



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS VEGETAIS  
CURSO DE AGRONOMIA

ANA CYNTIA DA SILVA ROCHA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:  
GERÊNCIA EXECUTIVA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PREFEITURA  
MUNICIPAL DE MOSSORÓ**

MOSSORÓ

2020

ANA CYNTIA DA SILVA ROCHA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:  
GERÊNCIA EXECUTIVA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PREFEITURA  
MUNICIPAL DE MOSSORÓ**

Relatório de estágio supervisionado obrigatório apresentado a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Agronomia.

Orientador: Glauber Henrique de Sousa Nunes, Prof. Dr.

MOSSORÓ

2020

©Todos os direitos estão reservados à Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996, e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata, exceto as pesquisas que estejam vinculadas ao processo de patenteamento. Esta investigação será base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) seja devidamente citado e mencionado os seus créditos bibliográficos.

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas  
da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586 r Silva Rocha, Ana Cyntia da. RELATÓRIO DE ESTÁGIO  
SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: GERÊNCIA EXECUTIVA DE  
EDUCAÇÃO AMBIENTAL - PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSSORÓ /  
Ana Cyntia da Silva Rocha. - 2019. 38 f. : il.  
Orientador: Glauber Henrique de Sousa Nunes. Relatório  
(graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de  
Agronomia, 2019.  
1. Conscientização. 2. Meio ambiente. 3. Sustentável. 4.  
Recursos Naturais. I. Sousa Nunes, Glauber Henrique de, orient.  
II. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

ANA CYNTIA DA SILVA ROCHA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO:  
GERÊNCIA EXECUTIVA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – PREFEITURA  
MUNICIPAL DE MOSSORÓ**

Relatório de estágio supervisionado obrigatório apresentado a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Agronomia.

Defendida em: 06 / 02 / 2020.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Glauber Henrique de Sousa Nunes, Prof. Dr. (UFERSA)  
Presidente

---

Adriano Ferreira Martins, Eng. Agrônomo. (UFERSA)  
Membro Examinador

---

Maria Elisângela Filgueira de Moraes Medeiros, Gestora ambiental. (UERN)  
Membro Examinador

*Dedico **In Memoriam**: A minha querida avó Clotilde, que fez parte de todos os momentos felizes da minha vida, que foi para mim como uma mãe, a pessoa que era a minha representação de lar e que sempre se orgulhou de me ver fazendo faculdade. Vó, onde estiver espero que esteja orgulhosa, sinto imensamente a sua falta.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me concedido esta oportunidade, e por ter me dado força e perseverança em meio a tantos momentos difíceis para poder chegar até aqui e realizar este grande sonho.

Agradeço a minha família, em especial minha mãe Maria Liduina, por ser sempre tão guerreira, e trabalhar arduamente para que nada nunca me faltasse, por sempre me dar amor incondicional e aconchego para que eu pudesse seguir na caminhada. E ao meu pai, Afonso César, por nunca medir esforços para realizar meu sonho, através do trabalho árduo nunca me deixou faltar nada. E ao meu irmão Ciro Rocha, por todas as conversas e momentos felizes.

Agradeço a minha tia Silvia, que considero minha mãe de amor, por todas as vezes que me ajudou e nunca deixou faltar nada. Minhas primas Karoline Rodrigues, Eliane Cantuária, Larissa Reis, por todo o incentivo que me deram e por me impulsionarem sempre a continuar. Ao meu querido primo, Thiago Cantuária, por sempre me ajudar e por me proporcionar muitos momentos felizes.

Agradeço as minhas primas, irmãs Brenda Silva e Karine Rodrigues, por todas as vezes que me ajudaram nos momentos difíceis, por acompanharem toda a minha caminhada sempre me incentivando e me impulsionando pra frente, obrigada por se fazerem tão presentes em meio aos kms que nos separavam.

Agradeço a todas as minhas amigas, em especial Priscilla Ribeiro, que esteve comigo desde o início da trajetória, nas dificuldades, alegrias, conquistas e derrotas, a cada noite de estudo, uma pessoa que sempre esteve presente em minha vida, a qual dividi momentos únicos que jamais serão esquecidos. As amigas que ganhei ao longo do trajeto, Raíres Silva e Adja Nyara, que foram presentes de Deus na minha vida, e que quero ter para sempre perto de mim. Aos meus amigos queridos Jesley, Leodecio, Jonas, Karol, e aos demais por todos os momentos de descontração.

Agradeço ao meu orientador Glauber Henrique, por sempre ter sido uma pessoa tão maravilhosa em minha vida, por sempre me ajudar, e por ser um ser humano que eu admiro muito. E aos meus colegas do grupo Germev, por toda a ajuda.

Agradeço a Mauricio Sekiguchi, uma pessoa que admiro e tenho um carinho imenso, por toda a ajuda e pelo incentivo sempre, e pelos diversos momentos de descontração.

Por fim, aos que não foram citados, mas que tiveram grande importância em minha caminhada.

## RESUMO

O uso excessivo dos recursos naturais vem causando danos ao meio ambiente ao longo dos anos, em virtude de ações inadequadas como desmatamento, descarte indevido de resíduos domésticos e industriais, provocando a poluição dos recursos hídricos. Concomitante a isso surgiram movimentos de conscientização sobre o uso sustentável dos recursos naturais, que foram introduzidos por meio da educação ambiental. As escolas possuem papel fundamental neste processo, tendo em vista que é uma das ferramentas fundamentais para a formação de indivíduos. Com base nisso, os objetivos do presente relatório foram executar ações voltadas para a educação ambiental nas escolas de Mossoró, realizar um estudo voltado para a identificação dos principais pontos de poluição do rio Apodi-Mossoró. Nas escolas foram realizadas palestras para conscientização de pais e alunos, bem como a distribuição de mudas e arborização da escola. Foram feitas visitas em pontos distintos da cidade a fim de identificar os principais pontos de poluição próximos às margens do rio. As ações de educação ambientais enfrentam grandes desafios, pois necessitam de recursos financeiros e humanos para a realização de suas atividades, e nem sempre o poder público pode arcar com esses custos. Portanto, é importante conscientizar a população para o uso sustentável dos recursos naturais visando assegurar a sobrevivência das presentes e futuras gerações.

**Palavras-chave:** Conscientização. Meio ambiente. Sustentável. Recursos naturais.

## **ABSTRACT**

The excessive use of natural resources has been causing damage to the environment over the years, due to inappropriate actions such as deforestation, improper disposal of domestic and industrial waste, causing pollution of water resources. Concomitant to this, there were awareness movements about the sustainable use of natural resources, which were introduced through environmental education. Schools have a fundamental role in this process, considering that it is one of the fundamental tools for the formation of individuals. Based on this, the objectives of this report were to carry out actions aimed at environmental education in schools in Mossoró, to carry out a study aimed at identifying the main pollution points of the Apodi-Mossoró River. In schools, lectures were held to raise awareness among parents and students, as well as the distribution of seedlings and afforestation at the school. Visits were made to different points of the city in order to identify the main points of pollution near the river banks. Environmental education actions face great challenges, as they need financial and human resources to carry out their activities, and public authorities cannot always bear these costs. Therefore, it is important to make the population aware of the sustainable use of natural resources in order to ensure the survival of present and future generations.

