



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - UERN**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS - FACEM**  
**DEPARTAMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL - DGA**  
**CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL**

**VIVIANNE CAROLINE DE SOUZA**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES DO PARQUE ECOLÓGICO**  
**PROFESSOR MAURÍCIO DE OLIVEIRA, MOSSORÓ (RN)**

**MOSSORÓ**  
**2021**

VIVIANNE CAROLINE DE SOUZA

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES DO PARQUE ECOLÓGICO  
PROFESSOR MAURÍCIO DE OLIVEIRA, MOSSORÓ (RN)

Monografia apresentada à Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN - como requisito obrigatório para obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental, no semestre letivo de 2021.1.

Orientadora: Dra. Welka Preston Leite Batista da Costa Alves.

Coorientadora: M<sup>a</sup>. Louize Nascimento.

MOSSORÓ

2021

**Catálogo da Publicação na Fonte.**  
**Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.**

S729p Souza, Vivianne Caroline de  
Percepção Ambiental dos Visitantes do Parque  
Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró (RN). /  
Vivianne Caroline de Souza. - Mossoró/RN, 2021.  
45p.

Orientador(a): Profa. Dra. Welka Preston Leite Batista  
da Costa Leite.

Coorientador(a): Profa. M<sup>a</sup>. Louize Nascimento.  
Monografia (Graduação em Gestão Ambiental).  
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

1. Gestão Ambiental. 2. Espaços verdes. 3.  
Arborização. 4. Educação Ambiental. I. Leite, Welka  
Preston Leite Batista da Costa. II. Universidade do  
Estado do Rio Grande do Norte. III. Título.]

VIVIANNE CAROLINE DE SOUZA

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES DO PARQUE ECOLÓGICO  
PROFESSOR MAURÍCIO DE OLIVEIRA, MOSSORÓ (RN)

Monografia apresentada à Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN - como requisito obrigatório para obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental, no semestre letivo de 2021.1.

Aprovada em 09/11/2021

Banca examinadora



---

Dra. Welka Preston Leite Batista da Costa Alves (Orientadora)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte  
Departamento de Gestão Ambiental



---

M<sup>a</sup>. Louize Nascimento (Coorientadora)

Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente  
Universidade Federal do Ceará



---

Dra. Anne Katherine de Holanda Bezerra Rosado (Examinadora interna)

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte  
Departamento de Gestão Ambiental

Dedico aos meus pais, Maria Irene de Souza e Antônio Francisco de Souza (in memoriam), por serem a razão maior de minhas conquistas.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente eu agradeço a Deus por tudo, pois creio que até aqui Ele tem me ajudado, não somente na minha vida acadêmica, mas em todos os momentos de minha vida. Não foi nada fácil, pois passei por perdas que me deixaram sem chão, minha saudade diária, mas estou aqui dedicando essa minha conquista especialmente aos meus genitores, a minha Mãe Maria Irene de Souza e ao meu Pai Antônio Francisco de Souza, por serem minha estrela guia e por nunca terem me deixado desistir mesmo daí de cima.

A toda minha família, especialmente aos meus irmãos Maria Verônica de Souza, Antônio Francisco de Souza Júnior e Francisco Julimar de Souza que mesmo em meio às dificuldades sempre me apoiaram e me ajudaram nessa caminhada, e agradeço as minhas tias: Maria Vanda Rebouças Andrade (minha Outra Mãe) e Maria das Graças do Monte (Pipi) pelo amor e incentivo durante toda a minha vida, fazendo com que esta etapa se tornasse uma realidade. Essas pessoas são os pilares da minha vida e foram cruciais nessa minha conquista.

A Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) pelo acolhimento, além dos docentes que participaram e contribuíram de forma significativa na minha formação. Em especial a Prof.<sup>a</sup> Dra Anne Katherine de Holanda Bezerra Rosado em quem tenho profunda gratidão e admiração.

A Prof.<sup>a</sup> Dra. Welka Preston Leite Batista da Costa Alves pela oportunidade em participar do projeto de extensão “Produção de Mudas para Arborização do Campo da UERN e da Cidade de Mossoró” e por contribuir em minha formação tanto profissional como pessoal, com todo meu coração muito obrigada por tudo, eu não seria essa aluna sem a Senhora, e acima de tudo por acreditar em mim e me incentivar todo esse tempo.

Quero agradecer também a Louize Nascimento, pois foi ela que me fez chegar a esse curso, eu lembro até hoje os conselhos e incentivo na escolha dessa área, é uma forma de agradecê-la, foi escolhendo-a para fazer parte da minha Banca, muito obrigada, saiba que vou ser sempre grata por tudo.

E não poderia deixar de citar uma pessoa, Raphaela Cristina Andrade de Araújo, que me acolheu no meu segundo estágio, onde fez com que eu escolhesse o lugar para fazer minha pesquisa, sempre foi para mim uma inspiração de pessoa tanto pessoal como profissional, tenho grande admiração e respeito.

Em especial quero agradecer a minha colega de classe Samara Suelly Dantas que esteve comigo até o final, com sua paciência, seus estímulos e disposição em sempre me ajudar nos momentos que preciso. Por toda sua atenção, carinho e generosidade. Foi você que chegou comigo até aqui, que aplicou meus questionários, eu nunca vou esquecer, muito obrigada.

Aos meus amigos de curso que também fizeram parte dessa caminhada com todo o companheirismo, conselhos, descontração e ajuda em diversos momentos que precisei. Em especial as minhas amigas: Andreza Maria da Silva, por nunca ter deixado eu desistir; a Thabata Amorim Bezerra, por sempre ter aberto meus olhos, e não deixar desanimar pelo que as pessoas duvidavam de mim; Letícia Gabriele da Silva Bezerra, mesmo sendo por pouco tempo de convívio, me ajudou quando eu precisei; e a Jessica Jessiana Ferreira Alves, pelo convívio em laboratórios, e eu agradeço por todos os conselhos.

A todas essas pessoas e as demais que torcem por mim. E a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão dessa fase, a minha profunda gratidão.

**Lute como uma garota!**

(Título do livro de Laura Barcella e Fernanda Lopes, 2018).

## RESUMO

Os espaços verdes são áreas que dispõem de vegetação, proporcionam conforto térmico e podem contribuir para uma expectativa de melhoria para a vida da população local. Considerando esses aspectos as cidades precisam ter um planejamento ambiental adequado, otimizando as características socioeconômicas e ambientais. Nessa direção, a qualidade de vida das pessoas terá mais desenvolvimento em função de novos aspectos sociais, culturais e ambientais. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo identificar a percepção da população quanto à importância das áreas verdes no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró, localizado no estado do Rio Grande do Norte (RN). A percepção ambiental é uma ferramenta para se trabalhar a Educação Ambiental, é singular quando se trata da transformação de hábitos e formação de indivíduos capazes de investir os seus conhecimentos em aspectos úteis ao bem comum. A área de estudo foi o Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, localizado na zona central do município de Mossoró, às margens do rio Apodi-Mossoró. O Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira é uma das poucas áreas verdes da cidade e a mais visitada, por contar com infraestrutura que propicia o desenvolvimento de atividades, tais como trilhas para caminhada, equipamentos para uso infantil e de terceira idade, bebedouros e segurança. Assim, torna-se importante estudar a percepção ambiental dos seus visitantes e se esses têm noção da importância daquela área para a cidade de Mossoró (RN). Utilizaram-se como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. Foram aplicados 50 questionários nos dias 25 e 30 de setembro de 2021, o qual foi elaborado com 21 questões estruturadas em duas partes: a primeira parte foi relacionada a dados socioeconômicos, referente ao gênero, idade, estado civil, grau de escolaridade e profissão. E a segunda parte, visando identificar a percepção dos visitantes, com o intuito de saber a importância dos espaços verdes para cidade e a conservação do local. A partir da análise dos dados, foi possível perceber que a maior parte dos visitantes pertencia ao gênero feminino, com idade superior aos 18 anos. A maioria dos entrevistados afirmaram conhecer o conceito de espaços verdes relacionando principalmente a natureza. Com a pesquisa foi possível observar a importância do Parque para população, destes espaços para práticas de lazer ao contato com a natureza. O desejo dos entrevistados é a criação de mais espaços verdes na cidade para que toda a população tenha acesso a natureza, a arborização e ao conforto térmico, ressaltando-se que os frequentadores se sentem bem neste ambiente, fugindo das suas rotinas urbanas. Portanto, o espaço verde é importante para sociedade, pois ameniza os impactos ambientais, melhora a saúde humana, e atenua os efeitos das mudanças climáticas.

