



**INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
CAMPUS CABEDELO
CURSO LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

LUCAS ALVES SANTOS

**ANÁLISE DO PROJETO PRAIA LIMPA REALIZADO PELA
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO
AMBIENTE (SUDEMA) DO ESTADO DA PARAÍBA**

**CABEDELO – PB
2024**

LUCAS ALVES SANTOS

**ANÁLISE DO PROJETO PRAIA LIMPA REALIZADO PELA
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO
AMBIENTE (SUDEMA) DO ESTADO DA PARAÍBA**

ORIENTADOR(A): Prof^ª. Dra. Maiara Gabrielle de Souza Melo

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal da Paraíba (IFPB) - Campus Cabedelo, como requisito parcial para conclusão do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, para a obtenção do título de graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas.

ORIENTADOR(A): Prof^ª. Dra. Maiara Gabrielle de Souza Melo

**CABEDELO – PB
2024**

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação – na – Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

S237a Santos, Lucas Alves.

Análise do projeto praia limpa realizado pela superintendência de administração do meio ambiente (SUDEMA) do Estado da Paraíba. /Lucas Alves Santos. - Cabedelo, 2024.

36 f. il.: Color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas)
– Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB.

Orientadora: Profa. Dra. Maiara Gabrielle de Souza Melo

1. Conservação ambiental. 2. Educação ambiental. 3. Sociedade e natureza.

I. Título.

CDU 502/504

LUCAS ALVES SANTOS

**ANÁLISE DO PROJETO PRAIA LIMPA REALIZADO PELA
SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO DO MEIO
AMBIENTE (SUDEMA) DO ESTADO DA PARAÍBA**

APROVADA EM: 16/09/2024

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



MAIARA GABRIELLE DE SOUZA MELO

Data: 21/10/2024 09:08:48-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dra Maiara Gabrielle de Souza Melo

Orientadora – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB

Documento assinado digitalmente



JOSE JERONIMO DE SOUZA NASCIMENTO

Data: 16/10/2024 13:21:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. José Jerônimo de Souza Nascimento

Membro externo – Secretaria de Estado da Educação da Paraíba - SEE/PB

Documento assinado digitalmente



ALEXANDRA RAFAELA DA SILVA FREIRE

Data: 19/10/2024 08:03:46-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Alexandra Rafaela da Silva Freire

Membro interno – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus e aos que me guiaram e me guiam na jornada da vida. Gratidão pelo encorajamento e força para continuar na jornada da graduação.

À minha família, em especial meus pais, Cristiana Alves Pessoa e Edson da Silva Santos, que me apoiaram e me incentivaram a cada dia mais ser melhor no que faço. Ao meu irmão Thiago Alves Santos que sempre foi um parceiro e um filho nessa vida.

A minha namorada, Gabrielle Barbosa de Sousa que ao longo desses 7 anos juntos, foram me incentivando na vida acadêmica e sendo minha parceira em todos os sentidos da vida.

Venho compartilhar a gratidão que tenho pelos amigos que fiz durante essa jornada, Juliana Gomes, Lais de Lima, Nathan de Lima, Fábio Gabriel, Júlia Medeiros e a todos que fizeram parte desses anos acadêmicos, em especial à Cíntia Moreira que foi uma das primeiras pessoas que me fez acreditar que a biologia era algo pra levar pra vida!

Gratidão a Evelyn Gonzalez por todas as conversas construtivas sobre a vida e vida acadêmica, pelos conselhos e por mostrar vários caminhos a serem seguidos.

Sou totalmente grato pelos irmãos que o curso me deu, nomes esses que só de olhar pra mim todos já imaginam, Nelsinely Ficher e Matheus Santos Ferreira. Obrigado por toda parceria e por serem donos dos momentos mais engraçados e infames quando estávamos juntos.

Expresso gratidão também a Ana Vitória Dantas que foi além de amiga, uma conselheira em todos os momentos. Professora com ensinamentos que em outro lugar não encontraria.

Sou grato pelos amigos de trabalho e companheiros de curso Fábio Dias e Nathalia Flores, que tornaram os dias na SUDEMA mais leves e sempre fizeram parte das aventuras que a vida proporciona.

Sou grato também por todos os nomes que foram exemplos pra mim dentro da instituição. A professora Maiara Melo, que foi a orientadora dessa pesquisa e que com certeza é um exemplo a ser seguido no meio acadêmico. Ao Professor Helder Albuquerque, encorajadora e incentivadora foi a sua passagem na minha história dentro da instituição. Sou grato também aos professores Thyago Silveira e Rafaela Freire que

estão comigo nessa caminhada desde o curso técnico em meio ambiente e são os responsáveis por me apresentarem aos projetos de pesquisa e extensão e ao professor Jerônimo Nascimento por todo ensinamento e amizade criada através do campus.

Venho expressar gratidão também a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA) a qual foi o foco do trabalho. Em especial a Coordenadoria de Educação Ambiental (CEDA) sob a coordenação de Taciana Wanderley Cirilo que foi minha chefe durante 2 anos.

Sou grato também ao IFPB-Cabedelo e a todos os funcionários que fazem esse instituto se manter em pé: coordenação, serviço gerais e manutenção. Minha gratidão a todos vocês que um dia fizeram parte da minha vida, dentro e fora dos muros acadêmicos.

RESUMO

Diversos trabalhos abordam as questões ambientais como algo de grande importância para o desenvolvimento humano. Nesse sentido, órgãos do governo estão à frente de projetos de educação ambiental devido às determinações legais, a exemplo da Política Nacional de Meio Ambiente. Estes projetos visam através da educação ambiental e em conjunto com a sociedade contribuir para a conservação do meio ambiente. Na Paraíba, a Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), com sede em João Pessoa, Campina Grande e Patos, é a instituição responsável pelas questões ambientais do estado. Visto isso, a seguinte pesquisa tem como objetivo Analisar o Projeto Praia Limpa realizado SUDEMA no período de 2022 a 2024 com o intuito de descrever suas contribuições para a sociedade. A presente pesquisa é caracterizada como exploratória com análise qualitativa-quantitativa dos dados analisados. As edições do Projeto Praia Limpa analisadas mostram que o projeto continuou com os mesmos objetivos e sofreu alterações a exemplo da capacitação ofertada na edição 2023/2024. Esta melhoria demonstra a evolução contínua do projeto, que existe desde 2015, e reflete o empenho da SUDEMA e do projeto praia limpa para buscar soluções educativas e práticas para a conservação do ambiente costeiro.

Palavras chave: Conservação Ambiental; Educação Ambiental; Relação Sociedade Natureza.

ABSTRACT

Various works address environmental issues as something of great importance for human development. In this sense, government agencies are leading environmental education projects due to legal mandates, such as the National Policy for the Environment. These projects aim, through environmental education and in conjunction with society, to contribute to the conservation of the environment. In Paraíba, the Superintendence of Environmental Administration (SUDEMA), based in João Pessoa, Campina Grande, and Patos, is the institution responsible for the state's environmental issues. In light of this, the following research aims to analyze the Praia Limpa Project carried out by SUDEMA from 2022 to 2024, with the intention of describing its contributions to society. This research can be characterized as exploratory, with a qualitative-quantitative analysis of the data reviewed. The editions of the Praia Limpa Project analyzed show that the project continued with the same objectives and only underwent one change regarding the training offered in the 2023/2024 edition. This improvement demonstrates the continuous evolution of the project, which has existed since 2015, and reflects SUDEMA's and the Praia Limpa Project's commitment to seeking educational and practical solutions for the conservation of the coastal environment.