**Keywords:** Awareness. Environment. Sustainable. Natural resources.

## LISTA DE FIGURAS

|           |   |                                                                                                                                                                            |    |
|-----------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1  | – | Mapa do Brasil, localização da região Nordeste, estado do Rio Grande do Norte, Bacia Hidrográfica do Apodi-Mossoró e município de Mossoró. Fonte: BEZERRA et al. 2018..... | 23 |
| Figura 2  | – | Crianças participando da ação do projeto. Fonte: Autoria Própria (2019).....                                                                                               | 26 |
| Figura 3  | – | .Crianças conhecendo as estufas. Fonte: Linara Ferreira (2019).....                                                                                                        | 27 |
| Figura 4  | – | Momento de descontração com as crianças. Fonte: Autoria Própria (2019).....                                                                                                | 28 |
| Figura 5  | – | Entrega de doces e brindes na ação. Fonte: Autoria Própria (2019).....                                                                                                     | 29 |
| Figura 6  | – | Palestra sobre a arborização. Fonte: Autoria própria (2019).....                                                                                                           | 30 |
| Figura 7  | – | Implantação das mudas no canteiro. Fonte: Autoria Própria (2019).....                                                                                                      | 30 |
| Figura 8  | – | Realização da palestra. Fonte: Autoria Própria (2019).....                                                                                                                 | 32 |
| Figura 9  | – | Minicurso da fabricação de sabão. Fonte: Autoria própria (2019).....                                                                                                       | 32 |
| Figura 10 | – | Um dos pré-campos do estudo. Fonte: Autoria própria (2019).....                                                                                                            | 34 |
| Figura 11 | – | Observação de possível contaminante. Fonte: Autoria Própria (2019).....                                                                                                    | 34 |
| Figura 12 | – | Mapa dos pontos que se realizaram os pré-campos. Fonte: PMM (2019).....                                                                                                    | 35 |

## SUMÁRIO

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 INTRODUÇÃO .....                                                        | 12 |
| 2 OBJETIVOS .....                                                         | 13 |
| 2.1 Objetivos gerais.....                                                 | 13 |
| 2.2 Objetivos específicos.....                                            | 13 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO .....                                               | 14 |
| 3.1 Um resumo sobre a Educação Ambiental .....                            | 14 |
| 3.2 Educação Ambiental nas escolas.....                                   | 18 |
| 3.3 CONDEMA.....                                                          | 22 |
| 3.4 Rio Apodi-Mossoró.....                                                | 24 |
| 4. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL .....                                          | 25 |
| 5. ATIVIDADES REALIZADAS.....                                             | 25 |
| 5.1 Projeto Semeando Sabores e Saberes.....                               | 26 |
| 5.2 Semana da Criança.....                                                | 28 |
| 5.3 Arborização Urbana .....                                              | 30 |
| 5.4 Ação sobre o descarte correto e reutilização do óleo de cozinha ..... | 31 |
| 5.5 Acompanhamento de algumas atividades do CONDEMA .....                 | 33 |
| 5.6 Estudo sobre o rio Apodi-Mossoró .....                                | 34 |
| 5.7 Atividades Administrativas .....                                      | 36 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....                                              | 37 |
| REFERÊNCIAS .....                                                         | 38 |

## **1 INTRODUÇÃO**

O uso inconsciente dos recursos naturais tem sido um problema que assola a população desde os primórdios, no entanto esse modo não sustentável tem crescido de forma expressiva, resultado de um aumento significativo da população ao longo dos anos, conseqüentemente procedendo em problemas ambientais e danos irreparáveis, tendo em vista que os recursos naturais são limitados e a exploração inadequada causa prejuízos irreversíveis.

Em contrapartida a esses danos, também foram surgindo formas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, buscando a melhoria das condições em que vivemos e o equilíbrio entre a exploração sustentável e a conservação destes recursos, através disso houve uma atenção maior voltada para a Educação Ambiental.

Segundo Carvalho (2006), a Educação Ambiental é considerada inicialmente como uma preocupação dos movimentos ecológicos com a prática de conscientização, que seja capaz de chamar a atenção para a má distribuição do acesso aos recursos Naturais, assim como ao seu esgotamento, e envolver os cidadãos em ações sociais ambientalmente apropriadas.

Ao conscientizar os cidadãos através desses movimentos é possível reduzir os impactos ambientais causados pela própria população, e aumentar o número de indivíduos com consciência ambiental, que possuem outra visão em relação a preservação e que contribuem para o bem estar da sociedade e do meio ambiente.

Portanto, a Educação Ambiental nas escolas é um dos princípios fundamentais para formar cidadãos conscientes, para isso é necessário ir além da teoria e investir em atividades praticas, como por exemplo, o contato direto dos alunos com problemas ambientais, áreas degradadas, e outros tipos de impactos ambientais. Uma solução viável seria a conscientização ambiental e atividades que auxiliem na formação de valores e a soma de conhecimentos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivos gerais**

Acompanhar e executar atividades da Gerência Executiva de Educação ambiental (GEEA) da prefeitura municipal de MOSSORÓ voltadas para educação ambiental em escolas do município.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Execução de atividades voltadas para a educação ambiental em escolas de ensino fundamental e infantil;
- Auxiliar e acompanhar atividades administrativas;
- Realizar atendimento ao público;
- Realização de estudo e diagnósticos a fim de propor soluções para minimizar danos ambientais.

### **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **3.1 Um resumo sobre a Educação Ambiental**

Ao longo dos séculos, a humanidade através dos mais diversos meios desvendou, conheceu, dominou e modificou a natureza para melhor aproveitá-la. Estabeleceu novas formas de vida, que consequentemente geraram novas necessidades e os homens foram criando novas técnicas para suprirem essas necessidades, muitas delas decorrentes do consumo e da produção (SANTOS; FARIA, 2004).

Somado a essas novas necessidades, e com as diversas descobertas do homem, ao longo dos anos foi ocorrendo o aumento significativo da população, e consequentemente a utilização desenfreada dos recursos para garantir que a produção e a demanda de produtos fossem atendidas. Porém com o tempo essas práticas de forma não sustentáveis foram causando impactos ao meio ambiente e segue nos dias atuais. (CUBA, 2010)

Cerca de 10 mil anos antes de Cristo, a revolução agrícola já provocava impactos na natureza, pelo desmatamento das florestas. A partir daí, o homem passou a conviver com a destruição da fauna e da flora, poluição do ar pelas queimadas, poluição do solo, excesso de matéria orgânica e erosão (DIAS, 2004).

Com o aumento da procura por alimentos, houve também a criação de práticas que pudessem garantir a segurança alimentar das nações. Seguindo este princípio houve a criação de um novo modelo que pudesse produzir grandes quantidades de alimentos. A Revolução verde se caracterizou não somente pela produção em larga escala, mas também pelo uso em excesso de produtos químicos industriais e agrotóxicos. Com isso o modelo de produção se espalhou em grandes áreas, consequentemente, mudando a vida de toda a população em relação ao uso tradicional da terra, principalmente a mecanização do trabalho, o uso do latifúndio e a prática da monocultura, que deu espaço ao cultivo de várias culturas. O resultado de tais práticas resultou no aumento de problemas ambientais tais como erosão dos solos por conta do desmatamento, trazendo também a extinção de várias espécies animais e vegetais (de Andrade & Ganimi, 2007)

Segundo Leff (2006) a problemática ambiental teve sua origem num processo histórico dominado pela expansão do modo de produção capitalista, pelos padrões tecnológicos gerados por uma racionalidade econômica em curto prazo, numa ordem econômica mundial marcada pela desigualdade entre nações e classes sociais. O autor enfatiza ainda que esse processo gerou efeitos econômicos, ecológicos e culturais desiguais sobre diferentes regiões, populações, classes e grupos sociais, bem como perspectivas diferenciadas de análises.

A Revolução Industrial buscando aumentar a margem de lucro capitalista impactou profundamente o meio ambiente ao modificar o sistema de produção promovendo uma enorme poluição do ar, dos rios, do solo. Esta revolução foi o ponto de partida para toda a problemática vivenciada atualmente. Ao longo dos três últimos séculos, o progresso humano foi a justificativa usada para os malefícios associados ao capitalismo. As novas tecnologias permitiram avanços em várias áreas. No entanto, a partir da década de 1960, esse progresso começou a ser questionado (BRAICK, 2007).

