

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO - UEMA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PPG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA, NATUREZA E
DINÂMICA DO ESPAÇO – PPGeo

GISSELY POLIANA SANTOS MUNIZ



**ECOTURISMO EM CAROLINA, MARANHÃO:
QUE PRÁTICA É ESSA?**

São Luís

2017

GISSELY POLIANA SANTOS MUNIZ

ECOTURISMO EM CAROLINA-MARANHÃO:

QUE PRÁTICA É ESSA?

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Natureza e Dinâmica do Espaço – PPGeo, da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Claudio Eduardo de Castro

São Luís
2017

Muniz, Gisselly Poliana Santos.

Ecoturismo em Carolina – MA: que prática é essa?/ Gisselly Poliana Santos Muniz. – São Luís, 2018.

203 f.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Natureza e Dinâmica do Espaço, Universidade Estadual do Maranhão, 2018.

Orientador: Prof. Dr. Claudio Eduardo de Castro.

1. Município de Carolina - MA. 2. Unidade de conservação.

3. Ecoturismo. I. Título.

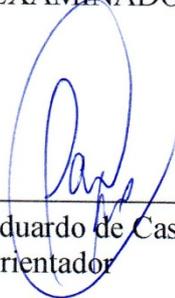
CDU 338.48-6:502/504(812.1)

GISSELY POLIANA SANTOS MUNIZ

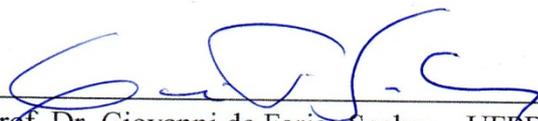
ECOTURISMO EM CAROLINA-MA: Que prática é essa?

Aprovado em: 08 / Novembro / 2017

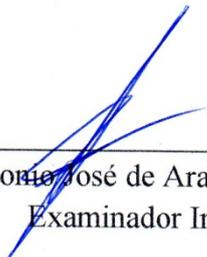
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Claudio Eduardo de Castro – UEMA
Orientador



Prof. Dr. Giovanni de Farias Seabra – UFPB
Examinador Externo



Prof. Dr. Antonio José de Araújo Ferreira - UFMA
Examinador Interno

AGRADECIMENTOS

Agradecer para muitos talvez seja a parte mais fácil, talvez seja simples pelo fato de poder homenagear de certa forma aqueles que contribuíram para a consolidação do trabalho. Mas, ao pensar nos meus agradecimentos, confesso que me deparei com um misto de sentimentos. Você ao ler vai pensar que isso é romantizar a pesquisa, mas para mim é apenas um singelo desabafo. Afinal, não foi fácil chegar até aqui, não só pela pesquisa e seus obstáculos, mas por fatores que muitas vezes me fizeram pensar em desistir e se não fosse pelos que aqui serão agradecidos, provavelmente eu teria feito isso.

Agradeço primeiramente a Deus, pela força e por nunca ter permitido que eu perdesse a fé, por colocar pessoas especiais e que muito contribuíram em todo esse processo.

A minha família, base para minha existência. Aos meus pais, Anselmo e Fátima que trabalharam e trabalham duro para permitir que seus filhos pudessem realizar seus sonhos. Em especial a minha mãe que se emocionou quando entrei no mestrado, que muitas vezes me ajudou a consolidar esse trabalho e que me deu colo sempre que precisei. Aos meus irmãos, Thallison, Gisselma e Fabiana (*in memoriam*) que sempre me apoiaram e torceram por mim. Em especial a Gisselma que sorriu e chorou comigo, que sempre se preocupava em possíveis banhos de rio e que sempre me incentivou a buscar meus sonhos. A Fabiana que mesmo em uma relação distante, sempre dizia pra eu ter fé e lutar e como últimas palavras me disse: ‘esse ano será um ano de realizações’. O que posso expressar é que Amo imensamente vocês.

Ao meu parceiro, Luis Carlos, que entrou em minha vida no momento certo. Agradeço pelas mãos estendidas, por acreditar em mim, por sempre me ajudar a levantar e dizer que eu iria conseguir. Agradeço pelo companheirismo, dedicação e por todo carinho.

Esse agradecimento representa pra mim, talvez um dos mais importantes, pois afinal se não fosse pela paciência, ele teria desistido de mim rrsrs. Ao Prof. Dr. Claudio Eduardo de Castro, meu orientador, que me guiou por toda essa caminhada, que puxou minhas orelhas, mas que sempre acreditou que eu conseguiria. Agradeço pela dedicação, pela paciência, sem dúvidas a sua história me motivou e me faltam palavras nesse momento. Obrigada pelo mestre e humano que és.

Aos professores do mestrado pelas discussões e aprendizado. Em especial ao Prof. Dr. Fernando Rodrigues por toda dedicação, paciência e por sempre ter nos amparando e nos ajudado ao longo desses anos de curso, nos mostrou ser, além de coordenador, um amigo.