Keywords: Environmental Education; Environmental Preservation; Society-Nature Relationship.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Festa do Senhor do Bom Fim – Pitimbu.	23
Figura 2- Mutirão realizado na Baía da Traição... ..	26
Figura 3- Distribuição das sacolas	27
Figura 4- Banners entregues às marinas.....	29
Figura 5- Ação de fiscalização realizada para cumprimento da lei 12.285/2022 durante a execução do projeto.....	29

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Grupos presentes na capacitação.....34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. . Características das duas edições do projeto Praia Limpa... ..	24
Quadro 2. Mudança realizada no projeto Praia limpa 2023/2024.....	31
Quadro 3. Lista dos municípios Costeiros atendidos pelo Projeto Praia Limpa... ..	33
Quadro 4. Aspectos positivos e negativos das edições de 2022 - 2024.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEA- Coordenadoria de Estudos Ambientais

CEDA - Coordenadoria de Educação Ambiental

DIFI- Divisão de Fiscalização

EA - Educação Ambiental

InPact - Instituto de Pesquisa e Ação

ONG - Organização não Governamental

PBtur - Empresa Paraibana de Turismo

PREAMAR-PB - Programa Estratégico de Estruturas Artificiais Marinhas da Paraíba

PROCON - Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor

SEMARH- Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

SUDEMA - Superintendência de Administração do Meio Ambiente

UERJ- Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
	1.1 Problema de pesquisa	15
	1.2 Justificativa	15
2	OBJETIVOS	15
	2.2 Objetivos específicos	15
3	REFERENCIAL TEÓRICO	16
	3.1 Educação ambiental	16
	3.2 Atuação dos órgãos governamentais na Educação ambiental	18
	3.3 Projetos de educação ambiental realizados em Praias no Brasil	20
4	METODOLOGIA	20
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	21
	5.1 Descrição do Projeto Praia Limpa	21
	<i>5.1.1</i> Projeto Praia Limpa 2022-2023	25
	<i>5.1.2</i> projeto Praia Limpa - Edição 2023-2024	27
	5.2 Contribuição das mudanças realizadas no Projeto Praia Limpa.	31
6	CONCLUSÃO	32
	REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

Com a globalização, diversos grupos sociais compartilham conhecimentos ao socializarem suas vivências e experiências. Esse intercâmbio reflete em novas formas de pensar e agir, impactando diretamente o ambiente e fundamentando o conceito de desenvolvimento (Silveira; Lorenzetti, 2021).

De acordo com a Política Nacional de Meio Ambiente art 2º da Lei nº 6.938 de agosto de 1981:

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana [...]

A lei possui diversos princípios a serem seguidos e pode-se evidenciar para esse trabalho o Art 2º inciso X que dispõe que “educação ambiental deve ser realizada em todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.” (Brasil,1981)

Diversos trabalhos abordam as questões ambientais como algo de grande importância para o desenvolvimento humano. Órgãos do governo estão à frente de projetos devido às determinações legais e seguem a Política Nacional e do Meio Ambiente, trabalham juntamente, através da educação ambiental, com a sociedade exercendo funções que preservam o meio ambiente.

De acordo com Sorrentino (p. 288 - 229, 2005):

A educação ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Ela deve, portanto, ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e co-responsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais

A Superintendência de Administração do Meio ambiente (SUDEMA), foi criada em 1978 pelo Governo do Estado da Paraíba, por intermédio da Lei nº 4.033, possui a missão:

Desenvolver ações políticas de proteção, prevenção e educação ambiental, bem como estratégias com o intuito de garantir às atuais e futuras gerações uma qualidade de vida compatível com a harmonia da natureza e livre de agressões predatórias, constantemente praticadas pelo próprio homem. (Paraíba,1978).

Desse modo, vale ressaltar que é de grande relevância que os projetos sejam desenvolvidos com o intuito de levar capacitação para os municípios e posteriormente para os cidadãos, trabalhando em conjunto para preservar o meio ambiente. Um exemplo desta

atuação pode ser observada nas escolas do ensino básico, onde a educação ambiental tem grande potencial para discussão, em que por meio de atividades teóricas e práticas pode se aproximar os estudantes das questões ambientais do seu cotidiano.

Segundo Souza (2022) existe uma ignorância dos indivíduos sobre o próprio planeta em que vivem, dificultando a boa relação entre animais, plantas e os seres humanos, que são responsáveis pela degradação do meio e dos ecossistemas. “[...] evidente a importância da sensibilização dos seres humanos, para que se tornem conscientes destes problemas e tomem como de si a responsabilidade e a consciência[...].” (Souza, p. 170, 2022).

A importância de se trabalhar a educação ambiental fortalece a ideia que projetos sejam desenvolvidos pelo poder público para melhorar a relação do meio ambiente e o ser humano, sendo eles vistos como algo que se relacionam entre si e não como coisas individuais. Lima e Oliveira (2022) ressaltam que o ser humano é parte do problema, quando age de forma que prejudica o meio ambiente e ao mesmo tempo a solução, ele que pode atuar na sua preservação, sendo assim, a trabalhar de forma prática, mostrando a importância de zelar pelo ambiente é fundamental para conscientizar e trazer à população a compreensão sobre o assunto.

Segundo Neves (p. 46, 2023) “[...] cabe ao Estado estabelecer as condições de proteção e manejo necessários à sua qualidade ambiental, mediante políticas públicas amparadas no exercício do poder de polícia sobre o meio ambiente.” Segundo Lima e Oliveira (p.442, 2022) “A educação formal é ofertada pelas instituições de ensino, abriga uma formalidade do currículo, disciplinas, programas e avaliações.”. Embora seja muito importante, a educação ambiental formal não alcança toda a sociedade. Nesse sentido, a educação não formal pode ser mais assertiva, visto que, ela é voltada para a sensibilização da coletividade, abrangendo um público maior. Compreende-se como educação não formal “[...] ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e sua organização e participação na defesa da qualidade do ambiente.” (Reis, Semêdo, Gomes, 2016, p. 5). Sendo assim, por mais que já estejam presentes na escola, é importante destacar que os projetos que o governo aplica nas comunidades é fundamental para conseguir alcançar a população, desenvolvendo cada vez mais a preservação da natureza.

A SUDEMA, possui diversos projetos de Educação Ambiental, entre eles pode-se destacar o Projeto Praia Limpa, que ocorre no Estado da Paraíba desde 2015 e tem a função de promover “educação ambiental nas praias paraibanas com o intuito de diminuir o

impacto dos resíduos sólidos no ecossistema.” (Paraíba, 2022). Sendo assim, é importante reconhecer a importância de projetos como esse para o desenvolvimento individual e social da população, trazendo a aproximação e o respeito pelo meio no qual estão inseridos.

Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é analisar o projeto Praia Limpa realizado pela SUDEMA entre os anos de 2022 e 2024. O interesse na temática ocorreu devido ao estágio realizado na Coordenadoria de Educação Ambiental (CEDA) no período de Outubro de 2023 que é a principal responsável pela elaboração da capacitação e execução do projeto Praia Limpa.

1.1 Problema de pesquisa

A partir da compreensão sobre o que é a SUDEMA e a relevância da educação ambiental, surgiu a pergunta: O projeto praia limpa atende seu objetivo de capacitação e sensibilização da sociedade sobre as questões ambientais?

1.2 Justificativa

Visto que a SUDEMA é um órgão que tem a missão de proteção, prevenção e educação ambiental e é fundamental compreender e discutir os projetos que ela desenvolve no Estado da Paraíba. Tendo em vista que o Estado da Paraíba é destaque na área de turismo litorâneo, é essencial a realização de projetos que abordem as questões ambientais e os impactos do turismo no ambiente costeiro.

O Projeto Praia Limpa ocorre entre os meses de dezembro e fevereiro é um dos principais projetos de educação ambiental realizados pelo órgão ambiental estadual. Nesse sentido, avaliar as mudanças ocorridas entre as duas últimas versões, identificando as dificuldades e possíveis melhorias, contribui para otimizar o projeto e a sensibilização da sociedade.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar o Projeto Praia Limpa realizado pela Superintendência de Administração do Meio Ambiente entre os anos de 2022 a 2024.

2.2 Objetivos específicos

- Descrever as ações do projeto Praia Limpa realizado no período de 2022 a 2024;
- Comparar as versões do Projeto Praia Limpa dos anos 2022 -2023 e 2023 -2024;
- Identificar as dificuldades e os aspectos positivos do Projeto Praia Limpa nas edições analisadas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Educação ambiental

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, a Lei de nº 9.795 de 27 de abril de 1999, art 1:

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.

Sobre a educação ambiental pode-se afirmar que:

A Educação Ambiental (EA) pode ser entendida como uma metodologia em que cada pessoa pode assumir e adquirir o papel de membro principal do processo de ensino/aprendizagem. Os problemas ambientais ocorrem pelo danoso modo de vida que a humanidade adotou, na qual a ‘sobrevivência’ do homem promove uma utilização exagerada dos recursos naturais e levou a uma situação de crise.(Roos & Becker, v(5), n°5, p. 857- 866, 2012.)

A educação ambiental não é simplesmente utilizada como ferramenta para reverter a problemática ambiental, mas algo que deve existir no nosso cotidiano. Segundo Sauv  (2005) a educa o ambiental   de crucial importância para o desenvolvimento humano, tanto na esfera social quanto individual, estando em conexão com o meio que vivemos, visando também possibilitar diversas atividades colaborativas para lidar com os problemas, buscando solu es.

O modo que a educa o ambiental   inserida e colocada em prática também sofre altera es de acordo com a região, e isso ocorre devido   cultura e os povos, onde a forma em que   abordada sofre influência no processo de aprendizagem. Vale ressaltar que os indivíduos são parte da natureza e do meio ambiente, estando inteiramente ligado a ela (Sato, 2001). Estando ligados ao meio, os cidadãos possuem o dever de preservar e o direito de cobrar aos órgãos competentes a fiscaliza o para que o meio ambiente seja preservado e assim garantir a manuten o dos ecossistemas.

Nesse sentido, de acordo com o Artigo 255 da Constituição Federal (Brasil, 1988):

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (Brasil. [Constituição (1988)].

Com o aumento da degradação ambiental, faz-se necessária a criação de leis que tratem a preservação do meio ambiente, para que a geração futura possa desfrutar do bem comum. De acordo com Brasil (2000), existe uma diferença entre preservar e conservar o meio ambiente, a Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000, artº 2 inciso II em conservação da natureza:

o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral. (Brasil [Constituição (2000)]

Enquanto, a preservação, de acordo com a mesma Lei, artº 2 inciso 5 é “conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais;”

A PNMA estabelecida pela lei federal nº 6.938/1981 traz como seus objetivos a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

Um fator impactante para o meio ambiente é o uso incontrolável dos recursos naturais, segundo Godecke, Naime e Figueiredo (p. 1709, 2012) “consumismo estimula indiretamente a depleção ambiental ao aumentar desnecessariamente a extração na natureza dos insumos utilizados nos processos de produção”

Segundo Leme (p.33, 2010):

Os municípios mais populosos e das regiões metropolitanas lidam com problemas de naturezas muito diferentes dos pouco populosos. Enquanto os municípios das regiões metropolitanas enfrentam problemas como a poluição do ar ou o excesso de impermeabilização, os pequenos lidam com pressões sobre os recursos naturais, seca ou salinização do solo, por exemplo. As características ambientais como o tipo de bioma, bacia, forma de ocupação do espaço e a localização acarretam pressões de naturezas distintas.

Na Paraíba, a SUDEMA, com sedes em João Pessoa, Campina Grande e Patos, é a

responsável pelas questões ambientais do estado. Criada pelo Governo Estadual da Paraíba em 20 de dezembro de 1978, por meio da Lei nº 4.003, a SUDEMA tem como objetivo principal a proteção do meio ambiente (Paraíba, 1978).

Como órgão seccional do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), a SUDEMA é encarregada de executar programas e projetos ambientais, além de controlar e fiscalizar atividades que possam causar degradação ambiental no estado, conforme a legislação ambiental federal e estadual em vigor (Maciel, 1996, p. 9).

A SUDEMA conta com a Coordenadoria de Educação Ambiental (CEDA), que promove a Educação Ambiental como um processo contínuo. Este processo visa conscientizar os indivíduos sobre questões ambientais e proporcionar conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação para que possam agir, tanto individualmente quanto coletivamente, na solução de problemas ambientais presentes e futuros (Brasil, 1978).

Entre os objetivos da SUDEMA estão o planejamento, execução, coordenação e avaliação das atividades educativas e informativas relacionadas à política ambiental do estado. A SUDEMA busca envolver órgãos governamentais e não governamentais, bem como a população em geral, despertando interesse e engajamento com as questões ambientais. A proposta é adotar uma abordagem política, social, econômica e cultural que contribua para a melhoria da qualidade de vida (Brasil, 1978).

De acordo Layrargues e Lima (2014), educação ambiental a partir da noção de Campo Social pode-se dizer que ela é composta por uma diversidade de atores e instituições sociais que compartilham um núcleo de valores e normas comuns. Contudo, tais atores também se diferenciam em suas concepções sobre a questão ambiental e nas propostas políticas, pedagógicas e epistemológicas que defendem para abordar os problemas ambientais. A SUDEMA, assim como outras instituições, possuem suas diferenças relacionadas aos seus projetos, deveres e objetivos, que influenciam nas questões ambientais das regiões.

3.2 Atuação dos órgãos governamentais na Educação ambiental

De acordo com a Lei de nº 9.795 de 27 de abril de 1999 no art 3 esta responsável o processo educativo, em relação a educação ambiental:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

A Lei não está apenas para os governantes, mas para toda a sociedade, dando assim, o direito de cobrar os deveres de toda sociedade para com o meio ambiente. Cada estado brasileiro vai desenvolver suas leis, destinando as responsabilidades.