Diante de tantas catástrofes, em 1965, na Inglaterra, na conferência de Educação da Universidade de Keele, falou-se pela primeira vez em Educação Ambiental (EA), com a perspectiva de que esta deveria se tornar a educação para a cidadania, onde todos os cidadãos deveriam se questionar sobre as soluções dos problemas relacionados ao uso dos recursos naturais. Vale lembrar que nesse mesmo ano, Albert Schweitzer, um dos lutadores pela ética ambiental, foi agraciado com o Prêmio Nobel da Paz. E três anos após, em 1968, mais uma vez na Inglaterra, foi criado o Conselho para Educação Ambiental, do qual mais de cinquenta organizações participaram com olhos voltados para temas relacionados à educação e ao meio ambiente. Além disso, pelo menos mais seis países europeus (Dinamarca, Finlândia, França, Islândia, Noruega e Suécia) discutiram a respeito da iniciação da educação ambiental no currículo escolar (GUIMARÃES, 1995).

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em junho de 1992 no Rio de Janeiro, e que ficou conhecida como a Rio-92, marcou o reconhecimento mundial de que era necessário conciliar desenvolvimento socioeconômico com o uso e preservação dos recursos naturais. Nesse evento houve o reconhecimento da Educação Ambiental como ferramenta importante nesse processo e esta foi definida como uma educação crítica da realidade, cujos objetivos são:

fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, concretizando-se pela possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres e de se converter, portanto, em ator corresponsável na defesa da qualidade de vida; estabelecer uma educação que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal (na escola) e não formal (fora da escola) (DIAS, 2004).

Houve também no ano de 1975, um grande evento, o Primeiro Encontro Nacional sobre Proteção e Melhoria do Meio Ambiente, promovido pelo governo federal, que trouxe inclusive convidados estrangeiros, trazendo diversos avanços positivos para a causa (BRASIL, 1997b).

Houve também outro marco importante, que ocorreu em abril de 1981, a lei 6.902 foi promulgada, com ela ocorreu o estabelecimento de novos tipos de áreas de preservação, dentre elas pode-se citar as Estações Ecológicas que são propostas para a realização de pesquisas e voltadas para a educação ambiental. Meses depois, em agosto de 1981, a primeira lei que coloca a Educação ambiental como um instrumento para ajudar e solucionar problemas ambientais foi promulgada. Esta se tornou a lei ambiental mais importante do Brasil, pois ela institui a “Política Nacional do Meio Ambiente” (BRASIL, 1981).

Através da Lei 9.795 que foi promulgada em 27 de abril de 1999, que a Educação Ambiental ganhou maior visibilidade. Esta Lei instituiu uma Política Nacional de Educação Ambiental. A partir disso, foi estabelecido que a Educação Ambiental deveria ser obrigatória em todos os níveis de ensino formal da educação brasileira. A Lei 9.765/99 pode ser considerada um marco muito importante na história da Educação Ambiental, pois ela foi fruto de um grande processo de interlocução entre as principais entidades, como educadores, ambientalistas e governos (BRASIL, 1999)

Através desta conquista e visibilidade, a Educação Ambiental foi se tornando um tema de grande importância, pois ao se expandir nas instituições de ensino e outras fontes de conhecimento, levava cada vez mais temas para serem abordados e discutidos, buscando soluções redutoras de impactos, que antes não tinham espaço diante das grandes mudanças dos sistemas de produção, que causavam grandes impactos e consequências negativas ao meio ambiente. (CUBA, 2010)

A Educação Ambiental é um tema muito discutido atualmente devido ao fato de se perceber a necessidade de uma melhoria do mundo em que vivemos, pois é facilmente notado que estamos regredindo cada vez mais em nossa qualidade de vida de um modo geral, nos deixando levar por nossas obrigações diárias. Nosso tempo nos parece cada vez mais curto porque temos cada vez mais compromissos (GUEDES, 2006).

Além disso, pelo fato da população estar em constante aumento, consequentemente, o número de indivíduos inconscientes, ambientalmente falando, está em constante aumento, pelo fato de não serem corretamente guiados. Outro fator que preocupa bastante é o grande número de indústrias que agem de má fé atingindo o meio ambiente, dessa forma reduz a qualidade de vida de toda a população. Mas também vem sendo perceptível a melhoria da consciência ambiental de boa parte dos indivíduos do meio urbano e também das indústrias. Há ainda uma preocupação mais acentuada dos órgãos de fiscalização pública que agem para a redução dos poluentes emitidos (YUS, 2002)

A educação é uma das formas mais influentes para reduzir os impactos ambientais e para construir novos conceitos, levando a mudança de hábitos dos indivíduos. Caracteriza-se também como ferramenta principal para a construção do conhecimento e é responsável pelo desenvolvimento do intelecto, onde o mesmo pode ser repassado as futuras gerações, tornando possível a evolução de cada geração, sempre uma superior a antecedente no conhecimento geral e científico (CHALITA, 2002).

Assim, a educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social, capaz de transformar valores e atitudes, construindo novos hábitos e conhecimentos, defendendo uma nova ética, que sensibiliza e conscientiza na formação da relação integrada do ser humano, da sociedade e da natureza, aspirando ao equilíbrio local e global, como forma de melhorar a qualidade de todos os níveis de vida (CARVALHO, 2006).

Através disso se torna possível crer na probabilidade de modificar comportamentos e valores e, assim, educar pessoas que, através da disseminação de suas convicções, trabalharão por uma nova maneira de relacionar-se com o mundo e seus recursos Naturais e também com as outras pessoas (SCHIKE, 1986).

### **3.2 Educação Ambiental nas escolas**

Segundo a UNESCO (2005), “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatize a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente”.

Dessa maneira, parte-se do princípio que todo ser humano deve receber ensinamentos sobre educação ambiental desde o início do seu ciclo de vida, onde as referências principais começam em casa, ao aprender os princípios básicos de como preservar o meio ambiente através de pequenas ações como economizar água, não jogar lixo na rua ou em locais que gerem poluição, cuidar das plantas e animais, entre outras. (NARCIZO, 2009)

Segundo Edna Sueli Pontalti (2005), Educadora Ambiental, “a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização, iniciado em casa, com seus familiares”. Assim sendo, os princípios continuam sendo ensinados ao chegar à fase escolar, onde os conhecimentos são repassados por professores, profissionais, bem como pessoas que nos rodeiam, sejam através de disciplinas, palestras, vídeos, e inúmeras formas de repassar informações.

As escolas devem repassar aos seus alunos não somente conceitos técnicos e teorias, mas indispensavelmente devem-se ser ensinados os valores ambientais, a preocupação e o cuidado com aquilo que deveria ser visto como “lar”, trabalhando a importância da preservação, acima de tudo. Também é importante que os professores partam deste princípio de respeito ao meio ambiente, independente de estarem em casa, na rua ou na escola. Pois o meio ambiente é um bem comum, que torna a vida “impossível” se for destruído. (NARCIZO, 2009).

O ambiente educacional é um local que tem diversos privilégios, principalmente por ter a função de constituir conexões e informações. Além disso, também proporciona a condição de formar indivíduos com posturas corretas, que são conscientes de suas atitudes e responsabilidades, e principalmente, da sua interação com o meio ambiente. A escola ainda continua sendo o ponto inicial do desenvolvimento de valores e atitudes, que podem auxiliar na sustentabilidade ecológica e social (LIMA, 2004)

Nesse aspecto percebe-se que a educação de qualidade é a principal responsável para a formação de indivíduos conscientes, visto que ao ser enfatizado as questões e importância ambiental desde o início da formação escolar, a consciência ambiental vai se instalando, de modo que, a criança/jovem/adolescente e futuro adulto crescem com o a conduta voltada à importância da preservação ambiental, com a preocupação relacionada aos desastres ecológicos, e uso de forma sustentável dos bens naturais oferecidos. (SANTOS, 2007)

Para Narcizo (2009), “Existem várias formas possíveis de se trabalhar a Educação Ambiental, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN’s) afirmam ser a interdisciplinaridade essencial ao desenvolvimento de temas ligados ao Meio Ambiente, sendo necessário desfragmentar os conteúdos e reunir as informações dentro de um mesmo contexto nas várias disciplinas.” Ou seja, é importante para o aprendizado que haja acima de tudo a interatividade, a forma dinâmica de prender os alunos de modo que não pareça uma atividade disciplinar, e sim, algo que faça os alunos se distraírem ao mesmo tempo em que trabalham a educação e consciência ambiental com os mesmos. Essas atividades podem ser realizadas através de gincanas, olimpíadas, ou qualquer outra atividade que fuja da monotonia da sala de aula, podendo fazer uso de atividades que unam a teoria e a dinamicidade.

