibilidade de vazamento de dados pessoais. Embora os dados sejam mantidos confidenciais e anônimos, existe a chance de exposição caso as medidas de segurança não sejam rigorosamente seguidas. Para prevenir esses riscos, serão adotadas ações como o uso de termos de consentimento e

Universidade Federal do Piauí
Campus Amícar Ferreira Sobral Unidade
Universitária Federal do Piauí
(CAFS/UFPI)



Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)

assentimento livre e esclarecido (TCLE e TALE), os dados coletados permanecerão anonimizados e confidenciais, sem identificação nominal dos participantes, armazenamento seguro dos dados em computador protegido por senha e restrição de acesso apenas aos pesquisadores responsáveis. Além disso, o ambiente de coleta de informações será organizado de modo a garantir privacidade e conforto, evitando qualquer situação de constrangimento social ou psicológico. Quanto à interpretação dos resultados, os dados serão analisados de forma ética e científica, minimizando riscos de má interpretação ou conclusões equivocadas que possam causar prejuízos aos participantes.

CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Eu _____, aceito participar da pesquisa: Educação para a Conservação: Ensino sobre educação ambiental e preservação da flora local em uma instituição pública de Floriano.

Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer.

Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir e que ninguém vai ficar com raiva de mim e nem me fazer mal.

Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Recebi uma via deste termo de assentimento. A outra via ficará com a pesquisadora Vitória Viana Soares e concordo em participar da pesquisa.

Floriano, 31 de outubro de 2025.

* responsável

Assinatura do pesquisador principal

Assinatura da assistente

Assinatura do menor

Apêndice D

Educação Ambiental e a Importância da Preservação das Espécies da Flora de Florianópolis

Por que é importante preservar a Flora local?

Preservar a flora de Florianópolis ajuda a proteger a natureza, os animais e a qualidade de vida da população.

- Valorize a flora de Florianópolis: cada árvore conta para o futuro da nossa cidade!
- Verde urbano, vida saudável: conheça e proteja as plantas que fazem parte da nossa história.
- Cuidar da nossa flora é cuidar de nós: preserve a vegetação que embeleza e protege Florianópolis!

Exemplos de espécie da Flora de Florianópolis:

Caneleiro (*Cenostigma macrophyllum*)

Carnaúba (*Copernicia prunifera*)

Pata-de-vaca (*Bauhinia* sp.)

Aroeira (*Myracrodruon urundeuva*)