A SUDEMA, por meio da Coordenadoria de Educação Ambiental (CEDA), salienta que a Educação Ambiental é um processo constante que visa, capacitar os indivíduos a agir de maneira consciente e eficaz, tanto individualmente quanto coletivamente, na resolução de dificuldades ambientais atuais e futuras (Brasil, não datado).

A CEDA foi criada em 1988 através do decreto estadual de Nº 12.360, de 20 de Janeiro. Essa lei, estabelece a Estrutura Organizacional Básica e o Regulamento da Superintendência de Administração do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos da Paraíba (SUDEMA/PB) e dispõe sobre outras medidas relacionadas (Brasil 1988, não datado).

Segundo a Superintendência de Administração do Meio Ambiente, no Art. 11, Compete à Diretoria Técnica através da Coordenadoria de Educação Ambiental:

I - promover o incremento da política governamental na área de Educação Ambiental;

II - manter perfeita articulação com escolas públicas e privadas objetivando a Educação ambiental;

III - coordenar a execução de programas especiais na área de Educação Ambiental sob a responsabilidade da SUDEMA;

IV - promover elementos à Assessoria de Planejamento para elaboração de projetos e proposta orçamentária anual da SUDEMA;

V - criar instrumentos informativos tais como revistas, folders, boletins com o objetivo de ampliar a discussão ambiental nos trabalhos educativos, possibilitando o desenvolvimento harmônico da sociedade em melhoria da qualidade de vida de todos os cidadãos;

VI - promover Educação Ambiental nos diferentes graus de ensino, com participação da comunidade, objetivando o melhor desenvolvimento;

VII - levar a comunidade conhecer melhor o meio circundante de maneira objetiva e ordenada;

VIII - utilizar os diversos recursos e técnicas pedagógicas disponíveis para despertar a atenção da comunidade, diante da problemática;

IX - apoiar tecnicamente as comunidades na utilização, recuperação ou conservação dos recursos naturais para satisfação e melhoria da qualidade devida;

X - manter articulação com outros órgãos com a finalidade de acompanhar a execução do Programa Ambiental na área de Educação Ambiental;

XI - executar outras atividades correlatas. (BRASIL, não datado)

Diante disso, este decreto desempenha um papel fundamental no avanço de diversas iniciativas relacionadas à educação ambiental. Ele não apenas oferece atividades voltadas para a comunidade, mas também responsabiliza todos os setores da sociedade, promovendo e coordenando ações que fortalecem e apoiam a educação ambiental.

3.3 Projetos de educação ambiental realizados em Praias no Brasil

Existem trabalhos semelhantes ao realizado pela SUDEMA, como por exemplo o da Universidade Estadual do Rio de Janeiro e do Governo de Tocantins.

A Universidade Estadual do Rio de Janeiro possui um projeto intitulado Projeto Praia Limpa é Minha Praia do Departamento de Ciências da Faculdade de Formação de Professores (FFP), que visa “(...) promover educação ambiental e alfabetização oceânica por meio de atividades lúdicas.” O projeto desenvolveu diversas atividades e ampliou seu público para adultos e crianças, desenvolvendo aplicativo e livros que tinham o intuito de trabalhar a conscientização.(UERJ, 2022)

O Governo de Tocantins possui também um projeto que alcançou um grande público, intitulado Projeto Praia Consciente e Praia Acessível. O Governo do Estado promoveu os projetos Praia Consciente e Praia Acessível com a colaboração de diferentes instituições, que inclui a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, o Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins, a Defesa Civil do Tocantins, a Capitania Fluvial do Araguaia-Tocantins, o 22º Batalhão de Infantaria do Exército Brasileiro, além de diversas secretarias estaduais e o Instituto Natureza do Tocantins.(Tocantins, 2023)

O objetivo do projeto citado é realizar a integração entre o poder público, instituições privadas, a comunidade local e as pessoas que frequentam as praias, visando à conscientização ambiental e à proteção das águas. De forma adicional, o projeto busca

promover o uso sustentável dos recursos naturais e garantir a acessibilidade para cadeirantes, oferecendo orientações, recipientes para resíduos e cadeiras anfíbias. (Tocantins, 2023)

4 METODOLOGIA

A presente pesquisa pode ser caracterizada como exploratória com análise qualitativa-quantitativa dos dados analisados. Inicialmente foi realizada pesquisa bibliográfica sobre os temas em artigos de periódicos especializados, livros, portal do órgão.

Posteriormente, a pesquisa documental compreendeu a análise dos projetos Praia Limpa dos anos de 2022 a 2024 realizada pela SUDEMA e seus respectivos relatórios, a fim de realizar análise comparativa. O acesso se deu através solicitação das informações que são de domínio público.

No mesmo período de 2022 a 2024, foi realizada pesquisa de campo a fim de observar *in loco* a execução do projeto e as demais atividades e intervenções elaboradas pelo órgão. Foram realizadas 13 visitas *in loco*, começando pelo busto de Tamandaré em João Pessoa, passando pelos municípios de Conde, Pitimbu, Rio Tinto, Lucena, Cabedelo, Marcação, Mataraca e Baía da Traição, as visitas foram realizadas nas duas edições do projeto.

Após estas etapas, realizou-se a análise dos documentos, que totalizaram 2 projetos escritos pela Coordenadoria de educação ambiental, observando as similaridades e divergências, descrevendo o que foi mudado e como isso impactou no andamento do projeto. A análise do relatório do Projeto considerou: objetivos, metodologia, locais de atuação, destacando os materiais usados, recursos financeiros, equipe e o público alvo e por fim os resultados alcançados através da intervenção do projeto.

Os dados foram tabulados, a fim de comparar as mudanças entre as duas versões do projeto (2022-2023 e 2023-2024), para que ao final seja ressaltada como essas mudanças podem ter contribuído para a melhoria do Projeto Praia Limpa para a formação da sociedade.

Em paralelo, foram pesquisados projetos semelhantes a fim de discutir os resultados encontrados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 Descrição do Projeto Praia Limpa

O projeto Praia Limpa, lançado no final do ano de 2015, vem sendo desenvolvido pela SUDEMA, é uma iniciativa que visa conservar os ambientes marinhos e costeiros a partir de atividades de sensibilização e conscientização ambiental. Com o objetivo de combater a poluição costeira e sensibilizar a comunidade sobre a importância da sustentabilidade ambiental, o projeto emprega uma abordagem abrangente e multidisciplinar. (Projeto praia limpa,2015).

As atividades realizadas pela equipe do Praia Limpa vão de campanhas de limpeza nas praias locais, fiscalização à capacitações para os profissionais do ambiente costeiro e marinho, destacando a conexão vital entre a saúde dos ecossistemas costeiros e o bem-estar humano. Ao unir esforços com parceiros locais e apoiadores, o Praia Limpa busca não apenas preservar o ambiente marinho, mas também criar uma mudança cultural duradoura em prol da conservação costeira (Quadro 1).

Quadro 1. Características das duas edições do projeto Praia Limpa.