Por isso, apesar das dificuldades que são enfrentadas para formar cidadãos “ecologicamente corretos” é importante que a Educação Ambiental nas escolas seja trabalhada de forma leve e prazerosa. Pois segundo Dias (1992), “sabemos que a maioria dos nossos problemas ambientais tem suas raízes em fatores sócio-econômicos, políticos e culturais, e que não podem ser previstos ou resolvidos por meios puramente tecnológicos”. Ou seja, eis a grande importância de se trabalhar a conscientização ambiental desde a infância, assim sendo, quanto maior o trabalho ambiental realizado com alunos, menor a quantidade de impactos ambientais sofridos por conta do uso e exploração indevidos dos recursos naturais.

Embora a Educação Ambiental seja um tema bastante discutido e de grande importância na atualidade, ainda existe muita desvalorização desse tema. Visto a preocupação com o meio ambiente é cenário de pouca importância, e tratado como um assunto de quem não tem o que fazer, muitas vezes desvalorizando os ambientalistas e pessoas voltadas para este assunto, e esse preconceito/desvalorização é algo cultural,

que vem sendo mudado ao longo dos anos. Por isso, é importante impulsionar os jovens e crianças a perceberem que a preservação do meio ambiente não é algo fútil, e sim uma necessidade urgente para preservar a vida neste planeta. (NARCIZO, 2009)

Porém, para que essa visão seja desfeita e a Educação Ambiental possa ter a visibilidade necessária para gerar impactos positivos nas escolas e trabalhar a conscientização ambiental nos alunos, há a necessidade de romper barreiras que existem em muitos dos professores, pois a grande maioria está acostumada a levar um sistema de ensino metódico, envolvidos apenas nas salas de aula, e principalmente, voltados apenas para os conteúdos da ementa das suas respectivas disciplinas, ou seja, se torna praticamente impossível executar outras metodologias, principalmente que possa dar oportunidade de relacionar os temas de importância ambiental com outras disciplinas. (BIZERRIL E FARIA, 2001)

Sato (2002) destaca que “Há diferentes formas de incluir a temática ambiental nos currículos escolares, como atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora de sala de aula, produção de materiais locais, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambientalista. Cabe aos professores, por intermédio de prática interdisciplinar, proporem novas metodologias que favoreçam a implementação da Educação Ambiental, sempre considerando o ambiente imediato, relacionado a exemplos de problemas atualizados”.

Diante disto, é viável a introdução de ensinamentos ambientais nas escolas, principalmente nos currículos escolares, também há uma urgência em utilizar métodos inovadores para se trabalhar nas escolas. A forma interdisciplinar tem sido uma grande aposta no sucesso destes projetos e ações que serão implementados nas escolas. Pois ressalta-se que a educação ambiental correlaciona aspectos físicos, biológicos, culturais e sociais de toda população (SATO, 2002)

Porém, apesar disto, ainda existem muitas outras dificuldades e limitações para a implantação de uma educação ambiental de qualidade nas escolas. Para Andrade (2000) “Fatores como o tamanho da escola, número de alunos e de professores, predisposição destes professores em passar por um processo de treinamento, vontade da diretoria de realmente programar um projeto ambiental que vá alterar a rotina na escola, etc, além de

fatores resultantes da integração dos acima citados e ainda outros, podem servir como obstáculos à implementação da Educação Ambiental”.

Por conta disso é um amplo desafio introduzir e trabalhar a educação ambiental em qualquer escola. Pois nem sempre existem profissionais voltados para essa área (biologia, ecologia) nas escolas. Muitas vezes estes requisitos são supridos por professores que possuem conhecimento básico na área, os mesmos realizam as atividades necessárias mas não podem substituir um professor formado na área, daí a necessidade de haver um em cada escola (NARCIZO, 2009)

Contudo, mesmo em meio a tantas dificuldades e empecilhos diante da instalação dessa nova rotina nas escolas, seria fundamental que os profissionais atuantes das escolas como professores, coordenadores, diretores, etc. Demonstrassem interesse e força de vontade de realizar estas atividades e em mudar os conceitos de metodologias por eles adotados, tendo em vista que o somatório de benefícios que essas atitudes trarão refletirá não somente neles, mas, principalmente na formação de cidadãos conscientes que busquem reduzir os impactos ambientais e também a melhoria no ambiente em que vivem. (NARCIZO, 2009)

No livro, *Educação Ambiental*, (Cascino Fábio, 1999) diz que “construir uma nova educação, passando pelas graves e urgentes questões ambientais, é tarefa inadiável.” Ou seja, não há mais porque as escolas se negarem a aderir esse meio de educar, logo, deve-se levar em consideração o quanto os recursos naturais vem sendo utilizados de forma exacerbada e inconsciente, principalmente, deve-se ressaltar que esses recursos são fontes esgotáveis. Então trabalhar a consciência ambiental é tarefa primordial para que possamos salvar o que ainda existe no planeta, e garantir um futuro melhor para as próximas gerações.

Assim, dispõe a Constituição Brasileira, em seu artigo 225 (ANGHER, 2006): “Todos têm o 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 os presentes e futuras gerações.”. Por isso, é necessário seguir essa linha de raciocínio, para que as próximas gerações tenham a oportunidade de usufruir dos recursos sem que precisem passar por dificuldades ou escassez dos mesmos.

Portanto, é dever de todos se preocupar e preservar a natureza, independente de profissão, classe social religião, cor ou raça. É importante que haja a introdução de um projeto pedagógico voltado para a educação ambiental nas escolas, e que este projeto possa incluir as famílias e os profissionais das escolas, para que haja a convivência em harmonia da sociedade com o meio ambiente (NARCIZO, 2009)

Sabe-se que não é e nem será um trabalho fácil, muito menos rápido e, principalmente, que os resultados não virão logo de imediato, pois mudanças assim, sobretudo no âmbito escolar requerem tempo e dedicação, especialmente dos principais atuentes da escola, que são os profissionais e os alunos, pois nada se fará sem a ajuda deles. Mas, o que pode trazer esperança e força de vontade de ir em frente é que através dessas ações de conscientização, e após a tomada de consciência, as escolas estarão formando não somente cidadãos conscientes, como também multiplicadores de atitudes sustentáveis, que serão responsáveis por garantir as gerações presentes e futuras, um ambiente melhor. (CUBA, 2010)

Assim sendo, Educação Ambiental é um caminho possível para mudar atitudes e, por consequência, o mundo, permitindo ao aluno construir uma nova forma de compreender a realidade na qual vive, estimulando a consciência ambiental e a cidadania, numa cultura ética, de paz, de solidariedade, de liberdade, de parceria e partilha do bem-comum, da habilidade, da delicadeza e do bom senso. Ou seja, a Educação Ambiental é aquela que permite o aluno trilhar um caminho que o leve a um mundo mais justo, mais solidário, mais ético, enfim, mais sustentável (GUEDES, 2006).

### 3.3 CONDEMA

O Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - CONDEMA - é um órgão colegiado, deliberativo e consultivo, vinculado à Secretaria de Meio Ambiente e Agricultura. O Conselho é formado por 14 membros, sendo 7 representantes do Poder Público e 7 da Sociedade Civil.

Em Mossoró, a lei nº **1.267/98** foi aprovada e sancionada através da Câmara Municipal do município no dia 30 de dezembro de 1998, no Palácio da Resistência. Onde consta no **Art. 1** que o conselho é um órgão consultivo fiscalizador, orientador e deliberativo para as questões referentes ao equilíbrio ecológico e ao combate às

agressões ambientais em toda a área do Município. Assim sendo, cabe ao Sistema de Gestão Ambiental do município fazer parte das atividades do conselho, auxiliar o Chefe do Poder Executivo Municipal em assuntos de políticas de proteção, conservação e uso sustentável do meio ambiente, bem como assessorar no segmento de normas e diretrizes.

