

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE TURISMO

**NADJÂNIA PINTO FERREIRA**

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL E DA QUALIDADE DA EXPERIÊNCIA  
DO VISITANTE NO USO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: Parque Nacional  
dos Lençóis Maranhenses**

São Luís  
2013

**NADJÂNIA PINTO FERREIRA**

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL E DA QUALIDADE DA EXPERIÊNCIA  
DO VISITANTE NO USO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: Parque Nacional  
dos Lençóis Maranhenses**

Monografia apresentada ao Curso de Turismo  
Bacharelado da Universidade Federal do Maranhão,  
para obtenção do Grau de Bacharel em Turismo.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Rosélis Barbosa Câmara

São Luís  
2013

Ferreira, Nadjânia Pinto

Análise da percepção ambiental e da qualidade da experiência do visitante / Nadjânia Pinto Ferreira. — 2013.

110 f.

Impressa por computador (Fotocópias).

Orientadora: Rosélis Barbosa Câmara.

Monografia (Graduação) — Universidade Federal do Maranhão, Curso de Turismo, 2013.

1. Unidades de Conservação – Turismo 2. Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses I. Título .

CDU 338.484:502.131.1

**NADJÂNIA PINTO FERREIRA**

**ANÁLISE DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL E DA QUALIDADE DA EXPERIÊNCIA  
DO VISITANTE NO USO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: Parque Nacional  
dos Lençóis Maranhenses**

Monografia apresentada ao Curso de Turismo  
Bacharelado da Universidade Federal do Maranhão,  
para obtenção do Grau de Bacharel em Turismo.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosélis Barbosa Câmara

Aprovada em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Rosélis Barbosa Câmara (Orientadora)**  
Doutora em Linguística e Língua Portuguesa  
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
(UNESP) Araraquara - SP

---

**1º Examinador**

---

**2º Examinador**

À Deus por essa conquista.

À minha família, por ter contribuído com esta  
jornada e acreditar em meu sucesso.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por estar sempre presente em minha vida e por ter proporcionado o início e a concretização deste trabalho.

Agradeço aos meus pais – Elenita Amorim e Luís Ferreira, por ter me dado a oportunidade de estudar e a chegar nesta etapa da minha vida, pelo amor, incentivo e confiança demonstrados em meio às dificuldades e desânimos encontrados ao longo do caminho.

Agradeço a minha irmã Nayanna Ferreira, pela força e incentivos.

Agradeço a minha tia e madrinha Enilda Amorim pela acolhida durante esses sete anos, pelos incentivos, conselhos e dedicação.

Agradeço a Afonso dos Santos (Meu Amor) pelo amor, pelo companheirismo dedicação, compreensão e paciência demonstrada todas às vezes que deixamos de sair porque eu tinha que fazer trabalhos ou estudar para prova.

Agradeço a meu tio Jorrimar Pinto pelos incentivos demonstrados durante esta jornada.

Agradeço a todos os professores que tive durante a minha vida de estudante, pois cada um deixou uma contribuição onerosa para construção do meu saber.

Agradeço a todos os professores do curso de Turismo, pela dedicação, exemplo de profissionalismo, conselhos e dicas para nos tornássemos excelentes profissionais na área. Em especial à Professora Rosélis Câmara, pelo incentivo e direcionamento no desenvolvimento dos primeiros trabalhos de iniciação científica e por ter participado diretamente nos resultados deste trabalho, parte dele foi fruto do projeto de pesquisa desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Turismo e Meio Ambiente que contou com sua orientação.

E por fim, agradeço aos amigos que conquistei durante esses quatro anos, em especial a minha turma 2009.1 pelos momentos divertidos que compartilhamos (viagens, visitas técnicas, festas, aniversários, idas à praia...), e momentos “tesos” como a construção de um trabalho. E não posso deixar de citar os “*Juntos & Abraçados*”, amigos de todas as horas, Graça Ribeiro, Nívea Lima, Danielly Fernandes, Ideilson Lima, Daniel Barros, Daniela Araújo, Tayana Pereira, Rosana Souza e Patrícia da Silva. E a todos que direta e indiretamente contribuíram com este trabalho.

A questão ambiental envolve os fatores naturais, sociais e a qualidade dessas relações.

## RESUMO

A contribuição com o entendimento das relações que se estabelecem entre o visitante e o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Identifica-se a partir de indicadores selecionados a percepção ambiental e a qualidade da experiência do visitante no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. A pesquisa se configurou por uma abordagem quanti-qualitativa e foi desenvolvida em duas etapas: a primeira correspondeu à pesquisa exploratória e descritiva por meio de revisões bibliográfica e documental sobre o assunto e a segunda correspondeu à pesquisa de campo utilizando a entrevista como técnica de coleta de dados. Foram realizadas 161 entrevistas e a coleta de dados ocorreu durante a saída dos visitantes do Parque dos Lençóis. Com o intuito de identificar suas expectativas, motivações e nível da qualidade em relação à visita. Os dados foram tratados e dispostos em distribuição de frequência, o que gerou números em formatos percentuais que foram organizados em gráficos e legendas específicas para cada questão. Os resultados obtidos demonstraram que a qualidade da experiência da visita depende das características pessoais dos visitantes, suas motivações, preferências, expectativas e comportamento. Os indicadores adotados na pesquisa ajudaram a identificar as aspirações dos visitantes, o que eles desejam ou necessitam para ter uma experiência de qualidade em uma área natural protegida. Esses resultados já podem contribuir com administração da unidade no manejo do uso público do local.

Palavras-chave: Unidade de Conservação. Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Turismo. Visitante.

## ABSTRACT

The contribution to the understanding of the relationships established between the visitor and the *Lençóis Maranhenses* National Park. We identified from selected indicators, environmental awareness and the quality of the visitor experience in the *Lençóis Maranhenses* National Park. The research is set up by a quantitative and qualitative approach and was developed in two stages: the first was exploratory and descriptive research through literature and document review on the subject and the second corresponded to field research using the interview as a technique for data collection. In order to identify their expectations, motivations and level of quality in relation to the visit, we interviewed 161 visitors as they were leaving the National Park. Data were processed and arranged in a frequency distribution, which generated numbers in percentage formats that were organized into charts and captions for each specific question. The results showed that the quality of the visit experience depends on the personal characteristics of the visitors, such as their motivations, preferences, expectations and behavior. The indicators adopted in the research helped identify the aspirations of visitors, what they want or need to have a quality experience in a protected natural area. These results can already contribute to management of the facility in the public use of local management.

Keywords: Conservation Unit. *Lençóis Maranhenses* National Park. Tourism. Visitor.

## LISTA DE SIGLAS

AM	Amazonas
APA	Área de Proteção Ambiental
BA	Bahia
CADASTUR	Cadastro dos Prestadores de Serviços Turísticos
CE	Ceará
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COP	Conferência das Partes
SC	Santa Catarina
DI	Destinos Indutores
DPCA	Departamento de Preservação e Conservação Ambiental
EMBRATUR	Instituto Brasileiro de Turismo
EUA	Estados Unidos da America
GO	Goiás
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
MA	Maranhão
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MTur	Ministério do Turismo
ONU	Organização das Nações Unidas
PE	Pernambuco
PI	Piauí
PNLM	Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNMC	Política Nacional sobre Mudança do Clima
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PR	Paraná
RADAM	Radar na Amazônia

RJ	Rio de Janeiro
RRPNs	Reservas Particulares do Patrimônio Natural
RS	Rio Grande do Sul
SEMA	Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Naturais
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
UC	Unidades de Conservação
UICN	União Internacional para Conservação da Natureza

## **LISTA DE MAPAS**

Mapa 1 – Localização do Estado do Maranhão no Mapa do Brasil .....	52
Mapa 2 – Localização do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses no mapa do Estado do Maranhão .....	52
Mapa 3 – Área de extensão do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses .....	53
Mapa 4 – Acesso ao Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses .....	54

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Unidades de Conservação federais segundo o grupo e as categorias de manejo .	31
Tabela 02 – Unidades de Conservação estaduais segundo o grupo e as categorias de manejo .....	32
Tabela 03 – Unidades de Conservação - as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPNs .....	32
Tabela 04 – Unidades de Conservação do Maranhão .....	33
Tabela 05 – Critérios de zoneamentos e caracterização geral das zonas identificadas para o PNLN .....	60
Tabela 06 – Principais destinos turísticos e destinos indutores (DI) que compõem a região da cidade sede dos jogos da Copa .....	66

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Local de Procedência – 1 .....	75
Gráfico 02 – Local de Procedência – 2 .....	75
Gráfico 03 – Quantidade de visitas ao PNLM .....	76
Gráfico 04 – Quantas vezes você já veio ao PNLM? .....	76
Gráfico 05 – Os visitantes estão em grupo ou sozinhos.....	78
Gráfico 06 – Está em grupo?.....	78
Gráfico 07 – Visita realizada foi guiada ou monitorada .....	79
Gráfico 08 – Sexo .....	80
Gráfico 09 – Faixa etária.....	80
Gráfico 10 – Faixa salarial .....	81
Gráfico 11 – Nível de escolaridade.....	81
Gráfico 12 – Decisão em visitar o PNLM.....	82
Gráfico 13 – Qual a principal motivação para sua visita ao Parque? .....	83
Gráfico 14 – Como ficou sabendo do PNLM.....	84
Gráfico 15 – Informações sobre o PNLM.....	84
Gráfico 16 – Período de planejando sua viagem .....	85
Gráfico 17 – Descrição da visita que acabou de fazer .....	85
Gráfico 18 – O que foi mais agradável fazer nesse local? .....	86
Gráfico 19 – Pior parte da visita .....	86
Gráfico 20 – Melhor parte da visita .....	87
Gráfico 21 – Nota para sua visita – 1.....	87
Gráfico 22 – Nota para sua visita – 2 .....	88
Gráfico 23 – O encontro com outro grupo ou outras pessoas durante a visita.....	89
Gráfico 24 – O encontro com outras pessoas/grupos e a interferência na qualidade da experiência .....	89
Gráfico 25 – Avaliação da experiência no PNLM em relação ao número de pessoas que encontro no PNLM – 1 .....	90
Gráfico 26 – Avaliação da experiência no PNLM em relação ao número de pessoas que encontro no PNLM – 2.....	90
Gráfico 27 – Descrição do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses a um amigo .....	91
Gráfico 28 – Considera o PNLM como área natural primitiva .....	92

Gráfico 29 – O que foi percebido durante a visita? .....	93
Gráfico 30 – Avaliação da experiência no PNLN em relação à degradação área causada pelos visitantes – 1.....	94
Gráfico 31 – Avaliação da experiência no PNLN em relação à degradação área causada pelos visitantes – 2 .....	94
Gráfico 32 – Sabia que este local é protegido por lei?.....	94
Gráfico 33 – Por que acha que é um local protegido por lei? .....	95
Gráfico 34 – Diferenças do PNLN para outras áreas naturais protegidas visitadas .....	95
Gráfico 35 – Quais aspectos aponta como importantes para a visita no PNLN .....	96

## SUMÁRIO

	<b>LISTA DE SIGLAS</b>	
	<b>LISTA DE MAPAS</b>	
	<b>LISTA DE TABELAS</b>	
	<b>LISTA DE GRÁFICOS</b>	
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>22</b>
<b>2.1</b>	<b>Abordagens sobre meio ambiente .....</b>	<b>22</b>
2.1.1	Problemas ambientais .....	23
2.1.2	Políticas ambientais.....	26
<b>2.2</b>	<b>Criação de áreas naturais protegidas e sua legislação.....</b>	<b>28</b>
2.2.1	Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC .....	30
2.2.2	Parques Nacionais .....	34
<b>2.3</b>	<b>As unidades de conservação e seus usos turísticos.....</b>	<b>34</b>
<b>2.4</b>	<b>Uso público e seus impactos causados em unidades de conservação .....</b>	<b>37</b>
<b>3</b>	<b>A QUALIDADE DA EXPERIÊNCIA, SEUS INDICADORES DE QUALIDADE E A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES EM ÁREAS PROTEGIDAS.....</b>	<b>41</b>
<b>3.1</b>	<b>A qualidade da experiência do visitante .....</b>	<b>41</b>
<b>3.2</b>	<b>Indicadores da qualidade da experiência .....</b>	<b>44</b>
<b>3.3</b>	<b>Percepção ambiental em áreas naturais protegidas .....</b>	<b>47</b>
<b>4</b>	<b>O PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES – PNL.....</b>	<b>51</b>
<b>4.1</b>	<b>Caracterização da área de estudo .....</b>	<b>55</b>
4.1.1	Clima e Relevô .....	55
4.1.2	Hidrografia .....	56
4.1.3	Vegetação e fauna.....	56
4.1.4	Aspectos Administrativos .....	57
4.1.5	Plano de Manejo do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses .....	58
4.1.6	Visitação Turística no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses .....	63
4.1.7	Principais Atrativos do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses .....	67
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>70</b>

<b>5.1</b>	<b>Tipo de pesquisa .....</b>	<b>70</b>
5.1.1	Elaboração do roteiro da entrevista .....	71
5.1.2	Coleta de dados .....	72
5.1.3	Tratamento dos dados .....	72
5.1.4	Limitação do método .....	73
<b>6</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>74</b>
<b>6.1</b>	<b>Análise das entrevistas.....</b>	<b>74</b>
6.1.1	Questões introdutórias .....	74
6.1.2	Expectativas/motivações .....	82
6.1.3	Experiências na natureza .....	85
6.1.4	Interação com outros grupos/ usos.....	88
6.1.5	Informações sobre o local .....	91
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>97</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>101</b>
	<b>ANEXO .....</b>	<b>105</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>107</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, é cada vez mais comum a busca de ambientes naturais para a prática de atividades ao ar livre. Nesse sentido, as áreas naturais protegidas passaram a ser ambientes ideais para o desenvolvimento de atividades recreativas e de turismo. Essas áreas se tornaram privilegiadas para a vivência por serem constituídas de espaços territoriais que, em geral, possuem características físicas relevantes, no que concerne à beleza cênica, à paisagem, às características ecológicas. Criadas legalmente pelo poder público, as áreas naturais protegidas têm por missão proteger ou conservar o patrimônio natural e cultural do país sob regime especial de administração.

O Brasil possui hoje uma heterogeneidade de categorias de áreas naturais protegidas, representadas por unidades de conservação (UCs/UC). Algumas são mais vulneráveis e sensíveis à ação antrópica do que outras devido à existência de recursos limitados ou características singulares e, portanto, requerem atenção especial no planejamento e na gestão do uso público, sobretudo o recreativo.

Em virtude da multiplicidade de UCs, e considerando-se a necessidade de estabelecer critérios e normas para a criação e gestão dessas áreas no Brasil, em 18 de julho de 2000, foi sancionada a Lei nº 9.985, instituindo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, que estabelecem critérios, normas de criação e gestão das UCs no país, além de diretrizes que deverão nortear as ações a serem desenvolvidas nesses locais.

Das várias categorias de unidade de conservação, destacam-se, neste estudo, os Parques Nacionais e, dentre eles o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses – PNLM. Pertencente ao grupo de Unidades de Proteção Integral, os Parques Nacionais são considerados os de maior relevância dentre as áreas naturais protegidas, pois foram os precursores entre as unidades de conservação e os responsáveis pelo surgimento das demais categorias.

Esses espaços têm-se tornado forte atrativo turístico em muitos lugares ao redor do mundo por possuírem um considerável valor no que se referem às suas características ecológicas, suas belezas cênicas, seu caráter científico e cultural-educativo.

O Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC) prevê algumas atividades que poderão ser desenvolvidas no âmbito dos parques nacionais – pesquisas científicas, atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza, além do ecoturismo.

O Parque dos Lençóis tornou-se, nas últimas décadas, um ícone do turismo no Maranhão. Foi criado em 1981, mas só ficou conhecido turisticamente a partir dos anos 2000, quando passou a ser divulgado turisticamente e eclodiu no cenário midiático nacional e internacional.

A consequência da ampla divulgação do Parque dos Lençóis foi o aumento em grande escala da visitação. Muitos estudos têm se dedicado a mensurar as implicações do aumento dessa visitação na integridade dos ecossistemas naturais ali existentes. Entretanto, as experiências do visitante no local não têm sido objeto de muitos estudos nessa unidade de conservação.

Durante a nossa pesquisa identificamos apenas um trabalho com a proposta de compreender a natureza da experiência dos visitantes e selecionar indicadores de qualidade sobre a experiência, desenvolvido por Fernandes Neto no ano 2005 como Dissertação de Mestrado. Mas neste não se percebe a compreensão dos visitantes em relação aos aspectos ambientais observados que possa comprometer a qualidade de sua visita.

Sob esse fundamento, tal investigação pretende contribuir para a produção do conhecimento no campo do turismo, a partir do entendimento das relações que se estabelecem entre visitantes e o Parque dos Lençóis, levando em consideração indicadores como: a motivação da visita, as expectativas, as informações que o visitante possui do local, a experiência com a natureza e a interação com outras pessoas durante a visita levando em consideração o número de visitantes e sua percepção ambiental do lugar.

Nesta pesquisa é adotado o termo **visitante** para referir-se não só ao turista, que visita o Parque, mas também aos demais frequentadores do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Além desse termo, são adotados: **uso público**, como a forma de utilização e aproveitamento das UCs por meio da visitação e **indicadores de qualidade** que representam parâmetros específicos que poderão ser utilizados para monitorar e avaliar as variações na qualidade da experiência do visitante e o manejo da área.

Em termos de relevância, a pesquisa se propõe levantar informações que ajudem administradores e pesquisadores a compreenderem o comportamento dos visitantes nessas áreas. Mediante esse quadro emerge a problematização deste estudo: Como as condições de uso público, as percepções ambientais e expectativas dos visitantes interferem na qualidade da experiência do visitante no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses?

A fim de responder a esse questionamento a pesquisa aponta para uma investigação a respeito da compreensão dos conceitos ambientais, a percepção ambiental dos visitantes e a qualidade da experiência destes. Como orientação para identificar os aspectos

que influenciam o uso do PNLM e buscar alternativas para os impactos causados pela visitação pública na área.

Partindo desse contexto, a pesquisa tem como objetivo principal identificar, a partir de indicadores selecionados, a percepção ambiental e a qualidade da experiência do visitante no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. E como objetivos específicos: diagnosticar a percepção ambiental dos visitantes em relação ao Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses; avaliar a qualidade da visita em relação ao ambiente natural do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses; identificar a natureza e os fatores que influenciam a experiência da visitação do Parque dos Lençóis; apresentar o perfil dos visitantes do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses.

Para tanto, utilizou-se como metodologia aplicada a pesquisa quanti-qualitativa, exploratória, descritiva e de campo, desenvolvida por meio de revisões bibliográficas e documentais sobre o assunto, bem como a entrevista como instrumento de coleta de dados.

Para facilitar a compreensão e interpretação deste trabalho, ramificou-se em 7 (sete) capítulos, tratando o primeiro de uma abordagem introdutória gerando a impressão geral em relação à pesquisa e de seu referencial teórico.

No segundo capítulo, aborda-se sobre os elementos que compõem a revisão da literatura, demonstrando as relações que foram estabelecidas entre homem e o meio ambiente para a sua conservação. Por meio de uma revisão sobre os principais eventos ambientais mundiais, legislação ambiental, unidades de conservação, os usos públicos e seus impactos provocados à área protegida.

O terceiro capítulo define a necessidade de se avaliar a qualidade da experiência do visitante em uma área natural a fim de traçar estratégia para o manejo adequado da UC, de modo que prevaleça a oportunidade de desenvolver atividades recreativas de alta qualidade de baixo impacto. São apresentados os indicadores de qualidade que servem de parâmetros para mensuração das variáveis na qualidade do ambiente da experiência dos visitantes e de seus aspectos sociais. E o estudo da percepção ambiental cuja finalidade é contribuir com processo de melhoria e compreensão da inter-relação entre o homem e o meio ambiente.

No quarto capítulo é apresentado o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, como unidade de conservação, sua potencialidade e usos turísticos da área.

O quinto capítulo apresenta-se a metodologia aplicada na pesquisa e as etapas de busca dos resultados.

Em seguida, no sexto capítulo, encontra-se a apresentação dos resultados da pesquisa e sua interligação aos seus objetivos, suas comprovações e análise das informações colhidas *in loco*.

Por último, no sétimo capítulo, encontram-se as considerações finais com o objetivo de contextualizar o referencial teórico à pesquisa realizada em campo, fazendo uma interação geral dos principais pontos em destaque neste trabalho, relacionando-os com os objetivos da pesquisa.

Por fim, a pesquisa serviu para identificar o perfil do visitante, verificar sua satisfação, seu nível de experiência, da qualidade de sua visita e de sua percepção ambiental em relação aos espaços visitados. Estas informações representam subsídios úteis para o direcionamento do manejo do PNLM, além disso, esse levantamento poderá auxiliar os gestores da UC a adotar medidas administrativas visando à mitigação dos impactos ambientais decorrentes da visitação e a garantia da continuidade da preservação desta unidade de conservação.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Abordagens sobre meio ambiente

De acordo com o Art. 3, inciso I da Lei 6.938/81, sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, define meio ambiente como um “conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Já Coimbra (2004, p.560), assevera que meio ambiente é um:

Conjunto de elementos abióticos (físicos e químicos) e bióticos (flora e fauna), organizados em diferentes ecossistemas naturais e sociais em que se refere o homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro das leis da natureza e de padrões de qualidade definidos.

A partir dos conceitos acima, meio ambiente pode ser entendido como conjunto de fatores naturais ou não, que são envolvidos em um processo interativo para o incremento da atividade humana e a preservação dos recursos naturais em prol de uma qualidade de vida em todas as suas formas.

Entretanto, alguns autores apresentam conceitos mais ampliados sobre meio ambiente. Entre eles destacamos os estudos de Meadows (1989), que aponta a existência de três níveis para esse termo. O primeiro é o biológico (todas as espécies de vida que obedecem a leis física, química, biológica e ecológica), seguido dos fatores físicos (atmosfera, hidrosfera e litosfera) e por último o humano (mundo transformado e construído pela ação humana), de modo que todos obedeçam às suas leis e aos níveis inferiores aos seus (PIRES, 2010).

Partindo dessa definição, podemos compreender que o termo meio ambiente é empregado como a junção dos elementos biológicos e físico-químicos, que agora passa a incluir a ação humana e suas influências sociais, políticas, econômicas e ecológicas, como vias para uma atuação mais consciente de cada indivíduo em relação às consequências que possam vir comprometer a uma área natural.

O meio ambiente passa a ser entendido como um fator natural e social. O primeiro fator é condicionado às ações físicas, químicas e biológicas da natureza, e o segundo se relaciona aos atos ocasionados pelo homem podendo trazer benefícios ao ambiente com impactos irreversíveis ao mesmo.

Dito isto, a próxima seção abordará sobre os problemas ambientais, com o pressuposto que essa tomada de consciência e sensibilização esteja acontecendo de forma gradual. Por meio dos eventos que abordam, discutem e elaboram diretrizes apontando a importância da gestão compartilhada dos recursos naturais em prol da preservação ambiental a nível mundial.

### 2.1.1 Problemas ambientais

Em meados do século XX, várias publicações evidenciavam o agravamento da degradação ambiental pelo mundo, que ocorria em virtude da ação humana. Devido a esse fato, a sociedade mundial iniciou movimentos contra esses danos ambientais, ocasionados pelo homem, de forma direta ou indiretamente.

No final da década de 1960, segundo Pelicione (2004), começou-se a viver em clima de alerta, motivado por estudos e projeções de cientistas, o que ocasionou o surgimento de debates em torno de três questões: poluição, crescimento populacional e tecnologia. Esses cientistas foram importantes para que a reflexão e o debate sobre essas questões se generalizassem, abrindo caminho para mudanças de atitudes sociais e políticas.

Ainda de acordo com Pelicione (2004), por volta de 1970, a crise ambiental não era mais vista de forma despercebida. Um movimento significativo havia surgido no cenário mundial e a evolução dos estudos científicos comprovava cada vez mais a existência de vários problemas ambientais que poderiam comprometer a vida no planeta.

Em consequência desses acontecimentos a Organização das Nações Unidas – ONU, partindo de um ideal que viabilizasse a discussão sobre as questões ambientais e buscando soluções para sua mitigação. Organizou diversos eventos internacionais ao redor do mundo a fim de discutir a problemática ambiental e a tomada de consciência sobre a importância do assunto em âmbito global.

Nesse sentido, a primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente foi realizada em 1972 na cidade de Estocolmo/Suécia. A reunião contou com a presença de centenas de países, cujos resultados conduziram o mundo a mudanças de comportamento em relação aos usos dos recursos naturais, por meio da Declaração sobre Meio Ambiente Humano. Carta de princípios de comportamento e responsabilidades para nortear as políticas ambientais mundiais, além do plano de ação e convocação de países, membros das Nações Unidas e organizações internacionais para que buscassem soluções para os problemas ambientais.

Após dez anos da Conferência de Estocolmo a ONU criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1983, ocasião em que foi realizada a avaliação das ações propostas neste evento. A Comissão passou a promover a discussão entre líderes de governo e membros da sociedade civil que resultou no Relatório *Brundtland* ou Nosso Futuro Comum, que apresentou pela primeira vez o conceito de desenvolvimento sustentável, definido como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a

possibilidade das gerações futuras atenderem às suas próprias”. Esse relatório aponta que se o crescimento econômico pode gerar as condições necessárias para que os ecossistemas sejam protegidos, somente através de políticas e diretrizes embasadas no conhecimento científico e tecnológico, permitindo o uso adequado dos recursos naturais, poderão proporcionar o desenvolvimento sustentável.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Cúpula da Terra/Rio 92 - Eco 92 foi realizada em 1992 no Rio de Janeiro/Brasil, com os objetivos de avaliar a situação ambiental de acordo com o desenvolvimento, estabelecer mecanismos de transferências de tecnologias não-poluentes aos países em desenvolvimento e estabelecer um sistema de cooperação internacional para prever ameaças ambientais e prestar socorro em casos de emergência, entre outros.

Entretanto, a ênfase do evento foi a aprovação de dois documentos: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Agenda 21. O primeiro apresenta princípios norteadores das políticas nacionais em busca do desenvolvimento sustentável. O segundo corresponde a um plano de ação para implantação de um novo modelo de desenvolvimento, no qual as questões sociais, ambientais e econômicas são inseparáveis e a democracia com foco na gestão compartilhada dos recursos disponíveis é a via política para sua implantação.

Em decorrência das ações estabelecidas na Rio 92 em relação à medidas que instituíssem critérios para redução de poluentes lançados na atmosfera, o que serviu de base para a definição de elementos que contribuíram para a elaboração do Protocolo de Kyoto.

O Protocolo de Kyoto foi elaborado em 1997, na cidade de Kyoto/Japão, durante a III Conferência das Partes (COP 3). O documento teve como marco a preservação do meio ambiente por definir metas mais rígidas para a redução da emissão de gases de efeito estufa, responsável excessivo do aquecimento global.

Este Protocolo propôs um calendário para que os países industrializados reduzissem as emissões de gases de efeito estufa. Para que este pudesse ter valia, seria necessária a ratificação de pelo menos 55 países, que juntos deveriam corresponder por pelo menos 55% das emissões globais. O protocolo entrou em vigor em 2005, mesmo sem a adesão dos Estados Unidos, um dos maiores emissores de gases causadores do efeito estufa.

A ONU promoveu em Johannesburgo (África do Sul), em 2002, um novo encontro internacional intitulado Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, ou Rio + 10, a fim de analisar os progressos alcançados na implementação dos acordos firmados na Rio 92, fortalecendo os compromissos assumidos nessa ocasião, e identificando novas prioridades de

ação, além de proporcionar trocas de experiências e o fortalecimento de laços entre pessoas e instituições de diversas nações ( SILVA JR et al. 2012 apud PHILIPPI JR, 2004).

Em 2007, foi realizada a Conferência de Bali/ COP 13, na cidade de Bali – Indonésia, e teve como objetivo traçar metas mais ambiciosas do que as estabelecidas pelo Protocolo de Kyoto, quanto às emissões de gases de efeito estufa. Esta Conferência teve como resultado o Mapa do Caminho, no qual não foram definidas porcentagens de redução das emissões de gases, mas foram estabelecidas as datas em que o acordo deveria estar pronto, ou seja, em dezembro de 2009, para a Reunião da COP 15, na Dinamarca.

A COP 15 foi realizada na Dinamarca, e buscava soluções para o aquecimento global, firmando definitivamente um acordo a ser seguido pelos países mais ricos em prol dos mais pobres. Porém, a COP 15 não obteve sucesso esperado, o Acordo de Copenhague, documento elaborado não surtiu efeito, por conter apenas 12 parágrafos, não passando representatividade/legalidade necessária.

Em Duban/África do Sul, 2011, realizou-se a Conferência do Clima da ONU/COP 17, com a finalidade de decidir pela renovação ou não do Protocolo de Kyoto. No final do evento ocorreu o lançamento dos fundamentos de um futuro acordo de controle da poluição que deverá ser aprovado até 2015 e entrar em vigor a partir de 2020, sendo criticado por ambientalistas de diversos países.

Além, da criação do Fundo Verde que a partir de 2020 dará suporte financeiro para iniciativas de combate as mudanças do clima mundial, o fundo inicialmente contará com uma receita de U\$\$ 100 bilhões.