Características	Projeto 2022-2023	Projeto 2023-2024
Locais de atuação	João Pessoa - Busto de Tamandaré, Cabo Branco e Tambaú Pitimbu- Praia Bela e Centro Lucena- Centro Conde- Jacumã, Tambaba Rio Tinto- Miriri Cabedelo- Areia Vermelha Marcação- Coqueirinho do Norte Mataraca- Barra de Camaratuba Baía da Traição- Prainha	João Pessoa - Busto de Tamandaré, Cabo Branco e Tambaú Pitimbu- Praia Bela e Centro Lucena- Centro Conde- Jacumã, Tambaba Rio Tinto- Miriri Cabedelo- Areia Vermelha Marcação- Coqueirinho do Norte Mataraca- Barra de Camaratuba Baía da Traição- Prainha
Materiais distribuídos para equipe	Garrafa Térmica Bandeira Wind Banner Faixa, Tenda, Camisa UV.	Garrafa Térmica Bandeira Wind Banner Faixa, Ecobag, Tenda, Camisa UV, Short, Boné, Lona Jogo.
Materiais distribuídos ao público	Lixo car, Ecobag, Sacola Biodegradável, Kit Canudo, Copo Retrátil,	Kit Canudo, Copo Retrátil, Lixo Car Sacola Biodegradável

Equipe	As equipes foram escaladas entre os setores da SUDEMA com aproximadamente 6 pessoas nas praias.	As equipes foram escaladas entre os setores da SUDEMA com aproximadamente 6 pessoas nas praias.
Custos	R\$ 44.490,98	R\$ 51.053,00

Fonte: Autor, 2024.

O projeto Praia limpa visa praias que possuem alta visitação no verão e também pelo fato de existir uma grande comunidade ao redor, que muitas vezes dependem dos recursos naturais para alimentação e fonte de renda. Como exemplo, pode ser citada a cidade de Pitimbu que de acordo com dados de Ferreira (2005) tem economia predominantemente baseada na agricultura, na pesca e no turismo. Como o local possui poucas indústrias e o comércio é relativamente fraco, a agricultura é preponderantemente adotada por comunidades em assentamentos, enquanto a pesca é uma atividade comum entre as populações carentes das áreas litorâneas. O turismo, por sua vez, é sazonal e mais significativo nos meses de janeiro e fevereiro, atraindo principalmente veranistas.

As praias abordadas pelo projeto, tem um fluxo muito alto de turistas e frequentadores locais, seja para lazer, pesca entre outras atividades, a praia de Pitimbu por exemplo, no período do projeto é realizado a festa em comemoração ao aniversário da cidade (Figura 01), com um acúmulo de resíduo significativo na orla.

Figura 01: Festa do Senhor do Bom Fim - Pitimbu



Fonte: Portal do Litoral PB

As ações contam com alguns parceiros, incluindo: PROCON Estadual, PBTur, Batalhão da Polícia Ambiental, Inpact, projeto Mares Sem Plástico, ONG Guajiru, projeto AC Social, Fundação Mamíferos Aquáticos, projeto Peixes UFPB, Marinha do Brasil e Secretaria do Meio Ambiente da cidade de João Pessoa. Além destas, as prefeituras dos municípios de Mataraca, Marcação, Pitimbu, Conde, Cabedelo e Rio Tinto.

O projeto Praia Consciente realizado pela SEMARH (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos) do Estado de Tocantins tem um diferencial relevante quando levado em consideração ao número de pessoas alcançadas, de acordo com a SEMARH no ano de 2023 foram percorridas 22 praias, alcançando cerca de 22 mil pessoas no total de ações feitas, totalizando um número de mil pessoas por praia visitada. Um diferencial relevante nesse projeto é que juntamente do projeto praiaconsciente também é realizado o projeto Praia Acessível, que vem promovendo além da educação ambiental, a inclusão. Segundo o site do Governo do Tocantins, cadeiras anfíbias são disponibilizadas para que pessoas com dificuldades de mobilidade possam ter acesso até o mar. O projeto Praia Limpa da Sudema não oferece nenhuma atividade para pessoas com mobilidade reduzida ou outro tipo de deficiência, sendo assim limitando as atividades para PCD 's.

A Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) desde 2010, até o ano de publicação 2020, vem promovendo o projeto Praia Limpa é Minha Praia. De acordo com o site da UERJ o projeto surgiu através da insatisfação do docente Fabio Vieira de Araújo e seus alunos que ao fazerem uma coleta de água em uma praia de Niterói, notou um grande acúmulo de resíduo, com isso, o projeto tomou uma grande proporção fazendo com que atuem não só nas praias, mas também nas escolas, usando espaços formais e não formais para levar a educação ambiental.

Outra diferença entre o projeto da UERJ e o Praia limpa da SUDEMA é que a Universidade se faz o uso dos recursos digitais para divulgação do projeto como: Youtube, Instagram e Facebook e a elaboração de jogos didáticos como o aplicativo “Praia Limpa” elaborado no ano de 2012 que visa trabalhar a coleta seletiva com crianças e também o aplicativo “Lixo Fora” que visa trabalhar e estimular o descarte de resíduos corretamente e a geração de renda, e diferentemente do projeto praia limpa da

SUDEMA que trabalha apenas a educação ambiental em espaços não formais acaba se tornando mais limitado, tendo apenas uma divulgação no instagram da sudema, o projeto não alcança um público considerável, colocando os dois projetos lado a lado, vemos pequenas semelhanças, como a exposição de resíduos encontrados nas praias que no caso da sudema é exposto pelo parceiro Mares Sem Plástico projeto da UFPB coordenado pela professora Cláudia de Oliveira Cunha e as limpezas nas praias exercidas por todos os membros de trabalho do projeto.

Outro ponto a ser discutido entre os dois projetos analisados e o praia limpa da SUDEMA, é o público alvo, onde o da sudema é mais restrito em relação a capacitação enquanto os demais abrange um público mais diversificado em relação às atividades executadas.

Quando analisados os projetos da SEMARH, o da Sudema e o da UERJ, vemos que ambos têm o mesmo foco que é a preservação e a conservação do ambiente costeiro, dentre os 3 analisados o da SUDEMA o mais limitado, tanto no número de pessoas que realizam as atividades, como nos recursos de acessibilidades fornecidos pelos mesmos.

5.1.1 Projeto Praia Limpa 2022-2023

Nas ações do período 2022/2023 foram realizadas algumas atividades por parte da CEDA como: elaboração de sabão ecológico a partir de óleo de cozinha reutilizado, reaproveitamento de materiais PET's para elaboração de brinquedos, distribuição de mudas de árvores nativas, ornamentais e medicinais. Foi realizado também um trabalho de educação ambiental em todas as praias em que o projeto alcançou sobre a lei estadual 12.285/2022 que proíbe a comercialização e a distribuição de canudos plásticos descartáveis. De acordo com a Lei nº12285/2022:

Art. 1º Fica proibido, no âmbito do Estado da Paraíba, o uso, a comercialização e a distribuição de canudos de plástico descartável em bares, restaurantes e estabelecimentos comerciais similares de consumo.

§ 1º Poderão ser utilizados, comercializados e distribuídos em bares, restaurantes e estabelecimentos comerciais similares de consumo, canudos de material não descartável ou de material biodegradável, como canudos de papel, inox, bambu ou comestível.