Constam também no **Art. 2** algumas das finalidades do CONDEMA:

- I- Levantar o patrimônio ambiental natural, étnico e cultural do município;
- II- Localizar e mapear áreas críticas em que se desenvolvam atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como empreendimentos capazes de causar degradação ambiental, a fim de permitir a vigilância e o controle desses procedimentos e cumprimento da legislação em vigor;
- III- Colaborar no planejamento municipal, mediante recomendações referentes à proteção do patrimônio ambiental do município;
- IV- Estudar, definir e propor normas e procedimentos visando à proteção ambiental do Município;
- V- Promover e colaborar na execução de programas intersetoriais e proteção ambiental do município;

Entre outras finalidades presentes no **Art. 2**.

É importante ressaltar que todas as reuniões do CONDEMA são abertas ao público, bem como as documentações, decisões e qualquer outra atividade realizada pelo mesmo. Assim sendo, não existem empecilhos para que qualquer pessoa acompanhar os procedimentos realizados pelo conselho.

Portanto, o principal objetivo do conselho é a melhoria nas condições ambientais, bem como preservação e conservação do meio ambiente, proporcionando a população uma melhoria nas condições ambientais e bem estar.

### 3.4 Rio Apodi-Mossoró

A água é um recurso indispensável para a vida, onde se evidencia a dependência por este recurso cada vez maior em praticamente todas as atividades (ATHAYDE JÚNIOR et al., 2008). Além da dependência de água, também se enquadram o uso excessivo dos recursos naturais, que também dependem da água para continuar existindo e estão sendo cada vez mais degradados e destruídos.

Dentre as áreas mais afetadas pelo uso inconsciente, destacam-se as Bacias Hidrográficas que sofrem com impactos ambientais negativos, dentre esses a devastação da mata ciliar, que muitas vezes causa assoreamento das margens dos rios, contaminação excessiva das águas principalmente pelo descarte incorreto de resíduos domésticos e industriais, causando uma grave poluição de forma pontual e difusa. (BEZERRA et al., 2013)

Dentre as principais Bacias Hidrográficas regionais, pode-se citar a Bacia do Rio Grande do Norte, conhecida como Bacia Apodi/Mossoró, que cobre grande parte do território Estadual, sendo capaz de abranger 52 municípios desde a sua nascente até a sua foz, incluindo a segunda maior cidade do estado, que é Mossoró. A Bacia está localizada na região oeste do estado do Rio Grande do Norte, apresenta uma área de 14.276 km<sup>2</sup>, equivalente a 26,8% da área do estado, representa a maior bacia hidrográfica potiguar como mostra a Figura 1. Seu rio principal (Apodi-Mossoró) possui 210 km de extensão, com a nascente entre o Rio Grande do Norte e a Paraíba, no município de Luis Gomes e foz no Oceano Atlântico, onde abriga uma planície litorânea, na forma de estuário, entre os municípios de Areia Branca e Grossos. (RIO GRANDE DO NORTE, 2012).



Figura 1. Mapa do Brasil, localização da região Nordeste, estado do Rio Grande do Norte, Bacia Hidrográfica do Apodi-Mossoró e município de Mossoró. Fonte: BEZERRA et al. 2018

Dentre as cidades que a Bacia Hidrográfica abrange, Mossoró pode ser citada como uma das cidades mais poluidoras, devido ser uma área mais densamente urbanizada percebe-se que há uma maior quantidade de materiais e resíduos poluentes. O Rio Apodi-Mossoró cruza a cidade de Mossoró no sentido sudoeste-nordeste, apresentando sinuosidade e com vários açudes e lagos nas proximidades de suas margens, exibindo três barramentos hidráulicos junto à área urbana (Araújo et al., 2007). Por este motivo, o estudo foi realizado no trecho do Município de Mossoró, que é uma das principais cidade que o curso do rio passa.

#### **4. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL**

Mossoró é um município do estado do Rio Grande do Norte, é uma região metropolitana que se localiza na Mesorregião do Oeste Potiguar e na Microrregião Mossoró. Na mesma, se localiza a Prefeitura Municipal de Mossoró, que abrange diversas secretarias, entre elas a Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente, Urbanismo e Serviços Urbanos- SEMURB. O prédio da SEMURB fica localizado na Rua Desembargador Dionísio Filgueira, nº 335, no centro de Mossoró-RN.

Dentro desta secretaria existe um departamento voltado para a Educação Ambiental, que é a Diretoria Executiva de Meio Ambiente e Urbanismo, onde existe a Gerência Executiva de Educação Ambiental (GEEA).

Através da GEEA, são realizadas atividades voltadas para a educação ambiental, principalmente em escolas do município, que abrange desde o ensino fundamental até as Unidades de Educação Infantil (UEI's). É também responsável por acompanhar as reuniões e atividades do CONDEMA. E realiza outras atividades eventuais, como semana do meio ambiente, comemorações do dia da árvore, água, e outros assuntos que estejam correlacionados ao meio ambiente.

#### **5. ATIVIDADES REALIZADAS**

O estágio curricular supervisionado obrigatório foi realizado na Prefeitura Municipal de Mossoró, especificamente na Secretaria Municipal de Infraestrutura, Meio Ambiente, Urbanismo e Serviços Urbanos- SEMURB, onde o acompanhamento das atividades e execução das tarefas foi realizado na Gerência Executiva de Educação

Ambiental, no período de setembro de 2019 à janeiro 2020. Com a realização das seguintes atividades:

### **5.1 Projeto Semeando Sabores e Saberes**

O projeto Semeando Sabores e Saberes foi iniciado pela Prefeitura Municipal de Mossoró e está sendo executado pela Gerência Executiva de Educação Ambiental (GEEA), através de atividades que vêm sendo desenvolvidas em escolas do município, abrangendo um público que vai desde a educação infantil até o ensino fundamental.

A implementação do projeto iniciou-se em junho de 2019. Nas atividades que são realizadas, há um enfoque voltado para Educação Ambiental, com caráter lúdico, no qual os principais assuntos são tratados de forma mais dinâmica, principalmente com as crianças, buscando repassar princípios como a valorização do meio ambiente, cuidado e preservação do mesmo, empatia e preocupação com os animais, bem como, levar as crianças ao pensamento consciente de forma a não realizar ações que possam prejudicar a natureza e o meio onde vivem.

A nomenclatura do projeto foi dada com o objetivo de se trabalhar o nome do projeto em si, visto que ao “semear saberes” estaremos repassando conhecimentos para que outras pessoas, principalmente as crianças possam usufruir e conseqüentemente “colher” bons frutos das boas práticas que foram realizadas e aprendidas ao decorrer de cada atividade que foi concretizada.

Ao realizar essas atividades, o objetivo principal é repassar as crianças valores que elas possam carregar e executar através de ações capazes de beneficiar o meio ambiente. De acordo com Grzebieluka et al. (2014), “o ser humano constrói o conhecimento e a percepção sobre a realidade desde os primeiros anos de vida, sendo que na educação infantil estes sujeitos terão os primeiros contatos com o convívio em sociedade.” O mesmo autor cita que quanto mais cedo as crianças tiverem contato com valores de respeito, amor e cuidado com o meio ambiente, maior será a probabilidade de se desenvolverem como cidadãos conscientes.

O público alvo principal dessas ações são as Unidades de Educação Infantil (UEI's), estas UEI's são vinculadas aos Núcleos de Educação Ambiental (NEA's), que são escolas e unidades infantis onde é realizada grande parte das atividades voltadas para a Educação Ambiental.

O projeto estabeleceu realizar as atividades no Horto Municipal de Mossoró, localizado na entrada do conjunto Vingt Rosado. O local é um viveiro de produção de mudas, que posteriormente são utilizadas para reflorestamento e arborização urbana do município. O espaço é utilizado para as ações de educação ambiental e também realiza atendimento ao público para doação de mudas.