A senhorita pequenina, vaidosa e que sempre fala baixinho, Nana Alves, nossa secretária querida, que puxou minha orelha, que me fez ter mini infartos e que acima de tudo sempre nos ajudou, nos tirou de apereios e que é um doce em forma de pessoa.

Aos meus amigos do mestrado Karlla, Edilana, Ronaldo e Laécio que sempre me ajudaram e estiveram presentes em toda essa trajetória. Agradeço ainda a Danilo, Lilian, Kadja, Marinalva, Alexsandra e Juscinaldo por estarem comigo nessa caminhada, por toda força e carinho. Ao meu irmão Marlon Marcos, pelas conversas, pelos abraços, pelo apoio e carinho que perduram desde a graduação e que levamos para a vida. Agradeço a primeira turma do mestrado em Geografia do Maranhão, a melhor!

As minhas amigas que a UFMA me presenteou, Perla, Lainna e Alpha, minhas irmãs de alma, que estiveram comigo sempre que precisei e que sempre torceram por mim, torço igualmente por vocês.

Aos meus tios de coração, Terezinha, os Marcos e Piedade que sempre torceram por mim e que compartilharam muito carinho nessa trajetória.

Aos professores Adyr Rodrigues e Antonio José pelas orientações durante a qualificação que permitiram e ajudaram no caminhar desse trabalho. Em especial ao Antonio José pela amizade ao longo desses anos e pelo apoio em diversas etapas da minha formação, muito obrigada.

Ao professor Giovanni Seabra pela disponibilidade em fazer parte da banca de defesa, e pela certeza que suas contribuições serão de grande importância para esse trabalho.

Aos colegas do Grupo de Estudos em Unidades de Conservação-GEUC, Flávia, Edelson, Leal e João Gabriel pelo apoio em campo e pela dedicação.

Ao senhor Deijacy Rêgo que nos apoiou em todas as etapas de campo, que nos recebeu com grande cordialidade e nos ajudou no que precisamos no decorrer dessa pesquisa. Obrigada pela paciência e atenção.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram com o delineamento dessa pesquisa: aos entrevistados, órgãos públicos e setor privado. Agradeço pela atenção e informações disponibilizadas, sem elas esse trabalho não teria sido finalizado.

À FAPEMA, pelo auxílio financeiro que permitiu o desenrolar desse trabalho. Agradeço pela confiança em acreditar que no Maranhão existe um vasto campo de pesquisa e que esse deve ser explorado e mostrado não só para a academia, mas como contribuição para aqueles que necessitam desses estudos para melhorar a realidade que vivemos.

A todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a concretização desta pesquisa. Meu muito OBRIGADA!

RESUMO

Os estudos geográficos sobre o turismo buscam analisar a relevância social, política e econômica dessa atividade nos últimos tempos. Ressalta-se que a atividade permite o desenvolvimento econômico de regiões, além de ser um fenômeno humano estabelecido por padrões sociais e de caráter cultural que expressam a vivência de novas experiências. Um segmento que tem sido amplamente divulgado é o Ecoturismo, entendido como atividade turística que utiliza o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações. Nesse contexto, o município de Carolina, Estado do Maranhão, tornou-se parte dos roteiros de Ecoturismo estabelecidos pelo Governo do Estado com o lançamento do Plano Estratégico de Turismo (Plano Maior 2000-2010), tendo como principais atrativos cachoeiras e o Parque Nacional da Chapada das Mesas, criado em 2005 e que alavancou o turismo no município. Diante deste quadro, destaca-se que o município tem sido uma das principais unidades de promoção turística, mas que passa por problemas relacionados ao ordenamento da atividade, que tem acarretado impactos diretos na conservação de ambientes naturais e culturais, além de conflitos entre as diferentes representações envolvidas na atividade. Mediante o exposto o objetivo dessa pesquisa é analisar o uso turístico em Carolina-MA. A metodologia adotada foi constituída por levantamentos bibliográficos e documentais, entrevistas formais e não formais, aplicação de questionários, utilização da Capacidade de Carga de Cifuentes e do Limite Aceitável de Mudança-LAC. Os resultados revelaram que a apropriação turística esta constituída em um processo sem critérios para ordenamento espacial; algumas iniciativas de implantação de um turismo mais sustentável já são percebidas e implantadas; conflitos de interesses entre diversos agentes envolvidos na atividade; uso intensivo de recursos naturais; mudança no modelo de gestão turística por parte do poder público; ausência de estudos específicos sobre a atividade turística e sua relação com uso do ambiente. Conclui-se que Carolina está envolta de um dinamismo na produção do espaço pelo turismo em que necessita de olhares para a preservação e conservação do ambiente.

Palavras-chave: Município de Carolina-MA; Unidade de Conservação; Ecoturismo.