§ 2º Fica igualmente proibida, no Estado da Paraíba, a utilização de material plástico de uso único para embalar os canudos de qualquer natureza.

Art. 2º As despesas com a execução desta Lei correrão à conta das

dotações orçamentárias próprias.

Art. 3º O descumprimento da disposição contida nesta Lei acarretará a imposição de multa de 10 (dez) até 30 (trinta) Unidades Fiscais de Referência do Estado da Paraíba (UFR/PB), sendo aplicada a respectiva empresa descumpridora os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

Além das atividades já citadas, foram realizados mutirões de limpeza (Figura 2) nas praias visadas por esse projeto, com o intuito de envolver a comunidade local e promover a sensibilização sobre o descarte irregular de resíduos nas praia. O envolvimento da comunidade com as atividades realizadas é importante para trazer o sentimento de pertencimento, que aquele ambiente que está sendo cuidado também é meu, sendo assim aumentando a sensibilização sobre preservar o meio em que vivem.

Figura 2. Mutirão realizado na Baía da Traição



Fonte: Arquivo da SUDEMA, 2023.

As atividades desenvolvidas com o intuito de realizar ações de educação ambiental é de grande importância para sociedade, nesse momento de interação, com a realização de mutirões de limpeza, desenvolvimento de brinquedos, pode trazer a comunidade o sentimento de pertencimento, onde eles estão envolvidos na manutenção e preservação do meio que vivem. Segundo Dias Filho (p,50 2011) as praias, especialmente em países tropicais, são importante espaço para o lazer dos moradores locais e turistas. O lixo marinho é reconhecido como uma das principais formas de poluição marinha e fator-chave para o monitoramento de áreas costeiras. A degradação das praias por lixo causa perda do valor estético e problemas relacionados à saúde pública. A perda paisagística pode afetar a economia local através da diminuição do número de visitantes, principalmente turistas. Nesse sentido, Rodrigues (2017) afirma que:

Partindo, então, para uma Educação Ambiental Crítica que diferente da Conservacionista/Pragmática não estará apenas focada em mudar diretamente o comportamento das pessoas, mas também em desenvolver o sentido de pertencimento e incentivar o frequentador a exercer a cidadania ambiental, buscando o direito de um ambiente de lazer com estruturas que correspondam à qualidade ambiental e supram as necessidades das pessoas na área. Levantando, até mesmo, uma questão política sobre o acesso aos bens coletivos e naturais e o acesso ao lazer como um direito de todos. Não só um acesso livre para todos, mas também possibilitar que os usos, por mais diversos, sejam democráticos. (Rodrigues, 2017)

Ocorreu também a distribuição de sacolas biodegradáveis (Figura 3) para os banhistas depositarem seus resíduos foram montados alguns *stands* dos órgãos parceiros e própria SUDEMA com materiais de exposições como; animais taxidermizados do batalhão da polícia ambiental, peixes fixados em álcool do projeto peixes da Caatinga, materiais sobre consumo consciente do PROCON, coleção de lixo marinho do projeto maressem plástico, tartarugas fixadas em álcool e alguns exemplares de esqueletos de tartaruga marinha do Projeto Guajiru.

Figura 3. Distribuição das sacolas



Fonte: Arquivo da Sudema, 2023

As atividades de exposições com animais marinhos e resíduos encontrados no mar tem o intuito de sensibilizar os turistas e moradores locais para o descarte correto de resíduos e mostrar quais vidas podem ser impactadas com o descarte de lixo incorreto e como isso também afeta nossa vida diretamente e indiretamente.

A técnica de taxidermia e fixação de animais ajuda muito na hora de trabalhar a

educação ambiental, seja ela formal ou não formal. Além disso, podem ser vistas como um recurso importante, já que proporcionam um aprendizado duradouro por meio do envolvimento dos sentidos.

A preparação da equipe se deu a partir de conversas e divisão de atividades para que houvesse uma melhor abordagem nas praias e que pudéssemos abranger uma área maior e um maior número de público e de estabelecimentos para fiscalização. Já ao que se refere às equipes que atuaram nos municípios, a organização se deu através dos seus próprios critérios, tendo em vista que também realizaram as ações a parte da SUDEMA.

5.1.2 Projeto Praia Limpa - Edição 2023-2024

Na edição de 2023/2024 as atividades e os parceiros foram os mesmos, porém foram adicionadas capacitações e realizadas mudanças na execução do projeto (Quadro 2), por exemplo: capacitação aos donos de catamarãs, donos de bares e restaurantes da orla para que eles entendam o que podem ser feito em ambiente costeiro. Esta capacitação teve o intuito de tirar dúvidas sobre o uso da área marinha e alertar para a conservação e contou com o setor de fiscalização da SUDEMA, a Marinha, o Instituto de Pesquisa e Ação no Ambiente Costeiro (INPACT).

Quadro 2. Mudanças realizadas no projeto Praia limpa 2023/2024

Objetivo	Público Alvo	Equipe da SUDEMA e parceiros
<p>Capacitar os municípios nos quais o projeto praia limpa atua, para que possam dar continuidade aos trabalhos de educação ambiental e sensibilização.</p> <p>Capacitar os trabalhadores que atuam com catamarãs e passeios para os recifes de corais e para Areia Vermelha e que também fazem atividades turísticas como mergulho.</p>	<p>Responsáveis pela secretaria de meio ambiente dos municípios;</p> <p>Donos de catamarãs e proprietários de bares e pessoas que fazem passeios turísticos.</p>	<p>DIFI Divisão de fiscalização (DIFI)-SUDEMA;</p> <p>Coordenadoria de educação ambiental (CEA) - SUDEMA;</p> <p>Capitania dos Portos,</p> <p>InPact,</p> <p>Preamar.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Para início das atividades do projeto em relação a capacitação, foram entregues em todas as marinas de João Pessoa dois banners (Figura 4) alertando o que pode e o que não

pode ser feito nas áreas marinhas de conservação (Parque Estadual Marinho de Areia Vermelha e o Naufrágio Queimado). Os banners foram colocados em lugares estratégicos nas marinas, para que os usuários tivessem acesso ao material assim que chegassem. Também foram disponibilizados Qr Code para acessarem nos celulares e dentro das embarcações.

Figura 4. Banners entregues às marinas



Fonte: Arquivo da SUDEMA, 2024

Nessa mesma edição foi feita a fiscalização (Figura 5) sobre a lei estadual 12.285/2022, onde a fiscalização da SUDEMA já pode aplicar multas aos estabelecimentos que ainda estavam fazendo uso dos canudos plásticos descartáveis. Foram montadas também equipes para fiscalizar o Parque de Areia Vermelha com equipes da SUDEMA, batalhão ambiental, corpo de bombeiro militar e Ministério Público Federal, visando alertar os banhistas e fiscalizar as embarcações.

Figura 5. Ação de fiscalização realizada para cumprimento da lei 12.285/2022 durante a execução do projeto



Fonte: Arquivo da SUDEMA, 2024.

Foi realizada também uma capacitação para os municípios costeiros (Quadro 3), nos quais o projeto praia limpa foi executado, com a finalidade que pudessem realizar as atividades do projeto independente da Sudema.