**Palavras-chave:** Espaços verdes; Arborização; Educação Ambiental.

## ABSTRACT

Green spaces are areas that have vegetation, provide thermal comfort and can contribute to an expectation of improvement for the life of the local population. Considering these aspects, cities need to have adequate environmental planning, optimizing socioeconomic and environmental characteristics. In this direction, people's quality of life will develop more due to new social, cultural and environmental aspects. In this sense, the present work aimed to identify the perception of the population regarding the importance of green areas in the Ecological Park Professor Maurício de Oliveira, Mossoró, located in the state of Rio Grande do Norte (RN). Environmental perception is a tool to work environmental education, it is unique when it comes to the transformation of habits and training of individuals capable of investing their knowledge in aspects useful to the common good. The study area was the Professor Maurício de Oliveira Ecological Park, located in the central area of the municipality of Mossoró, on the banks of the Apodi-Mossoró River. The Ecological Park Professor Maurício de Oliveira is one of the few green areas of the city and the most visited, because it has infrastructure that provides the development of activities, such as hiking trails, equipment for children and elderly use, drinking fountains and safety. Thus, it is important to study the environmental perception of its visitors and whether they have any notion of the importance of that area to the city of Mossoró (RN). Bibliographic research and field research were used as methodological procedures. Fifty questionnaires were applied on September 25 and 30, 2021, which was elaborated with 21 questions structured in two parts: the first part was related to socioeconomic data, referring to gender, age, marital status, educational level and profession. And the second part, aiming to identify the perception of visitors, in order to know the importance of green spaces for the city and the conservation of the place. From the data analysis, it was possible to notice that most of the visitors belonged to the female gender, aged over 18 years. Most interviewees stated that they knew the concept of green spaces, mainly relating to nature. With the research it was possible to observe the importance of the Park for the population, from these spaces for leisure practices to contact with nature. The desire of the interviewees is the creation of more green spaces in the city so that the entire population has access to nature, afforestation and thermal comfort, emphasizing that the regulars feel good in this environment, fleeing from their urban routines. Therefore, green space is important for society because it mitigates environmental impacts, improves human health, and mitigates the effects of climate change.

**Keywords:** Green spaces; Afforestation; Environmental education.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Caracterização da área de estudo – Parque Ecológico Professor Mauricio de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....	30
<b>Figura 2</b> - Atividades em grupos realizadas no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....	31
<b>Figura 3</b> - Prática de corrida realizada no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....	32
<b>Figura 4</b> - Espaços livres que podem ser usados para infraestrutura no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....	36

## LISTA DE GRÁFICOS

**Gráfico 1:** Visitação ao Parque Ecológico Professor Maurício Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....30

**Gráfico 2:** Frequência de visitação no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....  
.....31

**Gráfico 3:** Principais utilidades no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....  
.....32

**Gráfico 4:** Entendimento dos usuários sobre áreas verdes Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....  
.....34

**Gráfico 5:** Opinião dos usuários sobre a arborização do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....  
.....35

<b>Gráfico 6:</b> Estado de conservação do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....	36
<b>Gráfico 7:</b> Melhorias a serem realizadas no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....	37

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Diagnóstico do perfil dos entrevistados.....	29
<b>Tabela 2:</b> Local de residência dos entrevistados.....	30
<b>Tabela 3:</b> Percepção dos usuários sobre espaço verde, Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....	34

**Tabela 4:** Ações que podem ser desenvolvidas no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021.....38

#### **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

<b>FACEM</b>	Faculdade de Ciências Econômicas
<b>UERN</b>	Universidade do Estado do Rio Grande Do Norte
<b>SNUC</b>	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
<b>EA</b>	Educação Ambiental

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
RN	Rio Grande do Norte
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
CNUMA	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
D	Desenvolvimento

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
2.1 PERCEPÇÃO AMBIENTAL.....	17
<b>2.1.2 Educação Ambiental como instrumento para Percepção Ambiental. .</b>	<b>18</b>

2.2 ESPAÇOS VERDES.....	19
2.4 PARQUES ECOLÓGICOS.....	21
<b>2.4.1. Caracterização do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira</b>	<b>23</b>
<b>3. MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>25</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	25
3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	26
3.3	ANÁLISE
ESTATÍSTICA.....	27
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>28</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>39</b>
<b>6. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A escolha do objeto de estudo se deu por meio da participação no Projeto intitulado “Produção de Mudas para Arborização da UERN e Canteiros da Cidade de Mossoró-RN”, desenvolvido no ano de 2019, a partir da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, pelo Departamento de Gestão Ambiental (DGA), sob a orientação da Professora Dra. Welka Preston. O projeto atuava em ações de educação ambiental, de doação de mudas e temas voltados para a arborização e espaços verdes.

A partir disso, a curiosidade quanto ao tema apresentado se torna relevante na atualidade, pois conscientiza a população sobre a importância das áreas verdes. O espaço verde é necessário para comunidade, existindo pesquisas, estudos, planejamentos adequados para uma total arborização na cidade. Segundo Nucci (2008) as áreas verdes fornecem diversos serviços ecossistêmicos ao ambiente e a população, favorecendo a qualidade ambiental urbana.

Contudo, o poder público muitas vezes não destina recursos necessários, onde deveria utilizar os recursos para uma boa estrutura, a partir do planejamento urbano e ambiental, para atender os anseios da população. Assim, um espaço verde se torna importante para sociedade, pois pode amenizar os impactos ambientais e melhorar a saúde humana, além de ser vir como base para futuros projetos na cidade, como recreação e lazer, como vai incutir na vida dos cidadãos qualidade física e mental.

O Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira é uma das poucas áreas verdes da cidade e a mais visitada, por contar com infraestrutura que propicia o desenvolvimento de atividades, tais como trilhas para caminhada, parque para uso infantil e de terceira idade, bebedouros e segurança. Assim, torna-se importante estudar a percepção ambiental dos seus visitantes e se esses têm noção da importância daquela área para a cidade de Mossoró (RN), o estudo poderá fornecer informações para subsidiar o planejamento urbano.

Os espaços verdes são áreas que dispõem de vegetação, proporcionam conforto térmico e podem contribuir para uma expectativa de melhoria para a vida da população local. As áreas verdes trazem às cidades um controle ambiental amenizando a poluição do ar, a degradação, redução de temperaturas e outros. A partir disso, é possível questionar: como a população percebe a importância das

áreas verdes, a exemplo do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira situado na cidade de Mossoró (RN)?

Parte-se da Hipótese que os visitantes do parque ecológico têm consciência da sua importância para o conforto térmico, por isso cuidam e preservam o local. A população utiliza o Parque para caminhadas, lazer, recreação e turismo pedagógico. As áreas verdes permitem um melhor conforto físico e psicológico para a população local, possibilitado pela redução de temperatura. As áreas verdes urbanas em Mossoró (RN), são reduzidas e por isto a população cuida do parque.

Assim, para viabilizar a hipótese realizou-se uma pesquisa com a aplicação de questionários no parque, com perguntas abertas e fechadas, com os usuários que frequentam o parque. Os questionários tinham como base identificar a percepção por parte dos visitantes com relação as áreas verdes, como eles se sentem em um parque ecológico, e saber se para eles é importante o espaço e se tem conscientização do uso do local.

Então, o objetivo geral da presente pesquisa foi identificar a percepção da população quanto à importância das áreas verdes no âmbito do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró (RN). Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos específicos: Entender como a população local percebe a influência dos espaços verdes para a qualidade de vida; discutir e contextualizar a importância da área do Parque Ecológico enquanto área verde para a promoção do conforto térmico; sugerir o desenvolvimento de estratégias que visem o aumento de espaços verdes no ambiente urbano de Mossoró/RN.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Os problemas urbanos enfrentados na atualidade, devido ao crescimento desordenado das cidades, tais como poluição do ar e da água, enchentes, ruídos em excesso, entre outros, causam sérios prejuízos à saúde física e mental da população (LONDE; MENDES, 2014). Desta forma, o conhecimento adquirido sobre a percepção ambiental é de grande relevância para que a relação entre homem e ambiente seja compreendida (FAGGIONATO, 2005).

De acordo com Santalla (2012), a compreensão ambiental se diferencia de acordo com cada pessoa, dependendo da cultura e da realidade local, sendo integrada pelo conhecimento, valores e concepções pré-estabelecidas. Portanto, a compreensão ambiental diferencia-se a partir de um conjunto de fatores, sendo importante estudá-la para compreender-se as particularidades de cada ambiente.

Segundo Del Rio (1996), a percepção de cada ser é estabelecida de acordo com a consciência sobre o ambiente, motivada por meios perceptivos (sensações e motivações) e cognitivos (cognição, conduta e avaliação) nos quais possuem valores e julgamentos pré-conhecidos. A vista disso nota-se que é a partir da vivência social que se formam novas experiências de vida permitindo a moldagem para a percepção ambiental.

Os conhecimentos adquiridos sobre a percepção ambiental do indivíduo são indispensáveis para que haja a compreensão entre a relação ser humano e ambiente, pois é por meio disso que poderá ser percebido a desenvoltura desse, e sua adaptação à realidade em ambientes instáveis ou vulneráveis social e naturalmente (SANTOS; SOUZA, 2015).

É indispensável à identificação da percepção ambiental antes da elaboração de qualquer ação, principalmente quando esta almeja atravessar a relação de uma determinada população com o meio ambiente (SILVA et al., 2019). Por isso, a Educação Ambiental deve ser realizada a partir do olhar dos indivíduos sobre o meio ambiente imediato, de forma que haja a contribuição para o desenvolvimento de estratégias eficazes para formação de cidadãos conscientes e responsáveis do seu papel na sociedade.

### **2.1.2 Educação Ambiental como instrumento para Percepção Ambiental**

Para que o vínculo existente entre o homem e a natureza ocorra de forma fechada é importante a que os órgãos competentes, as autoridades eleitas e a sociedade de modo geral, obtenha a melhor versão de compreensão acerca da problemática econômica, social, cultural e educacional, e as consequências sobre as ações nocivas ao meio ambiente (OLIVEIRA; COSTA, 2017).