A Rio + 20, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, foi realizada no Rio de Janeiro/Brasil em 2012. Essa Conferência tratou das questões ambientais abordadas nas Conferências anteriores. A diferença é que o foco principal dessa conferência foi o Desenvolvimento Sustentável. Esta Conferência indagava/questionava os participantes: qual o futuro que queremos? Esta pergunta foi feita pela ONU sobre o que cada indivíduo faria para melhorar as condições ambientais do Planeta Terra.

Ficou conhecida com Rio+20 porque marcou os vinte anos de realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente (a Rio 92), e contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas. Teve como objetivo a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, por meio da

avaliação do progresso e das lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais cúpulas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes<sup>1</sup>.

Os eventos internacionais que englobaram as questões ambientais serviram e servem de alerta para que o homem tome consciência de como seus atos podem causar sérios danos ao ambiente. E também servem de subsídio para criação de legislações específicas para o meio ambiente, possibilitando um uso adequado equilibrado em prol do bem comum. E ao lado destas cresceu o número de áreas naturais protegidas com a função de preservar/conservar a biodiversidade que caracteriza um lugar. Essas áreas são como instrumentos de conservação que necessitam de sistemas de planejamento e gestão para manejo de uso.

### 2.1.2 Políticas ambientais

A política pública, conforme Philippi Júnior e Bruna (2004, p. 691), é entendida como um conjunto de diretrizes constituídos pela sociedade, através de uma representação política, em forma de lei, que visa à melhoria das condições de vida em sociedade.

Para estes autores, durante a elaboração/implementação de uma política, deve-se levar em consideração a necessidade dessa medida, identificando os ramos a serem seguidos e a dos objetivos a serem alcançados.

A iniciativa de implementação de uma política pública pode partir de um dos níveis de governo: municipal, estadual e federal.

No Brasil, este direito é garantido pela Constituição Federal de 1988. O acesso a informação é um elemento fundamental para a gestão ambiental compartilhada. A participação e o controle social da prestação dos serviços de saneamento ambiental, educação e saúde são demonstrativos da ação democrática, ainda com a ação pública e a gestão dos recursos hídricos e florestais.

Partindo desse pressuposto, destacamos as principais políticas públicas nacionais brasileiras que se relacionam com as questões ambientais, cuja iniciativa para elaboração e implementação ocorreu com o agravamento da degradação ambiental em nível mundial e da tomada de “consciência” da sociedade sobre seus atos.

A Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA que foi aprovada pela Lei 6.938/81, que segundo o Art. 2 desta lei objetiva: “a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, ao País, condições ao

---

<sup>1</sup> Dados do site: [www.rio20.gov.br](http://www.rio20.gov.br).

desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana”.

A partir da PNMA foi criado o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, que conforme o Art. 6 da Lei 6938/81, sendo constituído por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, além de fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

O órgão consultivo e deliberativo, de acordo com a Lei 6938/81, é o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Este objetiva assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais, bem como deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.

Os órgãos executores da PNMA com base na Lei 12.856/2013<sup>2</sup>, correspondem respectivamente ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, instituídos com a finalidade de executar e fazer executar a política e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, de acordo com as respectivas competências.

Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC foi instituída pela Lei 12.187/2009, oficializa o compromisso voluntário do Brasil junto à Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima de redução de emissões de gases de efeito estufa entre 36,1% e 38,9% das emissões projetadas até 2020.

A Lei nº 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS é bastante atual e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao país no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos.

Esta lei prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos.

As legislações ambientais são responsáveis pela definição de diretrizes norteadoras de usos e nível de comportamento do indivíduo em relação ao meio ambiente e

---

<sup>2</sup> Lei 12.856/2013 - Está disponível na íntegra em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12856.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12856.htm)

pela definição dos órgãos condicionados à implantação e o estabelecimento das diretrizes definidas pelas instâncias de governo.

A partir desse contexto, as áreas naturais protegidas ou não passam a ser legalmente regidas por essas legislações, independente do estado de conservação e sobre qual regime governamental estejam inseridas, o principal objetivo em questão é que as diretrizes de proteção do ambiente sejam estabelecidas para a proteção dessas áreas.

As áreas protegidas no Brasil são regidas por uma legislação específica, que são instituídas pelas instâncias federais e seguidas pelas estaduais e municipais, em prol do planejamento e gestão desses ambientes naturais de grande relevância para o país.

## **2.2 Criação de áreas naturais protegidas e sua legislação**

A necessidade e o interesse em preservar/conservar áreas naturais foram percebidos antes da criação da expressão **unidades de conservação**. No final do século XIX, nos Estados Unidos, surgiu a primeira área natural protegida, o Parque Nacional de Yellowstone que conforme Costa (2002, p.15), é considerado: “o ponto de origem para a conceituação de áreas protegidas, idealizadas de acordo com a ótica que valoriza a manutenção de áreas naturais consideradas “ilhas” de beleza e importância estética, que conduziram o homem à meditação”.

A partir desse marco, diversos países não tardaram a adotar a prática de criação de parques visando à preservação e conservação de seus ambientes naturais.

Com isso, a União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN, definiu área natural protegida como “uma superfície de terra ou mar consagrada à proteção e manutenção da diversidade biológica, assim como dos recursos naturais e culturais associados, e manejado por meios jurídicos e outros eficazes” (COSTA, 2002, p.12).

Ainda segundo Costa (2002), as áreas naturais protegidas possuem características que as diferenciam de um país para outro. No caso do Brasil, elas foram organizadas de acordo com os conceitos e objetivos dispostos a melhorar as condições do meio ambiente de uma área. Deste modo, foram criadas as unidades de conservação - espaço territorial instituído pelo poder público com finalidade específica de conservar as características naturais relevantes presentes na área -, que, de acordo com os objetivos de manejo, podem apresentar ou não similaridade com as categorias e finalidades adotadas em outros países como Estados Unidos e Canadá.

As áreas protegidas no Brasil, segundo Afrodite (2010), além de todas as categorias de unidades de conservação previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, abrangem também outras áreas especialmente protegidas, que não têm como finalidade específica conservar a natureza. É o caso, por exemplo, das terras indígenas. Estas têm como finalidade preservar a cultura dos povos indígenas que habitam a área, mas, como consequência, acabam contribuindo, também, para a conservação da natureza.

No Brasil, a primeira área protegida foi o Parque Nacional de Itatiaia em 1937. Contudo, segundo Teixeira et al. (2006, p.5), a história brasileira sobre o estabelecimento de áreas protegidas iniciou-se em fins do século XIX, com base na criação do Parque do Yellowstone (EUA). Ainda durante o Império em 1876, o engenheiro André Rebouças propôs a criação do Parque Nacional de Sete Quedas (PR) e da Ilha do Bananal.

Hosaka (2010) observa que, em 1933, foi realizada, em Londres, a Convenção para Preservação da Fauna e da Flora em seu Estado Natural. Nesse encontro foram definidos alguns parâmetros para o conceito de parque nacional, pois até então já existiam diversos parques sem haver uma formalização de um conceito internacional para essa categoria. A partir de então, passou-se a definir parque nacional como:

[...] área controlada pelo poder público, cujos limites não poderiam ser alterados, com exceção de decisões de autoridades competentes; áreas voltadas para a propagação, proteção e preservação da fauna silvestre e da vegetação nativa, para a preservação de objetos de interesse científico, para o benefício e o desfrute do público em geral; área em que são proibidas a caça, abate ou captura da fauna, destruição da flora; área com instalações para auxiliar o público em geral a observar a fauna e a flora (HOSAKA, 2010, p. 267 apud BRITO, 2000, p.23).

Na década de 1990, sobretudo após o advento da Eco 92, o olhar da sociedade foi direcionado para a conservação da biodiversidade. A relação das áreas protegidas com as populações que nelas vivem também passou a ser melhor contemplada por projetos econômicos que buscam o desenvolvimento sustentável.

O Brasil está entre os países com maior diversidade de vida do planeta, abrigando cerca de 2% do total das espécies existentes. Entretanto, a cada ano milhares de plantas e animais desaparecem da terra e com eles a possibilidade de serem reconhecidas pela ciência. Desaparecem também as oportunidades de fornecerem benefícios para a humanidade e de ajudarem a manutenção da vida no planeta (BRASIL, 2004).

Sendo assim, preservar a diversidade biológica de um país ou de qualquer outro lugar é, antes de tudo, um investimento necessário para manutenção das válidas opções futuras de utilização, contribuindo para a evolução do conhecimento científico, econômico e social.

A seguir apresentamos a legislação nacional que trata sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, que tem a função de estabelecer diretrizes e orientar as ações a serem desenvolvidas nas unidades de conservação.

### 2.2.1 Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC

As Unidades de Conservação representam uma das melhores estratégias de proteção aos atributos e patrimônio naturais. Nestas áreas, é estabelecido um sistema de proteção que visa à conservação da diversidade biológica dos processos ecológicos que constituem o ecossistema, garantindo sua manutenção para benefício da sociedade. Castro Júnior (2010) ratifica o exposto acima ao dizer que o Sistema Nacional de Conservação - SNUC tem o papel de preservar/conservar áreas que ainda possibilitam essa ação. Criando mecanismos de desenvolvimento menos agressivo ao ambiente da Unidade de Conservação e de seu entorno, buscando uma convivência harmônica entre natureza e as ações sociais, permitindo a manutenção desse local e de sua diversidade.

A Lei 9.985/2000 instituiu o SNUC, com a finalidade de normatizar nacionalmente áreas naturais protegidas. Por meio do estabelecimento de critérios e normas para a criação, implementação e gestão das unidades de conservação.

Esta Lei é responsável por instituir as diretrizes que norteiam as ações a serem desenvolvidas em Unidades Conservação, tendo como principais objetivos:

- I – contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II – proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III – contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV – promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- [...]
- VI – proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica [Lei 9985/2000] (COSTA, 2002, p. 140).

De acordo com o Art. 6 da Lei 9985/2000 o SNUC será gerido pelos seguintes órgãos e respectivas atribuições:

- I- Órgão consultivo e deliberativo: CONAMA, com as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema;
- II- Órgão central: Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema;
- III- Órgãos executores: IBAMA, órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas suas respectivas esferas de atuação.

O SNUC define unidades de conservação, como: um espaço territorial e seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, legalmente criadas pelo Poder Público, com objetivos de conservar e definir seus limites sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Art. 2º da Lei 9985/2000).

Segundo a referida Lei, as unidades de conservação são divididas em dois grupos: proteção integral e uso sustentável, conforme a seguir:

- a) Unidades de Proteção Integral, cujo objetivo é preservar a natureza, mantendo os ecossistemas livres de alterações causadas pela ação humana. Fazem parte desse grupo as estações ecológicas, as reservas biológicas, os parques nacionais, os monumentos naturais e os refúgios de vida silvestre.
- b) Unidades de Uso Sustentável, estando inseridas neste grupo as unidades de conservação que têm como objetivo básico a utilização da natureza de maneira compatível com a sustentabilidade, sem colocar em risco sua dinâmica natural, a fim de garantir a perenidade de parcela dos recursos naturais. Neste grupo, inserem-se as áreas de proteção ambiental, áreas de relevante interesse ecológico, as florestas nacionais, as reservas extrativista, as reservas de fauna, as reserva de desenvolvimento sustentável e as reservas particulares do patrimônio natural.

Medeiros e Young (2011) apresentam os resultados do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, mantido e gerenciado pelo Ministério do Meio Ambiente - MMA, sobre o número de UC criadas e administradas pelo governo federal e estadual, que somam 698 unidades, enquanto as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPNs (essa UC é definida como uma área privada que tem o objetivo de conservar a diversidade biológica) reúnem 973. Juntas, essas unidades estão distribuídas por todos os biomas do Brasil e recobrem aproximadamente 15% do território nacional, como podem ser observadas nas Tabelas 1, 2 e 3 abaixo.

Tabela 01 – Unidades de Conservação federais segundo o grupo e as categorias de manejo

CATEGORIA	NÚMERO	%	EXTENSÃO(km <sup>2</sup> )	%
<b>PROTEÇÃO INTEGRAL</b>				
Parques Nacionais	67	48,9%	245.756	69,2%
Reserva Biológica	29	21,2%	38.091	10,7%
Estação Ecológicas	31	22,6%	69.019	19,4%
Monumento Natural	3	2,2%	442	0,1%
Refúgio da Vida Silvestre	7	5,1%	1.840	0,5%
Subtotal	137		355.147	100%

<b>USO SUSTENTÁVEL</b>				
Área Rel. Interesse Ecologico	16	9,2%	445	0,1%
Área de Proteção Ambiental	32	18,5%	90.486	22,7%
Reserva Extrativista	59	34,1%	117.552	47,6%
Floresta Nacional	65	37,6%	190.314	
Reserva de Des. Sustentável	1	0,6%	644	0,2%
Subtotal	173		399.441	100%
<b>TOTAL</b>	<b>310</b>		<b>754.588</b>	

Fonte: Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (novembro, 2010).

Tabela 02. Unidades de Conservação estaduais segundo o grupo e as categorias de manejo

<b>CATEGORIA</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>	<b>EXTENSÃO (km<sup>2</sup>)</b>	<b>%</b>
<b>PROTEÇÃO INTEGRAL</b>				
Parques Nacionais	144	64,9%	67.786	53,4%
Reserva Biológica	14	6,3%	12.513	9,9%
Estação Ecológicas	47	21,2%	44.771	35,3%
Monumento Natural	11	5,0%	602	0,5%
Refúgio da Vida Silvestre	6	2,7%	1.252	1,0%
Subtotal	222	100%	126.923	100%
<b>USO SUSTENTÁVEL</b>				
Área Rel. Interesse Ecologico	19	11,4%	103	0,03%
Área de Proteção Ambiental	109	65,7%	186.510	48,8%
Reserva Extrativista	3	1,8%	6.674	1,7%
Floresta Nacional	17	10,2%	93.959	24,6%
Reserva de Des. Sustentável	18	10,8%	95.288	24,9%
Subtotal	166	100%	382.534	100%
<b>TOTAL</b>	<b>388</b>		<b>509.457</b>	

Fonte: Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (novembro, 2010).

Tabela 03 – Unidades de Conservação - as Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPNs

<b>CATEGORIA</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>	<b>EXTENSÃO (km<sup>2</sup>)</b>	<b>%</b>
RPPNs Federal	538	55,3%	4,878	69,1%
RRPNs Estadual	435	44,7%	2,176	30,9%
<b>TOTAL</b>	<b>973</b>		<b>7.055</b>	

Fonte: Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (novembro, 2010).

No âmbito estadual, a criação e gestão das Unidades de Conservação é de responsabilidade da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA, e por meio de seu Departamento de Preservação e Conservação Ambiental - DPCA, vinculados ao Governo do Estado do Maranhão.

O Estado conta com as seguintes legislações com a finalidade de proteger e conservar seus recursos naturais: a Lei 5405/1992 que corresponde ao Código de Proteção do Meio Ambiente e suas alterações, Decreto 13494/1993 e pela Lei 8528/2006 que estabelece a Política Florestal e de Proteção à Biodiversidade.

Existem 11(onze) UCs estaduais no Maranhão, cuja gestão é de responsabilidade da SEMA/DPCA e seus eventuais colaboradores. Essas áreas caracterizam regiões com diversificado ecossistema do Estado, como pode ser observado na Tabela 04 abaixo (e a localização dessas áreas pode ser observada em Anexo A).

Tabela 04 – Unidades de Conservação do Maranhão

<b>Unidades de Conservação sobre proteção do Estado do Maranhão</b>	
<b>Unidades de proteção integral</b>	Parque Estadual de Mirador; Parque Estadual do Bacanga; Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís; e Estação Ecológica do Sítio Rangedor.
<b>Unidades de uso sustentável</b>	Área de Proteção Ambiental (APA) da Baixada Maranhense; APA das Reentrâncias Maranhenses, APA da foz do Rio das Preguiças – Pequena Lençóis – Região Lagunar Adjacente; APA de Upaon-Açú/Miritiba/Alto Preguiças; APA do Maracanã; APA do Itapiracó; e APA dos Morros Garapenses.

Fonte: Maranhão, 2010 (Tabela adaptada).

Conforme dissemos anteriormente, dentre a categoria de unidades de conservação de proteção integral, destacam-se, para este estudo, os Parques Nacionais, por englobar áreas relativamente extensas da terra/água que contém formações de paisagens únicas de significado valor nacional.

### 2.2.2 Parques Nacionais

Conforme observado no SNUC, a criação dessas unidades tem por objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, com a possibilidade de realizar pesquisas científicas e do desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico (Art. 11º da Lei 9985/2000).

A realização de pesquisa científica nesses locais depende de uma autorização prévia da administração da unidade, estando sujeita as suas restrições estabelecidas e previstas em seu regulamento.

A visitação pública na área, a realização de pesquisas científicas e demais atividades compatíveis deverão seguir as normas de restrições contidas em seu Plano de Manejo, documento técnico que determina os usos que devem ser realizados na UC e a forma de manejo dos recursos naturais ali existentes. Desse modo, o manejo implica em um conjunto de ações necessárias para a gestão e uso sustentável dos recursos naturais em qualquer atividade desenvolvida na UC e em seu entorno, de maneira adequada e em espaços apropriados.

Esses locais são cada vez mais utilizados pelo turismo como recursos de visitação. Isso ocorre em conseqüências do crescente número de turistas que procuram áreas naturais por ter a necessidade de fugir do estresse das grandes cidades, e por isso buscam paisagens que permita certo relaxamento/equilíbrio em sua vida, ou mesmo os que procuram diversão e aventura.

### 2.3 As unidades de conservação e seus usos turísticos

Os recursos naturais são cada vez mais entendidos como recursos do turismo, atividade que depende quase que integralmente desses recursos para seu desenvolvimento. O impacto ambiental ocasionado pela atividade turística nesses locais é praticamente inevitável, mas cabe aos gestores do turismo manter tais impactos dentro de níveis aceitáveis, para que não acarrete em grandes e irreversíveis modificações. Isso é possível mediante o planejamento do turismo, prevalecendo à diminuição dos impactos negativos e promovendo a conservação dos recursos.

Para Dias (2003), a relação entre turismo e meio ambiente deve ser intermediada por um trabalho intenso de educação ambiental, para que não aconteça como no passado, quando não existia a preocupação com a recuperação, manutenção e conservação dos recursos

naturais. As alternativas de manutenção desses recursos já comprovaram os benefícios à população. Mas a compreensão do fato ainda demandará tempo e um grande trabalho de conscientização das possibilidades ilimitadas de exploração do ambiente natural que o turismo possibilita.

Com isso, o significado do turismo para a preservação do meio ambiente é cada vez mais reconhecido e se amplia a preocupação de torná-lo uma atividade bem administrada, como afirma Ceballos-Lascuráin (2001, p.26):

As áreas naturais, em particular as áreas protegidas legalmente, sua paisagem, fauna e flora – juntamente com os elementos culturais existentes – constituem grandes atrações, tanto para os habitantes dos países aos quais as áreas pertencem como para turistas de todo o mundo. Por esse motivo, as organizações para preservação reconhecem a enorme relevância do turismo e estão cientes dos inúmeros danos que o turismo mal-administrado ou sem controle pode provocar no patrimônio natural e cultural do planeta.

Neste caso, a relação turismo e meio ambiente é o entendimento/ compreensão de que o turismo bem administrado e planejado, onde os impactos negativos sejam mitigados prevalecendo os positivos contribua para a conservação/preservação desses espaços, impondo formas de exploração dos recursos naturais para fins turísticos que levem em consideração as limitações de uso do atrativo e as condições de manutenção de sua existência de modo que futuras gerações possam também se beneficiar.

E o trabalho de conscientização pode ser realizado por meio de programas de educação ambiental. Neste caso, a educação é vista como um processo de gestão ambiental das UCs de forma compartilhada, desenvolvida junto aos visitantes e a comunidade receptora sobre as normas de uso, a importância da manutenção desse local e sobre os benefícios que possam ser gerados a sociedade.

Em ambientes naturais protegidos, como as unidades de conservação, os segmentos do turismo que mais se destacam são o ecoturismo (para as unidades de proteção integral) e o turismo de base comunitária (para as unidades de uso sustentável). Estes são definidos, respectivamente: ecoturismo “é uma viagem responsável que conserva o ambiente natural e mantém o bem-estar da população local” (DIAS, 2007, p. 34); e turismo de base comunitária como “uma forma de organização empresarial sustentada na propriedade de autogestão dos recursos patrimoniais comunitários, como arranjos práticos e solidárias no trabalho e na distribuição dos benefícios gerados pela prestação de serviços turísticos” (MALDONADO, 2009, p. 33).

Quando esses segmentos são estabelecidos em uma área de proteção ambiental, poderão proporcionar a conservação do ambiente, da diversidade biológica, dos sistemas da

vida silvestre e despertar a comunidade para atuar como gestora da atividade. Em partes esses dois segmentos poderão ser trabalhados em conjunto para o uso responsável e compartilhados do ambiente.

Conforme dissemos anteriormente, nos Parques Nacionais, o segmento do turismo mais apropriado é o ecoturismo, pois o uso desses locais deve ocorrer de forma indireta, por meio de visitas recreativas, educacionais/interpretação do ambiente, turismo ecológico – que atualmente se adota o termo ecoturismo - e a realização de pesquisas científicas, por ser uma atividade de baixo impacto.

Nessas áreas, as instalações turísticas deverão ser de pequena escala, utilizando matérias da localidade para construção e estabelecendo normas de uso e capacidade de carga, de forma que não haja desenvolvimento excessivo das instalações turísticas ou do uso excessivo do ambiente natural.

O desafio de desenvolver um turismo responsável e integrado à diversidade sociocultural, aos conhecimentos tradicionais e à conservação da biodiversidade serviram de iniciativas para a parceria do Ministério do Meio Ambiente por intermédio do ICMBio, com o MTur e o Instituto Brasileiro de Turismo – EMBRATUR, para o lançamento do Programa de Turismo nos Parques.

Esse Programa, segundo Brasil (2010, p.9), visa estruturar e promover o turismo nos Parques inseridos no SNUC. Os trabalhos foram iniciados com um planejamento para essas UC, que culminou com a elaboração do Plano de Ação para Estruturação e Promoção do Turismo nos Parques Nacionais, documentado e instituído em 2006. O documento proporcionou maior compreensão sobre as formas de atuação e as prioridades de cada instituição e possibilitou uma visão crítica e objetiva sobre a relação entre as etapas de planejamento, estruturação e promoção do turismo nos Parques Nacionais.

O Plano priorizou 25 Parques Nacionais e no primeiro momento foram selecionados 10, levando-se em consideração o contingente maior de visitantes, dentre os quais estão: Aparados da Serra (RS/SC), Chapada dos Veadeiros (GO), Serra dos Órgãos (RJ), Serra da Capivara (PI), Jaú (AM), Lençóis Maranhenses (MA), Parque Nacional do Iguaçu (PR), Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha (PE), Parque Nacional Marinho dos Abrolhos (BA), Parque Nacional da Tijuca (RJ).

As ações citadas visam fortalecer os arranjos produtivos locais relacionados à cadeia do turismo e promover a utilização responsável dos recursos naturais, como contribuição à promoção do desenvolvimento econômico e social das comunidades locais.

## 2.4 Uso público e seus impactos em unidades de conservação

No Brasil, o uso público em unidades de conservação, de acordo com o IBAMA, é conceituado como um conjunto de atividades recreativas, educativas e de interpretação ambiental realizadas em meio natural conforme os objetivos do manejo local.

A expressão “uso público” também poderá ser definida como uma forma de utilização e aproveitamento das unidades de conservação, por meio da visitação, independentemente da motivação do visitante (recreação/pesquisa científica) ou do segmento do turismo em questão (MEDEIROS, 2011, p.64).

Para Hendee (1990) apud Barros (2003, p.21), o uso público abrange diversos usos, entre os quais se destacam:

- a) Uso recreativo – é o mais presente em unidades de conservação que envolve o maior número de visitantes diretos que mais causam impactos ao local;
- b) Uso comercial – diversas UC apresentam exploração comercial do seu uso público através de guias e empresas de turismo e outros;
- c) Uso científico – talvez um dos mais importantes para UC, pois estas servem de objeto de estudo para as ciências naturais e outras ciências em um ambiente ainda pouco modificado. Os pesquisadores, neste caso, são considerados visitantes;
- d) Uso educacional – tem propósito educacional, por meio de viagens de campo acadêmicas, programas de educação e interpretação ambiental. Essas áreas naturais têm papel importante no desenvolvimento do processo educativo; e
- e) Desenvolvimento pessoal – ainda pouco explorado, porém existem iniciativas que utilizam a natureza como programa para trabalhar e desenvolver alguns valores, como: autoconfiança, trabalho em grupo, comunicação e liderança. O ambiente natural, dessa forma passa a ser visto como local para o desenvolvimento espiritual das pessoas.

Em Hendee (1990) apud Barros (2003) tem-se que o uso recreativo é o que envolve o maior número de pessoas dentro de ambiente natural protegido e, possivelmente, maior foco de preocupação com relação à geração de conflito. Dessa forma, o Ministério do Meio Ambiente e do Turismo, em parceria, criaram um documento que estabelece as diretrizes e condutas para visitação em UC. E também de acordo com os objetivos do Plano de Manejo desses espaços, os visitantes que utilizam estas áreas para fins educacionais ou de pesquisa são ou deverão ser os mais desejados pelos gestores em termo de comportamento.

No Brasil, as formas de uso desses ambientes devem estar discriminado/caracterizado no Programa de Uso Público constante do Plano de Manejo da unidade, que trata, dentre outras coisas, de atividades sobre educação ambiental, recreação e interpretação nas zonas pré-determinadas para sua realização. Desse modo, o Programa de Uso Público tem a finalidade de estabelecer melhor relacionamento entre a unidade de conservação e o visitante, possibilitando a concretização das principais motivações que o levaram a esse ambiente e a sua conservação.

É importante a compreensão das diferentes dimensões de implantação do uso público. É fundamental para a concretização do manejo das áreas protegidas, pois deles decorrem valores que emergem de várias dimensões de uso trazendo consequência ameaças ao local e problemas ao seu manejo.

A visitação responsável funciona como uma ferramenta de sensibilização da sociedade no que se refere à importância da biodiversidade como vetor de desenvolvimento local e regional.

As Diretrizes da Visitação em Unidades de Conservação, criadas pelo Ministério do Meio Ambiente e do Turismo, tem o objetivo de apresentar um conjunto de princípios, recomendações e diretrizes práticas com vistas a ordenar a visitação nas UCs por meio de regras e medidas que assegurem a sustentabilidade associada ao turismo. Segundo Brasil (2006, p. 13), existem alguns princípios que deverão ser levados em conta durante o planejamento e gestão da visitação em Unidades de Conservação, conforme observados abaixo:

- a. O planejamento e a gestão da visitação deverão estar de acordo com os objetivos de manejo da Unidade de Conservação;
- b. A visitação é instrumento essencial para aproximar a sociedade da natureza e despertar a consciência da importância da conservação dos ambientes e processos naturais, independentemente da atividade que se está praticando na Unidade de Conservação;
- c. A visitação deve ser promovida de forma democrática, possibilitando o acesso de todos os segmentos sociais às UC;
- d. As atividades de visitação possíveis de serem desenvolvidas em UC devem estar previstas em seus respectivos instrumentos de planejamento;
- e. O desenvolvimento das atividades de visitação requer a existência de infraestrutura mínima, conforme previsto nos instrumentos de planejamento;
- f. A visitação é uma alternativa de utilização sustentável dos recursos naturais e culturais;
- g. A manutenção da integridade ambiental e cultural é essencial para sustentar a qualidade de vida e os benefícios econômicos provenientes da visitação em UC.
- h. A visitação deve contribuir para a promoção do desenvolvimento econômico e social das comunidades locais;
- i. [...]
- j. A visitação deve procurar satisfazer as expectativas no que diz respeito à qualidade e variedade das experiências, segurança e necessidades de conhecimento.

Esses quesitos já foram apontados por diversos autores, mas necessitam ser colocados como prioridade por parte dos gestores da comunidade e dos visitantes. O visitante deverá ser sensibilizado desde o momento em que chega à unidade de conservação sobre os danos que sua visita poderá causar ao ambiente. A atividade, quando bem manejada, trará inúmeros benefícios à UC, através da promoção de sua proteção e conservação por meio da educação ambiental e econômica e por potencializar o desenvolvimento regional fomentado pelo turismo.

De acordo com São Paulo (2010, p.9), para “garantir o sucesso e perpetuidade da condição das UC é necessário conhecer os impactos que a visitação pode causar a esses ambientes e, assim, evitá-los, controlá-los e minimizá-los”. Para tanto, não há melhor estratégia que a implantação de um sistema de monitoramento e gestão dos impactos da visitação.

Os impactos negativos em UC podem ser de diversas ordens, sendo que os ecológicos provocam alterações no ambiente, degradando o solo, a vegetação, os recursos hídricos e a fauna; os sociais causam uma diminuição na qualidade na experiência dos visitantes, são os mais perceptíveis.

Os impactos sociais não estão relacionados apenas à qualidade da experiência do visitante, mas também à comunidade local e ao visitante em aspectos econômicos, socioculturais e físicos.

De acordo com Barros e Dines (2000, p. 60), os impactos sociais estão assumindo uma característica relevante, por se tratar de um conceito novo que incorpora a qualidade da experiência do visitante à qualidade do ambiente natural, passando pelo respeito que cada indivíduo deve ter pelos demais.