Quadro 3. Lista dos municípios Costeiros atendidos pelo Projeto Praia Limpa

Municípios da Paraíba realizados as capacitações
João Pessoa
Pitimbu
Lucena
Conde
Rio Tinto
Cabedelo
Marcação
Mataraca
Baía da Traição

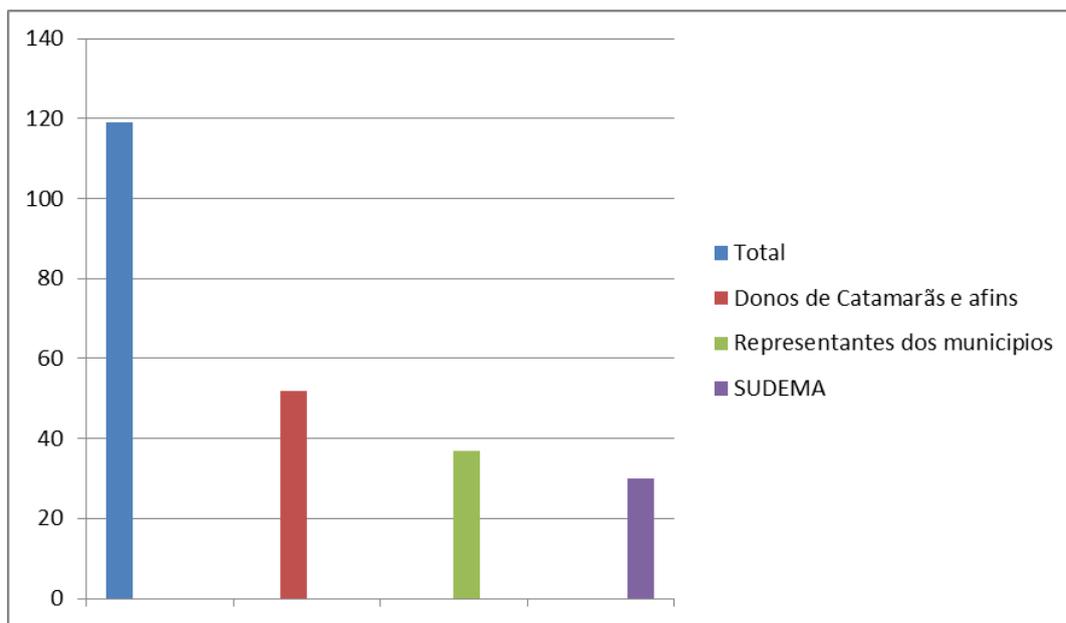
Fonte: Elaborado pelo Autor, 2024.

Para continuar realizando as atividades, independente da Sudema, foram entregues aos municípios kits de trabalho contendo: camisa, uv, short, garrafinha, bolsa, lixo car e sacolas biodegradáveis para fazer a distribuição das atividades. Os kits foram distribuídos para a equipe que atuou nas atividades do projeto, garrafa térmica para se hidratar durante as atividades em campo, bolsa de costas impermeável para atividades dentro da água como no

parque de areia vermelha, lixo car e sacolas biodegradáveis para distribuição dos banhistas e com o intuito de conscientizar sobre o recolhimento do próprio resíduo.

O público alvo na capacitação eram pessoas envolvidas diariamente com a praia e os poluentes que podem lá ser encontrados (Gráfico 1). Nesse momento, foi discutido sobre o uso das unidades de conservação marinha e seus regimentos, quais documentos devem possuir para terem embarcações e atividades legalizadas e de acordo com a lei, entregue os banners e realizada a capacitação para que eles seguissem preservando o ambiente costeiro. Vale salientar que, a presença dos profissionais que atuam com catamarãs, bares e passeios turísticos foi uma condicionante para que os mesmos pudessem estar com toda documentação para atuar no ambiente marinho e na orla.

Gráfico 1. Grupos presentes na capacitação



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

5.2 Contribuição das mudanças realizadas no Projeto Praia Limpa.

As mudanças no projeto foram feitas pensando na melhoria de execução e nos benefícios ao meio ambiente. A capacitação foi única mudança na edição analisada e foi o destaque no projeto no período 2023-2024, pois alcançou seus objetivos e alavancou as atividades nos municípios alcançados pelo Projeto Praia Limpa na Paraíba.

Tendo como melhoria a quantidade de ações feitas pelo projeto e com profissionais da área como donos de catamarãs e profissionais que atuam com mergulho e o turismo em geral capacitados, melhoram o uso das unidades de conservação marinha como Areia Vermelha e o uso em geral das praias e ambientes costeiros. No que diz a execução do projeto, também foram apresentados alguns aspectos negativos, tanto por parte do órgão quanto por parte do público (Quadro 4).

Quadro 4. Aspectos positivos e negativos das edições de 2022 - 2024

Período	Aspectos positivos	Aspectos negativos
2022/2023	<p>Abertura com maior concentração de pessoas;</p> <p>Presença do Governador do estado da Paraíba;</p> <p>Apoio e empenho dos municípios parceiros;</p> <p>Empenho por parte da equipe da SUDEMA;</p> <p>Mutirão de educação ambiental acerca da lei dos canudos.</p>	<p>Menor número de pessoas trabalhando no projeto;</p> <p>Embate muito grande por parte dos donos de estabelecimentos sobre a lei do uso de canudos plásticos;</p> <p>Menos preparação técnica da equipe para lidar com público.</p>
2023/2024	<p>Capacitação feita pela sudema;</p> <p>Maior número de pessoas trabalhando no projeto;</p> <p>Fiscalização nos estabelecimentos sobre o uso de canudos;</p> <p>Recepção positiva por parte do público;</p>	<p>Grande resistência por parte dos trabalhadores nas praias;</p> <p>Algumas ações realizadas aos domingos impossibilitando um número maior da equipe;</p> <p>Profissionais que não compareceram à capacitação.</p>

Autor, 2024

6. CONCLUSÃO

As edições do Projeto Praia Limpa analisadas mostram que o projeto continuou

com os mesmos objetivos, realizaram ações nas mesmas praias e só sofreu uma alteração que condiz a capacitação, sendo capacitadas 94 pessoas, ofertada na edição 2023/2024. Esta melhoria demonstra a evolução contínua do projeto, que existe desde 2015, e reflete no empenho da SUDEMA e do projeto praia limpa para buscar soluções educativas e práticas para a preservação do ambiente costeiro.

A edição de 2022/2023 apresentou mais dificuldade em relação a edição 2023/2024, o número de pessoas trabalhando se tornou bem menor na edição 22/23, limitando o número de atividades a serem realizadas, e tornando mais limitada a ação de educação ambiental sobre a lei estadual nº12.285/2022 que conduz a proibição de canudos plásticos. Outro aspecto negativo observado na edição 2023/2024 foi o não comparecimento de alguns proprietários de catamarãs e que ofertam serviços de alimentação no parque municipal de areia vermelha, resultando numa fiscalização mais rígida e a aplicação de multas ao mesmo.