As circunstâncias vivenciadas pelo indivíduo no contexto ao qual está inserido e as possibilidades de ser empregado está vinculada com a escolaridade, de modo que problemas sociais e ambientais ocorrem e persistem de geração em geração devido à necessidade de sobrevivência originadas no meio em que geram renda e alimentação, mas que fere o bem estar da natureza (ROCHA; SILVA; FREITAS, 2012). Contudo, as escolas podem contribuir nesse contexto social bem como, sobre o entendimento ambiental se fazendo essenciais para o decurso perceptivo, compondo sentido na formação dos indivíduos (SOUSA, 2017).

A percepção do corpo social colabora com estímulo para a responsabilidade socioambiental alinhado, resultando no avanço para ações voltadas a melhoria dos problemas relacionados a resíduos sólidos, incluindo a produção, coleta e transporte até o seu destino final (LIMA; COSTA, 2016). Como ferramenta para trabalhar a percepção existe a educação ambiental, que é singular quando se trata da transformação de hábitos e formação de indivíduos capazes de investir os seus conhecimentos em aspectos úteis ao bem comum.

A Educação Ambiental (EA) é o instrumento de ensino encarregado por formar pessoas sensibilizadas com as causas ambientais. A EA tem a responsabilidade de incluir a sociedade com os problemas referentes ao meio ambiente onde pode ser trabalhado tanto nas instituições de ensino, quanto junto à comunidade, de modo que o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo dos indivíduos seja incentivado para a promoção de práticas sustentáveis (BÔLLA; MILIOLI, 2018). Desse modo, a educação ambiental tem o poder de dissipar o conhecimento vital para a conscientização da sociedade sobre a preservação do meio ambiente, colaborando para a formação de cidadãos com consciência ambiental (ICMBIO, 2020).

## 2.2 ESPAÇOS VERDES

É visto que as áreas urbanas dependem da natureza para sua existência, porém, existem vários problemas ambientais que ocorrem devido ao uso desordenado dos recursos naturais, entre eles está a vegetação que fica cada vez mais rara, principalmente nessas áreas. Por isso as cidades precisam ter um planejamento ambiental adequado, otimizando as características socioeconômicas e ambiental. Nessa direção, a qualidade de vida das pessoas terá mais desenvolvimento em função de novos aspectos sociais, culturais e ambientais.

A vista disso, os espaços verdes estão sendo discutidos como aliados para a qualidade de vida das pessoas. Esses espaços são considerados instrumentos de grande relevância quando se trata da qualidade de vida populacional, uma vez que valoriza a aparência das ruas, além de contribuir para o bem-estar térmico daquela população, influenciando em aspectos sociais (ROLON; SIQUEIRA, 2018).

O conhecimento ambiental funciona como guia para os ensinamentos sobre as áreas verdes públicas como praças, parques e jardins, contribuindo com esclarecimentos pertinentes sobre conservação, bem como para a multiplicação de espaços no meio urbano para que essas áreas se tornem espaços socialmente agradáveis de convívio (COSTA; COLESANTI, 2011). A sociedade, em constante mutação, têm conferido feições diversas para as áreas verdes urbanas de uso público ao longo do tempo.

Em seu inciso primeiro do Art. 8º a Resolução CONAMA Nº 369/2006 caracteriza área verde de domínio público como o espaço no qual exerce a responsabilidade ecológica, paisagística e recreativa, estimulando a qualidade estética, funcional e ambiental da cidade, através da vegetação e espaços livres de impermeabilização.

A boa condição do ambiente urbano depende muito da qualidade dos espaços verdes, e estes devem ser agradáveis, dotados de infraestrutura, equipamentos adequados, seguros e serem facilmente acessíveis a toda população (LONDE; MENDES, 2014, pág. 270). Contudo, a Lei nº 12.651, de 2012 determina ao poder Público municipal o dever de garantir a manutenção e implantação de áreas verdes, por este motivo a Organização das Nações Unidas (ONU) sugere que cada cidade disponha de 12 m<sup>2</sup> de áreas verdes/habitante, o que evidencia maior ampliação por

parte da legislação ambiental brasileira, ou seja, 8 m<sup>2</sup> a mais (VEIGA; MATTA; VEIGA, 2018).

### 2.3 UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Unidades de conservação são ambientes naturais protegidos por lei nas quais possuem atributos únicos de cada localidade com a sua respectiva flora e fauna. De acordo com Brasil (2000 online), a Unidade de Conservação é um:

Espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Em seu Art. nº 225 a Constituição Federal de 1988 esclarece que todos os indivíduos têm o privilégio de um ambiente ecologicamente equilibrado, para o uso comum de forma que garanta a qualidade de vida, estabelecendo ao Poder Público e à coletividade o dever de resguardar e preservar este meio para as presentes e futuras gerações, além disso, incube ao Poder Público definir no território todos os espaços que devem ser protegidos, onde a alteração ou a supressão são permitidas somente nos termos da lei, desautorizando qualquer prática que comprometa a sua proteção. Tudo isso foi concedido com a difusão da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 e no Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002 que, respectivamente, cria e regula o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

A unidade de conservação é definida no Art. nº 2 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000 como a porção territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais indispensáveis, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Em seu Art. nº 3º a referida Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC no qual deve ser constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais. Já o Art. 5º estabelece que esse sistema deve ser regido por normas que assegurem que o conjunto das unidades de conservação estejam representadas por amostras significativas e

ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente.

O Art. nº 7º da lei supracitada divide as unidades de conservação integrantes do SNUC em dois grupos: Unidades de Proteção Integral, e Unidades de Uso Sustentável. O inciso 1º define o objetivo das Unidades de Proteção Integral como sendo a preservação da natureza, de modo que seja admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos por Lei. Já o inciso 2º define o objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável como sendo a compatibilização da conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Para garantir a conservação da biodiversidade em unidade de conservação é importante que existam planos de manejo com ferramentas técnicas para sua construção e elaboração (MANETTA et al., 2016). O plano de manejo deve possuir a perspectiva de uma equipe multidisciplinar e precisa ser elaborado de acordo com as particularidades de cada unidade, com a análises, diagnósticos, dados bióticos e abióticos socioeconômicos, históricos e culturais de interesse sobre a unidade de conservação e da população que será beneficiada (ICMBio, 2018).

A criação de Unidades de Conservação é um esforço para certificar que a biodiversidade desses locais seja conhecida e mantida. Esse empenho ocorre em todo o país, nas esferas municipais, estaduais e federais, como difusão da Convenção Sobre Diversidade Biológica, antecedendo a criação de uma Unidade de Conservação deve haver uma consulta pública onde todo o esclarecimento sobre a implementação deve ser fornecido a população (BAHIA, 2017).

A busca por melhorias na qualidade de vida está relacionada com o meio ambiente de modo que seja trabalhado essa associação desde os primeiros anos de vida, logo, entende-se que a educação ambiental enfatizando a preservação ambiental nas escolas contribui positivamente para a formação dos indivíduos em todos os níveis de escolaridade, trabalhando a sua reflexão sobre o tema (FERREIRA; VIANA JÚNIOR, 2016).

## 2.4 PARQUES ECOLÓGICOS

No âmbito dos efeitos destoantes da expansão urbana, é notório a redução da porção de áreas verdes o que gera impacto direto do convívio social, bem como a geração de ambientes termicamente desconfortáveis, de modo a favorecer a insustentabilidade no meio urbano (ALMEIDA et al., 2017).

O uso da expressão Parque Ecológico refere-se aos Parques Urbanos construídos após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada em 1992. Após esse evento o conceito de desenvolvimento sustentável foi introduzido com o compromisso das nações de agir em cooperação visando diminuir a degradação e preservar o meio ambiente para as gerações futuras, a partir da adoção de um modelo de crescimento econômico menos consumista e mais adequado ao equilíbrio ecológico, sintetizado na “Agenda 21”. O incentivo à sustentabilidade conduzida pelos parques urbanos pode ser comparado com equivalência aos três pilares do desenvolvimento sustentável, que são o aspecto ambiental, social e econômico (SCHEUER; NEVES, 2016).

Os parques possuem objetivo de reproduzir a natureza dentro do meio urbano causando o efeito de contribuição para a minimização de divergências entre o cotidiano, gerando múltiplos benefícios como equilíbrio de temperatura e umidade, renovação do ar e aumento de áreas permeáveis, além do contato com a natureza (SILVA; NOGUEIRA, 2015).

Esses espaços podem ser classificados em dois tipos: Parques de natureza que são aqueles que possuem a fauna, flora e belezas naturais como a principal atração; e os parques urbanos que são inseridos na zona urbana possuindo como objetivo a prática de lazer e de atividades esportiva, além de possuir em seu contexto natural, a infraestrutura adequada para permitir a prática dessas atividades (MENESES, 2018).

A criação e monitoramento de parques urbanos nas cidades são de grande relevância para a boa qualidade de vida (TORRES; TODESCHINI; FARIAS 2015). Além disso, tem-se o benefício ecológico se tratando da conservação de componentes naturais onde o parque atua de forma preventiva a danos ambientais, sustentando as características de uma localidade específica (TORRES et al., 2016).