Os impactos sociais poderão apontar, por exemplo, o número de pessoas que o visitante encontrará durante sua estadia em uma área considerada remota e como esse fato poderá interferir na qualidade da experiência e que conflitos gerarão no uso público.

Além do exposto, tais impactos dependerão também das características pessoais dos visitantes, expectativas, comportamento e nível de experiência e afetam não somente as relações entre pessoas e grupos, mas comprometem também o caráter educativo de uma visita à natureza.

Barros e Dines (2000, p.50) apontam que a falta de informação do público sobre a convivência com esses ambientes e a manutenção de antigas práticas de manejo da visitação que não respondem mais a sua finalidade, contribuem para a ocorrência de impactos negativos.

De acordo com São Paulo (2010, p. 17), para evitar esse tipo de impacto é necessário considerar e priorizar os objetivos da UC, conhecer as demandas de uso e o perfil dos visitantes que procuram as áreas naturais em questão e, a partir desses conhecimentos, delimitar áreas e atividades a serem praticadas em cada ambiente, evitando ou minimizando os impactos que podem surgir dos conflitos de uso. Informar ao visitante as possibilidades de uso na UC também é uma estratégia muito funcional, a fim de evitar expectativas de práticas que não são disponíveis ou permitidas na área.

O aumento do uso e de impactos causados pela visitação deverá ser gerenciado para que não afete a conservação do ambiente. Com isso, a educação ambiental do visitante, o planejamento da visita e utilização de ferramentas e métodos que auxiliem a conservação, tornar-se-ão fundamentais para o alcance do objetivo de minimizar os danos causados ao ambiente.

### **3 A QUALIDADE DA EXPERIÊNCIA, SEUS INDICADORES DE QUALIDADE E A PERCEPÇÃO AMBIENTAL DOS VISITANTES EM ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS**

Neste capítulo, serão abordados os conceitos de qualidade da experiência, indicadores da qualidade e percepção ambiental.

A avaliação da qualidade da experiência do visitante em um local protegido tem a finalidade de diagnosticar as motivações e expectativas dos visitantes durante sua visita e busca entender o nível de satisfação deste e traçar objetivos que subsidie o manejo da área.

Os indicadores de qualidade têm a função de mensurar variáveis para qualidade do ambiente, da experiência e dos aspectos sociais.

A percepção ambiental tem a proposta de averiguar a relação meio ambiente e o homem e os fatores que são observados durante a visita, e como estes interferem na qualidade de sua experiência por meio de indicadores selecionados.

#### **3.1 A qualidade da experiência do visitante**

Segundo Brasil (2011, p.10), o esforço de manejar a visitação com a minimização de impactos e o oferecimento de oportunidades recreativas de alta qualidade em ambientes naturais protegidos têm sido empreendido, desde os anos de 1970, em diferentes países do mundo, inclusive da América Latina.

Com o considerável aumento da demanda de visitantes em parques nacionais, houve o reconhecimento formal dos serviços ofertados nos Parques dos Estados Unidos. A partir desse fato, foi percebida a necessidade de aprimorar o manejo do uso público em Unidades de Conservação. Assim, surgiram dois componentes como foco das preocupações: “o biofísico relativo aos impactos da visitação nos recursos e o social relacionado ao tipo e à qualidade da experiência que os visitantes tinham durante sua estada no Parque” (BRASIL, 2011, p.10).

Os Parques dos Estados Unidos, por meio da Lei de Áreas Silvestres foram os precursores a trabalhar os aspectos da qualidade da experiência do visitante em uma área natural e como a sua investigação e avaliação pode auxiliar no manejo da unidade.

Para Cole (1985) apud Manning (2007), a maioria dos impactos biofísicos ocorre com pouco uso e os impactos sociais dependem mais do tipo, do tempo, do lugar de uso, dos encontros, das expectativas dos visitantes e do comportamento dos outros visitantes. Assim, a concepção inicial de limitar o manejo de impactos ao controle do número de visitantes em um determinado lugar se modificou, dando espaço a análises de alterações no ambiente, com

monitoramento e à utilização de estratégias de manejo dos visitantes e de seus impactos (BRASIL, 2011, p 10).

No Brasil, desde que os parques nacionais foram criados, o estudo e o manejo de impactos da visitação têm sido realizados de forma pontual, sem um marco conceitual e procedimentos comuns. A cada ano, a visitação nas UC brasileiras cresce proporcionando experiências aos visitantes, daí a importância do controle e redução dos impactos decorrentes das visitas. Cumpre lembrar que os princípios nacionais para a visitação em unidades de conservação preconizam a visitação como um “instrumento essencial para aproximar a sociedade da natureza e despertar a consciência da importância da conservação dos ambientes e dos processos naturais, independentes da atividade que se está praticando na UC” (BRASIL, 2006).

A partir dessas premissas, o Governo Federal, por intermédio do Ministério do Meio Ambiente e do ICMBio criou um “Roteiro Metodológico para o Manejo de Impactos da Visitação”, com a finalidade de estabelecer um referencial comum e procedimentos orientadores para o aumento da qualidade da experiência dos visitantes e proteção dos recursos naturais e culturais das unidades de conservação brasileiras. Trata-se de um método a ser desenvolvido por meio de técnicas e habilidades, desde o planejamento inicial dos trabalhos em ciclos de monitoramento e avaliação das condições da qualidade da visita e do ambiente.

Na esfera estadual, merece destaque o Plano de Monitoramento e Gestão de Impactos da Visitação, elaborado pelo governo do Estado de São Paulo, por meio da Secretaria de Meio Ambiente para manejar e gerir o uso público nos Parques Estaduais Paulistas. No Plano foram definidos indicadores de impactos da visitação, bem como a metodologia aplicada, essencial para a sua avaliação considerando a realidade de cada unidade, sendo ponderadas as limitações técnicas e de recursos gerais para a implantação e sua continuidade.

Os impactos sociais, associados à experiência da visitação, segundo São Paulo (2005, p 17.), são geralmente decorrentes da percepção dos visitantes com relação à lotação (número de pessoas num ambiente, local ou atrativo) e os conflitos de uso recreativo. O impacto sobre a experiência da visita depende das características pessoais dos visitantes, suas motivações, preferências, expectativas, comportamento e nível de experiência.

O nível de experiência é apontado por Barros e Dines (2000, 56), por meio dos estudos realizados por Kinker (1999), determina que quanto mais as pessoas escolhem ou optam em viajar para áreas naturais, a lazer ou descanso, maior será o grau de conscientização

ambiental. Esta consciência se refere ao respeito dos visitantes em relação ao meio ambiente que os leva a modificar os hábitos, mais precisamente em relação ao lixo e à água.

Muitas vezes, esses impactos têm origem na expectativa dos visitantes, o qual poderá não ser correspondido diante da situação encontrada no ambiente visitado. A percepção negativa sobre a experiência da visita poderá ocorrer em função das diferenças (etárias, estilos de viagem, comportamento) e tamanho de grupos, das atividades que estes grupos ou indivíduos praticam na UC e, ainda, na qualidade ambiental (embora menos perceptível).

A experiência em uma área natural proporcionará inúmeros benefícios psicológicos a um indivíduo. Merigliano (1990) apud Kotaoka (2004, p.22), aponta que alguns estudos foram “conduzidos para determinar os benefícios psicológicos da experiência em áreas silvestres, buscando caracterizar o que os recreacionistas procuram em viagens feitas nestes locais. A partir desses estudos foram identificados seis resultados:”

- 1) Pressões de escape/solidão – fugir das multidões; experienciar paz, rejuvenescimento espiritual; refletir sobre valores pessoais.
- 2) Proximidade com a natureza – ver ambientes naturais não-modificados; aprender sobre a natureza; observar a beleza na natureza.
- 3) Liberdade de escolha – fazer as coisas de sua maneira, independência, autoconfiança; sentir-se livre das restrições da sociedade; sentir-se em controle sobre o ambiente social.
- 4) Desafio – desenvolver habilidades; descobrir o que você pode fazer; aventura.
- 5) Intimidade intragrupo – conhecer melhor os amigos e compartilhar experiências comuns; desenvolver confiança e ligações entre os membros do grupo.
- 6) Saúde/exercício – manter-se em boa forma; respirar limpo. (MERIGLIANO, 1990, apud KOTAOKA, 2004, p.22).

Ainda, referente a esse assunto, recentemente foi apresentado o resultado de uma pesquisa desenvolvida na Inglaterra pelo psicólogo Mathew White e sua equipe da Escola de Medicina da Universidade de Exeter, na qual foram estudados os dados de 10 mil pessoas que foram entrevistados anualmente durante 17 anos.

Os pesquisadores explicam que o contato com a natureza age de quatro formas para aumentar o nosso bem estar. Em primeiro lugar, o contato com árvores, praia, reduz o batimento cardíaco e a pressão, nós nos sentimos menos estressados. Em segundo, em contato com a natureza, temos mais predisposição para fazer exercícios, caminhar, andar de bicicleta. E em terceiro, fazemos tudo isso geralmente acompanhados de alguém muito querido.

Assim, passar o tempo com outras pessoas torna-se saudável. E, por último, um ambiente agradável perto de onde moramos nos dá uma sensação de pertencer àquele lugar, de ser a nossa casa, sendo um fator muito importante para a saúde.

As experiências dos visitantes são afetadas por outros visitantes e suas ações. Kataoka (2004, p. 23) diz que os efeitos das condições naturais sobre as experiências são também comprometidos pelos aspectos econômicos, psicológicos, físico, cultural, faixa etária, entre outros.

Com isso a avaliação da qualidade da experiência do visitante passa a ser necessária. Tendo o propósito de garantir uma experiência de qualidade a quem visita uma área natural e, além disso, contribuir com a qualidade desse ambiente.

Essa avaliação ocorre por meio de indicadores de qualidade que são responsáveis por mensurar os fatores que influenciam a visita de uma UC e de seu entorno, além de possibilitar o monitoramento das ações de manejo estabelecidas para a área.

Para esta pesquisa foram selecionados alguns indicadores que podem contribuir com o manejo e uso do Parque dos Lençóis, como será observado no item a seguir.

### **3.2 Indicadores da qualidade da experiência do visitante**

Na atividade turística, os indicadores podem ser utilizados para mensurar as variações na qualidade do ambiente e da experiência do visitante e também seus aspectos sociais. Para o Brasil (2011), os indicadores de qualidade da experiência deverão levar em consideração as características e o perfil dos visitantes e as suas expectativas, além de outros aspectos identificados, a partir do tipo de atividade e do local onde será desenvolvida.

Os indicadores sociais medem a influência das atividades de visita de a Unidade de Conservação em seu entorno. Possibilitam a verificação dos impactos que a visita promove em termos econômicos, culturais, comportamentais e de sua dinâmica espacial.

Os indicadores sociais deverão ser estabelecidos a partir das características específicas de cada unidade de conservação e o monitoramento de indicadores deve ser capaz de contribuir, efetivamente, com os gestores de áreas protegidas a fim de que estes saibam mensurar as condições da qualidade da experiência e dos recursos naturais e culturais em relação aos padrões estabelecidos. E também que possibilite a estes a avaliação efetiva das ações de manejo e crie uma base que justifique o modo do manejo implantado.

A identificação das influências sobre a qualidade da experiência dos visitantes em uma Unidade de Conservação e a seleção de indicadores adequados, torna-se o maior desafio para os administradores desses locais. Conforme relata Kataoka (2004, p.25), de maneira geral, esses administradores têm pouco conhecimento de quais indicadores são mais significativos para as respectivas áreas. Como resultado, a escolha é feita somente pelo fato

de tais indicadores já terem sido utilizados em outras áreas e não por serem apropriados e nem por demonstrarem a relação entre as condições sociais e a expectativa do visitante.

Conforme dissemos anteriormente, no Brasil já existem documentos como o Plano de Monitoramento e Gestão de Impactos da Visitação em Unidades de Conservação do Estado de São Paulo e o Roteiro Metodológico para Manejo de Impactos da Visitação do ICMBio que estabelecem processos de monitoramento e avaliação de impactos que priorizem o aumento da qualidade da experiência do visitante e a proteção dos recursos naturais e culturais existentes na unidade. A seleção dos indicadores deverá ser feita de forma que seja capaz de avaliar, com eficácia, a ocorrência de alterações na qualidade do ambiente e da experiência, em função da visitação.

Assim, Brasil (2011, p. 52) afirma que os indicadores ambientais deverão ser capazes de mensurar os impactos da visitação nos recursos existentes na área. E os da qualidade da experiência devem considerar as características e o perfil dos visitantes e as suas expectativas.

Para a definição desses indicadores é necessário ter informações e considerar seus principais atributos. Para tanto é necessário seguir quatro fontes de informações: literatura científica, resultados de pesquisas científicas realizadas em UC, além da opinião dos visitantes e dos gestores da unidade. Somam-se a estas fontes, dados do manejo e do plano de uso da UC (BRASIL, 2011, p.54).

Os atributos fundamentais dos indicadores, com base em Stakey et. al., (1985) e Merigliano (1990) apud Brasil (2011, p. 54 e 55) são:

- a) Verificáveis - cada indicador deve ser passível de verificação com meios viáveis em termos técnicos, financeiros, de pessoal e de tempo;
- b) Específicos – determina a condição em certos lugares;
- c) Confiáveis e repetíveis – os indicadores devem ser passíveis de mensuração periodicamente com o mesmo meio de verificação e os mesmos critérios;
- d) Relacionados diretamente aos impactos dos usos dos visitantes (nível de uso, tipo de uso, localização ou comportamento dos visitantes);
- e) Sensível ao uso dos visitantes em curto período de tempo;
- f) Rápida resposta às ações de manejo;
- g) Não destrutivas ao ambiente ou à qualidade da experiência do visitante;
- h) Significativos – capazes de mensurar a integridade dos recursos e a qualidade da experiência dos visitantes.

Somente a partir da implantação do programa de monitoramento em muitas áreas naturais é que será possível compreender como as atividades humanas causam impactos na experiência durante a visita.

Kataoka (2004, p.3) esclarece que no Brasil, a experiência do visitante é avaliada das mais diversas maneiras, ou seja, é interpretada a partir de um leque que contempla desde os serviços oferecidos no local em uma perspectiva mais comercial, até abordagens que avaliam a experiência no local.

Os elementos de monitoramento de indicadores do Roteiro estabelecido pelo ICMBio serviram de base na mensuração das variações de indicadores na qualidade do ambiente e da experiência do visitante e também em aspectos sociais. Os indicadores sociais medem a influência do conjunto de atividades de visitação da UC em seu entorno social. Ou seja, permitem verificar qual o impacto que a visitação promove em termos econômicos, culturais, de comportamento da população, de dinâmica espacial, dentre outros aspectos (BRASIL, 2011).

Como praticamente inexitem pesquisas acerca da qualidade da experiência do visitante no Parque dos Lençóis, adotamos nesta investigação um conjunto simples de indicadores baseados principalmente em literaturas científicas, no plano de uso público do parque e de indicadores utilizados em outras UCs. Além de levar em consideração as características do Parque e as diretrizes determinadas pelo Ministério de Meio Ambiente.

E com base no roteiro supracitado, o plano definido para o objeto deste estudo será composto por item de detalhamento e exemplificação dos indicadores de qualidade ambiental em referência a percepção ambiental do visitante e de sua experiência.

As principais funções do monitoramento de indicadores constituem em contribuir para que os gestores de UC saibam qual é o status das condições da qualidade da experiência e dos recursos naturais e culturais em relação aos padrões estabelecidos. E possibilitar que os gestores de UC avaliem a efetividade das ações de manejo e criar uma base que justifique a sua implantação.

A partir desses dados foi possível a determinação de alguns indicadores que possam proporcionar um melhor uso público do PNLM e que priorize a sua preservação. Conforme já explicitado, os indicadores são parâmetros específicos de avaliação que devem refletir as aspirações dos visitantes, o que desejam ou necessitam para ter uma experiência de qualidade em uma área natural protegida.

Destarte, os indicadores estabelecidos para o PNLM não envolvem um estudo em todos os espaços de uso público deste, mas apenas um dos roteiros estabelecido a partir do

município de Barreirinhas – MA, um dos portões de entrada da unidade. Considerada a principal rota de visitantes do Parque, e por conter um considerável fluxo destes, no horário de visitação que ocorre das 7hs às 18hs em todos os dias da semana.

Desse modo, foram observados alguns exemplos de indicadores de impactos ambientais e de qualidade da experiência do visitante que são adotados pelo ICMBio que poderão ser seguidos pela administração do PNLM, quais sejam: controle do número de pessoas que podem ser encontradas ao mesmo tempo em um atrativo; a percepção do visitante sobre lotação; número de grupos que frequentam o local/ encontrados nos atrativos; número de veículos em uma área de visitação ao mesmo tempo; tempo de espera de uma balsa para travessia de um rio para chegar ao atrativo (também no momento do retorno do atrativo).

Partindo desses quesitos, os indicadores estabelecidos para o PLNM atribuem um caráter de ponderamento e investigação, no que diz respeito às motivações, expectativas, informações sobre o local, aglomeração do ambiente, percepção ambiental em relação ao local e a natureza da experiência dos visitantes.

Os indicadores selecionados para investigação da percepção ambiental dos visitantes do PNLM têm a função de identificar os danos ambientais e sobre as características peculiares dessa unidade percebidos/compreendidos pelos visitantes durante sua visita. Em relação ao entendimento sobre percepção ambiental a próxima seção abordará com maior concisão.

### **3.3 Percepção ambiental em áreas naturais protegidas**

O conceito de percepção pode ser entendido, segundo Rio e Oliveira (1999), como um “processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente cognitivos”.

A percepção ambiental também pode ser definida de acordo com Panquestor e Rigueti (2008) como uma tomada da consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo. Assim, cada indivíduo percebe, reage e responde diferente às ações sobre o ambiente em que vive/visita.

Deste modo, o estudo da percepção ambiental é útil na medida em que pode colaborar no processo de melhor compreensão da inter-relação entre o homem e ambiente, ajudando a entender as expectativas, motivações, nível de satisfação e seu comportamento. Esse processo de interação entre o indivíduo e o meio ambiente propõe uma relação

fundamental na construção do valor do lugar nas pessoas, através de processos interativos e transformadores adquiridos das experiências de cada indivíduo. Tendo em vista Guimarães (2002) assevera que a realidade geográfica e espacial do lugar é capaz de proporcionar múltiplas dimensões da vivência influenciada pela objetividade que surge da própria subjetividade, de quem aprecia o lugar.

Para Tuan (1980), dependendo da relação que as pessoas estabelecem com o ambiente, podem desenvolver o que ele chama de topofilia, ou seja, “o elo afetivo entre as pessoas e o lugar ou ambiente físico”. Este fato ocorre quando o meio ambiente traz experiências positivas. Em seus estudos também assevera sobre ideias que destacam os sentidos humanos como meios de percepção do mundo, ressaltando que somos mais sensibilizados por alguns sentidos que por outros. E quanto o sentido de nossa visão influencia no processo de seleção que acaba refletindo em nossas experiências.

As atividades incluídas nessa vivência são fundamentais para ocorrência de uma gestão harmoniosa dos recursos naturais, dos lugares e paisagens, pois ao se evitar conflitos entre os sistemas cognitivos de planejadores, dos poderes públicos e privados, de visitantes e da população de entorno. A ação ambiental estará sendo direcionada para obter resultados mais satisfatórios e de maiores qualidades. Contribuindo ainda para a qualidade de vida das pessoas, através de experiências, que propiciam melhorias nos níveis de bem-estar e integração mediante desenvolvimento de programas correlacionados (GUIMARÃES, 2002).

Segundo Ferrara (1999), a percepção ambiental é capaz de gerar conhecimento a partir da informação retida, codificada nos usos e hábitos. “Percepção é informação na mesma medida em que informação gera informação: usos e hábitos são signos do lugar informado que só se revela na medida em que é submetido a uma operação que expõe a lógica de sua linguagem”.

A disseminação de informações sobre as características do lugar e sobre suas formas de uso abre caminho para que os visitantes tenham uma maior consciência de como sua conduta poderá interferir de modo positivo/negativo nos aspectos ambientais desse espaço.

A percepção, a partir dos estudos de Tuan (1980), é tanto uma resposta dos sentidos aos estímulos externos, como atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem ou são bloqueados. Muito do que percebemos tem valor para a sobrevivência biológica e para propiciar algumas satisfações que estão enraizadas na cultura.

Para Panquestor e Rigueti (2008), o estudo sobre a percepção ambiental de uma determinada população possibilita a identificação das características do grupo, que permite aos planejadores seu conhecimento, para assim desenvolverem programas de acordo com a identidade local, valores, sua forma de enxergar, interpretar e se relacionar com ambiente. Dessa forma é possível promover a participação ativa de grande parte do grupo do processo de educação ambiental, por meio da interpretação do lugar.

Ainda esses mesmos autores, apontam a percepção como influenciadora do comportamento do indivíduo, mas para manter um ambiente de qualidade, essa ação precisa ser dirigida para atos específicos. Esses atos precisam ter precedência sobre outras ações que irão refletir em diferentes valores. Os hábitos pessoais transmitem as prioridades de valor de um indivíduo, e as práticas exercidas no ambiente devem ser voltadas para valores ambientais. A informação e educação do público são aspectos indispensáveis para o desenvolvimento de atitudes voltadas à ética ambiental.

Fernandes et. al. (2005) aponta a importância da pesquisa em percepção ambiental para o planejamento do ambiente. Uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na diferença nas percepções dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos socioeconômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes.

Macedo (2000) apud Noronha (2005), diz que, através da percepção ambiental, pode-se atribuir valores e importâncias diferenciadas ao meio ambiente. E, assim, perceber e sentir que a sobrevivência humana no planeta está ligada à utilização racional dos recursos naturais e à existência de outras formas de vida, integrantes da biodiversidade,

Com isso, o controle do ambiente deve influenciar o comportamento grupal, atraindo assim a participação de muitos indivíduos para a consecução de metas ambientais comuns, que irão promover a conscientização das pessoas sobre os problemas ambientais. O despertar dessa conscientização consiste em informar o público sobre a relevância do local para sua vida. A informação nesse sentido tem a função de sensibilizar e educar os visitantes para que tenham maior consciência dos impactos que causam no ambiente.

A percepção ambiental é importante para o planejamento e monitoramento de uma unidade de conservação. Por possibilitar a identificação das características de um grupo de pessoas que visitam esses espaços e de sua visão sobre os aspectos naturais e dos impactos ocasionados por diversas ordens (naturais/ação do homem) observados e compreendidos durante a visita desses espaços.

No caso do PNLN, a percepção ambiental do visitante é investigada por meio de indicadores com a intenção de identificar: a relação estabelecida entre o visitante e o Parque; os elementos/aspectos que prendem sua atenção durante a visita; a sua compreensão sobre as características ambientais do lugar, e como estes interferem na qualidade da visita, de forma que venha contribuir com o planejamento e desenvolvimento de projetos de interpretação/educação ambiental que possam vir a ser implantados no Parque, contribuindo com o ordenamento do uso público da unidade.

#### **4 O PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES – PNLN**

A criação do PNLN foi baseada em uma proposta apresentada pelo projeto RADAM BRASIL<sup>3</sup> para preencher as lacunas existentes no então sistema de unidades de conservação e atendendo as reivindicações da comunidade científica e instituições que atuam na área ambiental no estado do Maranhão.

A característica fisiográfica do Parque, ou seja, uma área de relevo plano, constituída por areias quartzosas marinhas e cordões de imensas dunas de coloração branca, as quais se assemelham a “lençóis jogados sobre a cama” termo que originou a denominação da UC de Lençóis Maranhenses.

O Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses foi criado em 02/06/1981, pelo Decreto Lei nº 86.060, como área especial de proteção ambiental. Possui como elementos característicos vegetação costeira, mangue vermelho e um exótico complexo de dunas e lagoas, sendo considerado o “deserto brasileiro”, fato que não se concretiza devido à ocorrência de chuvas na região em grande parte do ano, geralmente entre os meses de janeiro a julho.

O Parque se encontra sob a gestão e proteção do governo federal, por meio do Instituto Chico Mendes para conservação da Biodiversidade – ICMBio, possui uma área aproximada de 155 mil hectares e 70 km de praias. Está localizado no litoral oriental maranhense, entre as coordenadas geográficas: 02° 19’ S a 2°45’S e 42° 44’ W a 43° 29’W, abrangendo os municípios com seu respectivo potencial de Santo Amaro (42,15%), Primeira Cruz (6,89%) e Barreirinhas (44,86%). Correspondendo a distância 260 km de São Luís, capital do estado, até Barreirinhas – principal portão de entrada para o Parque – que pode ser percorrida em um intervalo de aproximadamente 3 horas.

Os municípios onde o PNLN está inserido têm uma população e área correspondente conforme os dados do Censo 2010 do IBGE respectivamente: Primeira Cruz com 13.954 habitantes abrangendo uma área de 1.367,676 km<sup>2</sup>; Santo Amaro do Maranhão com uma população de 13.820 e uma área de 1.601,180 km<sup>2</sup>; e população do município de Barreirinhas é de 54.930 com uma área de 3111,991 km<sup>2</sup>.

O PNLN tem por objetivo a conservação do ambiente e seus processos naturais. O estabelecimento de visitas permite a aproximação da sociedade com a natureza. Sendo o

---

<sup>3</sup> O Projeto RADAM – Radar na Amazônia – com a finalidade de executar o levantamento dos recursos naturais das regiões Norte e Nordeste do País, a partir de imagens de radar e outros sensores remotos, para fornecer, a curto prazo, os elementos básicos necessários aos projetos específicos a serem implantados naquelas áreas. Este projeto foi criado em 1970 (BRASIL, 1973).

principal destino indutor<sup>4</sup> do Estado do Maranhão, que, por si só, demanda um grande número de visitante durante o ano.

Mapa 1 – Localização do Estado do Maranhão no Mapa do Brasil.



Fonte: <http://mapas.icmbio.gov.br/i3geo/icmbio/mapa> (adaptação do mapa)

Mapa 2 - Localização do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses no mapa do Estado do Maranhão.



Fonte: <http://mapas.icmbio.gov.br/i3geo/icmbio/mapa>

<sup>4</sup> Conforme o Programa de Regionalização do Turismo, do Ministério do Turismo, os destinos indutores do desenvolvimento turístico regional são aqueles que possuem infraestrutura básica e turística e atrativos qualificados, que se caracterizam como núcleo receptor e/ou distribuidor de fluxos turísticos, ou seja, são aqueles capazes de atrair e/ou distribuir significativo número de turistas para seu entorno e dinamizar a economia do território em que estão inseridos (BRASIL, 2013).

Mapa 3 – Área de extensão do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses.



Fonte: <http://mapas.icmbio.gov.br/i3geo/icmbio/mapa>

O Plano de Manejo do PNLM tem a expressa função de proteger as amostras representativas dos ecossistemas terrestre e marinho, as quais conferem ao Parque posição única. Esta UC propicia oportunidades para o desenvolvimento de estudos e pesquisas científicas sobre a dinâmica ambiental e cultural, além de contribuir para o desenvolvimento local e regional atuando como pólo difusor da atividade turística.

De acordo com os estudos de Câmara (2010, p.2), podemos entender como o PNLM iniciou sua trajetória como destino turístico:

O PNLM tornou-se nas últimas décadas, um dos grandes alvos do turismo no Maranhão, onde despontou para a atividade a partir dos anos 2000 quando passou a ser divulgado turisticamente e eclodiu no cenário midiático nacional e internacional como a grande “descoberta” turística do Maranhão.

O advento da atividade turística no Parque dos Lençóis tem proporcionado acordos e parcerias entre os governos federal, estadual e municipal, para comercialização deste como um dos mais belos destinos naturais do país.

Mas a fiscalização da área deixa muito a desejar, devido à grande extensão do Parque e as várias vias de acesso. Além disso, o número de funcionários do IMCBio para manejar a área é bastante limitada, dificultando assim as ações de controle e fiscalização.

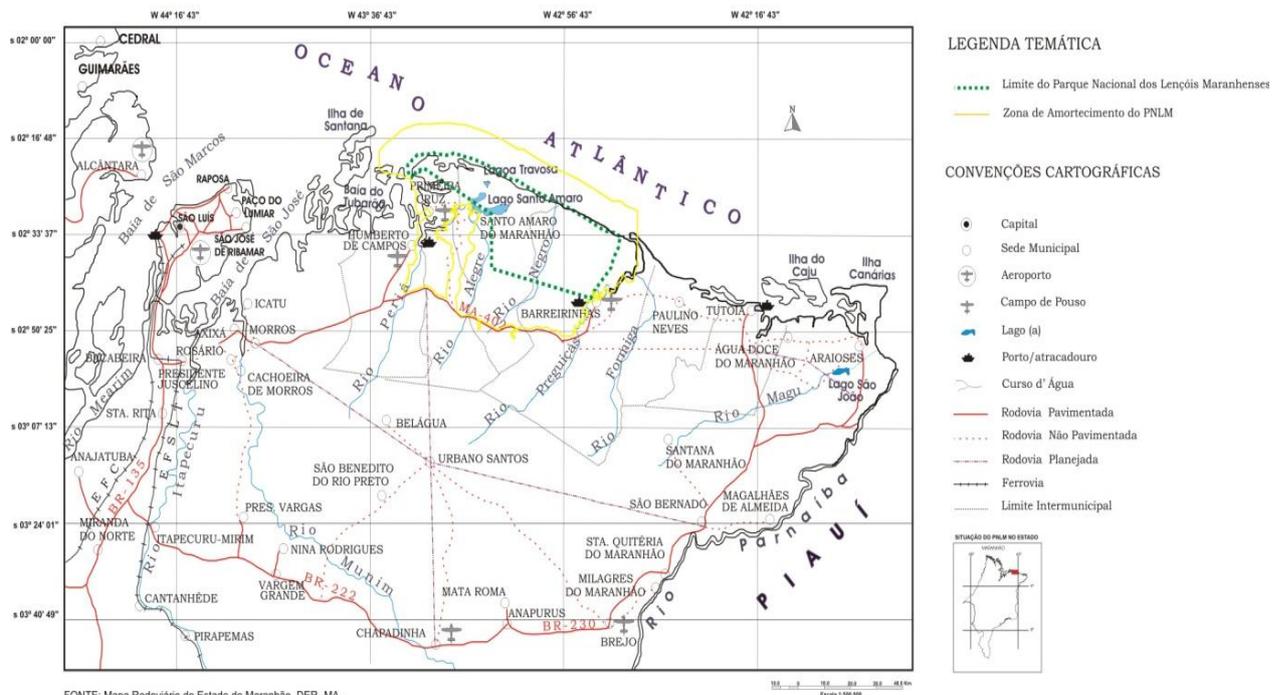
O principal acesso ao PNLM é feito por meio do transporte rodoviário, sendo este o principal, através da MA – 402. Partindo de São Luís é realizado um percurso de 260 km, com aproximadamente 4 horas de viagem.