As ações realizadas no horto são previamente agendadas pelas escolas, que verificam as disponibilidades de datas e horários. No período do estágio, a primeira atividade realizada foi com 34 crianças do 2º e 3º ano fundamental da UEI Heloisa Leão. A ação ocorreu no dia 24 de setembro de 2019, iniciando-se às 8hs e concluindo-se às 10hs, com a supervisão de Elisângela Filgueira, coordenadora na Gerência Executiva Ambiental.

Previamente realizou-se a preparação do ambiente para o recebimento das crianças com decoração de TNT no chão, a fim de deixa-las mais à vontade e deixando o lugar com o aspecto mais familiar, assemelhando-se a um 'pic-nic'. A importância desse tipo de atividade está no maior contato das crianças com o meio ambiente, o que contribuirá para uma melhor assimilação dos temas a serem abordados. Além de apresentar-lhes outro ambiente para aprendizagem fora do cenário metódico da sala de aula (Figura 2)



Figura 2. Crianças participando da ação do projeto. Fonte: Autoria Própria (2019)

A palestra ministrada pela coordenadora da GEEA, Elisângela Filgueira, com algumas complementações da estagiária Ana Cyntia, abordou principalmente os temas: Uma breve explicação sobre o que é o horto municipal; O que as plantas precisam; A

importância das árvores; O que é a Caatinga. Durante a discussão sobre os diversos temas relacionados ao meio ambiente as crianças se mostraram bastante participativas, interagindo e tornando o momento da palestra mais dinâmico.

Após a palestra, as crianças puderam fazer um passeio ao longo do horto conforme a Figura 3, onde conheceram as estufas e tiveram a oportunidade de ver as mudas produzidas no local. Para finalizar a atividade, as crianças tiveram um momento de aprendizado no qual puderam semear em copos espécies frutíferas como goiaba, mamão e limão. Também aprenderam a fazer adubo natural utilizando borra de café, casca de ovo e casca de banana para ser utilizado na semeadura nos copos. E por fim, as crianças puderam levar algumas mudas que havia no horto, que tinham sido produzidas pelos próprios funcionários com o objetivo de que acompanhassem o desenvolvimento dessas espécies.



Figura 3. Crianças conhecendo as estufas. Fonte: Linara Ferreira (2019).

## 5.2 Semana da Criança

Para realizar uma ação educativa e interativa, a Prefeitura Municipal de Mossoró, através da Gerência Executiva de Educação Ambiental (GEEA) realizou uma atividade e momento de lazer para comemorar o dia das crianças, com finalidade voltada a Educação Ambiental.

Houve a realização de diversas dinâmicas de grupo como: contar histórias, musicais, e demais metodologias educacionais com as crianças, como mostra a Figura 4. Essa atividade contou com a participação da Unidade de Educação Infantil Zezinha Gurgel, representada por 17 crianças em média e quatro professoras. Foi possível observar tanto a animação das crianças, que era o público alvo da atividade, quanto das professoras, que foram participativas em todas as atividades.

A relação do homem com o meio ambiente é algo que deve estar presente no processo educativo desde os anos iniciais. Enfatizando o diálogo com o outro e suas interações com leituras, interpretações, e análises de diferentes saberes, constroem-se conhecimentos, sendo esses mais amplos e com um saber coletivo, buscando sempre uma melhor compreensão de seu ambiente. Diante do exposto, a Educação Ambiental está “voltada para proteção do meio ambiente, uso dos recursos não renováveis, e à sustentabilidade” (VOLTANI ; NAVARRO, 2012).



Figura 4. Momento de descontração com as crianças. Fonte: Autoria Própria (2019)

Através do uso de metodologias que propiciaram a interação das crianças, foi possível repassar diversos conhecimentos voltados para a educação ambiental. Houve foco nas atividades lúdicas que propiciassem a interatividade das crianças com preservação e conservação do meio ambiente e do local onde estava sendo realizada a ação, o viveiro de mudas.

Após o fim das atividades foram distribuídas lancheiras com doces e brindes, que foram patrocinados por alguns professores da UFERSA, e outros colaboradores para a realização desta ação (Figura 5).



Figura 5. Entrega de doces e brindes na ação. Fonte: Autoria Própria (2019)

### 5.3 Arborização Urbana

Segundo Silva, Paiva e Gonçalves (2007), a arborização urbana é o conjunto de áreas públicas ou privadas com vegetação predominantemente arbórea ou em estado natural que uma cidade apresenta, incluindo as árvores das ruas, avenidas, parques públicos e demais áreas verdes.

Diante disso, a Prefeitura Municipal de Mossoró, associada a secretária de Infraestrutura, Meio Ambiente, Urbanismo e Serviços Urbanos, que teve a iniciativa, com participação da Gerência Executiva de Educação Ambiental (GEEA), dispõe de um projeto que objetiva a arborização urbana de canteiros, praças e espaços públicos.

Um dos locais onde ocorreram ações desse projeto foi a Unidade de Educação Infantil Lindalva de Oliveira, que recebeu o projeto e o mesmo foi dividido em dois momentos. O primeiro ocorreu no dia 01 de novembro de 2019, onde a maioria do público foram as crianças da própria UEI. Nesse momento ocorreu a realização de palestras no período da manhã e tarde (Figura 6), abordando temas como a importância das árvores para os seres vivos; as exigências das plantas para sua sobrevivência, e a necessidade da revitalização do canteiro da escola, onde seria necessário o cuidado de todos da comunidade para que o projeto desse certo.



Figura 6. Palestra sobre a arborização. Fonte: Autoria própria (2019)

A segunda parte do projeto ocorreu no dia 06 de novembro de 2019, quando se iniciou a revitalização do canteiro da UEI Lindalva de Oliveira com o plantio de mudas nativas no canteiro localizado em frente à escola. Esta ação contou com a ajuda dos alunos da UEI, e também de funcionários, como consta na Figura 7.



Figura 7. Implantação das mudas no canteiro. Fonte: Autoria Própria (2019)

#### 5.4 Ação sobre o descarte correto e reutilização do óleo de cozinha

O projeto que propõe o descarte correto do óleo de cozinha e também da sua reutilização foi desenvolvido e realizado pela Gerencia Executiva de Educação Ambiental (GEEA), em parceria com a fiscalização ambiental. Este projeto tem também o apoio da associação dos catadores do município de Mossoró, que tem como principal representante o senhor Ronaldo Nunes. O objetivo é orientar as pessoas a maneira

correta de realizar o descarte do óleo de cozinha, que é um resíduo que pode causar diversos danos tanto às encanações das residências, e principalmente ao lençol freático, pois pode causar um grande índice de contaminação na água.

Além disso, o projeto conta com uma oficina na qual ensina não só o descarte correto, mas também a reutilização deste óleo descartado para a produção de um sabão ecológico que possui grandes funcionalidades nos serviços de limpeza doméstica, e também em alguns casos pode ser utilizado como fonte secundária de renda.

As palestras foram realizadas nas Unidades de Educação Infantil (UEI's). O público alvo desta palestra e oficina foram os pais dos alunos, bem como os funcionários da própria UEI. Foram oferecidas informações sobre o descarte correto do óleo de cozinha e sobre a fiscalização, além de uma oficina a respeito da produção de sabão ecológico por meio do reaproveitamento do óleo de cozinha que é descartado. As palestras ocorreram nos dias 14 e 28 de novembro, nas UEI's Edna Lima de Moura e Lindalva de Oliveira.