No Brasil, a maneira legal de preservar e conservar áreas naturais é por meio das Unidades de Conservação (UCs), definidas pelo Sistema Nacional de Unidades

de Conservação da Natureza – SNUC como sendo o lugar territorial e seus artifícios ambientais, incluindo águas e o que delas resulta, com as suas características naturais descritas pelo Poder Público objetivando a conservação sob o gerenciamento que garanta a proteção.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação composto pelo conjunto de unidades de conservação (UC) federais, estaduais e municipais, é composto por 12 categorias de UC, cujos objetivos específicos se diferenciam quanto à forma de proteção e usos permitidos: aquelas que precisam de maiores cuidados, pela sua fragilidade e particularidades, e aquelas que podem ser utilizadas de forma sustentável e conservadas ao mesmo tempo (MMA, 2020).

Para que uma área seja considerada parque ecológico de domínio público sua área deve possuir o mínimo de 30% da área total em preservação natural, veredas, campos de murundus, ou mancha representativa de qualquer fitofisionomia do bioma, (SDUC, 2010). Para Cardoso et al. (2015), os parques urbanos exercem aplicabilidades distintas nas cidades, nos quais possuem relação com as formas de gestão ambiental e padrões de crescimento dos núcleos urbanos.

Diante do exposto, pode ser considerada a importância da expansão de áreas verdes no meio urbano, tanto para o contexto social como para o ambiental, além disso, é imprescindível que haja interesse dos órgãos competentes para que esses espaços possam contribuir de forma positiva para a população e para o meio ambiente. Contudo, as políticas públicas devem ser super articuladas, para que de fato envolvam a população na defesa pela qualidade ambiental (MELLO-THÉRY, 2011).

#### **2.4.1. Caracterização do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira**

O Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira foi inaugurado em 01 de julho de 2016, como resultado de uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Mossoró e entidades privadas, conforme Lei Municipal nº 3.029/2013. O Parque Maurício de Oliveira contou também com a doação da área pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Está situado às margens do Rio Mossoró e possui uma área de 7,8 ha, permanecendo aberto ao público de terça-feira aos domingos, das 6:00h às 18:00h. Na área do Parque Maurício de Oliveira também se encontram as sedes do IBAMA e

do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e uma base da Polícia Ambiental.

O Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira é a única área na cidade de Mossoró na qual podemos chamar de espaço verde. Estas áreas, por se constituírem em locais onde predominam a vegetação arbórea, proporcionam inúmeros benefícios que asseguram a qualidade ambiental do espaço urbano, tais como conforto térmico, estabilização de superfícies por meio da fixação do solo pelas raízes das plantas, atenuação da poluição do ar, sonora e visual e abrigo para fauna (LONDE; MENDES, 2014).

Sendo o único parque ecológico da cidade, é considerada a área verde mais visitada, por conta de sua infraestrutura que propicia o desenvolvimento de atividades, tais como trilhas para caminhada, corrida, passeio de bicicleta, parque para uso infantil e de terceira idade, espaço para piquenique em família, festa infantil, ensaios fotográficos, filmagens e pesquisas acadêmicas. Vale ressaltar que é existente normas de uso e atividades realizadas no local, com solicitação de agendamento enviando documentos como RG, CPF, comprovante de endereço, data e hora, quantidade de convidados e média de idade do público, e deve ser feito o pedido com uma semana de antecedência.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

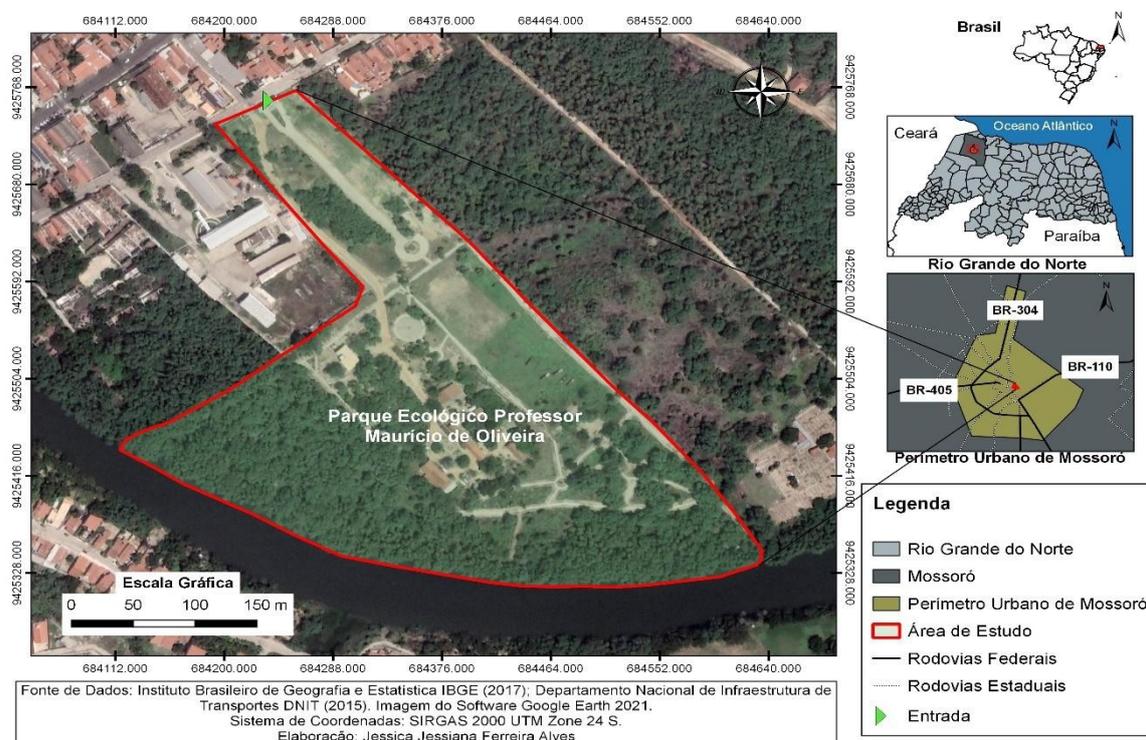
O município de Mossoró está localizado no estado do Rio Grande do Norte, na mesorregião do Oeste Potiguar, na Região Nordeste. Mossoró possui 30 bairros, com uma população 303.792 de habitantes, sendo configurada a segunda cidade mais populosa do estado de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021).

Segundo a classificação de Köppen, Mossoró está situada no contexto climático do tipo BSw<sup>h</sup>, isto é, semiárido muito quente e com estação chuvosa no verão atrasando-se para o outono, apresentando temperatura média de 27,4°C, com precipitação pluviométrica anual muito irregular e com umidade relativa média do ar de 68,9% (ESPÍNOLA SOBRINHO et al. 2011).

Com relação à vegetação está inserido no Bioma Caatinga do Sertão-Árido, mais precisamente uma caatinga do tipo Hiperxerófila, ou seja, uma vegetação de caráter seco com abundância de cactáceas e plantas de porte mais baixo espaçadas (SARAIVA, 2014). O solo da região em estudo foi classificado como latossolo vermelho amarelo eutróficos (FERRAZ et al., 2013).

Nesse contexto a área de estudo foi o Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira (FIGURA 1), localizado na zona central do município de Mossoró, às margens do rio Apodi-Mossoró. O parque possui uma área 78 mil m<sup>2</sup>. A primeira etapa do parque foi inaugurada no dia 01 de julho de 2016, com “a finalidade de proteger os recursos naturais, proporcionar condições de bem-estar ao público, garantir a prática de atividades desportivas, sociais e lazer para a população” (SANTOS et. al., 2017, p.96 -97).

**Figura 1 - Caracterização da área de estudo - Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021**



**Fonte:** Elaborado por Jessica Jessiana Ferreira Alves, 2021.

O Parque é aberto à comunidade de terça-feira a domingo, das 06hrs às 10hrs e 14hrs às 18hrs, a segunda-feira é fechado para manutenção. O acesso é gratuito. É importante ressaltar que em decorrência da Pandemia COVID-19 o parque passou a ser fechado no início de março de 2020 por um tempo, o que dificultou a realização da pesquisa. Mas, assim que retornou às atividades, foi aberto ao público no dia 16 de setembro de 2020, com atividades reduzidas. Por isso, a realização dos campos, bem como a aplicação dos questionários com os visitantes do local foi realizada nos dias 25 e 30 de setembro de 2021.

### 3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Os procedimentos metodológicos que nortearam o presente estudo foram pesquisas bibliográficas e pesquisas de campo. De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa bibliográfica consiste na leitura de trabalhos desenvolvidos anteriormente sobre a temática. E a pesquisa de campo, é um processo de coleta de dados que se dá no local de onde ele emerge (MELLO, 2006).

No que diz respeito à abordagem da pesquisa, a mesma se caracteriza por ser mista, que trabalha com metodologia qualitativa e quantitativa. Para Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa qualitativa tem como processo básico a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados. A metodologia quantitativa, de acordo com Diehl (2004), se caracteriza pelo uso da quantificação, coleta e tratamento das informações obtidas por meio de técnicas estatísticas, esta foi utilizada na formulação do indicador de percepção.