As principais alternativas de acesso terrestre aos municípios que se encontram na área de influência do Parque, considerando como ponto de partida a cidade de São Luís, são as seguintes. E o acesso pode ser observado a seguir (Mapa 04):

1. Tráfego pela BR-135, utilizando a interseção com o município de Bacabeira, seguindo em estrada pavimentada até Rosário, perfazendo cerca de 59 km de extensão. Na seqüência, acompanhando o trecho em pavimentação, tem-se acesso ao município de Morros (distante de Rosário aproximadamente 22 km), e de Axixá (em torno de 29 km de distância rodoviária de Rosário). A partir da interseção com a MA – 402 no trecho Morros/Humberto de Campos, com extensão de cerca de 56 km, é oferecido acesso aos municípios de Humberto de Campos, Primeira Cruz, além de Santo Amaro do Maranhão, localizado a noroeste da área, através de vias secundárias.

2. Com saída a partir da BR-135, até a interligação com a BR-222 no Entroncamento, com aproximadamente 100 km de distância, passando por Itapecuru-Mirim e Vargem Grande (70 km), até a interseção com a MA-226 na localidade de Fazendinha (31 km) chega-se a São Benedito do Rio Preto (40km) e Urbano Santos (20 km), prosseguindo pela MA-225 até alcançar a cidade de Barreirinhas, com aproximadamente 92 km de extensão (BRASIL, 2003).

Mapa 4. Acesso ao Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses



Fonte: Brasil, 2003.

O acesso ao Parque também pode ser efetuado por meio de transporte marítimo, com saídas diárias do porto de São José de Ribamar, tendo como destino os municípios de Primeira Cruz, Humberto de Campos e Santo Amaro, em um percurso de aproximadamente 12 horas. A partir destes municípios, adentra-se ao Parque utilizando-se os rios Peria e Alegre.

Com relação ao meio de transporte aéreo, os municípios de Primeira Cruz, Santo Amaro e Barreirinhas dispõem de campos de pousos que recebem aviões de pequeno porte, enquadrados na categoria monomotor e bimotor, que realizam vôos fretados, em um tempo médio de duração de 40 minutos, entre São Luís e Barreirinhas. Nesta modalidade de

transporte, não existem linhas interiores e o serviço é efetuado por aeronaves particulares e por táxi aéreo.

Outra rota de acesso é a via de Paulino Neves – MA, que percorre trilhas, campos de dunas e praias, sendo acessível apenas por veículos de tração 4 x 4 equipados. Esse trecho faz parte da “Rota das Emoções”, roteiro turístico que tem início no Ceará, passa pelo litoral do Piauí e termina no Maranhão. Nessa rota é possível visitar 3 unidades de conservação federais: Parque Nacional de Jericoacoara, Área de Proteção Ambiental do Delta do Parnaíba e o Parque Nacional dos Lençóis Maranhense.

#### **4.1. Caracterização da área de estudo**

##### **4.1.1 Clima e Revelo**

O PNLM apresenta clima tropical megatérmico, muito quente, úmido a subúmido, com precipitações distribuídas em dois períodos sazonais distintos ao longo do ano. A temperatura máxima pode alcançar 38°C, enquanto a precipitação anual situa-se entre 1.600 e 1.800mm.

O Estado do Maranhão possui duas estações características ao longo do ano, mas que podem variar de um lugar para outro. A chuvosa ocorre de fevereiro a maio; e a seca, de junho a janeiro. Após a estação chuvosa o Parque apresenta seu mais belo cenário, pois as lagoas entre as dunas ficam cheias. Conforme o período seco avança, as lagoas secam aos poucos, chegando ao mês de novembro com o nível bem baixo e algumas completamente secas, dependendo do regime de chuva. Porém, tudo isso depende do regime de chuva durante o ano.

A geomorfologia se distingue por apresentar relevo suavemente rebaixado, predominantemente aplainado, no qual são reconhecidas primordialmente duas grandes unidades naturais perfeitamente caracterizadas, representadas pelos campos de deflação e Lençóis Maranhenses (BRASIL, 2003).

Os solos são predominantemente arenosos, representados pelas areias quartzonas marinhas que no litoral se distribuem amplamente, constituindo um importante campo de dunas móveis (Lençóis Maranhenses). No restante da área, em direção ao continente, são encontradas areias quartzonas, associadas ou não a manchas de solos concrecionários lateríticos, latossolos e solos podzólicos (BRASIL, 2003).

#### 4.1.2 Hidrografia

A hidrografia da área é caracterizada pela presença de baías, rios, córregos, lagos e lagunas. Segundo Santos (2008), as baías de São José e Tutóia são as que merecem maior destaque na região.

Os principais rios da região fazem parte das Pequenas Bacias do Norte, destacando-se o Rio Preguiças, Negro, Grande, Peria e Mirim. Além desses, os lagos de Santo Amaro e da Travosa e as lagoas da Betânia e Esperança, que são perenes e como as lagoas interdunares, em sua maioria ocorre no período das chuvas, são importantes na hidrografia da região. De acordo com o Plano de Manejo do PNLN estão destacados principais dos elementos hidrográficos: rios Preguiças, Negro, Grande, os lagos de Santo Amaro e Travossa, as lagoas interdunares, as lagunas e os estuários

#### 4.1.3 Vegetação e fauna

A paisagem vegetal natural característica da região dos Lençóis Maranhenses é composta por vegetações com influência marinha (restinga), flúvio-marinha (mangue), fluvial (comunidades aluviais) e pela presença do cerrado e campo cerrado (BRASIL, 2013).

O PNLN está inserido no bioma Cerrado, mas apresenta forte influência da Caatinga e da Amazônia, sendo encontradas espécies destes três biomas. Este ambiente abriga ecossistemas diversos e frágeis, como a restinga, o manguezal e um campo de dunas que ocupa dois terço da área total da unidade, sendo o principal atrativo do Parque devido às lagoas interdunares que se formam no período chuvoso da região.

No continente, merece registro a mata ciliar, de modo geral, encontrada confinada à zona das margens dos corpos d'água (rios e áreas inundáveis), enquanto no litoral é observada a presença localizada da vegetação dos mangues, associada à desembocadura do rio Peria, a noroeste, e do rio Preguiças, a nordeste.

A fauna do PNLN é caracterizada por uma baixa diversidade na composição das espécies, se comparada a outras áreas do estado (BRASIL, 2003). Contudo, a região dos Lençóis Maranhenses se encontra na rota migratória de aves provenientes da América do Norte (maçaricos e batuínas). Entre as principais aves costeiras, comumente avistadas, tem-se: gaivotas, sabiás-da-praia, lavadeiras, caburés, dentre outras.

Dentre outras espécies encontradas na região destacam-se: piaba, pataca e tilápia (ambiente fluvial), acará, piaba, piauí, curimatá e piranha (ambiente lacustre), bagre, uritinga, corvina açu e pescada branca/amarela (ambiente marinho).

Na região dos Lençóis Maranhenses existem quatro espécies consideradas ameaçadas de extinção: *Eudocius ruber* (guará), *Lontra longicaudis* (lontra), *Leopardus tigrinus* (gato do mato/pintatinho) e *Trichechus manatus* (peixe boi marinho).

#### 4.1.4 Aspectos Administrativos

O PNLM é administrado pelo ICMBio após o desmembramento de alguns setores do IBAMA, em 2007, sendo uma autarquia em regime especial criado pela Lei 11.516, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente. Este Instituto é responsável pela gestão das unidades de conservação federal em todo território nacional, com a missão de proteger o patrimônio natural e promover o desenvolvimento socioambiental.

Dentre as principais competências do ICMBio podemos citar: propor a criação, regularização fundiária, gestão das Unidades de conservação federais e apoiar a implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Contribuindo para a recuperação de áreas degradadas em UCs por meio da fiscalização e aplicação de penalidades administrativas ambientais ou compensatórias aos responsáveis pelo não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos danos causados, além de monitorar o uso público e a exploração econômica dos recursos naturais nas UCs.

Atualmente, segundo o Sr. Yuri Amaral (Sub-chefe do PNLM) em entrevista (Apêndice A) realizada no dia 12/12/2013, o Parque dispõe de 5 (cinco) funcionários (2 analistas ambientais, 2 técnicos administrativos e 1 técnico ambiental) efetivos do ICMBio, 14 (quatorze) colaboradores terceirizados (12 vigilantes patrimoniais, 1 agente de limpeza e 1 secretária), além de 2 funcionários cedidos pela Prefeitura de Barreirinhas (1 motorista e 1 piloto de embarcação).

O que compromete a fiscalização e o desenvolvimento das atividades de uso e monitoramento da área. Além de se evidenciar outros fatores complicadores, a fiscalização, como as inúmeras trilhas de acesso ao PNLM, no seu entorno, a inexistência de postos de apoio às atividades de fiscalização, a topografia irregular da área e a vulnerabilidade da região que se caracteriza pelo grande número de interligações entre as fronteiras geográficas.

Comprometendo também o estabelecimento das atividades de educação ambiental na UC, que se tornam precárias e quase inexistentes. Normalmente, seu desenvolvimento é

registrado na zona de amortecimento<sup>5</sup> e se limita à orientação geral dos visitantes e às palestras e exibição de vídeos para grupos de estudantes ou excursões (BRASIL, 2003).

A manutenção dos imóveis, compreendendo pequenos reparos, limpeza e conservação, bem como a manutenção de veículos e barcos que pertencem a UC é de responsabilidade da administração do Parque. Sendo realizadas através de suprimentos de fundos, utilizando os serviços da comunidade local ou por meio de contratos firmados pela representação do IBAMA - MA / ICMBio - MA, porém, os recursos são limitados, o que dificulta a concretização desses serviços.

Muitas das atividades da administração são estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, que deve ser atualizado a cada 5 anos. Segundo a administração do PNLN, na pessoa do Sr. Yuri Amaral, o Plano de Manejo está desatualizado há dez anos. Entretanto, está sendo realizada mobilização para sua atualização, por meio da formação dos grupos de discussão com a comunidade e os órgãos públicos locais com o objetivo de adaptar o Plano à situação atual que passa a unidade, em prol de sua conservação/preservação.

#### 4.1.5 Plano de Manejo do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses

O Plano de Manejo do PNLN foi homologado em setembro de 2003 pela Portaria nº 48-N/03 do IBAMA, constituindo uma ação em prol da conservação. Contudo, a partir de 2005 estão sendo realizadas oficinas na sede deste órgão, na cidade de Barreirinhas – MA, com o propósito de verificar problemas, sugerindo atualizações ao documento original. Atualmente esta UC é administrada pelo ICMBio como dito acima.

De acordo com o Roteiro Metodológico de Planejamento – Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Estações Ecológicas (BRASIL, 2002), a elaboração do Plano de Manejo do PNLN, teve como base fundamental as informações obtidas na Avaliação Ecológica Rápida e da Oficina de Planejamento ocorridas em março de 2001, com a participação da comunidade dos municípios de entorno da UC e dos vários segmentos da sociedade.

A metodologia de planejamento utilizada permitiu definir as áreas de atuação com fins específicos. Dessa forma, têm-se as Áreas Funcionais ( são espaços restritos ao uso) inseridas no interior da UC, e as Áreas Estratégicas (são consideradas de grande importância

---

<sup>5</sup> Essa região denomina “área do entorno” que compreende um raio de 10 km a partir da área protegida de acordo com o Decreto de 99.274/1990 e a Resolução CONAMA nº 13/1990. Tendo a finalidade de filtrar os impactos negativos de atividades externas a ela (COSTA et. al., 2006).

por absorver e reduzir os impactos e as ocorrências ambientais que poderão afetar diretamente a UC), localizadas na Zona de Amortecimento.

Além disso, foi realizado o zoneamento do PNLM (delimitação ou demarcação de uma área em zonas; pode também ser entendido como instrumento de planejamento do uso do solo e gestão ambiental na delimitação de zonas ambientais) onde foram estabelecidas as seguintes zonas: Zona Primitiva, Zona de Uso Intensivo, Zona de Uso Especial, tendo a finalidade de servir como instrumento técnico de gestão com vistas à preservação e a conservação máxima de seus elementos naturais e de seus usos voltados às atividades culturais, recreativas e científicas.

As zonas foram definidas como divisões do território em áreas gerenciais, em função de suas características naturais, de suas potencialidades, de necessidades específicas de proteção, de atividades prováveis, de acertos e de conflitos de uso atual (BRASIL, 2003). Na Tabela 05, estão agrupadas as características e locais de abrangência de cada zona.

Tabela 05. Critérios de zoneamentos e caracterização geral das zonas identificadas para o PNLM

Zonas	Critério de zoneamento	CARACTERIZAÇÃO GERAL				
		Meio físico	Meio biótico	Meios socioeconômico	Principais conflitos	Uso permitido
Zona Primitiva -Baixa Grande -Queimada dos Britos -Lagoas interdunares	-Representatividade: Alta -Riqueza de espécie: Alta -Suscetibilidade: Alta -Variabilidade ambiental: Média -Grau de conservação: Médio-alto Acessibilidade: Baixa	Dunas e Lagoas interdunares	Mata de Restinga	Presença humana	Questão fundiária; Residentes na área; Visitantes eventuais; Presença de animais domésticos.	Pesquisa científica; Proteção; Uso público restrito.
Zonas de Uso Extensivo Maior área do Parque, abrangendo: -Praia dos Veados; -O estuário da Baleia; -O lago de Travossa; -Parte do lago de Santo Amaro; O litoral: praia dos Lençóis Pequenos e dos Lençóis Grandes; -A maior parte do campo de dunas livres, com as lagoas interdunares; -Lagoa Azul, Bonita e da Esperança; -Buriti Amarelo; -As paleodunas dentro do limite do Parque.	-Representatividade: Média-alta -Riqueza de espécie: Média -Suscetibilidade: Média-alta -Variabilidade ambiental: Alta -Grau de conservação: Médio Acessibilidade: Baixa	Litoral; Planícies fluvio-marinhas; Campo de dunas livres; Lagos e lagoas interdunares; Planícies de deflação eólica.	Mata de restinga e manguezal	Presença humana esparsas, dispostas em pequenos núcleos; Visitação nas áreas das lagoas consolidadas.	Questão fundiária; Residentes na área; Existência de espécies exóticas/domésticas; Desmatamento e caça; Atividade agrícola.	Pesquisa científica; Proteção; Uso público controlado.
Zonas de Uso Intensivo -Cantinho Santo Antônio -Atins/Santo Inácio.	-Representatividade: Média -Grau de conservação: Médio -Acessibilidade: Média -Potencial de uso público: Alto	Planície flúvio-marinha; Campo de duna livres com lagoas interdunares.	Mata e campo de restinga	Moderado uso público	Questões fundiária; Residentes; Atividade agrícola; Espécies exóticas.	Instalação de equipamentos para uso público e pesquisa; Estacionamento, administração e proteção.
Zona de Uso Especial -Distrito de Travosa -Todos os postos de fiscalização.	Grau de conservação: Baixo -Acessibilidade: Baixa-média -Proteção: Baixa -Presença de infraestrutura: Média-alta -Ocorrência de núcleo populacional: Alta	Planície flúvio-marinha; Dunas e lagoas	Manguezal; Mata e campo de restinga	Ocorrência de núcleo populacional; Presença de energia elétrica	Questões fundiária; Residentes; Atividade agrícola extensiva; Espécies exóticas.	Proteção; pesquisa científica; trânsito para moradores

Fonte: Brasil,2003

Plano de Manejo do Parque dos Lençóis presume a concretização do ‘Programa de Ações Gerenciais Gerais’ que abrange todas as ações que garantem um bom funcionamento do Parque e que se aplicam ao conjunto de todas as Áreas Funcionais e Áreas Estratégicas da UC.

Todas as ações deste Programa são referentes à proteção, manejo, pesquisa, monitoramento, educação ambiental, visitação e operacionalização interna do parque. No espaço externo, fatores que influenciam diretamente sobre a UC, as ações estarão direcionadas ao controle ambiental, sensibilização/conscientização ambiental, alternativas de desenvolvimento, integração externa e operacional.

Em relação ao Uso Público, este faz parte de um mecanismo de aplicação listados no sub-programa Ação Gerencial Interna que juntamente com o programa de educação ambiental, cujas atividades estão focadas para as Áreas funcionais do PNLM, onde foram divididas em 8 (oito) setores pelo Plano de Manejo, em: Sede – Barreirinhas, Atins, Lagoas, Santo Amaro, Travosa, Queimada dos Britos e Primeira Cruz, sendo elencado inúmeras ações que ao serem executadas acarretarão melhorias na gestão da UC.

Fernandes Neto (2005) chamou atenção para o fato de não existir nenhum estudo sobre a capacidade de carga dos locais de uso intensivo e extensivo, onde estão os principais atrativos do Parque, como as lagoas, o campo de dunas, as praias e a foz do rio Preguiças. Hoje, isso ainda é constatado, o que dificulta as ações de manejo, contudo o Plano de Manejo prevê o uso da metodologia VIM – Visitor Impact Management, proposta por Kuss et.al. (1990) como instrumento de monitoramento de impactos.

A partir disso, foi construído um documento propondo algumas alterações no manejo e na infra-estrutura do parque (BRASIL, 2006), porém não se realizou levantamentos específicos quanto à relação dos usos e representações dos usuários e nem se quantificou exatamente a demanda ecoturística, cuja relação quantidade-qualidade, sendo a mais importante. O número de visitantes demandados é expressamente superior ao sugerido em seu plano de manejo, o que vem causando inúmeros impactos que contribuem para o comprometimento da área.

Sobre os aspectos de visitação do PNLM será abordado no item abaixo.

#### 4.1.6 Visitação Turística no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses

De acordo com os estudos para elaboração do Plano de Manejo, os principais objetivos de visitação a esse ambiente ocorrem para o desfrute dos atrativos naturais (dunas,

lagoas, rios, lagos) realização de caminhadas em trilhas, prática do turismo contemplativo e o desenvolvimento de estudos científicos.

A atividade de visitação no Parque, de acordo com o seu Plano de Manejo, é de caráter sazonal (é uma característica de um evento que ocorre sempre em uma determinada época do ano, neste caso depende das estações). O período de maior afluxo de visitantes coincide com o período de férias escolares, com forte concentração nos meses de janeiro e julho. As informações sobre o PNLN é obtida na maioria das vezes por meio de revistas e televisão, acrescentando-se a este a recomendação de parentes/amigos e a participação das agências de turismo na divulgação da UC.

Com relação à frequência de visitação, predominam as pessoas que visitam o local pela primeira vez, embora o que se observou, também durante a pesquisa, foi a presença significativa de pessoas que frequentam a UC por duas ou mais vezes.

A maioria dos visitantes considera de fundamental importância a disponibilidade de informações sobre o Parque, como a formação dos campos de dunas, importância ambiental, conhecimento da fauna e da flora, tempo de deslocamento entre os atrativos, mapa de localização e a divulgação dos eventos da região. Outros aspectos apontados pelos visitantes para o bom funcionamento da unidade foram: implantação de uma sinalização informativa, criação de postos de atendimento ao turista, construção do centro de visitantes, folhetos de divulgação, edificações de mirantes para o turismo contemplativo e implantação de trilhas interpretativas (BRASIL, 2003).

Por se tratar de uma UC de proteção integral, a visitação deverá ser controlada de forma que possa proporcionar ao visitante lazer, associado à educação ambiental, contribuir com o desenvolvimento local, atuando como pólo difusor da atividade de ecoturismo – instituídas pelo Plano de Manejo da unidade. Nesse sentido, a atividade turística desenvolvida no Parque tem contribuído para que várias ações sejam desenvolvidas no âmbito da UC, ações de ordenamento do uso público, por exemplo. Em agosto de 2010 foi homologada a Portaria nº 63/2010 que estabelece normas gerais para as atividades de visitação. Estão previstos na Portaria ordenamentos, voltados para os turistas, como os que seguem:

- A visitação pública no Parque só poderá ser feita das 7 horas às 18 horas;
- É proibido o consumo de bebidas alcoólicas e drogas ilícitas no interior da UC;
- É proibido portar armas de qualquer natureza, bem como acender fogo, fazer fogueira ou churrasco;

- Não é permitido disparar fogos de artifícios; ingressar com animais domésticos; utilizar qualquer tipo de sonorização ambiente nas áreas de uso público;
- Não é permitido o uso de óleos bronzadores e produtos de higiene pessoal no interior das lagoas, sendo permitido apenas o uso de protetores e bloqueadores solar.

Além das normas de ordenação de uso da unidade, a sua administração também orienta os visitantes, por meio do site<sup>6</sup> do Parque, como proceder com segurança durante a visita e potencializar a sua experiência:

Devem sempre levar água ou outros hidratantes para o passeio; todos os veículos credenciados são obrigados a fornecer caixa térmica com gelo; o passeio tem duração média de 04 horas, portanto, leve também um pequeno lanche leve, preferencialmente frutas frescas e sanduíches; A região dos Lençóis Maranhenses fica a 02º da linha do equador e por isso apresenta alta incidência de raios solares durante todo o ano. Use filtro solar ou proteja-se do sol com roupas leves de cores claras e chapéu ou boné (ICMBIO, 2013).

E para que as determinações da Portaria sejam cumpridas, várias ações foram ou estão sendo implementadas. Em entrevista realizada com o Sr. Adriano Rocha de Souza, chefe substituto do Parque dos Lençóis, ainda em 2012, foram destacadas por ele as seguintes ações: reuniões de sensibilização com atores envolvidos na atividade turística – condutores de visitantes, *trade* turístico, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Prefeitura Municipal de Barreirinhas; cadastramento de condutores de visitantes, proprietários de veículos e motoristas que podem ter acesso ao Parque; curso de Primeiros Socorros para os condutores de visitantes; curso de noções de legislação ambiental e ecologia local que foi oferecido aos condutores de visitantes.

Além dessas, outra ação foi desenvolvida como o credenciamento de proprietários de veículos e dos carros de passeio. Cumpre ressaltar que somente os veículos e/ou proprietários ligados a uma cooperativa de transporte do município de Barreirinhas ou vinculados às agências credenciadas no Cadastro dos prestadores de serviços turísticos – CADASTUR – puderam receber o credenciamento. A estes foram distribuídos adesivos com logotipo do Parque nos quais consta a inscrição *credenciado*. Somente esses veículos têm autorização para entrar no Parque, a fiscalização é feita na travessia da balsa ou na área de estacionamento do Parque. Também foi feita a distribuição de crachás para condutores de visitantes e motoristas credenciados.

---

<sup>6</sup> <http://www.icmbio.gov.br/parnalencoismaranhenses/guia-do-visitante.html>

Após homologação da Portaria nº 63/2010, que estabelece normas gerais para as atividades de visitação no Parque dos Lençóis, os avanços observados pela administração do Parque se encontra na melhora do atendimento ao visitante e no controle dos prestadores de serviço, principalmente em relação à formalização das empresas e habilitação dos motoristas.

Os projetos atuais do ICMBio para a conservação do Parque e o ordenamento da visitação correspondem aos seguintes aspectos apontados pelo Sr. Yuri Amaral, em entrevista realizada em 2013: criação e capacitação do Conselho Consultivo; no cadastro de moradores e o desenvolvimento de diálogos para que se firme termos de compromisso em relação a preservação do local; a implementação da Portaria 63/2010 que até o momento foram credenciados veículos e motoristas em Barreirinhas, para 2014 se propõem o credenciamento também dos guias, inclusive em no município de Santo Amaro; o licenciamento e licitação do Centro de Visitantes com recursos do MTur e SEMA.

O PNLM foi contemplado com o Programa de Turismo nos Parques do governo federal que tem o objetivo de desenvolver um turismo responsável e integrado à diversidade sociocultural, aos conhecimentos tradicionais e a conservação da biodiversidade.

Outro benefício advindo do turismo foi à inclusão do Parque dos Lençóis no projeto “Parques da Copa”, projeto de instância federal, cuja proposta é criar uma infraestrutura de apoio para visitação em unidades de conservação brasileiras. Esse projeto, segundo Brasil (2011), é resultado de um convênio firmado entre os Ministérios do Meio Ambiente e do Turismo, com participação direta do ICMBio, que prevê um investimento de R\$ 668 milhões a serem aplicados na infraestrutura dos Parques para receber os turistas que virão para os jogos da Copa do Mundo 2014 e, assim, prolongarem seu tempo de permanência no Brasil.

As obras estruturais no Parque dos Lençóis consistem na construção de um Centro de Visitantes e de um Portal de Entrada no município de Barreirinhas. A Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Maranhão faz parte do convênio sendo a responsável por todas as etapas de licitação, contratação da empresa para execução da obra, controle e monitoramento desta, até a sua conclusão, cabendo ao ICMBio elaboração do projeto para construção desses espaços.

Fotografia 1 – Localização do espaço onde será construído o Portal do PNLM e seu Centro de Visitantes



Fonte: Autora deste trabalho.

A SEMA foi designada a essa função a partir de um acordo político entre o Ministério do Turismo e o Governo do Estado, com a finalidade de servir como um suporte de compensação ambiental, viabilizando a construção da infraestrutura de apoio a visitação dessa área. O investimento para o PNLM é de aproximadamente R\$ 1.428.000,00 para a construção das obras supracitadas.

Em visita realizada à SEMA no dia 12/12/2013, segundo informações dos gestores desse órgão, a obra ainda não foi iniciada, pois o processo de licitação de concorrência, do tipo menor preço, (Concorrência nº 30/2013, em anexo B) para contratação de empresa especializada pela execução da obra, encontra-se em andamento; no dia 26/11/2013 a Comissão Central Permanente de Licitação se reuniu para análise de quatro empresas que se inscreveram no processo, mas apenas três foram classificadas; desde então, espera-se a análise final das propostas, e conseqüentemente a definição da vencedora da licitação para se iniciar a obra.

Como o estado do Maranhão se encontra próximo a uma das cidades sedes dos jogos, Fortaleza, acabou sendo inserido no roteiro dos Parques Nacionais como atrativo turístico para a Copa do Mundo 2014 e assim prolongar a permanência dos visitantes no Brasil, como se observa nos dados abaixo:

Tabela 06. Principais destinos turísticos e destinos indutores (DI) que compõem a região da cidade sede dos jogos da Copa.

Cidade Sede	UF	Destinos	Destino Indutor (DI)	Segmento	Produtos Turísticos	Distância da Sede	Outras informações	
<b>REGIÃO NORDESTE</b>								
<b>F O R T A L E Z A</b>	<b>até 60 Km</b>							
	<b>CE</b>	Fortaleza, Aquiraz, Cacucaia	DI	Sol e Praia	Sol e Praia	Capital		
		<b>até 150 Km</b>						
		São Gonçalo do Amarante, Paracuru, Parapaba, Trairi		Sol e Praia	Litoral Oeste Cearense	São Gonçalo do Amarante 60 Km de Fortaleza Paracuru		
		<b>até 300 Km</b>						
		Aracati, Cascavel Beberibe e Icapuí	DI	Sol e Praia	De Morro Branco a Canoa Quebrada	171Km de Fortaleza		
	Jijoca de Jericoacoara, Camocim e Cruz	DI	Sol e Praia	<b>Parque Nacional de Jericoacoara</b>	292Km de Fortaleza			
	<b>acima de 300 km</b>							
	<b>PI</b>	Parnaíba, Luiz correia e Ilha Grande do Piauí	DI	Ecoturismo e aventura	Ecoturismo no Delta do Parnaíba	491 km de Fortaleza	1h00 de voo Fortaleza/Teresina. 333Km de Teresina	
	<b>MA</b>	Barreirinhas, Santo Amaro do Maranhão	DI	Ecoturismo	<b>Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses</b>	659 km de Fortaleza	1h10min de voo de Fortaleza/São Luís. 275Km de São Luís	
São Luis		DI	Cultural	Patrimônio Mundial	1018 km de Fortaleza	1h10min de voo de Fortaleza/São Luís.		
	São José de Ribamar, Paço do Lumiar, Raposa, Axixá, Morros e Alcântara		Cultural	Bumba meu Boi e Tambor de Crioula	899 km de Fortaleza	1h10 de voo Fortaleza/São Luís. 282Km de São Luís		

Fonte: Brasil, 2011.