Os principais temas abordados nas palestras foram: Conscientização sobre os danos e prejuízos ambientais quando o óleo é descartado indevidamente; Riscos na saúde quando ocorre o consumo de óleo saturado; Orientação de como produzir sabão caseiro com o reaproveitamento do óleo de frituras; Cuidados que se deve tomar durante o processo da produção do sabão (prevenção de acidentes); O papel da fiscalização ambiental quando ao descarte inadequado do óleo ou qualquer outro resíduo. Além de outras informações sobre autuações ambientais e urbanísticas. (Figura 8)

Após a realização das palestras, ocorreu o minicurso sobre a reutilização do óleo de cozinha para a fabricação de sabão ecológico, mostrado na Figura 9. A palestra foi ministrada pelo senhor Ronaldo Nunes, representante da associação dos catadores de Mossoró, que utiliza desta técnica a muito tempo para produzir sabão para uso próprio e da associação.



Figura 8. Realização da palestra. Fonte: Autoria Própria (2019)



Figuras 9. Minicurso da fabricação de sabão. Fonte: Autoria própria (2019)

### 5.5 Acompanhamento de algumas atividades do CONDEMA

Foi realizado o acompanhamento de algumas atividades do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (CONDEMA), enquanto estrutura paritária, composta por membros que representam o poder público, a sociedade civil organizada, contendo também representantes da iniciativa privada.

Como a GEEA é responsável por secretariar as reuniões ordinárias e extraordinárias do CONDEMA, então se realizou o acompanhamento de algumas

atividades como reuniões, apresentação de projetos, eleições para ocupar os cargos dentro do conselho, entre outras.

As competências que o CONDEMA possui é determinar as diretrizes básicas da Política Municipal de Meio Ambiente visando à sustentabilidade; Instituir normas de prevenção, controle e monitoramento do Meio ambiente; Propor planos, projetos, programas e ações de expansão e desenvolvimento da cidade que visem a proteção, conservação e o uso sustentável ambiental.

Como as reuniões são abertas ao público, qualquer um pode participar das reuniões e acompanhar as atividades do conselho. As reuniões ordinárias e extraordinárias ocorrem toda última quinta feira de cada mês, no prédio da Companhia Independente de Proteção Ambiental-CIPAM, que fica localizado Avenida Doutor Almir de Almeida Castro, 400 - Centro, Mossoró – RN, dentro do parque municipal Mauricio de Oliveira.

## **5.6 Estudo sobre o rio Apodi-Mossoró**

O estudo foi iniciado após a solicitação do Ministério Público com o objetivo de identificar os principais pontos de poluição do rio Apodi-Mossoró, passando pelo trecho urbano do Município de Mossoró. Após essa solicitação iniciou-se uma série de estudos, pesquisas, coleta de dados, e diversos pré-campos em vários pontos da cidade e na zona rural com o intuito de identificar as principais causas de poluição e contaminação.

Os pré-campos foram realizados em pontos distintos da cidade como mostram as Figuras 10 e 11, a fim de identificar se existem pontos de poluição e contaminação do rio, como esgotos domésticos a céu aberto, descarte indevido de resíduos domésticos e industriais, ocupação indevida de áreas próximas ao rio utilizadas para criação de animais, que conseqüentemente, causam um grande nível de poluição nos leitos do rio, entre outros pontos de poluição.

Devido ao Rio Grande do Norte ser um estado com grandes processos de produção agrícola, boa parte da contaminação ocorre devido à lixiviação de defensivos agrícolas e fertilizantes, que infiltram no solo e logo caem nas correntes de água

pertencentes à bacia, onde são levadas por diversos municípios e consequentemente acaba acarretando uma expansão desta poluição (OLIVEIRA et al., 2009).



Figura 10. Um dos pré-campos do estudo. Fonte: Autoria própria (2019)

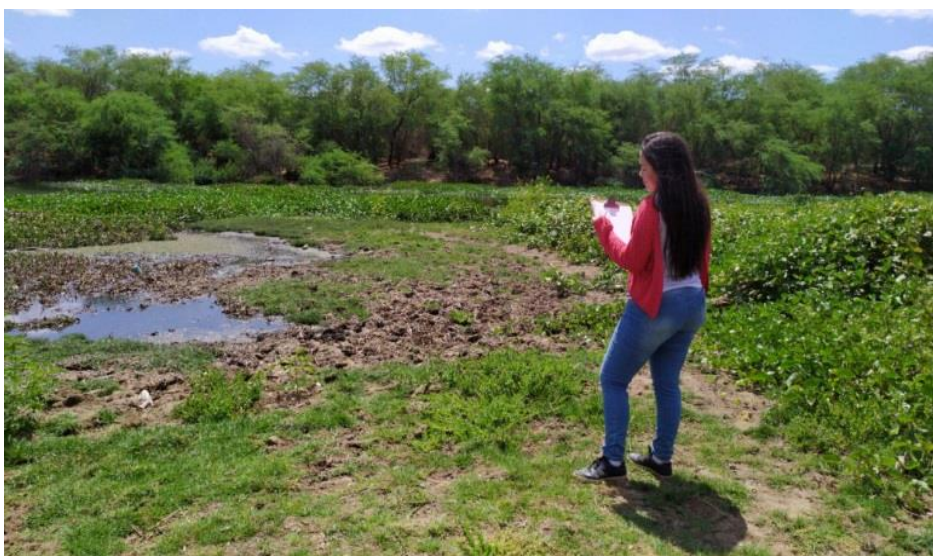


Figura 11. Observação de possível contaminante. Fonte: Autoria Própria (2019)

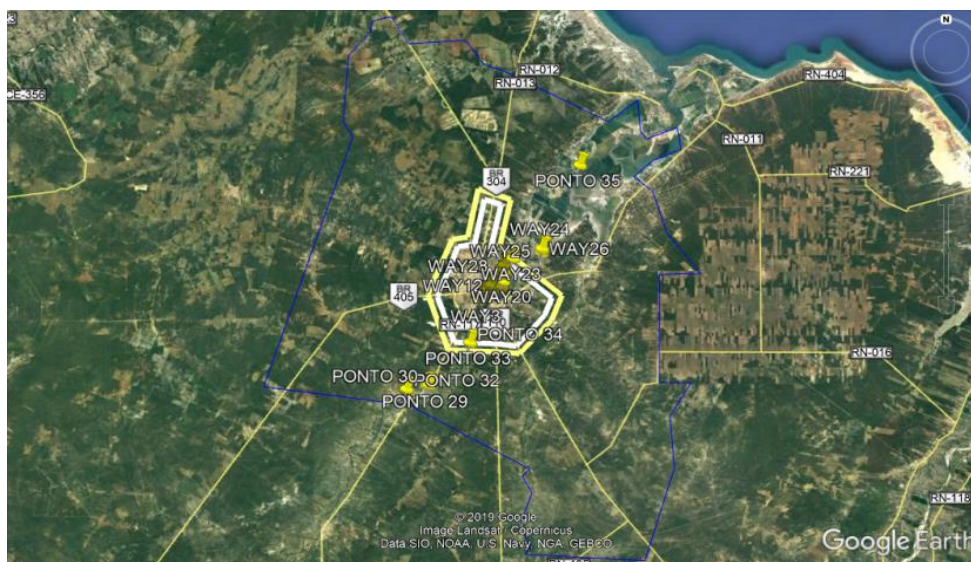


Figura 12. Mapa dos pontos que se realizaram os pré-campos. Fonte: PMM (2019)

## 5.7 Atividades Administrativas

Houve a execução de atividades administrativas, de orçamentos com base nas necessidades da educação Ambiental em desenvolver seus projetos e ações, desenvolvimento de projetos relacionados a Educação Ambiental. E o acompanhamento nas seguintes atividades: fiscalizações ambientais, emissão dos licenciamentos ambientais, processos administrativos provenientes de multas ambientais, planejamento.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O setor público é um local que apresenta grandes dificuldades na realização de atividades voltadas para a população, principalmente voltado para a EA. Existem inúmeras dificuldades que são enfrentadas diariamente. Além disso, é um setor que exige muita dedicação na realização de demandas importantes, cumprimento de atividades e acompanhamento diário das tarefas, mas que foi de grande enriquecimento para a vida profissional.