Foram realizados estudos de campo, a partir de observações *in loco* e aplicação de cinquenta questionários no parque Mauricio de Oliveira, com perguntas subjetivas e objetivas, com os visitantes que o frequentam. Os questionários serviram como base para identificar a percepção por parte dos visitantes com relação as áreas verdes, e para ilustrar o local houve registros fotográficos.

A aplicação dos questionários foi realizada com os visitantes do parque, e é importante destacar o critério utilizado para a escolha dos dias de aplicação dos mesmos, um sábado (25 de setembro de 2021) e uma quinta feira (30 de setembro de 2021), que foi o feriado da Libertação dos Escravos na cidade de Mossoró. A escolha dos dias foi devido ao maior fluxo de visitantes no parque nos finais de semana e feriados, o que facilitou o processo de aplicação dos questionários.

O questionário foi elaborado com 21 questões (Anexo 1) dividido em duas partes: a primeira parte foi relacionada a dados socioeconômicos, referente ao gênero, idade, estado civil, grau de escolaridade e profissão. E a segunda parte, visando identificar a percepção dos visitantes, com o intuito de saber a importância dos espaços verdes para cidade e a conservação do local.

### 3.3 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Foi utilizado o percentual para se discutir os resultados obtidos na primeira parte do questionário que se referiu aos dados socioeconômicos. E para a segunda parte do questionário, que visava identificar a percepção dos visitantes com relação aos espaços verdes, os dados obtidos nas aplicações dos questionários foram tabulados e gerados gráficos com o uso de *software Excel*.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando a primeira parte do questionário que se referiu aos dados socioeconômicos, onde percebe-se que a maioria dos entrevistados foram do sexo feminino, 68%. A maior frequência de entrevistados, 38% (19 frequentadores) tem a faixa etária entre 18 e 35 anos. No que se refere ao estado civil, a maioria dos entrevistados é solteiro 48% (24 frequentadores). No tocante ao grau de escolaridade, observou-se que a maioria 44% (22 frequentadores) dos entrevistados tem o nível médio completo. Entre os entrevistados, tem-se como destaque os autônomos com 44% (22 frequentadores) (TABELA 1).

**Tabela 1:** Diagnóstico do perfil dos entrevistados.

Referência	Categoria	Número de entrevistados	Porcentagem
<b>Sexo dos entrevistados</b>	Feminino	34	68%
	Masculino	15	30%
	Outro	1	2%
<b>Idade dos entrevistados</b>	18 – 25	19	38%
	25 – 35	18	36%
	35 – 50	10	20%
	50 – 80	3	6%
<b>Estado Civil dos entrevistados</b>	Solteiros	24	48%
	Casados	23	46%
	Divorciados	2	4%
	Viúvo	1	2%
<b>Escolaridade dos entrevistados</b>	Analfabeto /Sem escolaridade	2	4%
	Nível Fundamental Incompleto	2	4%
	Nível Médio Incompleto	4	8%
	Nível Médio Completo	22	44%
	Cursando Nível Superior	10	20%
	Nível Superior Completo	9	18%
<b>Profissão dos entrevistados</b>	Pós- Graduação Completa	1	2%
	Estudante	15	30%
	Doméstica	2	4%
	Funcionário Público	3	6%
	Aposentado/Pensionista	8	16%
<b>Naturalidade dos entrevistados</b>	Autônomo	22	44%
	Mossoró	48	96%
	Fortaleza	1	2%
	Governador Dix-Sept Rosado	1	2%

Fonte: Autora, 2021.

De acordo com os visitantes 96% (48 frequentadores) residem em Mossoró, entre os bairros: Nova Mossoró, Alto de Sumaré, Centro, Santo Antônio, Belo Horizonte e Abolição I e II. E apenas 4% eram de Fortaleza e Governador Dix-Sept Rosado, os quais estavam visitando o parque pela primeira vez (TABELA 2).

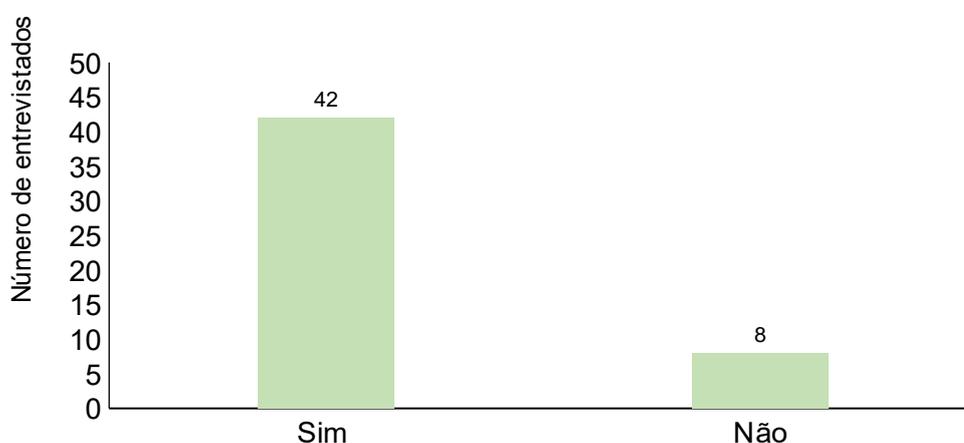
**Tabela 2:** Local de residência dos entrevistados.

Cidades	Bairros	Número de entrevistados	Porcentagem
<b>Mossoró</b>	Nova Mossoró	5	10%
	Alto do Sumaré	8	16%
	Centro	10	20%
	Santo Antônio	14	28%
	Belo Horizonte	4	8%
	Abolição I	5	10%
	Abolição II	2	4%
<b>Governador Dix-Sept Rosado</b>	Centro	1	2%
<b>Fortaleza</b>	Centro	1	2%

Fonte: Autora, 2021.

Perguntou-se aos visitantes se era a primeira vez que visitavam o parque. Obteve-se as seguintes respostas (GRÁFICO 1): 84% dos entrevistados, não era a primeira vez que visitava o parque, por motivo de gostarem do local, retornando sempre que possível, e apenas 16% responderam que estavam visitando pela primeira vez, e estavam adorando o local, salientando que pretendiam voltar outras vezes.

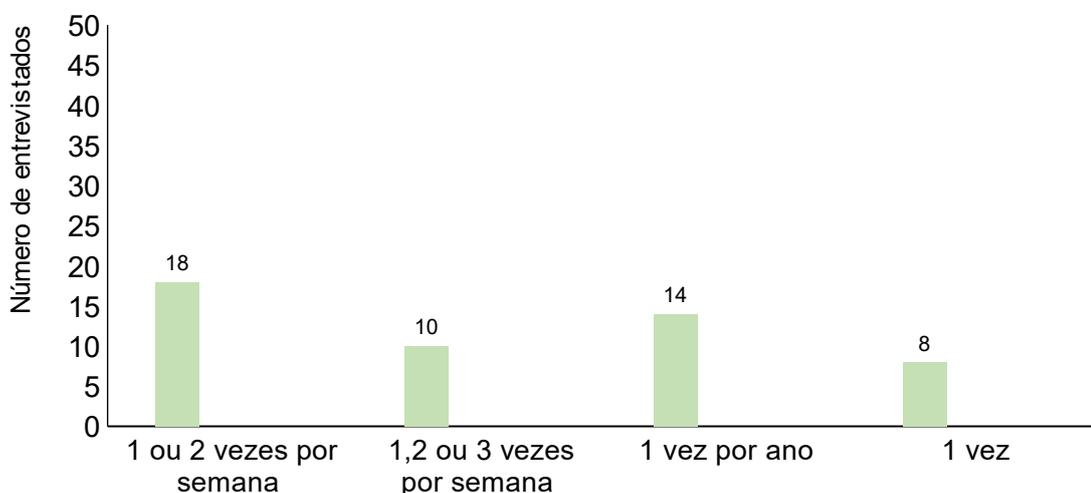
**Gráfico 1:** Visitação ao Parque Ecológico Professor Maurício Oliveira, Mossoró/RN, 2021



Fonte: Autora, 2021.

Com relação à frequência de visitação no Parque, a maioria 36% (18 frequentadores) responderam que visitam o Parque uma ou duas vezes por semana, 20% (10 frequentadores) visitam de uma a três vezes por semana, 28% (14 frequentadores) visitam pelo menos uma vez por ano, e 16% (8 frequentadores) mencionaram ser a primeira vez que estavam visitando o Parque, como consta no Gráfico 2.