Até o presente momento não foram investidos recursos para ordenamento da visitação na UC, de acordo com a administração do Parque. A equipe tem se concentrado em implementar a Portaria nº 63/2010 até o início do mundial. Não existindo previsão da instalação de placas de sinalização, equipamentos de apoio à visitação e o estabelecimento da cobrança de ingresso para entrada na unidade.

Apesar dos esforços empreendidos pela equipe gestora do Parque dos Lençóis, a grande extensão territorial do Parque – 155 mil hectares – e o número reduzido de funcionários compromete a efetiva fiscalização da área. Além das diversas trilhas que dão acesso ao local, o que dificulta ainda mais a fiscalização.

#### 4.1.7 Principais atrativos do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses

No site oficial do Parque dos Lençóis consta os seus principais atrativos e roteiros para visitação da área, dentre os quais destacamos o roteiro com saída do município de Barreirinhas, principal portão de entrada para visitação da área e do município de Santo Amaro:

##### A. Roteiro via município de Barreirinhas

- Circuito da Lagoa Azul – segundo a administração da unidade, é o atrativo mais visitado. Após 12 Km de trilhas na restinga, o passeio segue pelo campo de dunas em uma trilha de aproximadamente 2 Km. Ao longo do trajeto o visitante poderá visitar a lagoas - da Preguiça, da Esmeralda, Azul e do Peixe (a única perene, se mantendo com água o ano todo).
- Circuito da Lagoa Bonita – o atrativo apresenta grau médio de dificuldade de acesso, pois é necessário subir uma duna íngreme de cerca de 30 m de altura. Há uma corda para auxiliar na subida, mas o esforço é recompensado com a bela vista que se tem de um campo de dunas e da vegetação de restinga. Após a subida, o visitante percorre alguns metros até a lagoa Bonita. Neste atrativo é possível visitar também a lagoa do Clone, batizada com este nome devido às cenas da novela “O Clone” da Rede Globo que foram gravadas nesse local.
- Lagoa da Esperança – trata-se da interrupção do curso do rio Negro provocado pelo encontro de dunas. Desta forma, esta lagoa é perene e não se situa dentro de dunas, mas sim na sua borda. Por ser perene esta lagoa é ideal para ser visitada no período de estiagem, quando as lagoas dos outros atrativos estão secas. Esta lagoa faz o limite geográfico dos municípios de Barreirinhas e Santo Amaro.

- Canto dos Lençóis - localizado dentro do Parque, é um pequeno povoado formado por pescadores tradicionais. Este apresenta uma bela vista do campo de dunas e fica próxima à praia. No povoado não tem energia elétrica, mas há restaurantes comunitários que servem comida típica e oferecem hospedagem simples. É um ótimo ponto de apoio para iniciar o trekking (uma grande caminhada ou travessia que pode durar vários dias) e cruzar o campo de dunas até o município de Santo Amaro.
- Foz do Rio Negro e lagoa Verde – o roteiro da foz do rio Negro é realizado pela praia do Parque, saindo do Atins (pequeno povoado localizado próximo a unidade). O encontro do rio Negro com o mar é o principal atrativo, onde o visitante tem a oportunidade de banhar nas pequenas cachoeiras que se formam a beira mar quando o rio encontra-se cheio. Neste circuito é possível visitar a lagoa Verde que fica a 30 minutos da praia.

#### B. Roteiro a partir município do Santo Amaro

- Lagoa da Gaivota - Distante 2 km da sede de Santo Amaro, é o principal atrativo no município e é considerada a mais bela paisagem do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Esta lagoa está localizada em uma área de nidificação de gaivotas, possibilitando a observação das aves. O acesso pode ser realizado por meio de caminhadas ou em veículo 4 x 4. No caminho ao atrativo é possível observar o lago de Santo Amaro.
- Lagoa da Betânia - Assim como a lagoa da Esperança, trata-se de um curso de rio interrompido pelo campo de dunas. O atrativo é no povoado da Betânia que oferece alguns serviços básicos. A variação das cores da água e a paisagem com o campo de dunas ao fundo, torna a visita neste atrativo uma experiência única.
- Lagoa das Emendadas - Acessível apenas por meio de caminhada, são várias lagoas interdunares (no interior do campo de dunas) que se ligam e chegam a somar quilômetros em extensão. Por ser um atrativo no interior do campo de dunas, permite ao visitante ter uma dimensão do tamanho dos lençóis maranhenses.
- Praia da Travosa - Localizada próxima do povoado Travosa, uma comunidade pesqueira, a praia da Travosa apresenta grande extensão possui o campo de dunas ao fundo. Em abril ocorre um campeonato de surf na praia da Travosa.

- Queimada dos Britos e Baixa grande - Localizadas no interior do campo de dunas do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, denominada Zona Primitiva, essas duas manchas de vegetação de restinga são verdadeiros oásis e um perfeito abrigo para pernoite para aqueles que buscam realizar o trekking de travessia do PNLM.

De acordo com o zoneamento do Parque Nacional, estas regiões são a Zona Primitiva, onde a visita só pode ocorrer em níveis de mínimo impacto. Desta forma, é proibido a realização de passeios turísticos ou visitar a localidade em veículos motorizados de qualquer natureza. Apesar disso, cerca de 30 famílias residem no local, sendo permitido a elas, e somente elas, o tráfego em veículos motorizados por questões de salva guarda a vida e transporte de pessoas, alimentos e materiais.

As caminhadas, que chegam a durar 5 dias, são realizadas pela praia e pelas dunas, com banhos nas lagoas para refrescar. As pernoites são realizadas nas comunidades, sendo uma ótima experiência de interação com a população tradicional. Os oásis apresentam a maior diversidade em vegetação e aves do Parque Nacional e apresentam lagoas balneáveis durante boa parte do ano, tanto no interior dos oásis como no campo de dunas.

A visita do PNLM é instituída com base no Plano de Manejo da unidade e a partir deste, foi definido normas que regulamentem o seu desenvolvimento em prol a conservação do local.

## 5 METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentados os aspectos metodológicos utilizados no desenvolvimento desta pesquisa, mostrando detalhes acerca do tipo de pesquisa, roteiro da entrevista, procedimento de coleta dos dados, seu tratamento e limitação do método.

### 5.1 Tipo de pesquisa

O estudo proposto fez uso de uma abordagem quanti-qualitativa para avaliar a qualidade da experiência do visitante e sua percepção ambiental no Parque dos Lençóis, determinado pela pesquisa exploratória e descritiva, utilizando procedimentos bibliográficos, documental e de campo, visto que a temática em estudo possui baixo índice bibliográfico no Brasil.

A pesquisa qualitativa se originou no campo das ciências sociais, com a utilização de métodos que pudessem descrever e explicar fenômenos em sua área de interesse. Conforme Minayo (1999) apud Kataoka (2004, p. 49), a pesquisa qualitativa se caracteriza por trabalhar um universo cheio de significados, motivação, aspirações, crenças, valores e atitudes. Este tipo de pesquisa envolve a obtenção de dados descritivos, no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatizando mais o processo do que o produto e se preocupando em retratar as perspectivas que influenciam na experiência do visitante.

Kataoka (2004) aborda que o uso da pesquisa qualitativa ajuda na obtenção de dados que expressam o que os visitantes de uma área realmente deseja, permitindo que estes descrevam as dimensões importantes de suas expectativas e os fatores que os influenciaram com suas próprias palavras.

Nesta pesquisa, empregamos a integração da análise qualitativa com a quantitativa, sendo denominada quanti-qualitativa. A integração dessas duas abordagens permite que o pesquisador faça o cruzamento de suas conclusões com maior confiança nos dados produzidos, objetivando abranger a máxima ampliação na descrição, explicação e compreensão do objeto de estudo (GOLDENBERG, 1998).

Como procedimento de investigação, a pesquisa bibliográfica se constituiu principalmente na busca em sites, consultas em livros, artigos científicos, revistas, e em acervos documentais de instituições de turismo. Na pesquisa de campo, utilizou-se como instrumento de coleta de dados a entrevista.

### 5.1.1 Elaboração do roteiro da entrevista

A pesquisa de campo utilizou a entrevista como procedimento técnico de coleta de dados. Esta, de acordo com Schluter (2003, p. 106), pode ser definida como “um processo de interação entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, faz perguntas à outra”, o entrevistado, e tem como objetivo a obtenção de informações pertinentes ao tema estudado.

A entrevista tem uma série de vantagens sobre os métodos de coleta de dados, uma vez que “permite obter dados relevantes e significativos para o estudo que está sendo realizado; permite obter uma maior quantidade de respostas; e é mais adequada para revelar informações sobre sentimentos e emoções de pessoas” (SCHLUTER, 2003, p. 107).

A elaboração do roteiro foi baseada em uma entrevista focalizada, composta por perguntas abertas e fechadas que foram adaptadas da pesquisa de Kataoka (2004) que desenvolveu estudos sobre a qualidade da experiência do visitante em áreas naturais.

Para Valle et al. (2000 p. 184) apud Rosa e Arnoldi (2008, p.29), a entrevista focalizada é considerada uma entrevista qualitativa, por expor os entrevistados a uma “situação concreta onde o entrevistador já terá estudado antecipadamente a situação derivando numa análise de conteúdo sobre os efeitos de determinados aspectos da situação”. A entrevista se centraliza nas experiências subjetivas dos sujeitos expostos e na situação com o propósito de constatar as hipóteses e averiguar as respostas.

Desse modo, os estudos de Rosa e Arnoldi (2008, p. 34) classificam a entrevista focalizada em quatro critérios que deverão ser seguidos para obtenção de resultados produtivos:

- a) Direção – deixar que os entrevistados emitam respostas livres e espontâneas e jamais forçadas ou induzidas;
- b) Especificidade – conduzir os entrevistados à emissão de respostas concretas e não-difusas nem genéricas;
- c) Amplitude – indagar sobre uma gama de evocações experimentadas pelo sujeito;
- d) Profundidade e contexto pessoal – a entrevista deverá averiguar as implicações afetivas com a carga valorativa das respostas dos sujeitos para determinar as experiências do entrevistado.

Para esta pesquisa foram utilizados dois tipos de roteiro. O primeiro foi dividido em 5 (cinco) etapas: questões introdutórias, expectativas/motivações, experiência na natureza, interação com outros grupos/úsos, informações sobre o local (Apêndice B). E o segundo,

abordava esses aspectos, e também a percepção ambiental dos visitantes em relação aos espaços observados durante a visita (Apêndice C). Ambas foram desenvolvidas no momento da saída dos visitantes do PNLM.

### 5.1.2 Coleta de dados

A pesquisa de campo foi realizada junto aos visitantes do Parque dos Lençóis em um dos portões de entrada do Parque localizado no município de Barreirinhas-MA, mais especificamente no local de saída e atracação das balsas – Balsa do Cruzeiro – que desloca veículos e visitantes de uma margem a outra do rio Preguiças em direção ao PNLM.

A coleta de dados ocorreu em dois momentos: no período de alta temporada no mês de julho em apenas um dia (17/07/2013) e no de baixa temporada em novembro durante dois dias (15 e 16/11/2013), período em que se colheu uma amostra total 161 (cento e sessenta e uma) pessoas entrevistadas durante o momento de saída do Parque, cujo objetivo, foi o de identificar o perfil do visitante, suas expectativas, motivações e a qualidade de sua experiência, além de sua percepção ambiental em relação ao Parque.

Fotografia 2 – Abordagem do entrevistador junto ao visitante do Parque no momento de sua saída.



Fonte: Autora deste trabalho.

### 5.1.3 Tratamentos dos dados

Os dados da pesquisa foram obtidos através das entrevistas aplicadas aos visitantes do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. A análise desses dados se baseou nos estudos de Minayo (1999) que apresenta uma proposta de interpretação qualitativa dos dados da seguinte forma: 1 – ordenação dos dados, quando é realizado o mapeamento de todos os dados obtidos no trabalho de campo; 2 – classificação dos dados, estes são construídos a partir de questionamentos que fazemos sobre eles, com base em uma

fundamentação teórica. 3 – análises dos dados, onde é desenvolvidas articulações entre os dados e os referenciais teóricos da pesquisa, respondendo às questões da pesquisa com base em seus objetivos.

A partir dos dados coletados, buscou-se identificar as motivações e expectativas dos visitantes avaliando a qualidade de sua experiência durante a visita ao PNLN e verificar a percepção ambiental destes nos espaços visitados além de fazer um comparativo desses aspectos no período de alta e baixa temporada, com objetivo de traçar o perfil desse visitante e ajudar a administração da unidade no manejo do seu uso público.

#### 5.1.4 Limitação do Método

A metodologia escolhida para a efetividade desta pesquisa apresentou as seguintes dificuldades e/ou limitações, quanto à coleta de dados: a existência de possibilidade de sujeitos que não foram entrevistados (visitantes), tendo como fatores - a falta de interesse destes em participar da pesquisa, o cansaço provocado pela visita, dentre outros -; a possibilidade de declarações falsas ou omissas de alguns dados relevantes para a pesquisa; a distância do campo de estudo em relação ao ponto de partida em questão a cidade de São Luís; e a dificuldade na obtenção de referencial teórico em português que aborde sobre a qualidade da experiência do visitante, indicadores da qualidade e percepção ambiental, tema central desse estudo.

## **6 RESULTADOS**

O Parque Nacional dos Lençóis Maranhense, localizado no litoral oriental do Estado do Maranhão, preserva um ecossistema único de dunas, manguezais e restinga, onde revela um potencial para desenvolvimento de atividades recreativas, ecoturismo e pesquisas científicas voltadas para a conservação, manejo e monitoramento da área.

O Parque é composto por um extenso campo de dunas com lagoas, formadas pela água da chuva, temporárias ou perenes que apresentam diferentes formas e profundidade, o que lhe proporciona uma característica própria, diferenciando-a de outras áreas costeiras do Brasil.

Este local é considerado o principal atrativo turístico natural, por demandar um considerável fluxo de turistas durante todo o ano, e por ser um dos principais destinos indutores do Estado do Maranhão, inserido no Pólo Turístico Parque dos Lençóis Maranhenses. Destaca-se pelo seu potencial para a prática do ecoturismo e turismo de aventura, tendo os municípios de Barreirinhas – MA e Santo Amaro - MA os principais portões de entrada de visitantes que buscam por diversas motivações conhecer o lugar e vivenciar uma experiência em contato com a beleza única do local.

O foco deste estudo se delimita a identificar a percepção ambiental e a qualidade da experiência do visitante no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, por meio de fatores que possam influenciar a relação do visitante com o Parque, apresentando o perfil desse visitante, suas motivações e expectativas, além avaliar a qualidade de sua visita. Os dados coletados serão apresentados a seguir.

### **6.1 Análise das entrevistas**

Na visita ao Parque dos Lençóis, 161 pessoas foram entrevistadas a fim de que descrevessem a visita que acabavam de fazer. A entrevista foi estruturada em cinco etapas: questões introdutórias, expectativas/motivações, experiência na natureza, interação com outros grupos/ usos, informações sobre o local. Sendo realizadas em dois momentos, no período de alta temporada, em que foram entrevistadas 61 pessoas e na baixa temporada 100 pessoas. Neste último, os dados se mantêm em relação ao primeiro momento ou sofreram pequenas alterações. Os resultados são os que seguem.

#### **6.1.1 Questões introdutórias**

Na variável procedência no período de alta temporada (Gráfico 01), constatamos que 57% dos entrevistados procedem do Maranhão. E 43% somam o total de visitantes de

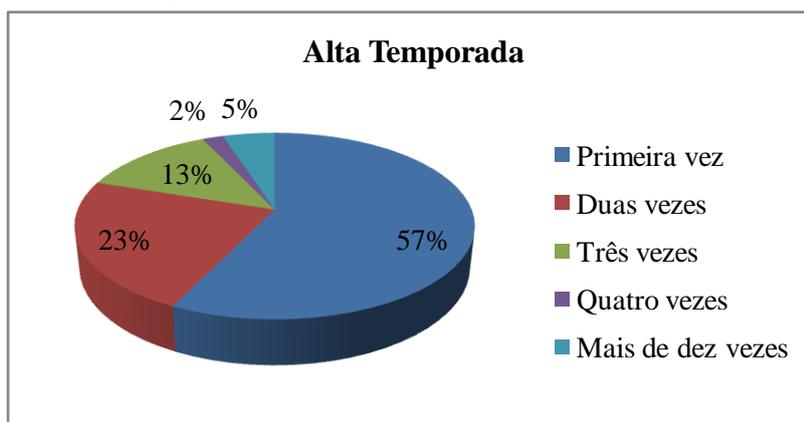


Na pesquisa desenvolvida por Fernandes Neto (2005), esse cenário já havia sido identificado, ou seja, os visitantes do PNLM eram, em sua maioria, provenientes do próprio estado (MA). Como podemos observar através dos dados citados acima, esse quadro ainda se mantém. Portanto, constatamos que a maior parte do público que visita a localidade é considerada praticante do turismo regional, que é motivado a conhecer as belezas naturais de sua região, neste caso do seu Estado.

Em relação à quantidade de vezes (Gráfico 03) em que já visitaram o PNLM, 57% disseram que estavam ali pela primeira vez. O restante dos entrevistados, que somadas equivalem a 43%, já esteve no Parque em outros momentos, dados referentes ao período de alta temporada.

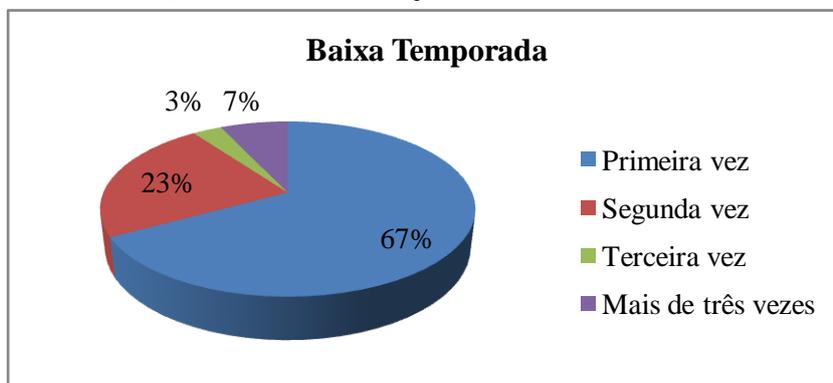
No período de baixa temporada, verificamos que a maioria dos visitantes estava visitando o PNLM (Gráfico 04) pela primeira vez, totalizando 67%. Os demais entrevistados, que somam 33%, já estiveram no Parque outras vezes.

Gráfico 03. Quantidade de visitas ao PNLM



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Gráfico 04. Quantas vezes você já veio ao PNLM?



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Comparando esses dados da pesquisa de alta temporada (Gráfico 03) com os de baixa temporada (Gráfico 04), podemos constatar a predominância do número de pessoas que foram ao PNLM pela primeira vez, embora se observe uma presença significativa de visitantes que retornam porque gostaram do lugar ou para apresentá-lo a alguém, entre outros motivos.

É importante saber informações sobre a quantidade de vezes com que o visitante esteve no PNLM, pois estes devem estar conscientes das atividades possíveis de serem desenvolvidas no local e do seu grau de responsabilidade sobre a preservação daquele ambiente durante a sua passagem pela UC. E a responsabilidade de repassar essas informações aos visitantes – de como proceder nesse local – é da administração do Parque.

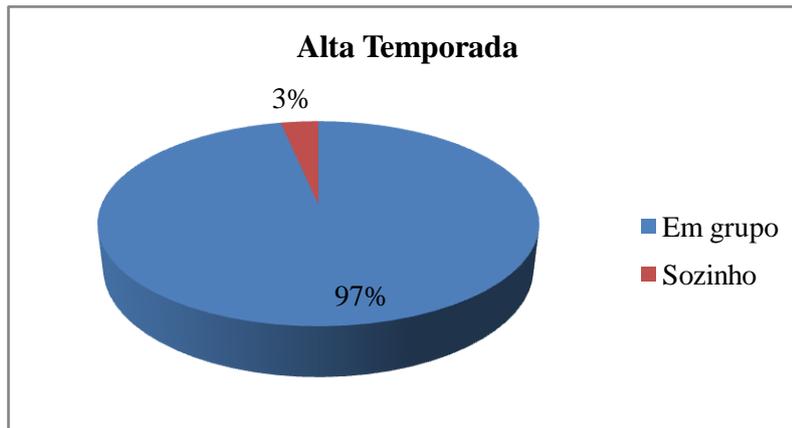
Esse retorno dos visitantes ao Parque demonstrar a valorização do lugar ímpar que encanta seus visitantes fazendo com que estes desejem retornem ao local para outra visita por terem gostado de estar em contato com a natureza e por terem vivido uma experiência agradável neste espaço.

Barros e Dines (2000) discorrem em alguns estudos que quanto maior a experiência do visitante em lugares naturais, maior é a sua consciência ambiental. Apontam também que a falta de informação do público, sobre a convivência com esses ambientes e a manutenção de antigas práticas de manejo da visitação que não respondem mais a sua finalidade, contribuem para ocorrência de impactos negativos. O aumento do uso público e de impactos causados pela visitação devem ser administrado de modo que priorize a conservação do local.

Dentre os entrevistados, 97% estão em grupo que variam de 3 a 43 pessoas e apenas 3% disseram que estão visitando o PNLM sozinhos, (Gráfico 05), no período de alta temporada.

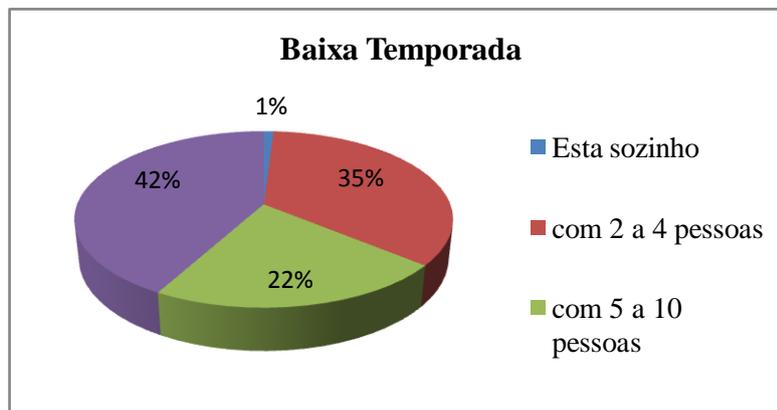
Quando questionados se estão ou não em grupo na baixa temporada (Gráfico 06), constatamos que apenas 1% dos entrevistados disse estar sozinho e o total 99% estão visitando o Parque em grupo que variam de 2 a mais de 10 pessoas. Esse dado é semelhante ao período de alta temporada observado no Gráfico 05.

Gráfico 05 – Os visitantes estão em grupo ou sozinhos



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Gráfico 06 – Está em grupo?



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Fazendo a comparação desses dados, observamos que estes são mantidos, ocorrendo apenas um pequeno aumento de 2% no período de baixa temporada sobre o número de entrevistados que visitam o Parque em grupo, em relação à alta temporada.

Os programas ambientais para os Parques recomendam que a visita nessas áreas seja feita em pequenos grupos. Entretanto, a maioria dos entrevistados estava em grandes grupos com mais de 10 pessoas, fato que poderá causar um impacto significativo na qualidade da experiência das pessoas encontradas por eles no Parque e contribuir para o aumento de impactos ambientais negativos na localidade.

Barros e Dines (2000) se referem ao estudo de Hampton e Cole (1995), dizendo ser impossível saber qual é o número ideal para um determinado grupo, sendo uma arbitrariedade atribuí-lo, ainda que grande parte dos estudiosos do assunto assumam que grupos maiores do que 10 ou 12 pessoas são grandes.

De acordo com os estudos de Fernandes Neto (2005) no PNLN, a perspectiva de grupos maiores é um horizonte inevitável, visto que o acesso ao Parque ocorre apenas por carros traçados, com capacidade para 4 a 8 pessoas, ou em veículos maiores denominados localmente por “jardineiras ou pau-de-arara”, que levam até 20 pessoas. De acordo com a portaria de ordenamento da visitação, só podem ter acesso ao Parque os veículos credenciados pelo ICMBio.

Além disso, se verifica que os condutores desses veículos buscam um maior número de pessoas para que a viagem seja mais lucrativa. As próprias operadoras turísticas, hotéis e pousadas da região possuem veículos próprios, organizando suas excursões para as lagoas e dunas, agrupando os visitantes em maior número.

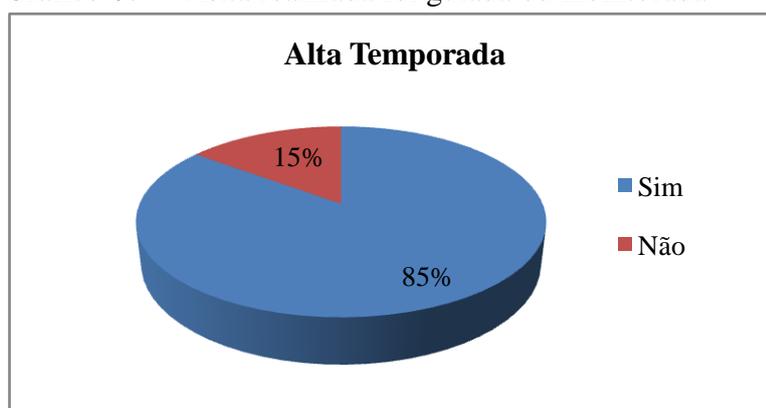
E também se observa a presença de grupos de excursão, com mais de 10 pessoas, que são divididos em pequenos grupos de acordo com a capacidade dos veículos que conduzem os visitantes ao Parque, realizando o percurso em uma espécie de comboio para que o grupo não de separe.

Com isso, é notada uma característica própria do Parque, que se configura pelo fato de haver apenas 4% dos visitantes declararam estarem sozinhos, uma vez que sempre estarão inseridos em um grupo informalmente, que acontece pelo recrutamento desses indivíduos para lotar o veículo, sendo inseridos naturalmente ao grupo.

A heterogeneidade presente nesses grupos pode comprometer as ações dos gestores quanto à elaboração de um Programa Interpretativo, por exemplo, e na definição das estratégias para o desenvolvimento de suas atividades, pois esse grupo heterogêneo pode dificultar a programação de práticas voltadas à educação ambiental.

Questionados se a visita foi guiada ou monitorada, 85% dos entrevistados responderam que Sim e 15% disseram que Não, ou seja, que a visita não foi monitorada e muito menos guiada (Gráfico 07).

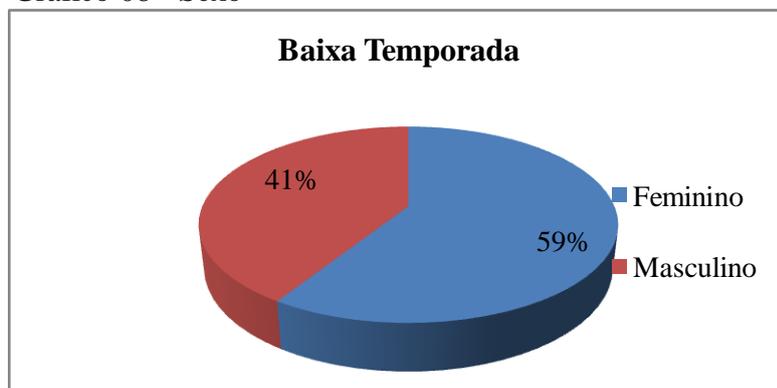
Gráfico 07 – Visita realizada foi guiada ou monitorada



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Do total de entrevistados da amostra, 59% é representado pelo sexo feminino, demonstrando que este público tem maior disposição em se aventurar na imensidão de areia, dunas e lagoas do PNLM, e uma parcela de 41% representam o sexo masculino (Gráfico 08).

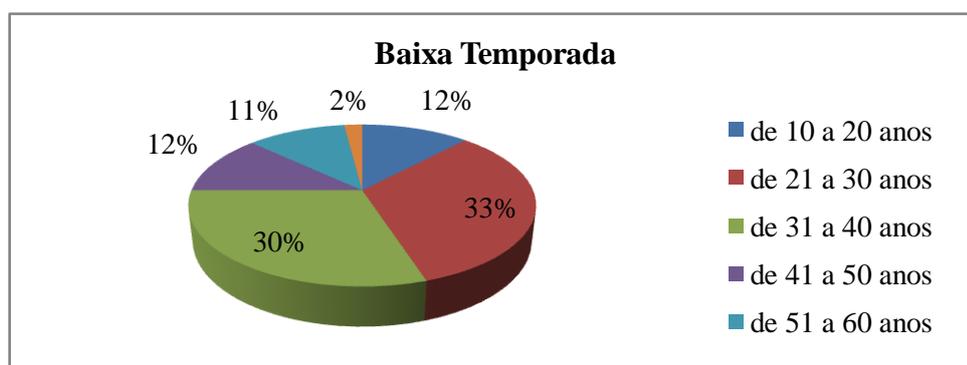
Gráfico 08 - Sexo



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Em se tratando da faixa etária dos entrevistados (Gráfico 09) verificamos que 33% possuem entre 21 a 30 anos, demonstrando que o público real do PNLM tem um perfil jovem que busca por aventura. Em seguida, observamos que 30% dos visitantes estão na faixa de 31 a 40 anos, 12% referem-se à faixa etária de 10 a 20 anos e também de 41 a 50 anos. Além, da presença de um considerável número de visitantes da terceira idade com uma representatividade de 12% entre faixa de 51 a 60 anos, e acima de 60 anos com 2%. Fato comprovado pelo aumento do poder aquisitivo desse público e da facilidade de viajarem pelo Brasil depois da implantação do Programa “Viaja Mais Melhor Idade” do Ministério do Turismo <sup>7</sup>.