Ao trabalhar no setor escolar com crianças do ensino fundamental e infantil, foi possível repassar alguns conhecimentos da área agrônômica que tivesse correlação com as atividades que foram executadas em todas as unidades que participaram das ações. Tendo em vista que a Educação Ambiental é uma vertente de suma importância para a preservação dos recursos naturais no qual somos dependentes, partindo do princípio que é necessário preservá-los e protegê-los para assegurar o futuro das próximas gerações.

Também tive a oportunidade de enriquecer meu leque de conhecimentos, principalmente na área ambiental, que antes não havia tanta prioridade. No entanto, após a execução deste estágio se tornou imprescindível na caminhada profissional, sobretudo, correlacionada a área de formação que é a Agronomia.

Ao realizar este estágio, pude ainda, aprender a criar projetos, executar atividades com ênfase para a Educação Ambiental, principalmente no âmbito escolar, trabalhos e pesquisas na área de preservação e conservação ambiental, e ainda, realizar atividades administrativas. Somando a conhecimentos práticos na área profissional.

## REFERÊNCIAS

- ACHE TUDO E REGIÃO (Mossoró). **GEOGRAFIA DE MOSSORÓ**: Mossoró. 2011. Localização da Cidade de Mossoró. Disponível em: <<https://www.achetudoeregiao.com.br/rn/mossoro/localizacao.htm>>. Acesso em: 15 jan. 2020.
- ANDRADE, D. F. Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão. In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4.out/nov/dez 2000.
- ANGHER, Anne Joyce (org.). Constituição Federal, 3 ed. São Paulo: Rideel, 2006. 1600 p.
- ARAÚJO, V. S.; SANTOS, J. P.; ARAÚJO, A. L. C. Monitoramento das águas do Rio Mossoró/RN, no período de abril/2005 a julho/2006. Holos, v.1, n.23, p.4-41. 2007.
- ATHAYDE JÚNIOR, G. B.; NÓBREGA, C. C.; GADELHA, C. L. M.; SANTANA, N. C. B.; COSTA, M. D. Principais usos da água do rio Sanhauá na área de influência do antigo lixão do Roger: proposta de revisão de enquadramento do rio. Revista Ambiente & Água – An Interdisciplinary Journal of Applied Science, Taubaté, v. 3, n. 3, p. 128-142. 2008.
- BEZERRA, Joel Medeiros et al. Análise dos indicadores de qualidade da água no trecho urbano do Rio Apodi-Mossoró em Mossoró-RN, Brasil. Semina: Ciências Agrárias, [s.l.], v. 34, n. 61, p.3443-3443, 6 dez. 2013. Universidade Estadual de Londrina. <<http://dx.doi.org/10.5433/1679-0359.2013v34n6supl1p3443>>. Acesso em: 08 jan. 2020.
- BIZERRIL, Marcelo X. A. e FARIA, Dóris S. Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental. In: Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, v. 82, n. 200/201/202, p. 57-69, jan./dez. 2001.
- BRAICK, Patrícia Ramos. História das cavernas ao terceiro milênio. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2007.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Política Nacional do Meio Ambiente. Acesso em: 15 dez. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. A implantação da educação ambiental no Brasil: meio ambiente e saúde. Brasília, 1997b.

BRASIL (Município). Constituição (1998). Lei nº 1.267/98, de 30 de dezembro de 1998. Criação do condema. . 1. ed. Mossoró, RN: Pmm, 30 dez. 1998. v. 1, n. 1, p. 1-3. Lei que cria o condema na cidade de mossoró.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Lei n. 9.795/1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: . Acesso em: 13 jan. 2020.

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CASCINO, Fábio. Educação Ambiental: princípios, história, formação de Professores. São Paulo: Editora Senac.1999)p.30-50

CHALITA, Gabriel. Educação: a solução está no afeto. São Paulo: Gente, 2002.

CUBA, Marcos Antonio. EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS. **Eccom**, Lorena, Sp, v. 1, n. 2, p.23-31, 01 jul. 2010. Mensal. Disponível em: <file:///E:/cc/607-Texto%20do%20artigo-1240-1-10-20180401.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2020.

DE ANDRADE, T. O.; GANIMI, R. N. **Revolução verde e a apropriação capitalista**, p.43- p.56. CES Revista, v.21. Juiz de Fora, 2007.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 1992. 399 p

DIAS, Genebaldo. F. Educação ambiental: princípios e práticas. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2004. .

GUEDES, José Carlos de Souza. Educação ambiental nas escolas de ensino fundamental: estudo de caso. Garanhuns: Ed. do autor, 2006.

GUIMARÃES, M. A dimensão ambiental na educação. 5.ed. Campinas: Papirus,1995.

GRZEBIELUKA, D.; KUBIAK, I.; SCHILLER, A. M.; **Educação Ambiental: a importância deste debate na Educação Infantil**. Revista Monografias Ambientais – REMOA v. 13, n.5, dez.2014, p. 3881-3906.

LEFF, Enrique. Epistemologia ambiental. São Paulo: Cortez, 2006.

LIMA, Waldyr. Aprendizagem e classificação social: um desafio aos conceitos. Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3, n. 1, out. 2004. Disponível em: <<http://www.isep.com.br/FORUM5.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2020.

NARCIZO, Kaliane Roberta dos Santos. UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DE TRABALHAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Mossoró, v. 22, n. 1, p.1-9, 01 jan. 2009. Mensal. Disponível em:

<file:///E:/cc/artigos%20ja%20utilizados%20na%20referencia/2807-7831-1-PB.pdf>.  
Acesso em: 23 jan. 2020.

OLIVEIRA, T. M. B. F.; SOUZA, L. D.; CASTRO, S. S. L. Dinâmica da série nitrogenada nas águas da bacia hidrográfica Apodi/Mossoró – RN – Brasil. *Eclética Química*, v. 34, n. 3, p. 17-26, 2009.

PAGLIARI, Suiana Cristina; DORIGON, Elisangela Bini. ARBORIZAÇÃO URBANA: IMPORTÂNCIA DAS ESPÉCIES ADEQUADAS. *Unoesc & Ciência - Acet*, Joaçaba, v. 4, n. 2, p.139-148, 01 jul. 2013. Mensalmente. Disponível em: <[https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/acet/article/view/1083/pdf\\_2](https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/acet/article/view/1083/pdf_2)>. Acesso em: 26 jan. 2020.

PONTALTI, Edna Sueli. Projeto de Educação Ambiental: Parque Cinturão Verde de Cianorte. Disponível em: <http://www.apromac.org.br>. Acesso em: 20/01/2020.

RIO GRANDE DO NORTE. Secretaria de meio ambiente e recursos hídricos. 2012. Mossoró, Brasil. Disponível em: <<http://www.semarh.rn.gov.br>>. Acesso em: 08 janeiro 2020.

SANTOS, Edna Maria dos; FARIA, Lia Ciomar Macedo de. O educador e o olhar antropológico. Fórum Crítico da Educação: Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3, n. 1, out. 2004. Disponível em: <<http://www.isep.com.br/FORUM5.pdf>>. Acesso em: 23 dez. 2010.

SANTOS, Elaine Teresinha Azevedo dos. Educação ambiental na escola: conscientização da necessidade de proteção da camada de ozônio. 2007. Monografia (Pós-Graduação em Educação Ambiental) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria-RS, 2007.

SCHINKE, Gert. Ecologia política. Santa Maria: Tchê!, 1986

SATO, M. Educação Ambiental. São Carlos: Rima, 2002

SILVA, Aderbal Gomes da; PAIVA, Haroldo Nogueira de; GONÇALVES Wantuelfer. **Avaliando a arborização urbana**. Viçosa: Aprenda Fácil. 2007.

UNESCO. Década das Nações Unidas da Educação para um Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014: documento final do esquema internacional de implementação. – Brasília: UNESCO, 2005. 120p.

VOLTANI, Julio Cesar; NAVARRO, Roberta Maria Salvador. **PANORAMA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS**. Monografias Ambientais, Cascavel, v. 6, n. 6, p.1322-1340, mar. 2012.

YUS, R. Educação integral: uma educação holística para o século XXI. Porto Alegre: Artmed, 2002.