A capacitação teve um resultado positivo tendo em vista as visitas no Parque Estadual de Areia Vermelha em Cabedelo, onde os proprietários e responsáveis pelos catamarãs já utilizavam as informações repassadas e aprendidas na capacitação. Também foi observado que alguns responsáveis também estavam repassando as informações descritas nos banners entregues nas marinas contendo informações do que pode ou não ser feito nas unidades de conservação como em areia vermelha.

Analisando os projetos semelhantes e o praia limpa da SUDEMA é destacado as seguintes mudanças e sugestões para possíveis ajustes e melhorias no projeto: O aumento de membros internos e voluntários externos para um maior alcance de público, maior foco na capacitação com convocação oficial para todos os que exercem qualquer tipo de atividade na área costeira, maior efetividade nas fiscalizações em conjunto como projeto, elaborar atividades com inclusão exemplo: (Atividades com cadeiras anfíbias para quem tem mobilidade reduzida), Maior divulgação nos meios digitais e rede social tanto da SUDEMA quanto do Estado, A elaboração de relatórios que descrevam as atividades realizadas, estimativa de público alcançado, pontos positivos e negativos das edições.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 fev. 2021.

BRASIL. LEI Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Brasília, DF: Diário da União, 1999.

BRASIL. LEI Nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências**. Brasília, DF: Diário da União, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm?msckid=d836f862bb2e11ecb0a39fd92b1c866 Acesso em: 6 Set. de 2024.

DIAS FILHO, M. et al. Avaliação da percepção pública na contaminação por lixo marinho de acordo com o perfil do usuário: estudo de caso em uma praia urbana no Nordeste do Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada-Journal of Integrated Coastal Zone Management**, v. 11, n. 1, p. 49-55, 2011.

DOS REIS, Luiz Carlos Lima; SEMÊDO, Luzia Teixeira de Azevedo Soares; GOMES, Rosana Canuto. Conscientização ambiental: da educação formal a não formal. **Revista Fluminense de extensão universitária**, v. 2, n. 1, p. 47-60, 2012.

GODECKE, Marcos Vinicius; NAIME, Roberto Harb; FIGUEIREDO, João Alcione Sganderla. O consumismo e a geração de resíduos sólidos urbanos no Brasil. **Revista Eletrônica em gestão, educação e tecnologia ambiental**, v. 8, n. 8, p. 1700-1712, 2012.

Governo do Estado do Tocantins. Projetos Praia Consciente e Praia Acessível superam metas em 2023. Disponível em: <https://www.to.gov.br/secom/noticias/projetos-praia-consciente-e-praia-acessivel-superam-metas-em-2023/728b3519d8mp>. Acesso em: 5 set. 2024.

LEME, Taciana Neto. Os municípios e a política nacional do meio ambiente. **Planejamento e políticas públicas**, n. 35, 2010.

LIMA, S. B.; OLIVEIRA, A. L. de. Educação Ambiental e cidadania por meio da educação formal. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 17, n. 6, p.420–439, 2022. DOI: 10.34024/revbea.2022.v17.13884. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/13884>. Acesso em: 12 dez. 2023.

MACIEL, Cristina Mori. **Gerenciamento/administração ambiental, uma vivência junto à SUDEMA**. 1996.

MOURA, Gilson Ferreira de. **A pesca do camarão marinho (Decapoda, Penaeidae) e seus aspectos sócio-ecológicos no litoral de Pitimbú, Paraíba, Brasil.** 2005.

NEVES, E. M. S. C. Policy change, dismantling and environmental protection in Brazil. **Sustainability in Debate**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 26–57, 2023. DOI: 10.18472/SustDeb.v14n1.2023.46600. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/view/46600>. Acesso em: 12 dez. 2023.

PARAÍBA. Superintendência de Administração do Meio Ambiente. **Projeto Praia Limpa 2022 tem início nesta sexta-feira (16).** 14 dez. 2022. Disponível em: <https://sudema.pb.gov.br/noticias/projeto-praia-limpa-2022-tem-inicio-nesta-sexta-feira-16-1> Acesso em: 12 dez. 2023.

PARAÍBA. Superintendência de Administração do Meio Ambiente. **Quem somos.** Disponível em: <https://sudema.pb.gov.br/institucional/quem-somos> Acesso em: 12 dez. 2023.

PARAÍBA. **SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO MEIO AMBIENTE (SUDEMA).** Coordenadoria de Educação Ambiental. Disponível em: <https://sudema.pb.gov.br/institucional/ceda-coordenadoria-de-educacao-ambiental>. Acesso em: 5 set. 2024.

PARAÍBA. LEI Nº 12.285, de 10 de maio de 2022. **Dispõe sobre a proibição do uso de canudos de plástico em bares, restaurantes e estabelecimentos comerciais similares no âmbito do Estado da Paraíba e dá outras providências.** Paraíba, PB. 2022. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=431366> Acesso em: 6 de Set. 2024.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & sociedade**, v. 17, p. 23-40, 2014.

RODRIGUES, Nathalia Chagas. **O descarte inadequado de resíduos na orla do Lago Paranoá: a necessidade de uma Educação Ambiental crítica.** 2017.

ROOS, Alana; BECKER, Elsbeth Leia Spod. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, p. 857-866, 2012.

ROSA, RAQUEL FURTADO; ALENCAR, JÉSSICA RIBEIRO; AMARAL, VIRGINIA GEOVANA DE OLIVEIRA. **TAXIDERMIA EM AVES SILVESTRES PARA EXPOSIÇÃO EM MUSEU VETERINÁRIO COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.** 15º JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA E 12º SIMPÓSIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DO IFSULDEMINAS, v. 15, n. 3, 2023.

SAUVÉ, Lucie. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e pesquisa**, v. 31, p. 317-322, 2005.

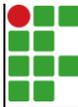
SATO, Michèle. Apaixonadamente pesquisadora em educação ambiental. **Educação: teoria e prática**, p. 24-24, 2001.

SILVEIRA, Dieison Prestes da; LORENZETTI, Leonir. Estado da arte sobre a educação ambiental crítica no Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. **Praxis & Saber**, v. 12, n. 28, p. 88-102, 2021.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 02, p. 287-299, 2005.

SOUZA, M. H. F. de. Análise sobre a importância de trabalhar a Educação Ambiental nas escolas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 17, n. 3, p.169–184, 2022. DOI: 10.34024/revbea.2022.v17.12717. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12717>. Acesso em: 12 dez. 2023.

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). **Projeto Praia Limpa promove educação ambiental e alfabetização oceanica por meio de atividades lúdicas**. Disponível em: <https://www.uerj.br/noticia/projeto-praia-limpa-promove-educacao-ambiental-e-alfabetizacao-oceanica-por-meio-de-atividades-ludicas/>. Acesso em: 5 set. 2024.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Cabedelo - Código INEP: 25282921
	Rua Santa Rita de Cássia, 1900, Jardim Cambinho, CEP 58103-772, Cabedelo (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0010-66 - Telefone: (83) 3248.5400

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Entrega da versão final do tcc

Assunto:	Entrega da versão final do tcc
Assinado por:	Lucas Santos
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Lucas Alves Santos, ALUNO (201927020025) DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - CABEDELLO**, em 11/11/2024 16:58:56.

Este documento foi armazenado no SUAP em 11/11/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1307804

Código de Autenticação: e76fb23091