Gráfico 09. Faixa etária



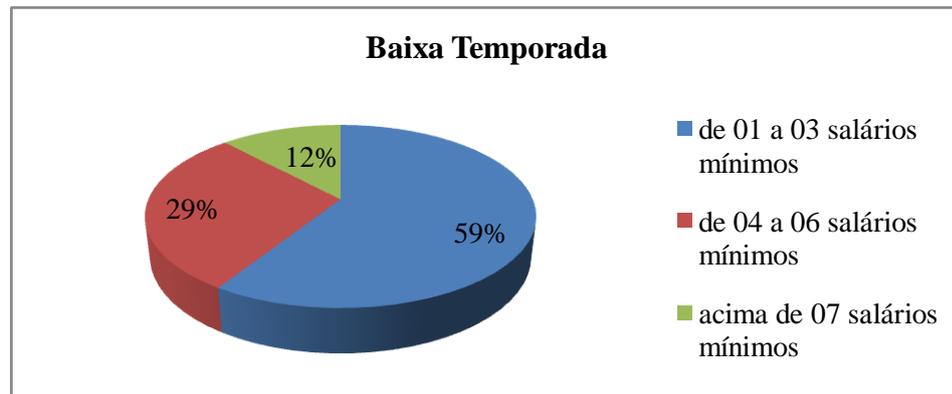
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

<sup>7</sup> Componente do Programa Viaja Mais, o Viaja Mais Melhor Idade é uma iniciativa do Ministério do Turismo que visa promover a inclusão social de pessoas a partir de 60 anos, de aposentados e de pensionistas, proporcionando-lhes oportunidades de viajar e de usufruir os benefícios da atividade turística, como forma de fortalecimento do setor de turismo no Brasil. Disponível: <http://www.viajamais.gov.br/vm/viajamais.mtur>.

Em relação a média salarial dos entrevistados (Gráfico 10) constatamos que a maioria 58% tem renda entre 01 a 03 salários mínimos, 29% entre 04 a 06 salários mínimos e apenas 12% possuem uma renda acima de 07 salários mínimos. Investigamos também o nível de escolaridade (Gráfico 11) dos visitantes do PNLM que se enquadram em sua maioria 46% possui Ensino Superior completo/Pós-Graduados, representando um nível escolar elevado, percebemos em seguida que 30% tem Ensino Médio completo, 14% Ensino Superior incompleto/ em curso, 4% Ensino Fundamental completo e também Ensino Médio incompleto/em curso e apenas 2% tem Ensino Fundamental incompleto.

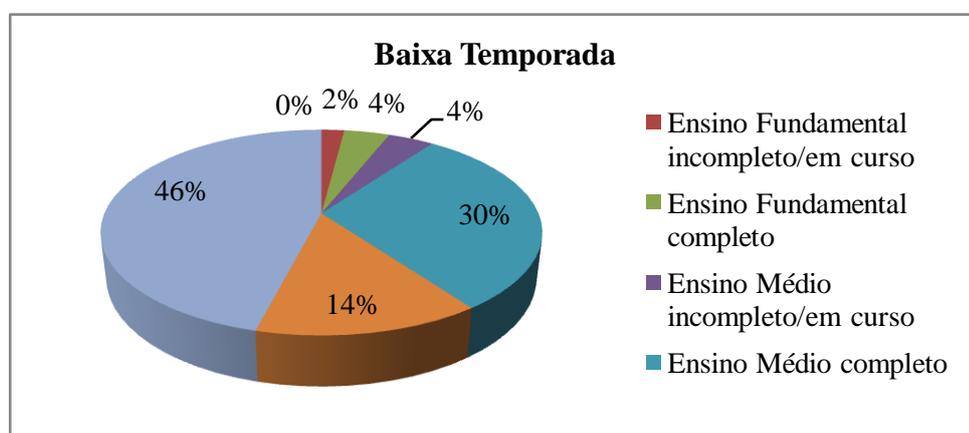
Esses dados apresentam uma similaridade com os estudos desenvolvidos por Fernandes Neto (2005), onde este verificou que o perfil educacional dos frequentadores do PNLM é considerado elevado. Para Barros (2003), esse aspecto é muito bem visto em termos de contribuição para que ocorra uma boa aceitação de um programa de educação do visitante por parte deste público, visto que a boa formação educacional permite uma maior compreensão da importância das atitudes e ações nas áreas naturais protegidas.

Gráfico 10. Faixa salarial



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Gráfico 11. Nível de escolaridade



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

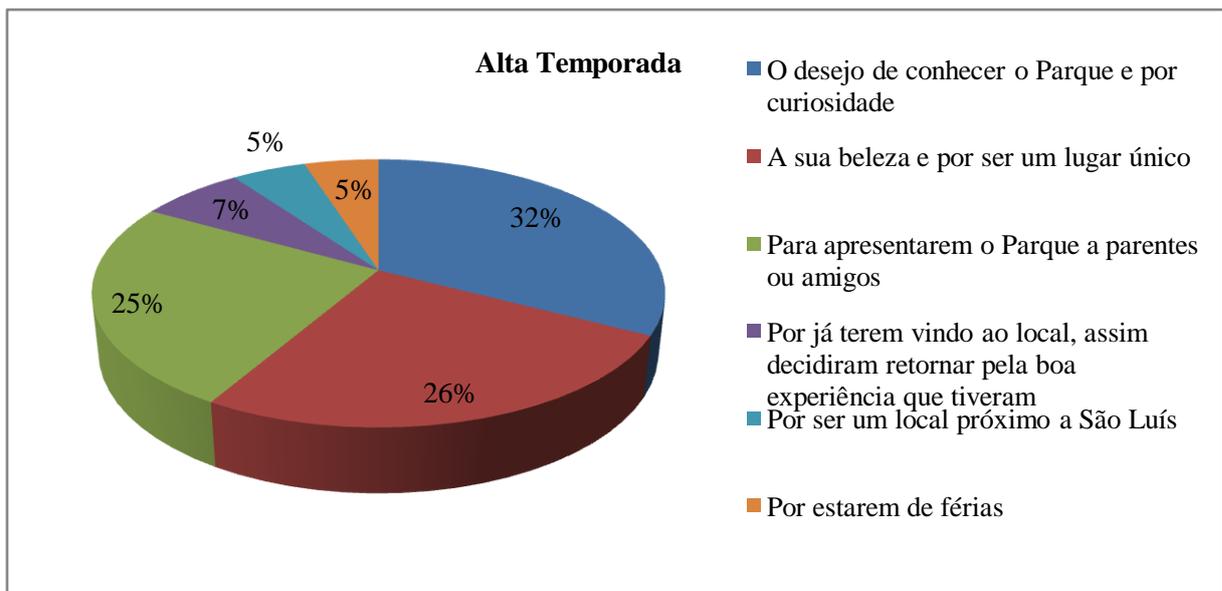
### 6.1.2 Expectativas/motivações

Com base nas motivações que levaram os visitantes ao PNML (Gráfico 12), relatadas durante a entrevista na alta temporada, 32% deixam claro que o desejo de conhecer o lugar e a curiosidade são os principais motivos. Em seguida a beleza única do lugar foi a motivação para 26% dos entrevistados e 25% disseram que apresentar o Parque a parentes ou amigos era a principal motivação.

Em conformidade com as principais motivações que levam os visitantes ao PNLM no período de baixa temporada (Gráfico 13) observamos que a maioria das pessoas que vai ao Parque é motivada pela curiosidade de conhecer o local 39%, a passeio/lazer com 32%, para rever o local com 10%, por estarem de férias ou por ser feriado com 5%, outros se referem principalmente a trabalho ou por estarem participando de um evento na localidade com 8%, por priorizarem o contato com a natureza com 4% e 2% dos entrevistados decidiram visitar o local para acompanhar alguém que pode ser familiares ou amigos.

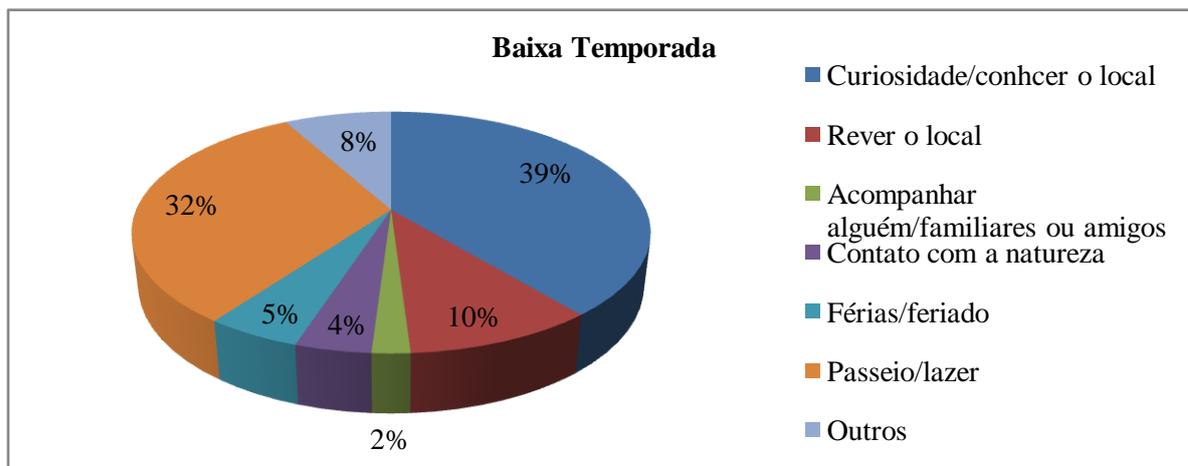
Esses dados podem ser relacionados à quantidade de vezes (Gráficos 03 e 04 ) que os entrevistados frequentaram a UC. Ou seja, a partir da análise dos dados, constatamos que a maioria dos entrevistados que vão pela primeira vez ao parque tem como principal motivação a curiosidade em conhecer o local, para lazer ou a passeio.

Gráfico 12 – Decisão em visitar o PNLM



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Gráfico 13. Qual a principal motivação para sua visita ao Parque?



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Comparando os dados da alta e baixa temporada, verificamos que a principal motivação que leva os visitantes ao Parque dos Lençóis está na curiosidade de conhecer o local. Esses resultados também são mantidos em comparação à pesquisa realizada por Fernandes Neto (2005).

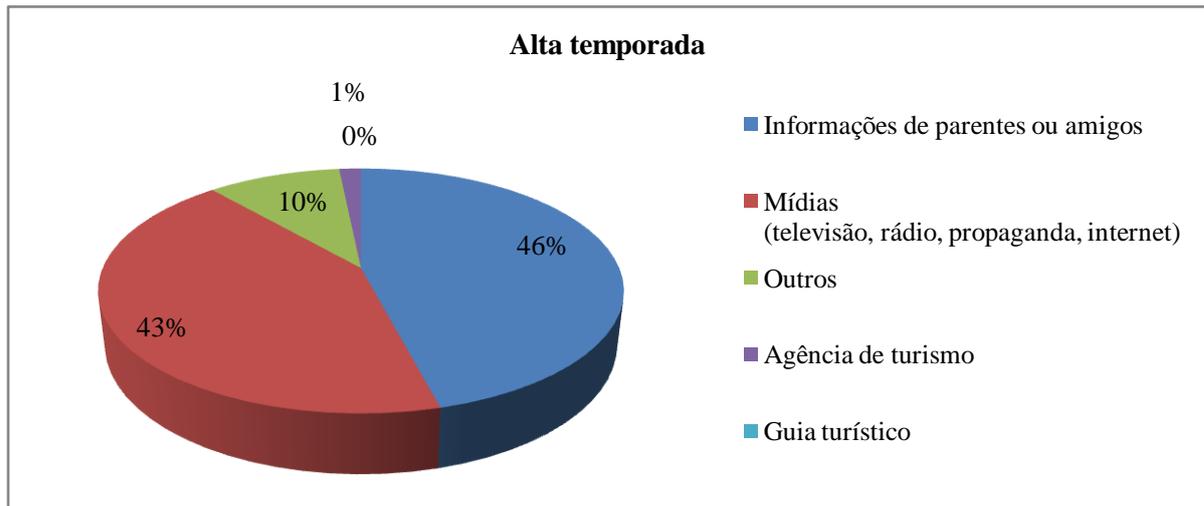
Desta forma, Kataoka (2004) assevera a importância de saber as motivações que fazem com que as pessoas visitem uma área natural, pois assim é possível avaliar e comparar suas expectativas com aquilo que o local tem a oferecer.

Com relação a como os entrevistados tomaram conhecimento sobre a existência do Parque (Gráfico 14), as informações de parentes ou amigos (45,6%) são as mais citadas, seguidas das mídias (televisão, rádio, propaganda e internet) (42,6%), no período de alta temporada.

Na baixa temporada (Gráfico 15), a divulgação por meio da mídia é a mais apontada pelos entrevistados 50%, seguida da indicação de parente/amigos com 43%, outros com 6% e apenas 1% referente a agências de viagens.

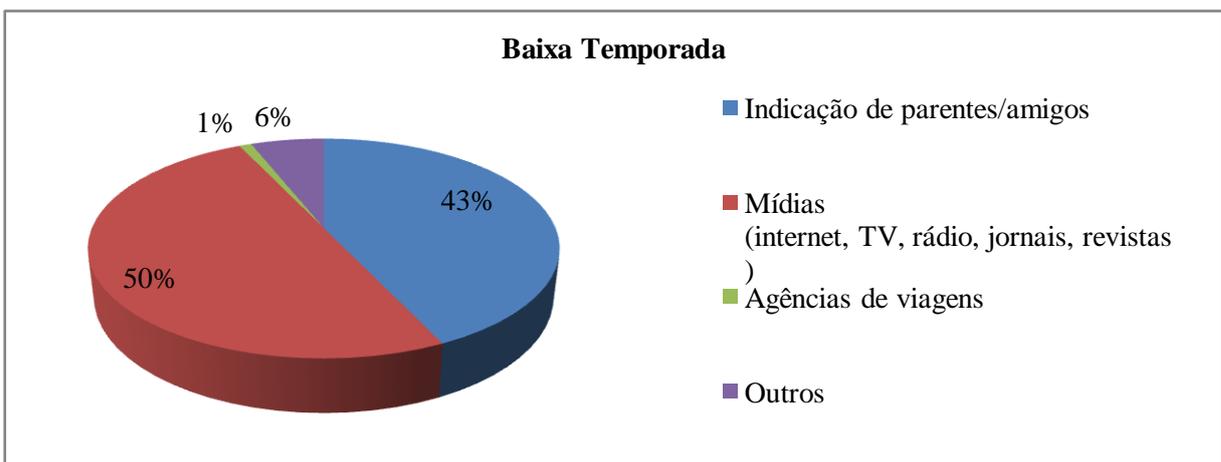
Mesmo com uma pequena diferença, esses dados diferem dos coletados no período de alta temporada (Gráfico 14), onde as informações de parentes/amigos são as mais citadas e em segundo as mídias (internet, TV, rádio, jornais, revistas).

Gráfico 14 – Como ficou sabendo do PNLM



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Gráfico 15 – Informações sobre o PNLM

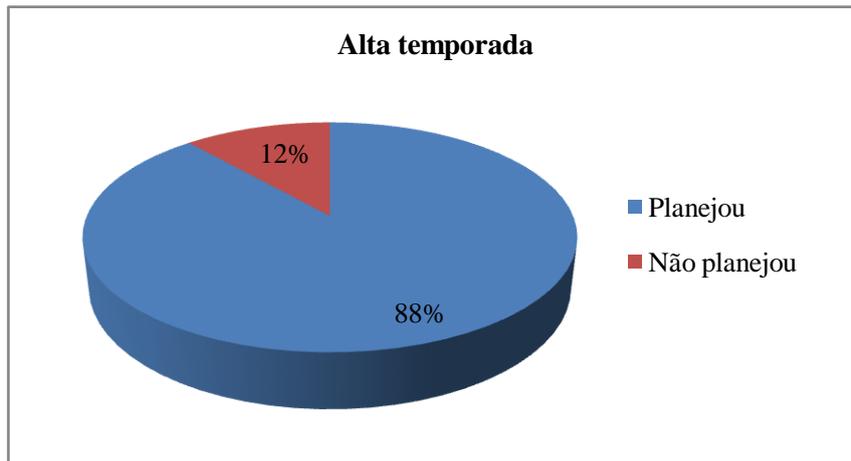


Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Saber a forma como o visitante tomou conhecimento do PNLM é um aspecto importante, e de grande valia para as estratégias de divulgação das atividades desenvolvidas na UC. Além disso, conforme aborda Kataoka (2004) melhora a qualidade da visita, pois os visitantes podem condicionar a suas expectativas à realidade do Parque.

A maioria dos entrevistados respondeu que planejou a viagem. Isto corresponde a 88%. Esses entrevistados disseram que o planejamento levou de uma semana a 4 anos. E apenas 12% responderam não ter planejado essa viagem (Gráfico 16).

Gráfico 16 – Período de planejando sua viagem

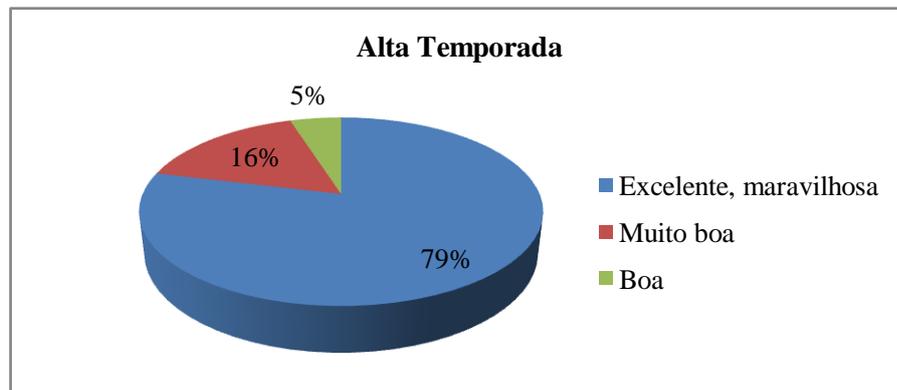


Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

### 6.1.3 Experiências na natureza

Foi solicitado aos entrevistados que descrevessem a visita que acabavam de fazer. 79% descreveram a visita ao Parque como excelente, maravilhosa. 16% disseram que foi muito boa e 5% responderam que a visita foi boa. Cabe ressaltar que praticamente 100% dos entrevistados disseram se tratar de um lugar “deslumbrante”, “fascinante”, “espetacular” e “uma grande obra da natureza” (Gráfico 17), no período de alta temporada.

Gráfico 17. Descrição da visita que acabou de fazer



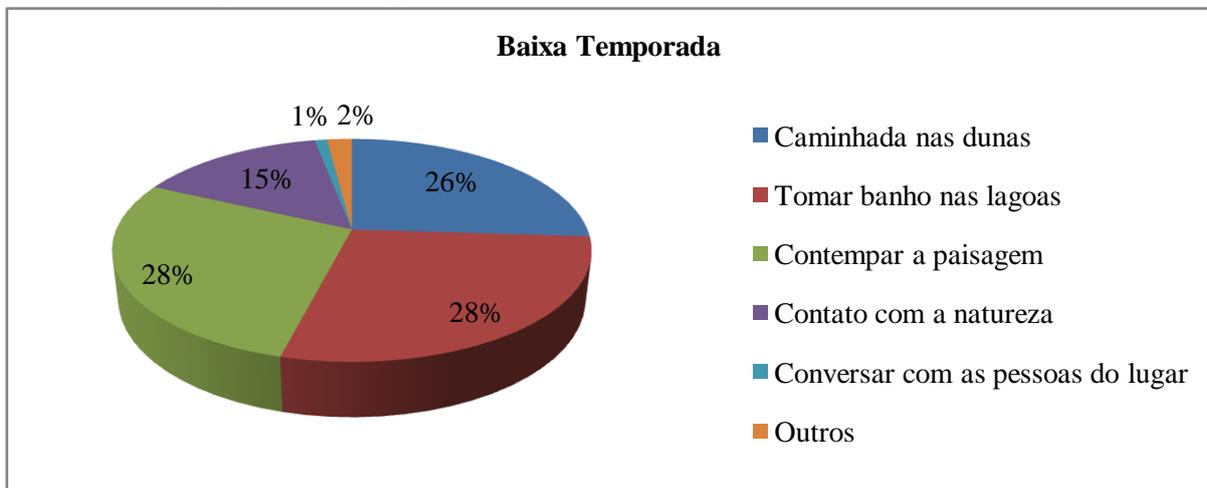
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

A experiência em uma área natural poderá proporcionar vários benefícios psicológicos a uma pessoa. Dessa forma, Merigliano (1990) apud Kataoka (2004), apresenta alguns estudos sobre esses benefícios que buscam caracterizar o que os visitantes esperam desses locais. Foram identificados seis resultados: fugir das multidões em busca de um local tranquilo; proximidade com a natureza; sentir-se livre; aventura; compartilhar experiências comuns; e saúde – respirar ar puro.

Do contingente de entrevistados na baixa temporada, questionamos o que mais foi agradável fazer nesse local (Gráfico 18), desse 28% disseram que foi tomar banho nas lagoas e também contemplar a paisagem, 26% indicaram caminhada nas dunas, 15% apontaram o contato com a natureza, 2% respondeu outros e apenas 1% apontou conversar com as pessoas do lugar. Esses dados são necessários para se traçar o perfil do visitante do PNLM e identificar as atividades mais apreciadas durante o passeio no local.

Além disso, segundo Kataoka (2004), essa informação é importante para uma possível implantação de um programa de interpretação da natureza, uma vez que as pretensões dos visitantes servem para nortear as ações dos gestores da UC providenciando o desenvolvimento de atividades mais adequadas a esse público.

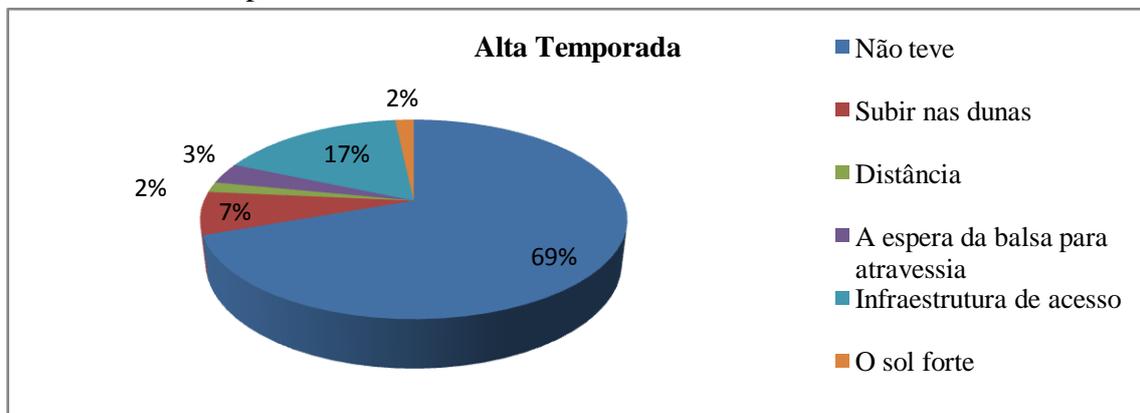
Gráfico 18 – O que foi mais agradável fazer nesse local?



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Também foi solicitado aos visitantes que apontassem a pior parte da visita. 69% disseram que não houve pior parte na visita. Entretanto, 17% dos entrevistados disseram que a falta de infraestrutura de acesso ao Parque foi à pior parte. E 7% apontaram a subida às dunas e 3% a demora da balsa para a travessia de volta (Gráfico 19).

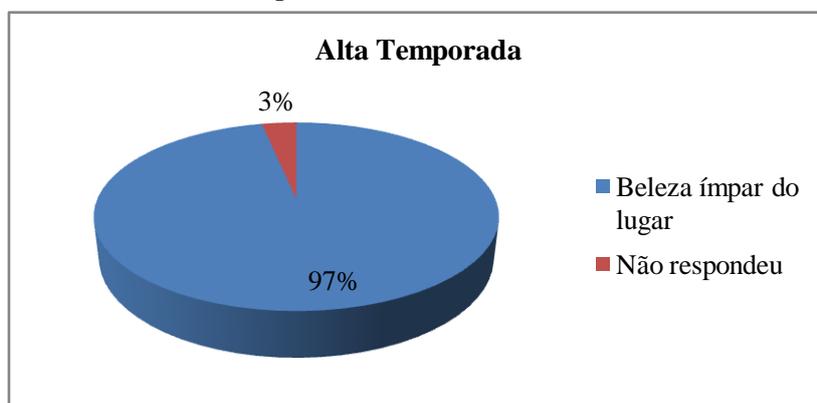
Gráfico 19 – Pior parte da visita



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Quando perguntado aos entrevistados sobre a melhor parte da visita, mais uma vez a natureza do Parque dos Lençóis aparece como imperiosa. Praticamente todos os entrevistados, 97%, disseram que a natureza do lugar é a melhor parte da visita. 3% dos entrevistados não responderam à pergunta (Gráfico 20).

Gráfico 20 – Melhor parte da visita

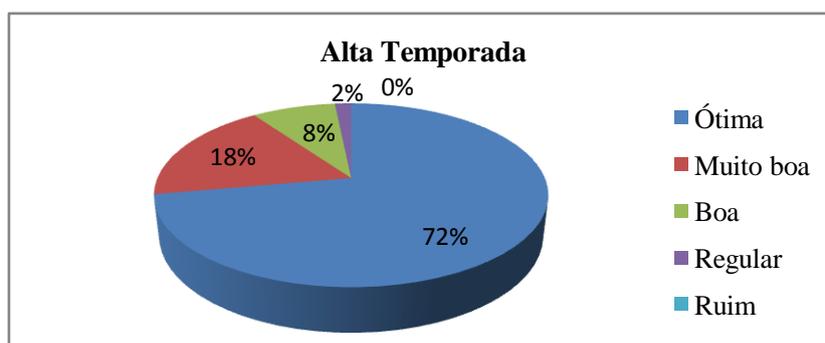


Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Foi solicitado aos entrevistados que fizessem uma avaliação da visita que acabavam de fazer, na alta temporada. 72% descreveram a visita como ótima, 18% disseram que foi muito boa. Para 8% a visita foi boa e para apenas 2% dos entrevistados, a visita foi ruim (Gráfico 21). A avaliação geral dos entrevistados em relação à visita, no período baixa temporada (Gráfico 22), foi que 46% consideraram a visita ótima, 36% muito boa, 16% boa e 2% regular.

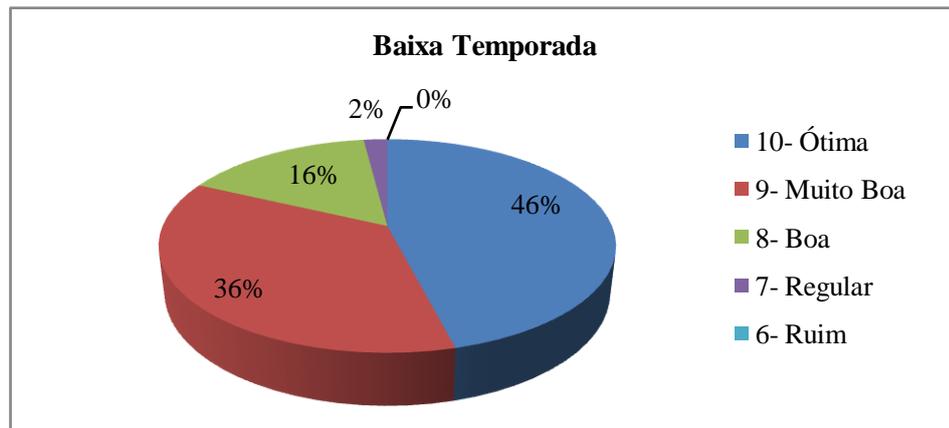
Comparando os dados de alta e baixa temporada (Gráfico 21 e 22) observamos uma redução na satisfação dos visitantes em relação à maior nota atribuída. Fato que talvez se justifique pela região do PNLM estar no período de estiagem (seca) que ocorre entre os meses de agosto a dezembro; quando a incidência de chuva é reduzida, que ocasiona o baixo nível de água nas lagoas ou a seca de muitas destas, e em consequência sua diminuição no número de lagoas e o sol que se torna mais quente nesse período.

Gráfico 21. Nota para sua visita -1



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Gráfico 22 – Nota para sua visita -2



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

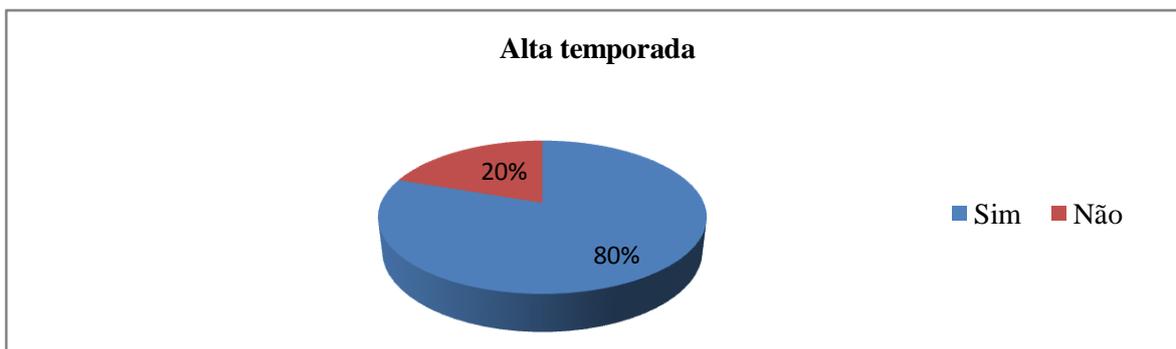
#### 6.1.4 Interação com outros grupos/ usos

Quando se trata de interação com outros grupos, está-se dialogando sobre aglomeração/multidão, este item tem o objetivo de saber qual a percepção dos entrevistados a respeito da quantidade de pessoas presentes no PNLM.