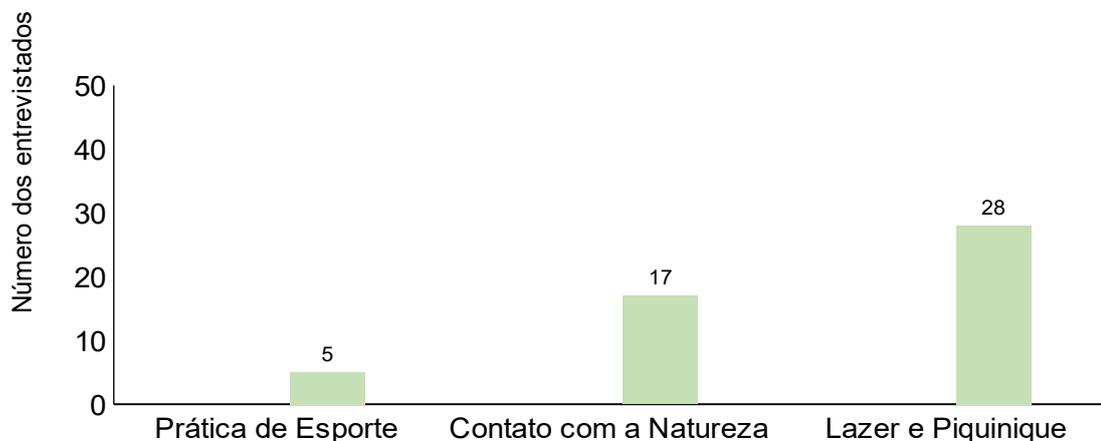
**Gráfico 2:** Frequência de visitação no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021



**Fonte:** Autora, 2021.

Considerando a finalidade do Parque 10% (5 frequentadores) consideram como um bom lugar para prática de esporte, 34% (17 frequentadores) responderam que o utilizam para o contato com a natureza, a grande maioria, 56% (28 frequentadores) consideram como principal propósito a prática de lazer e piquenique (GRÁFICO 3).

**Gráfico 3:** Principais utilidades no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021



**Fonte:** Autora, 2021.

Cabe destacar, que durante as visitas realizadas, foi comum a observação de vários grupos de pessoas em piqueniques, crianças brincando no Parque, ou seja, ações coletivas visando à recreação, o lazer e contato com a natureza. Esta boa aceitação da população gera uma oportunidade para que o Parque se torne um local de realização de ações de educação ambiental e valorização do bioma Caatinga. Outra prática comum entre os frequentadores é a caminhada, corrida e jogo de futebol. Como ilustra as Figura 2 e Figura 3 de atividades realizadas no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira em Mossoró -RN.

**Figura 2 –** Atividades em grupos realizadas no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021



**Fonte:** Autora, 2021.

**Figura 3** – Prática de corrida realizada no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021



**Fonte:** Autora, 2021.

Em pesquisa realizada por Santos, Ferreira e Regis (2017) no Parque Municipal Mário Pimenta Camargo, Cidade de São Paulo, os autores observaram que os frequentadores utilizam o Parque principalmente como espaço de lazer e recreação, assim como foi observado no Parque Municipal de Mossoró. Lins Neto et al. (2020) também observaram no Parque Nascentes Mindu em Manaus, que os frequentadores utilizam o Parque para lazer, vendo o mesmo como oportunidade de preservação.

Foi questionado aos entrevistados se eles entendiam o conceito de áreas verdes, 94% (47 frequentadores) afirmaram que sim, no entanto, percebeu-se durante a entrevista a dificuldade dos entrevistados para expressar de forma verbal o real conceito de áreas verdes, em sua maioria relacionam as áreas como sendo “mato”. Após o questionamento foi explicado aos entrevistados o conceito da palavra. A acepção do termo possui um caráter abrangente, e comumente refere-se ao espaço onde há o predomínio de vegetação, englobando as praças, os jardins, as unidades de conservação, os canteiros centrais de ruas e avenidas, trevos e rotatórias de vias públicas (LONDE; MENDES, 2014, pag. 265). O restante dos entrevistados, apenas 6% (3 frequentadores), informaram não conhecer o conceito (GRÁFICO 4).

**Gráfico 4:** Entendimento dos usuários sobre áreas verdes Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021



**Fonte:** Autora, 2021.

Diante disso, uma das questões buscou identificar qual a percepção dos visitantes com relação aos espaços verdes. As respostas foram bastante semelhantes, e a natureza contabilizou o maior número de respostas (60%), seguido pela vegetação (16%), espaços com árvores (14%), área de lazer (6%), local de distração dos problemas (4%), pois os espaços verdes proporcionam uma área agradável ao público. Em especial, um entrevistado discorreu o seguinte: “Minha filha, eu não sei o que significa, mas eu gosto de vim ao Parque, pois me sinto bem aqui com a natureza, e ver as plantas”. Esse relato demonstra que mesmo sem conhecer o conceito, muitos dos entrevistados consideram a importância do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira como espaço verde que propicia uma melhor qualidade de vida e um local agradável com relação a temperatura (TABELA 3).

**Tabela 3:** Percepção dos usuários sobre espaço verde, Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021

Referência	Número de entrevistados	Porcentagem
Natureza	30	60%
Vegetação	8	16%
Espaços com arvores	7	14%
Área de lazer	3	6%

<b>Local de distração dos problemas</b>	2	4%
---	---	----

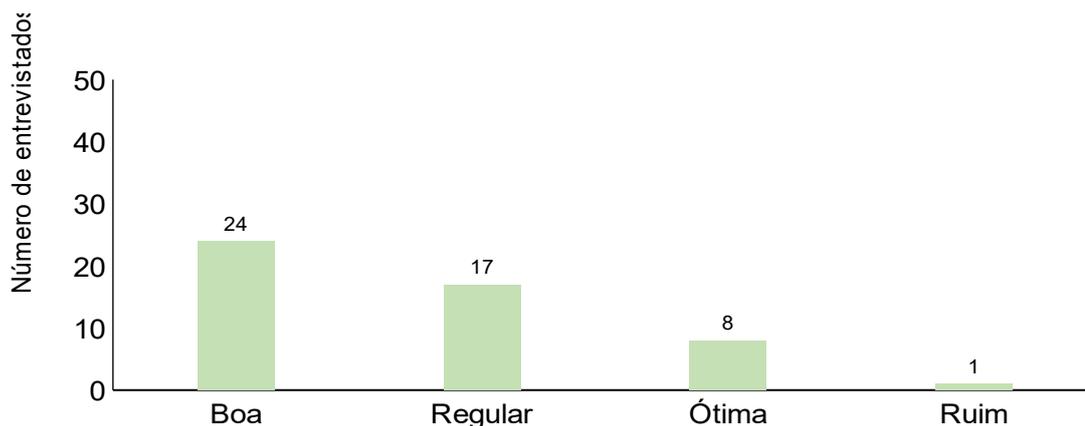
Fonte: Autora, 2021.

Dos 50 entrevistados, 100% afirmaram que se sentem termicamente confortável dentro do Parque, cabe destacar que os questionários foram aplicados entre as 15h e 18h da tarde, inclusive todos mencionaram que se sentem mais confortáveis dentro do Parque do que em outras dependências urbanas. Isso ocorre devido às árvores em seus processos de evapotranspiração e sombreamento diminuir as temperaturas e elevarem a umidade relativa do ar (BEZERRA; SARAIVA; GRIGIO, 2020). Oliveira et al. (2013) destacaram que as zonas urbanas necessitam incluir em seus espaços livres a arborização, pois os ambientes vegetados possuem relação direta com a melhoria da qualidade ambiental e climática.

Todos entrevistados afirmaram que o Parque é um espaço importante, muito bom para o lazer, como passear com a família, fazer caminhada e outros. Por ter um clima mais ameno devido às árvores, e por ser um lugar que dispõe de uma área ampla para as crianças brincarem e também por ser um lugar que passa segurança às pessoas ali presentes. Muitos dos entrevistados enalteceram o Parque como um lugar de fuga da rotina urbana, de acordo com um entrevistado o Parque “é importante para se conectar com a natureza e com a sociedade”.

Com relação à arborização do Parque, 48% (24 frequentadores) consideram em estado de boas condições, 34% (17 frequentadores) disseram que estava em condição regular, 16% (8 frequentadores) responderam está em ótimas condições, apenas 2% (1 frequentador) informou não está satisfeito com as condições de arborização do Parque (GRÁFICO 5).

**Gráfico 5:** Opinião dos usuários sobre a arborização do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021

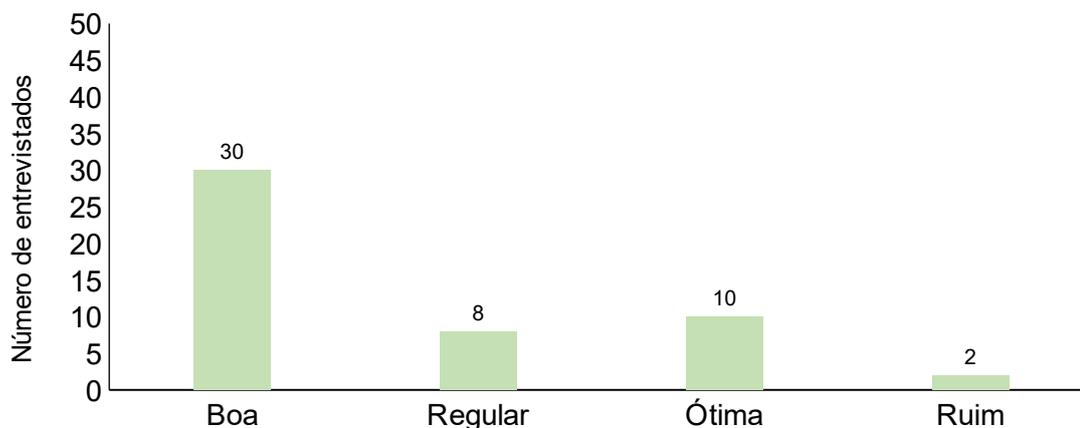


**Fonte:** Autora, 2021.

Na pesquisa realizada por Santos, Ferreira e Regis (2017) a maioria dos frequentadores também consideram as áreas verdes do Parque Municipal Mário Pimenta Camargo em boas condições, semelhante à resposta encontrada no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira.

Em seguida foi questionado se a arborização presente no Parque influencia no seu bem-estar, todos os entrevistados (100%) responderam positivamente, apontando a pureza do ar e o conforto térmico como fatores importantes no bem estar. Ainda com relação às condições ambientais do Parque, foi perguntado sobre a conservação do mesmo, 60% (30 frequentadores) responderam que o Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira se encontra em boas condições, 16% (8 frequentadores) disseram que está em condição regular, 20% (10 frequentadores) informaram que se encontra em ótima estado, e 4% (2 frequentadores) consideram está em condição precária (GRÁFICO 6).

**Gráfico 6:** Estado de conservação do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021



**Fonte:** Autora, 2021.

Dos entrevistados, 90% (45 frequentadores) informaram que o Parque necessita de melhorias, pois comentavam que o Parque ainda precisa melhorar sua infraestrutura, acrescentar mais mesas, placas de fiscalização, e brinquedos adequados a todas as idades.

**Figura 4** – Espaços livres que podem ser usados para infraestrutura no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021

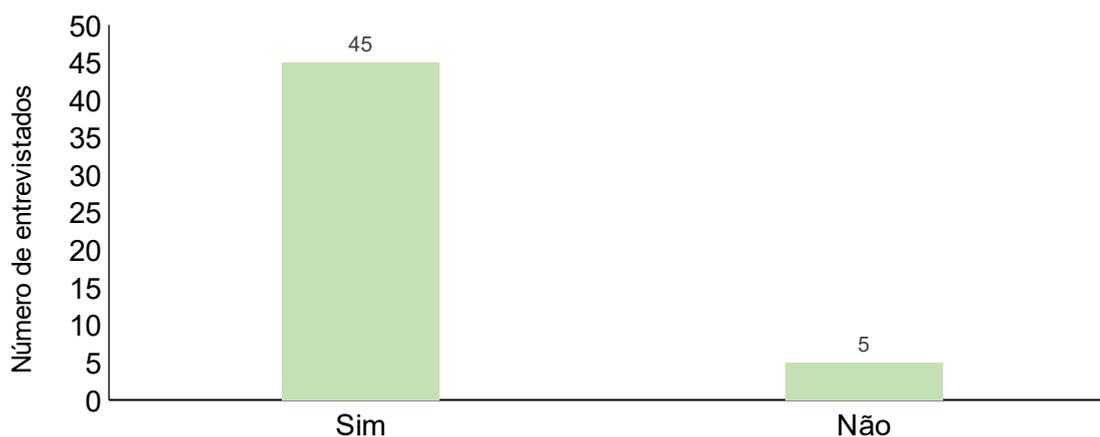


**Fonte:** Autora, 2021

Com relação à limpeza e organização consideraram adequados, porém, algumas pessoas estavam dividindo mesas com outras famílias (pessoas

desconhecidas se encontrava nas mesas), em decorrência da pouca quantidade de mesas no local (GRÁFICO 7).

**Gráfico 7:** Melhorias a serem realizadas no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021



**Fonte:** Autora, 2021.

Os entrevistados ainda externaram a necessidade de criação de outros espaços verdes nos bairros mais periféricos da área urbana de Mossoró, pois o Parque fica distante de alguns bairros para a população, e por isso seria importante à criação de novos espaços verdes para o acesso de toda população.

Em pergunta aberta foi questionado quais ações o parque pode desenvolver em seu espaço para conscientizar os usuários em relação à importância das áreas verdes para a cidade, os entrevistados responderam que o Parque precisa fortalecer sua divulgação 36% (18 frequentadores), doações de mudas 26% (13 frequentadores), realizar palestras e eventos voltadas a educação e sensibilização ambiental 20% (10 frequentadores), realizar atividades infantis e disponibilizar de profissional diário na orientação de uso do Parque 18% (9 frequentadores) (TABELA 4).

**Tabela 4:** Ações que podem ser desenvolvidas no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró/RN, 2021

Referências	Número de entrevistados	Porcentagem
Divulgação	18	36%

<b>Doações de Mudas</b>	13	26%
<b>Palestras e Eventos</b>	10	20%
<b>Disponibilização de Profissionais</b>	9	18%

Fonte: Autora, 2021.

Por fim, perguntou-se o seguinte: Na sua opinião, as áreas verdes podem amenizar as alterações das mudanças climáticas? Alguns entrevistados tiveram dificuldade para entender essa pergunta, após a explicação da importância na atenuação climática, todos os entrevistados responderam que sim (100%), uma entrevistada ainda citou: “é algo urgente e necessário repensar a possibilidade de termos mais áreas verdes na cidade de Mossoró.

Franco et al (2013), mencionam que a criação de parques, de áreas verdes e também do plantio de árvores são ações de adaptação às mudanças climáticas. E vários estudos demonstram que a vegetação e os espaços livres podem acarretar em efeitos na qualidade urbana e nas condições de vida da população, representando uma importante medida de adaptação climática nas cidades (PERES & SCHENK, 2021). O que corrobora com a importância da criação do Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira na cidade de Mossoró, RN.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os espaços verdes são áreas vegetais que trazem inúmeros benefícios a população, a exemplo, o Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira promove uma melhoria na qualidade de vida a todos que dependem e precisam deste local para o lazer, práticas de esportes, pesquisa, dentre outras finalidades.

Esta pesquisa trouxe a percepção ambiental dos usuários do Parque Ecológico Maurício Oliveira revelando que a comunidade busca esses locais nos seus dias de descanso com a família principalmente para o lazer, realização de piqueniques e outras atividades. Pode-se perceber que de acordo com os resultados, os entrevistados afirmaram que se sente bem no Parque, pois é um local que a família descansa e aproveita da natureza, propiciando a paz e tranquilidade frente à rotina urbana.

Não basta somente saber a importância das áreas verdes para a população Mossoroense, mas a prática de conservação é muito importante. É essencial saber o cuidado que devemos ter com esses espaços, para que possamos aproveitar, é

necessário ter a conscientização do uso do Parque quando está exercendo alguma atividade nele, para que outras pessoas também possam usar, entre alguns cuidados de educação ambiental estão: não jogar resíduos nos espaços, não destruir os instrumentos de máquinas e preservar a natureza.

Entretanto, encontra-se ainda uma infraestrutura nesses espaços que não consegue transmitir uma boa qualidade de vida para população. O desejo dos entrevistados é a criação de mais espaços verdes na cidade, em locais que a população possa ter mais acesso, que possuam maior densidade de arborização, pois os usuários relataram que nessas áreas que se sentem bem, termicamente confortáveis e em contato com a natureza.

Assim, os espaços verdes se configuram como uma importante estratégia de conforto ambiental para população mossoroense devido aos seus benefícios, recomendando-se que o Governo local invista na criação de mais espaços na cidade, com infraestrutura adequada para comportar a população.

## 6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R.; RAMOS, L.; JESUS, L. (2017). **Estudos sobre os espaços livres de uso público e áreas verdes da regional 02**. In Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital, XXI. Concepción.

BAHIA. Secretaria do Meio Ambiente. **Portaria Sema nº 37 de 15 de agosto de 2017**. Torna pública a Lista Oficial das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado da Bahia. Disponível em: <  
[http://www.ceama.mp.ba.gov.br/biblioteca-virtual-ceama/doc\\_view/3977-portaria-n-37-de-15-de-agosto-de-2017.html](http://www.ceama.mp.ba.gov.br/biblioteca-virtual-ceama/doc_view/3977-portaria-n-37-de-15-de-agosto-de-2017.html)>. 2017.

BEZERRA, Letícia Gabriele da Silva; SARAIVA, Ana Luiza Bezerra Saraiva; GRIGIO, Alfredo Marcelo Grigio. **Influência da arborização nas condições microclimáticas de uma universidade pública no Semiárido brasileiro**. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades. V. 08, n. 63. 2020.

BÔLLA, K. D. S.; MILIOLI, G. Pensamento complexo, sociedade de consumo e perspectivas de sustentabilidade no universo e na dinâmica das ecovilas. **Sociedade em Debate**, Pelotas, v. 24, n. 2, p. 55-81, 2018.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

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. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2000. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)> Acesso em: 14.10.2021.

BRASIL. **RESOLUÇÃO CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006**. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2006.

CARDOSO, S. L. C.; SOBRINHO, M. V; VASCONCELLOS, A. M. A. Gestão ambiental de parques urbanos: o caso do Parque Ecológico do Município de Belém Gunnar Vingren. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**. v. 7, n. 1, p. 74-90, 2015.

**CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO**. 2ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1997.

COSTA, R. G. S.; COLESANTI, M. M. A contribuição da percepção ambiental nos estudos das áreas verdes. **O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, v. 22, p. 238-251, 2011.

DEL RIO, V. **Cidade da mente, cidade real: Percepção Ambiental e revitalização na área portuária do RJ**. In: DEL RIO, V..; OLIVEIRA, L. (Org.) Percepção Ambiental: A experiência Brasileira. São Paulo: Studio Nobel; São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos, 1996. 255p.

FAGGIONATO, S. **Percepção ambiental**. Materiais e Textos, n. 4, 2005. Disponível em: <[http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m\\_a\\_txt4.html](http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt4.html)> Acesso em: 13/10/2021.