De acordo com Tuan (1980), “os seres humanos, sem dúvida também experimentam tensões físicas e psicológicas quando sujeitos a aglomeração”. Ele também diz que todas as pessoas necessitam de privacidade: o grau e a natureza podem variar de acordo com a necessidade do indivíduo.

Com isso, foi perguntado aos entrevistados se o grupo ao qual estavam encontrando com outros grupos durante a visita, e em que local estavam quando isso aconteceu. 80% responderam que se depararam *sim* com outras pessoas e apenas 20% responderam que *não* encontraram outras pessoas (Gráfico 23). E em relação ao local onde esse encontro ocorreu, identificamos: nas lagoas, 27,87% dos entrevistados; nas dunas, 9,84%; durante todo o passeio, 21,32%; na entrada do Parque, 1,6%; na volta do Parque, 1,6%; no veículo que faz o transporte dos visitantes, 1,6%; e 19,70% não responderam o local que se depararam com outros visitantes.

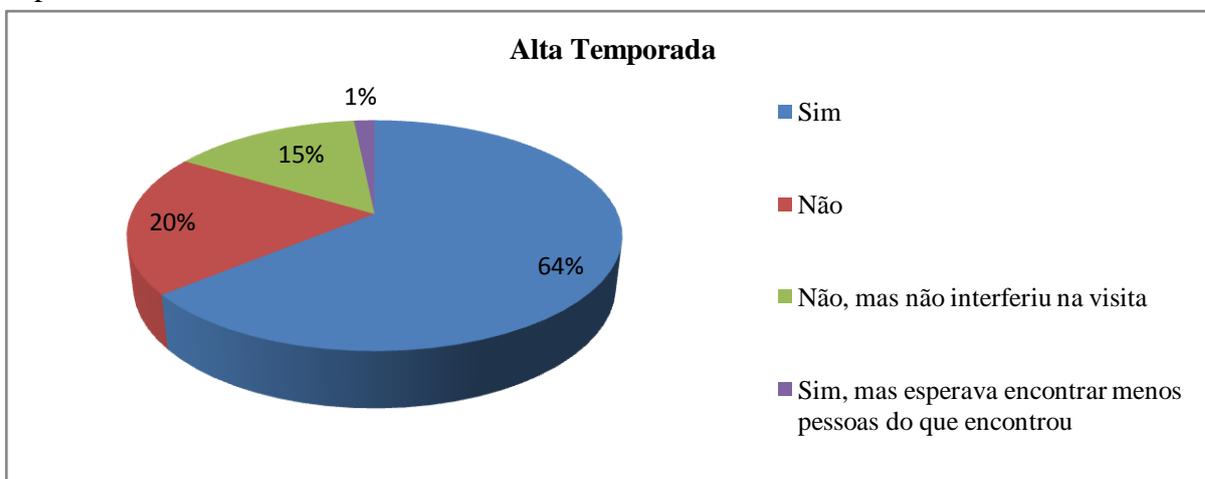
Gráfico 23 – O encontro com outro grupo ou outras pessoas durante a visita



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Em relação à quantidade de pessoas encontradas durante a visita, os entrevistados foram questionados se esperavam encontrar outras pessoas e se isso interferiu negativamente na qualidade da experiência durante a sua visita. 64% responderam que esperavam encontrar outras pessoas e 15% disseram que não esperava esse acontecimento, mas apontaram que o fato não interferiu na qualidade de sua visita (Gráfico 24).

Gráfico 24. O encontro com outras pessoas/grupos e a interferência na qualidade da experiência



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

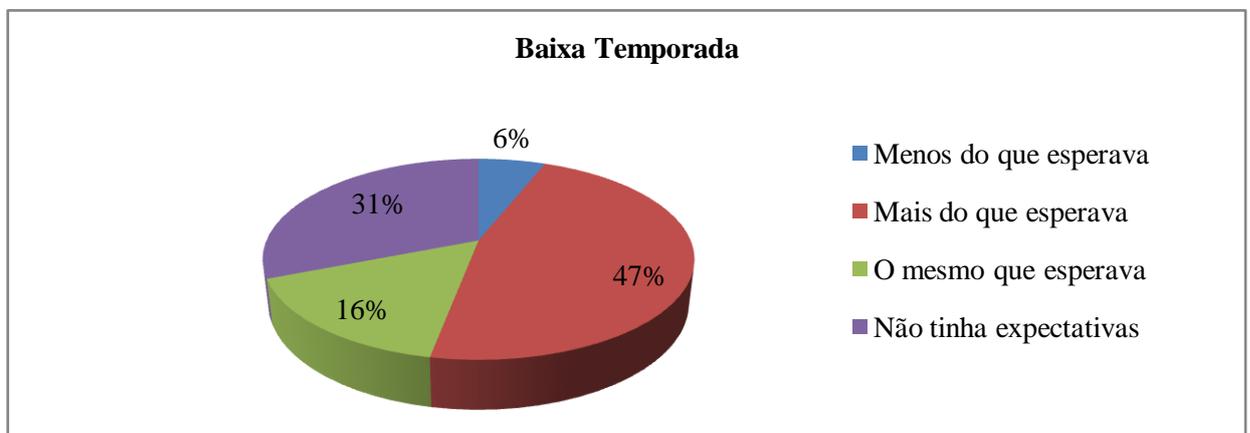
De acordo com São Paulo (2005), os impactos sociais estão associados à experiência da visitação que são decorrentes da percepção do visitante com relação à lotação (número de pessoas em local/atrativo) e os conflitos de uso recreativo.

Esse fato não é percebido em relação à visitação do PNLM, pois os visitantes não apontaram a existência de conflitos nos diferentes usos públicos da unidade (contemplação do ambiente /atividades recreativas) entre os grupos que dividiam o mesmo espaço, por não ter ocorrido interação entre os mesmos. Talvez esse fato se deva a imensidão da área do Parque,

o que inviabiliza a aglomeração dessas pessoas em apenas um atrativo, os encontros ocorrem geralmente vias de acesso ao local.

Em se tratando da avaliação dos entrevistados em relação ao número de pessoas encontradas no PNLM (Gráfico 25) na baixa temporada, verificamos que a maioria 47% disse ter encontrado mais pessoas do que esperava, enquanto 31% reportaram não ter expectativas em relação do número de pessoas encontrará. Para 16% o fato representou mesmo que esperava e 6% apontaram ter encontrado o mesmo número de pessoas que esperavam.

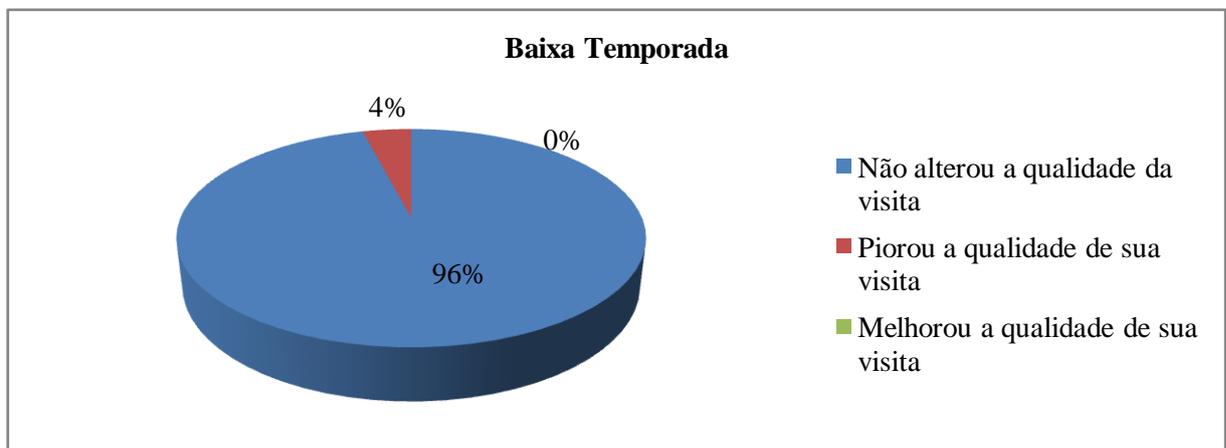
Gráfico 25. Avaliação da experiência no PNLM em relação ao número de pessoas que encontro no PNLM -1



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Ainda com relação à situação abordada acima, percebemos que 96% dos visitantes não tiveram a qualidade de visita alterada pela presença de outros visitantes, este fato, como já dito, não é percebido pelos visitantes como impacto negativo para sua visita. Enquanto, 4% disse que o mesmo piorou a visita (Gráfico 26).

Gráfico 26 – Avaliação da experiência no PNLM em relação ao número de pessoas que encontro no PNLM



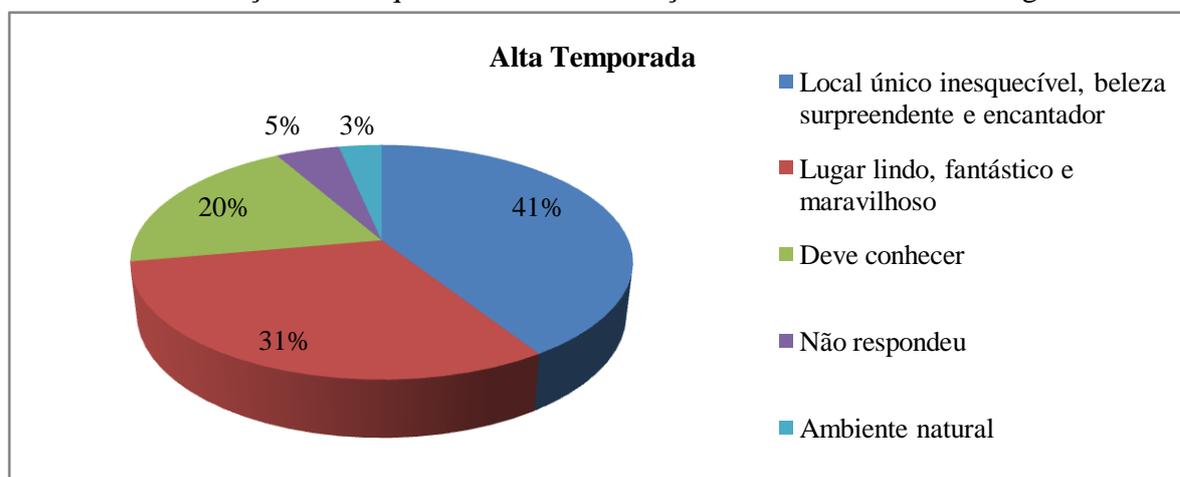
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Comparado os dados sobre o número de pessoas encontradas durante a visita. No período de alta temporada (Gráfico 23 e 24) não é percebido a interferências dessas pessoas na qualidade de sua visita, mas na baixa temporada (Gráfico 25 e 26) esse fato é diagnosticado, apesar de ser em um número pequeno.

#### 6.1.5 Informações sobre o local

Neste item os entrevistados foram inquiridos sobre como descreveriam o Parque dos Lençóis a um amigo (Gráfico 27), a partir de três perguntas selecionadas. Responderam conforme segue: 41% relataram principalmente que o local é único, inesquecível, composto por uma beleza surpreendente e encantadora.

Gráfico 27 – Descrição do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses a um amigo



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

A maioria dos entrevistados, 75%, *não* considera o PNLM uma área primitiva e 25% o reconhecem como primitiva (Gráfico 28). De acordo com o Plano de Manejo do PNLM, a sua área é dividida em quatro Zonas: Primitiva, de Uso Extensivo, de Uso Intensivo e de Uso Especial.

O seu zoneamento tem a finalidade de servir como instrumento técnico de gestão com vistas à preservação e a conservação máxima de seus elementos naturais, além dos usos voltados às atividades culturais, recreativas e científicas. Com isso, as zonas foram definidas com divisões do território em áreas homogêneas ou áreas gerenciais, em função de suas características naturais, de suas potencialidades, de necessidades específicas de proteção, de atividades prováveis, de acertos e de conflitos de uso atual (BRASIL, 2006, p.139).

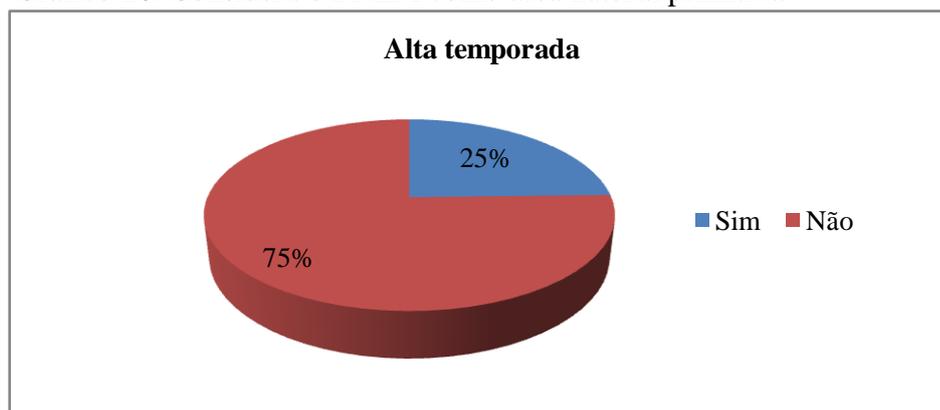
Desse modo, a zona primitiva do Parque compreende as áreas naturais que apresentam pequenas intervenções humanas. Este ecossistema contém espécies da flora e da fauna e fenômenos naturais de alto valor ligado à biodiversidade e de grande valor científico.

Suas características ambientais e de localização indicam um alto potencial e importância à conservação, contemplação, observação, exploração dos sentidos humanos e à pesquisa científica e educacional. O seu objetivo é preservar o ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica, educação ambiental e proporcionar formas primitivas de recreação.

O limite dessa área compreende as localidades de: “Queimadas dos Britos e Baixa Grande e lagoas interdulares adjacentes, limitando-se em toda sua extensão com a Zona de Uso Extensivo” (BRASIL, 2006, p.139).

Portanto, o PNLM, em parte, é considerado uma área primitiva por ter sofrido pequenas intervenções humanas. O seu Plano de Manejo tem a função de mitigar os impactos ao ambiente por meio do seu monitoramento e imposição de regras para o estabelecimento de atividades nesses locais.

Gráfico 28. Considera o PNLM como área natural primitiva



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Nesta parte do trabalho, apresentamos em sua maioria os dados coletados no período de baixa temporada, fato que se justifica por englobar aspectos relevantes para a compreensão da percepção ambiental dos visitantes que não foram contempladas na pesquisa no período de alta temporada.

Este item corresponde à percepção do visitante em relação a como o ambiente do Parque se encontrava a partir de suas observações (Gráfico 29). Assim, constatamos que 72% não observaram nada significativo, 14% apontaram a presença de lixo principalmente nas trilhas de acesso ao Parque, 13% apontaram a aglomeração nos locais visitados e no momento da saída da UC, e apenas 1% dos entrevistados abordaram o barulho provocado por outros visitantes.

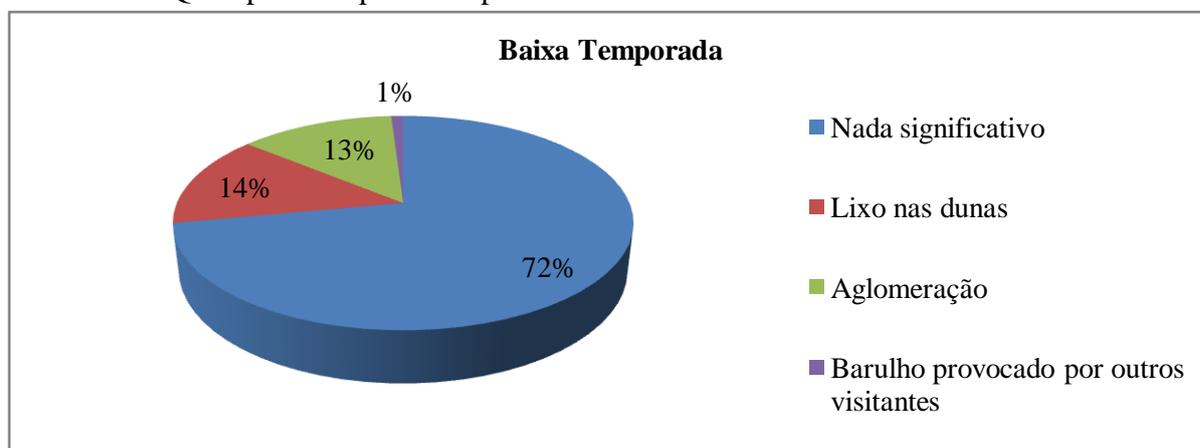
Em comparação com os dados apresentados por Fernandes Neto (2005), os aspectos mais apontados pelos entrevistados foram à aglomeração e o barulho provocado por outros visitantes. Com isso, observamos que aglomeração ainda é um ponto que incomoda

quem visita o local, o mesmo autor aponta que “nem sempre” esse fato influencia diretamente na qualidade da experiência da visita, devido aos visitantes não perceberem como impacto.

Porém, também é preocupante presença de lixo no Parque e em suas mediações. Sabemos que existe certo empenho dos condutores de visitantes e guias locais no sentido de repassarem informação aos visitantes sobre o cuidado que devem de não jogar o lixo produzido durante o passeio na área do Parque e que esse lixo deve ser descartado na lixeira mais próxima após o término da visita.

A partir desses dados, percebemos a necessidade da implantação de um programa de educação ambiental no Parque, com o propósito de repassar informações de como proceder no ambiente que está visitando e contribuir para a preservação/conservação do lugar.

Gráfico 29 – Que tipo de impacto foi percebido durante a visita?

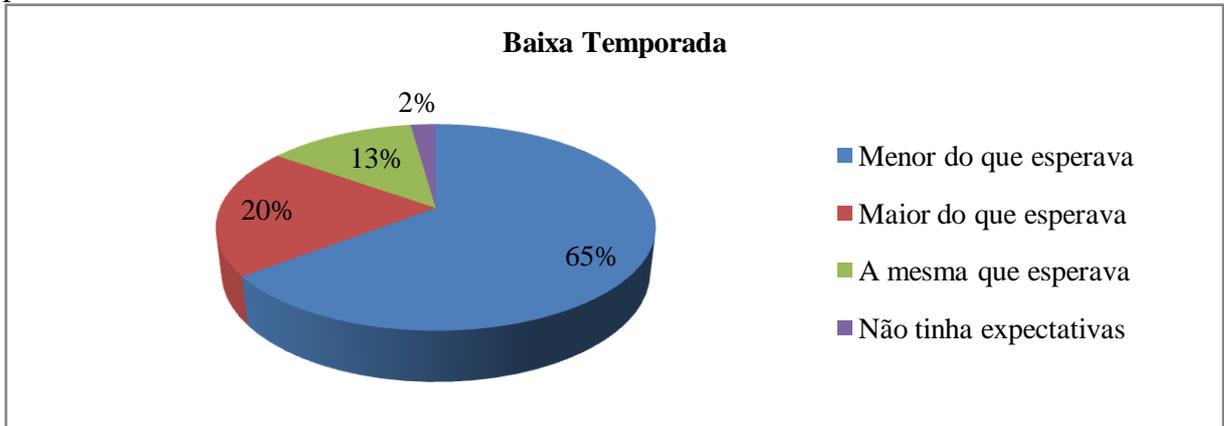


Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

A percepção do visitante em relação à degradação da área observada do PNLM (Gráfico 30) verificamos como menor do que esperava para a maioria 65% dos entrevistados, enquanto 20% consideram a degradação maior do que esperavam. Portanto, é observada uma conscientização sobre a degradação ambiental do local ainda que de forma tímida em relação ao número de visitantes entrevistados. A maioria sabe que impactos negativos, acontecem, porém o definem como menor do que esperavam devido o local receber um grande fluxo de pessoas em um mesmo dia, como observado durante a pesquisa.

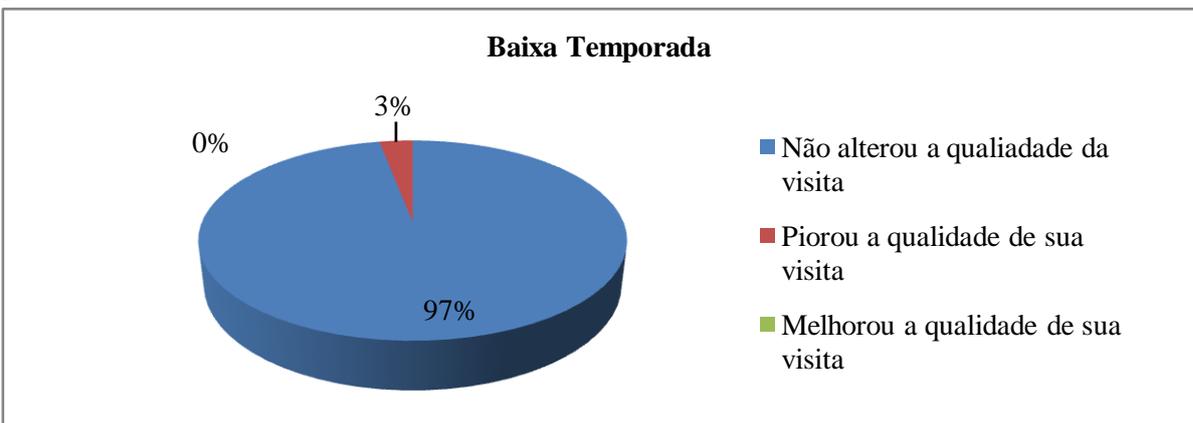
Em relação à interferência desses fatos na visita (Gráfico 31), identificamos que 97% disseram não ter alterado a qualidade de sua experiência, enquanto apenas 3% dizem ter ocorrido alteração na qualidade da visita.

Gráfico 30 – Avaliação da experiência no PNLM em relação à degradação da área causada pelos visitantes -1



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

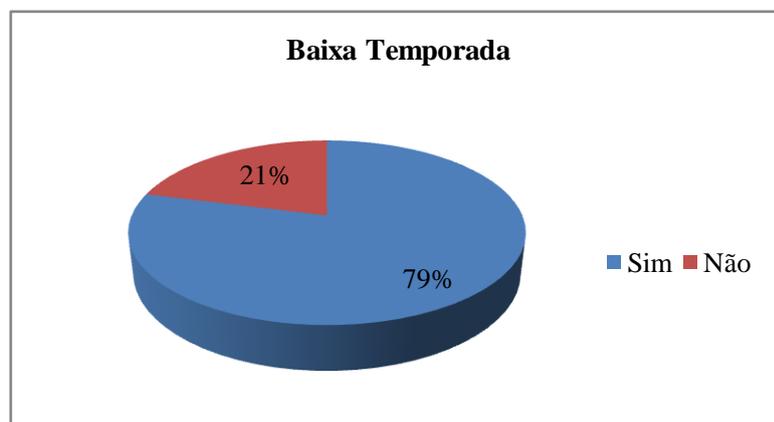
Gráfico 31. Avaliação da experiência no PNLM em relação à degradação da área causada pelos visitantes -2



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Outra variável destacada como relevante na pesquisa foi verificar junto aos visitantes se eles sabiam que o PNLM é um local protegido por lei (Gráfico 32). Total 79% disseram que *sim* e 21% responderam *não* saber que o local era protegido por lei.

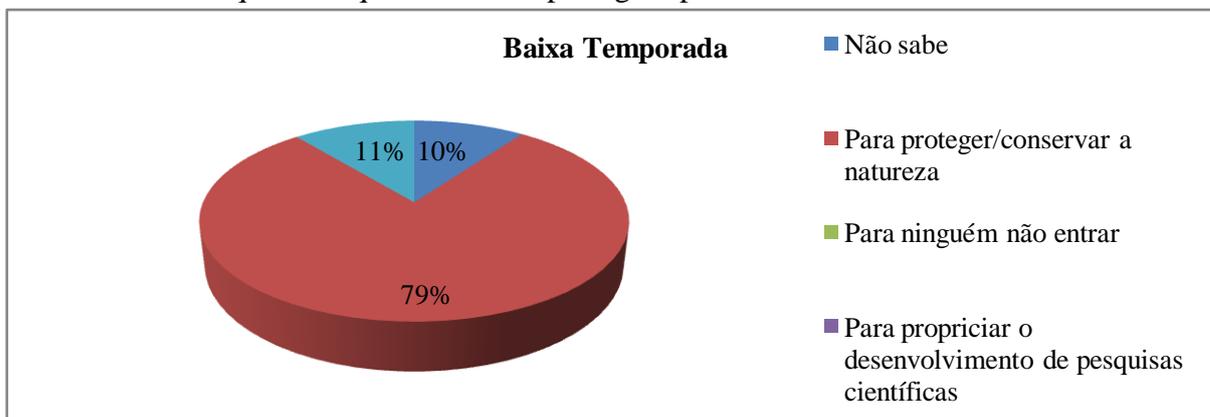
Gráfico 32. Sabia que este local é protegido por lei ?



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Dando continuidade, foi perguntado aos entrevistados o motivo pelo qual o PNLM é uma área protegida por lei (Gráfico 33), 79% responderam que é para proteção/conservação da natureza do local, 11% alegaram que a proteção do PNLM ocorre por este ser um atrativo turístico e 10% responderam não saber o motivo.

Gráfico 33 – Por que acha que é um local protegido por lei ?

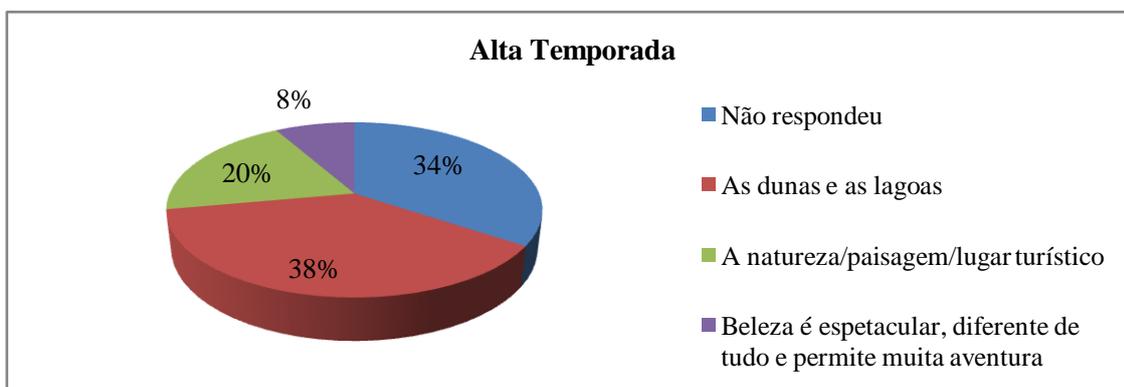


Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Dando continuidade aos questionamentos, perguntamos aos visitantes se já estiveram em outra área natural protegida. Do total 65,6% disseram que já visitaram, sendo as mais citadas: a Chapada das Mesas (Parque Nacional da Chapada das Mesas) – MA; Delta das Américas (Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba) – MA e PI; Jericoacoara – CE (Parque Nacional de Jericoacoara); Fernando de Noronha – PE (Parque Nacional Marinho Fernando de Noronha) dentre outras. E 34,4% disseram ainda não ter visitado outra área natural.

Em relação à pergunta anterior, aos entrevistados foi perguntado o que torna o PNLM diferente desses locais já visitados (Gráfico 34). A partir disso foi constatado que 38% dos entrevistados apontam as dunas e as lagoas e os demais apontaram a natureza, paisagem, lugar turístico, a beleza espetacular do lugar e outros não responderam.