FERREIRA, M. J. M.; VIANA JÚNIOR, M. M. A expansão do agronegócio no semiárido cearense e suas implicações para a saúde, o trabalho e o ambiente. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, n. 58, p. 649-660, 2016.

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro; OSSE, Vera Cristina; MINKS, Volker. **Infraestrutura verde para as mudanças climáticas no C40**. Revista LABVERDE, n. 6, p. 220-235, 2013.

ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA)**. Brasília-DF, 2020. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/pnea.html>. Acesso em: 22 abr. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Planos de manejo**. 2018.

LIMA, C.; COSTA, A. A importância da educação ambiental para o sistema de coleta seletiva: um estudo de caso em Curitiba. **Rev. Geogr. Acadêmica** v.10, n.2, p. 129-137, 2016.

LONDE, P. R.; MENDES, P. C. A influência das Áreas Verdes na qualidade de vida urbana. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 10, n. 18, 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/26487>> Acesso: 13.10.2021.

MANETTA, B. R.; BARROSO, B.; ARRAIS, T.; NUNES, T. Unidades de conservação. **Engenharias On-line**, v. 1, n. 2, p. 1-10, 2016.

MELLO-THÉRY, N. A. Conservação de áreas naturais em São Paulo. **Estudos Avançados**, v.25, n.71, p.175-188, 2011.

MENESES, A. R. (2018). **Desafios da gestão dos parques urbanos de Recife**. Dissertação de Mestrado, UFPE, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Recife.

NUCCI, João Carlos. Qualidade ambiental e adensamento urbano: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília. 2ª ed. - Curitiba: O Autor, p.150, 2008.

OLIVEIRA, I. G.; COSTA, S. M. F. Análise da percepção ambiental dos moradores de área de várzea urbana de uma pequena cidade do estuário do rio Amazonas. **Paisagem e Ambiente**. São Paulo, nº40, p. 151-167, dez. 2017.

PERES, Renata Bovo; SCHENK, Luciana Bongiovanni Martins. Planejamento da paisagem e mudanças climáticas: uma abordagem multidisciplinar em São Carlos (SP). **Ambiente & Sociedade**, v. 24, 2021.

ROCHA, K. S.; SILVA, R. V.; FREITAS, R. R. DE. Uma análise da percepção ambiental e transformação socioeconômica de uma comunidade de pescadores artesanais em região estuarina no sudeste do Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 12, n. 4, p. 535–543, 2012.

ROLON, M. S.; SIQUEIRA, M. V. B. M. Diagnóstico arbóreo comparativo em bairros de Lençóis Paulista – SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v. 13, n. 1, p. 43-56, 2018.

SANTAELLA, L. Percepção: fenomenologia, ecologia, semiótica. São Paulo: **Cengage Learning**. 146p. 2012.

SANTOS, F.P.; SOUZA, L.B. Estudo da percepção da qualidade ambiental por meio do método fenomenológico. **Mercator**. Fortaleza, v. 14, n. 2, p. 57-74, mai./ago. 2015.

SARAIVA, Ana Luiza Bezerra da Costa. O clima urbano de Mossoró (RN): o subsistema termodinâmico. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais. 2014.

SCHEUER, J. M.; NEVES, S. M. Planejamento urbano, áreas verdes e qualidade de vida. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 11, n. 05, 22 dez. 2016.

SOUSA, C.A.F. et. al. A percepção ambiental de atores sociais de escolas públicas e privadas, em um bairro de João Pessoa (PB). **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 180-191, 2017.

SILVA, M. M. P. **Extensão universitária e formação em educação ambiental; uma década buscando o caminho para o resgate do elo perdido**. p.85-104. In Extensão universitária; espaço de inclusão, formação e socialização do conhecimento. João Pessoa-PB: Editora Universitária da UFPB, 2009, 196p.

SILVA, J.; NOGUEIRA, H. (2015). Contributo dos espaços verdes para o bem estar das populações - estudo de caso em Vila real. **Cadernos de Geografia**, 33, 117-121.

TORRES, V. S.; TODESCHINI, F.; FARIAS, M. F. Avaliação ambiental do parque urbano Chico Mendes, Porto Alegre – RS, Brasil. **Ciência e Natura**, v. 37, n. 2 , p. 201-212. 2015.

TORRES, V. S.; PEREIRA, K. C.; SILVA, C. C. O. de A.; Neckel, A. In: **5º Seminário Internacional de Construções Sustentáveis**. Anais... Passo Fundo: IMED, 2016.

VEIGA, A. J. P.; DA MATTA, J. M. B.; VEIGA, D. A. M. Tipologia e usos das áreas verdes em Vitória da Conquista–Bahia, Brasil. **Revista Geoaraguaia**, Barra do Garça, v. 7, n. 2, p. 17-31.

**Anexo 1****QUESTIONÁRIO****ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES DO  
PARQUE ECOLÓGICO PROFESSOR MAURÍCIO DE OLIVEIRA, MOSSORÓ (RN)****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado (a) Senhor (a),

Esta pesquisa é sobre a percepção ambiental das pessoas sobre **áreas verdes urbanas e arborização** e está sendo desenvolvida pela aluna Vivianne Caroline de Souza do **curso de Gestão Ambiental** da **Universidade do Estado do Rio Grande do Norte** (UERN) sob orientação da **Prof.<sup>a</sup> Welka Preston Leite Batista da Costa Alves**.

O objetivo da pesquisa é identificar a percepção ambiental dos visitantes quanto a importância das áreas verdes no Parque Ecológico Professor Maurício de Oliveira, Mossoró (RN). E, entender como a população local percebe a influência dos espaços verdes urbanos para a qualidade de vida. Como também discutir e contextualizar a importância da área do Parque Ecológico enquanto área verde para a promoção do conforto térmico e, sugerir o desenvolvimento de estratégias que visem o aumento de espaços verdes no ambiente urbano de Mossoró/RN.

Solicitamos sua colaboração para contribuir respondendo a este questionário como também sua autorização para apresentar os resultados desse estudo em eventos e demais espaços acadêmicos. Nessa situação, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos de exposição e outro de qualquer natureza.

Assinatura do participante da Pesquisa

**DADOS REFERENTES À APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO**

Data e hora da aplicação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_; \_\_\_\_ h \_\_\_\_ min

Responsável pela aplicação

**1. Gênero:** ( ) Masculino ( ) Feminino ( ) Outro

**2. Sua Idade:** \_\_\_\_\_

**3. Estado Civil:**

( ) Solteiro ( ) Casado(a) ( ) Divorciado(a)

( ) Separado ( ) Viúvo(a) ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

**4. Grau de Escolaridade:**

( ) Nível Fundamental Incompleto ( ) Nível Fundamental Completo

( ) Nível Médio Incompleto ( ) Nível Médio Completo

( ) Cursando Nível Superior ( ) Nível Superior Completo

( ) Cursando Pós-Graduação ( ) Pós- Graduação Completa

( ) Analfabeto /Sem escolaridade

**5. Sua Profissão:**

( ) Estudante ( ) Doméstico(a) ( ) Funcionário Público

( ) Aposentado/Pensionista ( ) Autônomo ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_

( ) Sem profissão

**6. Você reside em Mossoró?**

( ) Sim. Qual Bairro? \_\_\_\_\_

( ) Não. Qual o município que reside? \_\_\_\_\_

**7. É a primeira vez que visita o parque?**

( ) Sim ( ) Não

**8. Com que frequência você visita o Parque?**

( ) 1 vez por semana ( ) 2 ou 3 vezes por semana ( ) 4 ou 5 vezes por semana

( ) Mais de 5 vezes por semana ( ) 1 ou 2 vezes por mês ( ) 1 vez por ano

**9. Qual a principal utilidade desse Parque verde para você?**

( ) Lazer ( ) Contato com a natureza ( ) Piquenique

( ) Prática de esportes. Qual? \_\_\_\_\_

( ) Outra. Qual? \_\_\_\_\_

**10. Você entende o que é uma área verde?**

( ) Sim ( ) Não

**11. Qual a sua percepção sobre um espaço verde?**

**12. Você se sente confortável dentro do parque?**

( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente Confortável ( ) Desconfortável

**13. Em relação a área urbana você se sente mais confortável aqui no parque ou em outro local da cidade?**

( ) Parque ( ) Outro local. Qual? \_\_\_\_\_

**14. Você acha que o parque verde é importante?**

( ) Sim. Porque? \_\_\_\_\_

( ) Não

**15. Na sua opinião, a cidade de Mossoró necessita de mais espaços verdes?**

( ) Sim ( ) Não Onde? \_\_\_\_\_

**16. Na sua opinião, a arborização do Parque encontra-se:**

( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Péssima

**17. O que você acha do estado de conservação ambiental do parque?**

( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Péssima

**18. Acha que a arborização presente no Parque influencia no seu bem-estar?**

( ) Sim. Porque? \_\_\_\_\_

( ) Não

**19. Você acha que o Parque precisa de melhorias?**

( ) Sim. Quais? \_\_\_\_\_

( ) Não.

**20. Quais ações o parque pode desenvolver em seu espaço para conscientizar os usuários em relação à importância das áreas verdes para a cidade?**

**21. Na sua opinião as áreas verdes podem amenizar as alterações das mudanças climáticas?**

---