Gráfico 34 – Diferenças do PNLM para outras áreas naturais protegidas visitadas



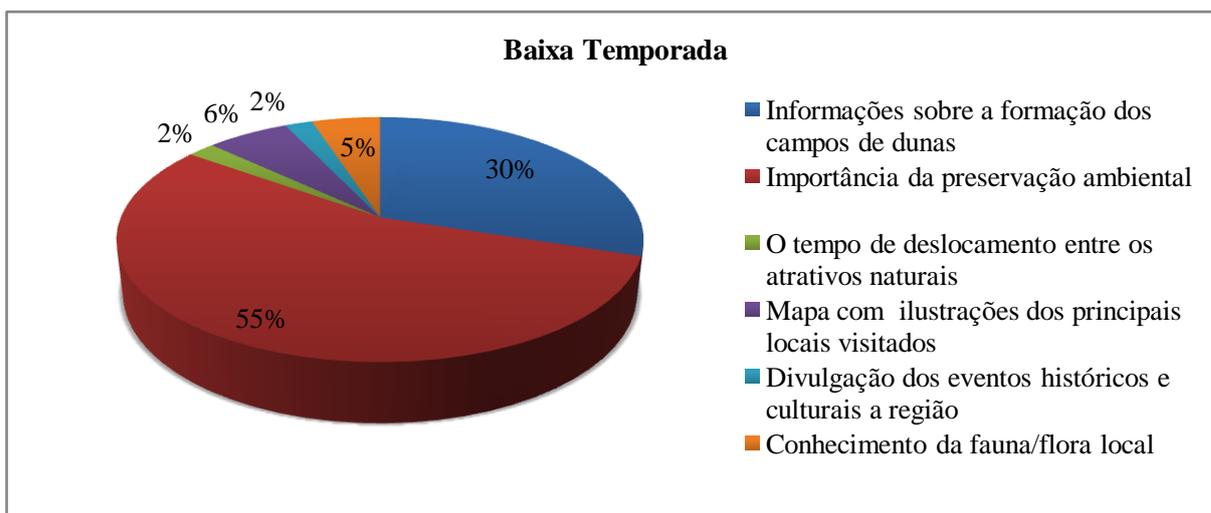
Fonte: Dados da pesquisa, 2013

Quando os entrevistados foram questionados, no período de alta temporada, se consideravam o local um atrativo turístico, 100% responderam que *sim*. Estes apontaram o Parque como uma atração turística, devido: a “beleza natural do lugar; um ambiente a ser explorado; por ser um lugar único; porque você sai renovado e esquece o mundo; porque permite que as pessoas saiam da rotina do dia-a-dia e tenham contato com a natureza; pois vão muitas pessoas conhecer”.

Para Dias (2005, p.59), os recursos ou atrativos turísticos podem ser naturais ou culturais. Estão incluídos nesta categoria: “o clima, a paisagem, os parques nacionais e temáticos, manifestações folclóricas, personalidades, em outros termos todo patrimônio natural e cultural”. Este mesmo autor define o recurso turístico como todo elemento que por si mesmo ou em combinação com outros seja capaz de gerar deslocamento.

Em se tratando dos aspectos considerados importantes para melhoria da qualidade da experiência (Gráfico 35), 55% consideram informações da importância da preservação ambiental, 50% terem informações sobre a formação dos campos de dunas, 6% fazem referência à mapas com ilustrações dos principais atrativos do PNLM, 5% conhecimento da fauna e da flora e apenas 2% correspondendo ao tempo de deslocamento entre os atrativos e também sobre a divulgação dos eventos históricos e culturais da região.

Gráfico 35 – Quais aspectos aponta como importantes para a melhoria da visita no PNLM



Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa foi investigar, a partir de indicadores selecionados, a percepção ambiental e a qualidade da experiência do visitante no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Onde se buscou o entendimento dessa experiência e a relação estabelecida entre o visitante e o local, de modo que possa ser utilizada para o desenvolvimento de parâmetros conscientes para o uso público da área. Para o alcance dos resultados, foi realizada uma pesquisa *in loco*, desenvolvida no principal portão de entrada do Parque localizado no município de Barreirinhas, mais precisamente na Balsa do Cruzeiro, local que detém considerável fluxo de visitantes em horário de visitação.

Os impactos decorrentes da visitação pública em uma área ambiental podem ser agrupados em dois segmentos: ecológicos e sociais. O primeiro corresponde a alterações provocadas ao ambiente em si (degradação do solo, vegetação, entre outros). E o segundo segmento, assunto abordado nesta pesquisa, trata da qualidade da experiência do visitante que depende do tipo de uso, tempo, local de uso, das expectativas dos visitantes e do comportamento de outros visitantes.

Ficou constatado que a natureza da experiência vivenciada pelos entrevistados está em contemplar a beleza do Parque e na busca de aventura. E em relação aos fatores que influenciam a experiência do visitante, podem ser definidas por suas motivações, expectativas, informações sobre o local, o comportamento de outros visitantes, seu nível de experiência e sua observação em relação aos impactos causados ao ambiente.

Entre as principais motivações que levam os visitantes ao Parque dos Lençóis está na curiosidade de conhecer o local. Os mesmos são considerados em maior número de jovens, que fazem a visitação geralmente em grupo. Sendo a maioria dos visitantes provenientes do Estado do Maranhão, que o visitam pela primeira vez. E sobre como obtiveram informações a respeito da unidade, apontaram que foi por meio de parentes e amigos.

Portanto, identificar o perfil do visitante, verificar sua satisfação e apontar indicadores a serem utilizados na unidade de conservação, tudo isto representa informações úteis para o manejo do Parque dos Lençóis. Esses levantamentos poderão ajudar os gestores a adotar medidas administrativas visando à mitigação dos impactos ambientais decorrentes da visitação e a garantia da continuidade da preservação desta unidade de conservação. Com isso, a educação do visitante, o planejamento da visita e o uso de ferramentas que auxiliem nesse processo, são necessários.

Este estudo, além de contribuir com a administração do Parque na gestão da área, servirá de subsídio para o meio acadêmico como referências a futuras pesquisas, pois existem poucos estudos divulgados e acessíveis sobre o Parque dos Lençóis.

A seleção de indicadores para uma área natural deve ser capaz de avaliar com eficácia a ocorrência de alterações na qualidade do ambiente e da experiência em função da visitação. Os indicadores são usados para mensurar as variações na qualidade do ambiente e da experiência do visitante e também de seus aspectos sociais. Desse modo, nesta pesquisa foram selecionados indicadores que priorizam os objetivos do Parque dos Lençóis como: a motivação, expectativa e a experiência do visitante em áreas naturais; a percepção do visitante sobre lotação; número de grupos que frequentam o local/ encontrados nos atrativos; número de veículos em uma área de visitação ao mesmo tempo; tempo de espera de uma balsa para travessia de um rio para chegar ao atrativo (também o retorno do atrativo).

Com isso, a percepção do visitante do PNLM é identificada a partir do entendimento destes, a respeito das características do lugar e dos benefícios proporcionados pela visita.

Assim, percebemos o encantamento dos visitantes em relação à beleza única do lugar, descrita pela maioria destes, que também a consideram como excelente, maravilhosa por terem vivenciado uma experiência única. Com isso acabam a recomendando a outras pessoas para desfrutar de momentos prazerosos em contato com a natureza. Quando comparam o Parque a outras áreas naturais protegidas o diferencial deste local esta em sua beleza espetacular característica do lugar com sua formação de dunas e a presença de lagoas. Os visitantes do Parque saem do local satisfeitos e encantados com a experiência que vivenciaram durante sua visita.

Verificamos que a maioria dos visitantes sabe que o local se trata de uma área natural protegida por lei. E reconhecem que a presença de muitas pessoas no PNLM pode ocasionar impactos ao ambiente. Os impactos por estes observados se referem principalmente a aglomeração, presença de muitas pessoas nos locais de mediação ao Parque, e a presença de lixo nas dunas e principalmente nas trilhas de acesso.

Entretanto, percebemos que muitas vezes esses impactos não são vistos como negativos para a qualidade da experiência dos visitantes. Contudo, os visitantes consideram importante para a qualidade de sua experiência obter informações sobre a preservação e conservação do Parque e sobre as características naturais da unidade.

Com isso fica clara a satisfação dos visitantes em relação às expectativas que tinham do PNLM independente da época do ano que o visitam, podendo ocorrer no período de

alta ou baixa temporada, a maioria têm consciência das condições climáticas e do ambiente que irão encontrar. Mas sempre acabam sendo surpreendidos com os encantos dos Lençóis Maranhenses.

Conforme, já exposto, os indicadores selecionados para esta pesquisa tem a função de contribuir com a qualidade da experiência do visitante e contribuir com os gestores no manejo da visitação. A partir desses indicadores sugerimos à administração do Parque dos Lençóis a criação e implantação de programas de interpretação/educação ambiental e ordenamento da visitação, que podem contribuir com manejo e preservação/conservação da unidade.

O Programa de Interpretação e Educação Ambiental terá o objetivo de sensibilizar os visitantes da importância da preservação do PNLM e também informá-los das regras de conduta na área e dos seus aspectos históricos, geográficos e naturais. Seguindo os padrões desenvolvidos em outras unidades, como no Parque Estadual da Ilha de Anchieta, que utiliza um painel interpretativo para fazer a apresentação dos aspectos gerais da unidade. Este poderá ser desenvolvido no momento da chegada dos visitantes ao Portal de entrada do Parque, na sua falta poderá ocorrer neste espaço ou durante a travessia da balsa, apresentando também as regras de conduta e sobre educação ambiental.

A interpretação ambiental é a maneira de representar a natureza e seus processos, a inter-relação entre o visitante e o ambiente, de modo que estes possam compreender e valorizar o ambiente e a cultura do lugar.

O Programa de Ordenamento da Visitação tem a função de mitigar os impactos causados ao ambiente. Para isto, é necessário estabelecer um sistema de registros de visitantes no momento da chegada dos visitantes em direção ao Parque, este sistema permitirá manter as informações quanto às motivações e expectativas da visita e sobre o perfil dos visitantes. Este programa também pode servir de elo de comunicação entre os gestores do PNLM e os visitantes, identificando seu nível de satisfação em relação ao ambiente e dos serviços ofertados no local.

O mesmo deve estabelecer regras para a visitação, como no PNLM já existe a Portaria nº 63/2010 que institui essas regras, estas têm que ser disseminadas na comunicação prévia com o visitante, assim, o monitoramento da visitação é interligado ao programa de interpretação/educação ambiental.

Deste modo, os indicadores estabelecidos para o PLNM atribuem sua avaliação e investigação a respeito às motivações, expectativas, informações sobre o local, aglomeração

do ambiente e à natureza da experiência dos visitantes, que contribuem com os gestores da área para o manejo e a utilização conscientes desses espaços.

## REFERÊNCIAS

AFRODITE, Isadora. **Países discutem biodiversidade:** afinal, qual a diferença entre Unidades de Conservação e Áreas protegidas. Disponível em: < <http://www.wwf.org.br/?25000/Pases-discutem-biodiversidade>>. Acesso em: 15 out. 2013.

BARROS, Maria Isabel Amando; DINES, Milton. Mínimo impacto em áreas naturais: uma mudança de atitude. In: SERRANO, Célia (Org.). **Educação pelas pedras:** ecoturismo e educação ambiental. São Paulo: Chronos, 2000.

BARROS, Maria Isabel Amando. **Caracterização da visitação, dos visitantes e avaliação dos impactos ecológicos e recreacionais do planalto do Parque Nacional de Itatiaí.** (Dissertação de Mestrado). Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2003.

BRASIL. MME. **Projeto RADAM:** Programa de Integração Nacional – levantamento de recursos naturais. Rio de Janeiro: Ministério de Minas e Energia, 1973.

\_\_\_\_\_. IBMA. **Plano de Manejo do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses.** Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2003.

\_\_\_\_\_. IBAMA. **Relatório Técnico Final:** Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2006.

\_\_\_\_\_. MMA. **Diretrizes para a Visitação em unidades de Conservação.** Brasília: Ministério de Meio Ambiente, 2006.

\_\_\_\_\_. MMA. **Projeto Parques da Copa.** Brasília: Instituto Chico Mendes. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/images/PROJETOS%20PARQUES%20SONIA%20KINKER.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2012.

\_\_\_\_\_. MTur. **Programa de Turismo nos Parques.** Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

\_\_\_\_\_. ICMBio. **Roteiro Metodológico para o manejo de impactos da visitação:** com enfoque na experiência do visitante e na proteção dos recursos naturais. Brasília: Instituto Chico Mendes, 2011. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/pdf>>. Acesso em: 20 set. 2012.

\_\_\_\_\_. MTur. **Programa de Regionalização do turismo:** diretrizes. Brasília: Ministério do Turismo, 2013. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br/programaspdf>>. Acesso em: 12 jun.2013.

\_\_\_\_\_. MTur. **Destinos da Copa.** 2012. Disponível em: < [http://www.portal2014.org.br/midia/site/1-61201210521-Roterios\\_Copa\\_2014.pdf](http://www.portal2014.org.br/midia/site/1-61201210521-Roterios_Copa_2014.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. ICMBio. **Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses:** Instituto Chico Mendes. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/parnalencoismaranhenses/guia-do-visitante.html>>. Acesso em: 23 abr. 2013

CÂMARA, Rosélis de Jesus Barbosa. **Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses: olhares transversos sobre sustentabilidade e turismo**. 2010 (Tese de Doutorado). Faculdade de Ciências e Letras – UNESP, Araraquara, 2010.

CASTRO JÚNIOR, Evaristo; COUTINHO, Bruno Henrique; FREITAS, et. al. Gestão da Biodiversidade e áreas protegidas. In: GUERREA, Antonio Teixeira; NUNES, Maria Célia (orgs.). **Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

CEBALLOS-LASCURÁIN, Hector. O ecoturismo como um Fenômeno Mundial. In: LINDBERG, Kreg, HAWKINS, Donald. E. (Org.). **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. 2. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2001.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar. Linguagem e percepção ambiental. In: PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo. et. al. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri/SP: Mamoele, 2004.

COSTA, Patrícia Côrtes. **Unidades de Conservação: matéria-prima do ecoturismo**. São Paulo: Aleph, 2002.

COSTA, Nadja Maria Catilho da. **Significado e importância da zona de amortecimento de unidades de conservação urbanas: o exemplo do entorno das áreas legalmente protegidas da cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/viewFile/1298/1096>>. Acesso em 02 dez. 2013.

DIAS, Reinaldo. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003 (A).

\_\_\_\_\_. **Introdução ao Turismo**. São Paulo: Atlas, 2005.

\_\_\_\_\_. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2007 (B).

FERNANDES NETO, José Antonio Silvestre. **Indicadores de visitantes no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses: contribuições ao manejo do uso público em unidades de conservação**. (Dissertação de Mestrado). Florianópolis/SC: Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

FERNANDES, ROOSEVELT. et. al. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. Disponível em <[http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao\\_Ambiental.pdf](http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf)>. Acesso em: 10 ago. 2013.

FERRARA, Lucrécia D' Alessio. **Olhar periférico**. São Paulo: Edusp, 1999.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1998.

GUIMARÃES, S. T. L. Percepção ambiental e conservação de recursos paisagísticos em áreas naturais. In: FERREIRA, Yoshyka Nakagawara (org.). **Construção do saber urbano ambiental – a caminho da transdisciplinaridade**. Londrina: Humanidades, 2002.

HOSAKA, Ana Maria da Silva. Unidades de Conservação: aspectos históricos e conceituais. In: PHILIPPI Jr., Arlindo; RUSCHMANN, Doris van Meene (eds.). **Gestão ambiental e sustentabilidade no Turismo**. Barueri-SP: Manole, 2010.

KATAOKA, Silvia. Yochie. **Indicadores da qualidade da experiência do visitante no Parque Estadual da Ilha Anchieta**. (Dissertação de Mestrado). Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2004.

MALDONADO, Carlos. O turismo rural comunitário na América Latina: gênese, características e políticas. In: BRASIL, Ministério do Turismo. **Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras**. Brasília: Letra e Imagem, 2009. Disponível em: <http://www.turismo.gov.br>. Acesso em: 14 jun. 2011.

MEDEIROS, Rodrigo. Unidades de Conservação e desenvolvimento: a contribuição do SNUC para economia nacional. In: BRASIL. **Dez anos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da natureza lições do passado, realizações do presente e perspectivas para o futuro**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2011.

MEDEIROS, Rodrigo; YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann. (Eds). Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: **Relatório Final**. Brasília: UNEP-WCMC, 2011.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social** – teoria, método e criatividade. 14 ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 1999.

NORONHA, Inês de Oliveira. **Percepção e comportamento Sócio-ambiental: a problemática dos resíduos sólidos urbanos**, 2005. Disponível em: <http://www3.mg.senac.br/NR/rdonlyres/.../ines.pdf> >. Acesso em: 12 out. 2013.

PANQUESTOR, Evandro Klen; RIGUETTI, Norma Kelen. Percepção ambiental, descaso e conservação: uso da geoinformação no estudo de áreas verdes públicas em Carangola –MG. **Anais. IV Encontro Nacional da Anppas**. Brasília, 2008.

PESQUISADORES explicam as ações da natureza que aumentam o bem estar. 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/globo-reporter/noticia/2013/10/pesquisadores-explicam-acoes-da-natureza-que-aumentam-o-bem-estar.html>>. Acesso em: 04 nov. 2013.

PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; BRUNA, Gilda Collet. Política e gestão ambiental. In: **Cursos de Gestão Ambiental**. Barueri/SP: Manoele, 2004.

PIRES, Paulo dos Santos. Turismo e meio ambiente: relação de interdependência. In: PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; RUSCHMANN, Doris V.M. (Eds.) **Gestão ambiental e sustentabilidade no Turismo**. Barueri/SP: Manoele, 2010.

POLICIONI, Andréia Focesi. Trajetória do movimento ambientalista. In: PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo. et. al. **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri/SP: Manoele, 2004.

RIO, Vicente Del; OLIVEIRA, Livia (org.). **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

ROSA, Maria Virgínia de Figueiredo Pereira do Couto; ARNOLDI, Marlene Aparecida Gonzalez Colombo. **A entrevista na pesquisa qualitativa: mecanismos para validação dos resultados.** Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

SANTOS, Jorge Hamilton Souza. **Lençóis Maranhenses atuais e pretéritos: um tratamento espacial.** (Tese de Doutorado). Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2008.

SANTOS JÚNIOR, Oswaldo Dias. **O desenvolvimento do turismo em unidades de conservação: a caracterização do uso público no Parque Estadual da Ilha do Mel – PR.** (Dissertação de Mestrado). Balneário Camboriu: Universidade Vale do Itajai, 2006.

SÃO PAULO. **Plano de Monitoramento e Gestão dos Impactos da Visitação.** São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente. São Pulo, 2010.

SCHLUTER, Regina G. **Metodologia da pesquisa em turismo e hotelaria.** São Paulo: Aleph, 2003.

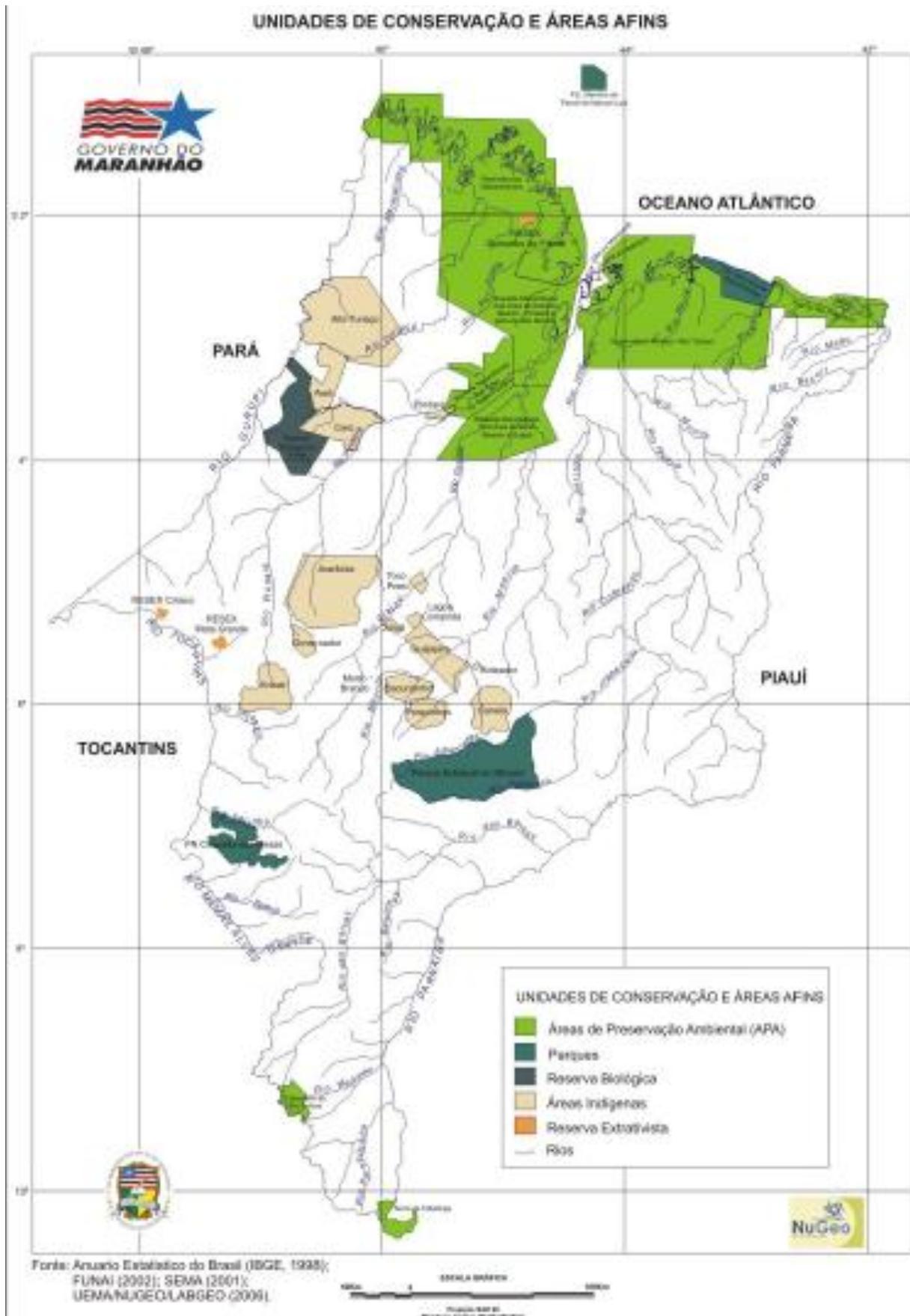
SILVA JÚNIOR, Jorge Henrique e. et. al. As conferencias internacionais sobre meio ambiente e a Rio +20. **Anais.** VI Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação. Tocantins, 2012.

TEIXEIRA, Maria do Socorro Gondin. et. al. Sustentabilidade econômica em Unidades de Conservação da natureza: um estudo de caso do Parque Estadual Dunas de Natal. Bauru/SP: **Anais.** XIII SIMPEP, 2006.

TUAN, Yi-fu. **Topofilia: um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente.** São Paulo: Difel, 1980.

ANEXO

Anexo A: Mapa de localização das Unidades de Conservação do Estado do Maranhão



APÊNDICE

## Apêndice A: Entrevista aplicada a administração do PNLM



### QUESTIONÁRIO: ADMINISTRAÇÃO DO PNLM

Esta entrevista corresponde à pesquisa desenvolvida como parte do trabalho conclusão de Curso (Monografia) para obtenção do grau de Bacharel em Turismo da Universidade Federal do Maranhão, sobre o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses.

- 1 O PNLM conta atualmente com quantos funcionários?
  
- 2 Quais os atuais projetos em desenvolvimento pelo ICMBio para a conservação do Parque e o ordenamento da visitação?
  
- 3 Até que ponto se encontra a atualização do Plano de Manejo do Parque?
  
- 4 Após homologação da Portaria nº 63/2010 que estabelece normas gerais para as atividades de visitação no Parque dos Lençóis, quais os avanços notados e alcançados?
  
- 5 Como o PNLM está inserido Programa Turismo nos Parques, quais benefícios neste programa tem trazido para o local?
  
- 6 O PNLM está incluso no roteiro dos Parques da Copa, como a administração da unidade está se organizando para receber um fluxo de visitantes nesse período, considerado de alta temporada para a região

## Apêndice B: Entrevista aplicada aos visitantes do PNLM no momento da saída



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE TURISMO

### ENTREVISTA APLICADA AOS VISITANTES DO PNLM NO MOMENTO DA SAÍDA

#### QUESTÕES INTRODUTÓRIAS

1. Local (Estado) de procedência:
2. Você já esteve no PNLM antes?  
( ) Sim. Quantas vezes? \_\_\_\_\_ ( ) Não
3. Você está sozinho ou em grupo? **Se respondeu em grupo**, quantas pessoas estão nesse grupo?
4. Sua visita foi monitorada/guiada? ( ) Sim ( ) Não

#### EXPECTATIVAS/MOTIVAÇÕES

5. Por que você decidiu visitar o PNLM?

- a) Como você ficou sabendo do PNLM?
- b) Quanto tempo levou planejando sua viagem?

#### EXPERIÊNCIAS NA NATUREZA

6. Como você descreveria a visita que acabou de fazer?

a) Onde você foi e o que viu?

b) Qual foi a melhor e pior parte da visita?

- c) Comparando com outras viagens que você já fez a áreas naturais, como você avalia esta experiência? Atribua uma nota:

10- ÓTIMA 9- MUITO BOA 8-BOA  
7-REGULAR 6-RUIM

#### INTERAÇÃO COM OUTROS GRUPOS/ USOS

7. O grupo que você estava encontrou com outro grupo ou outras pessoas?

( ) SIM ( ) NÃO

**Se SIM**, quando isso ocorreu, onde você estava?

a) Você esperava encontrar outras pessoas durante a visita no PNLM?

( ) SIM ( ) NÃO

**Se NÃO**, esse fato interferiu negativamente na qualidade da sua experiência no PNLM?

#### INFORMAÇÕES SOBRE O LOCAL

8. Como descreveria o PNLM a um amigo que estivesse pensando em vir aqui:

a) Você descrevia o PNLM, como área natural primitiva? ( ) SIM ( ) NÃO. E por quê?

b) Você considera que este local é uma atração turística? ( ) Sim ( ) Não. E por quê?

c) Você já visitou alguma outra área natural? ( ) SIM. Qual (is)? \_\_\_\_\_  
( ) Não

**Pular se respondeu NÃO na opção c.** O PNLM tem algum atrativo que o torna diferente desse(s) lugar (es) que você já visitou?

**Apêndice C: Entrevista sobre a percepção ambiental / qualidade da experiência dos visitantes do PNLM**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS

CURSO DE TURISMO

**ENTREVISTA SOBRE A PERCEPÇÃO AMBIENTAL / QUALIDADE DA EXPERIÊNCIA DOS VISITANTES DO PNLM**

**1 Local de Procedência:**

**2 Sexo:**

2.1 ( ) Masculino 2.2 ( ) Feminino

**3 Qual a sua faixa etária:**

2.1 ( ) de 10 a 20 anos

2.2 ( ) de 21 a 30 anos

2.3 ( ) de 31 a 40 anos

2.4 ( ) de 41 a 50 anos

2.5 ( ) de 51 a 60 anos

2.5 ( ) acima de 61 anos

**4 Qual o seu nível de escolaridade?**

4.1 ( ) Não estudou

4.2 ( ) Ensino Fundamental Incompleto

4.3 ( ) Ensino Fundamental Completo

4.4 ( ) Ensino Médio Incompleto

4.5 ( ) Ensino Médio Completo

4.6 ( ) Ensino Superior Incompleto

4.7 ( ) Ensino Superior Completo

**5 Média Salarial:**

5.1 ( ) de 01 a 03 salários mínimos

5.2 ( ) de 04 a 06 salários mínimos

5.3 ( ) acima de 07 salários mínimos

**6 Quantas vezes você já veio ao PNLM?**

( ) primeira vez ( ) segunda vez

( ) terceira vez ( ) mais de três vezes

**7 Esta em grupo?**

( ) está sozinho ( ) com 2 – 4 pessoas

( ) com 5 – 10 pessoas ( ) com mais de 10 pessoas

**8 Como ficou sabendo da existência do PNLM?**

( ) Indicação de parentes/amigos

( ) Mídias (internet, TV, rádio, jornais, revistas)

( ) Agências de viagens

( ) Outros

**9 Qual a principal motivação para sua vinda ao Parque?**

( ) Curiosidade/conhecer o local

( ) Rever o local

( ) Acompanhar alguém/ familiares ou amigos

( ) Contato com a natureza

( ) férias/feriado

( ) passeio/lazer

**10 O que mais lhe pareceu agradável fazer nesse local?**

( ) Caminhada nas dunas

( ) Tomar banho nas lagoas

( ) Contemplar a paisagem ( ) Contato com a natureza

( ) Conversar com as pessoas do lugar ( ) Outro

**11. Assinale os itens abaixo que você percebeu durante a visita?**

( ) Nada significativo

( ) Lixo nas dunas

( ) Aglomeração

( ) Barulho provocado por visitantes

( ) Vegetação cortadas/danificadas

( ) Outros \_\_\_\_\_

**12 Como você avalia sua experiência no PNLM em relação a:**

**12.1 Número de pessoas que você encontrou:**

( ) menos do que esperava

( ) mais do que esperava

( ) o mesmo que esperava

( ) não tinha expectativas

**12.2.1 O que isso representou para sua visita:**

( ) não alterou a qualidade da visita

( ) piorou a qualidade de sua visita

melhorou a qualidade de sua visita

**12.2 Degradação da área causada pelos visitantes:**

menor do que esperava

maior do que esperava

a mesma que esperava

não tinha expectativa

**12.2.1 O que isso representou para sua visita:**

não alterou a qualidade da visita

piorou a qualidade de sua visita

melhorou a qualidade de sua visita

**13 Você sabia que este local é protegido por lei?**

Sim  Não

**14 Por que você acha que é um local protegido?**

não sabe

por ser uma área turística

para proteger a natureza

para ninguém entrar

para propiciar pesquisa científica

**15 Quais desses aspectos você aponta como sendo importantes para a sua visita no PNLN:**

Informações sobre a formação dos campos de dunas

Importância da preservação ambiental

Conhecimento da fauna/flora local

O tempo de deslocamento entre os atrativos naturais

Mapa com ilustração dos principais locais de visitação  Divulgação dos eventos históricos e culturais da região

**16 Qual a nota que você atribuiria a sua visita:**

10- Ótima 9- Muito Boa 8-Bom

7-Regular 6-Ruim