ABSTRACT

Geographic studies on tourism seek to analyze the social, political and economic relevance of this activity in recent times. It is emphasized that the activity allows the economic development of regions, besides being a human phenomenon established by social and cultural standards that express the experience of new experiences. One segment that has been widely disseminated is Ecotourism, understood as a tourism activity that uses natural and cultural heritage, encourages its conservation and seeks the formation of an environmental conscience through the interpretation of the environment, promoting the well-being of the populations. In this context, the municipality of Carolina, State of Maranhão, became part of the ecotourism itineraries established by the State Government with the launching of the Tourism Strategic Plan (Major Plan 2000-2010), having as main attractions waterfalls and the National Park of Chapada das Mesas, created in 2005 and that leveraged tourism in the municipality. In view of this situation, it is worth noting that the municipality has been one of the main tourist promotion units, but it involves problems related to the organization of the activity, which has had direct impacts on the conservation of natural and cultural environments, as well as conflicts between different representations involved in the activity. Through the above the objective of this research is to analyze the tourist use in Carolina-MA. The methodology adopted consisted of bibliographical and documentary surveys, formal and non-formal interviews, application of questionnaires, use of the Cifuentes Load Capacity and the Acceptable Limit of Change-LAC. The results revealed that the tourist appropriation is constituted in a process without criteria for spatial planning; some initiatives to implement more sustainable tourism are already perceived and implemented; conflicts of interest among several agents involved in the activity; intensive use of natural resources; change in the model of tourist management by the public power; absence of specific studies on the tourist activity and its relation with use of the environment. It is concluded that Carolina is surrounded by a dynamism in the production of the space by the tourism in which it needs of looks for the preservation and conservation of the environment.

Keywords: Municipality of Carolina-MA; Conservation Unit; Ecotourism

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Localização município de Carolina-MA.....	19
Figura 2- Zonas Turísticas do Maranhão em 1980.....	32
Figura 3- Mapa Turístico do Maranhão em 2017.....	35
Figura 4- Inauguração do Aeroporto de Ticoncá, Carolina-MA.	38
Figura 5 - Cachoeiras do Itapecuru em 1967.....	39
Figura 6- Mapa demonstrativo do isolamento de Carolina-MA (1960).....	41
Figura 7- Igreja de São Pedro de Alcântara, Carolina-MA.	42
Figura 8- Casas no Centro da Cidade de Carolina-MA.....	42
Figura 9- Complexo Cachoeiras do Itapecuru.	43
Figura 10- A-Balneário Novo Banho; B- Ruínas da usina na área do Balneário Novo Banho	44
Figura 11- Complexo da Pedra Caída visto a partir do teleférico	46
Figura 12- Tabela de preços: Complexo de Pedra Caída	47
Figura 13- Cachoeira de São Romão, Carolina-MA.	50
Figura 14- Cachoeira do Prata, Carolina-MA	51
Figura 15- Território inundado pela barragem de UHE	52
Figura 16- Ilha dos Botes	52
Figura 17 - Portal da Chapada, Carolina-MA.	54
Figura 18- Sinalização Trilha auto-guiada	55
Figura 19- Portal da Chapada	55
Figura 20- Pichações no atrativo Cachoeira do Dodô, Carolina-MA.....	57
Figura 21- Categorias de análise do Espaço Geográfico.....	63
Figura 22- Categorias de produção do espaço pelo turismo.....	67
Figura 23– Etapas do Limite Aceitável de Câmbio – LAC.....	85
Figura 24- Avenida Brasil, Carolina-MA.....	93
Figura 25- Lavagem de veículos a margem do Rio Tocantins, Carolina-MA.	94
Figura 26- Infraestrutura de Carolina-MA	97
Figura 27- Terminal Rodoviário de Carolina-MA	100
Figura 28- Balsa para travessia Carolina-MA/ Filadélfia-TO.....	100
Figura 29- Prainha, Filadélfia-TO	101
Figura 30- A- Periferia de Carolina; B – Centro Histórico	101
Figura 31- Estrada de acesso as Cachoeiras de São Romão e Prata.....	102
Figura 32- Localização dos principais atrativos de Carolina-MA.....	104

Figura 33- Represamento do Rio.....	107
Figura 34- Ônibus de excursão na entrada no Complexo de Pedra Caída	107
Figura 35- Manifestação do Museu de Carolina	108
Figura 36- Polos Indutores do Maranhão (2017)	116
Figura 37- Áreas protegidas do Estado do Maranhão	130
Figura 38- Convocatório da reunião para elaboração do Plano de Manejo.....	133
Figura 39- Morro das Figuras – PNCM	135
Figura 40- Comparativo atrativos e mudança na Zona de Amortecimento (2005 e 2015)	137
Figura 41- Cachoeira da Mansinha.....	141
Figura 42- Trilhas RPPN Mansinha	142
Figura 43- Solo e raízes expostas na Trilha Morada do Caipora.....	149
Figura 44- Nascente Ana Luiza, Trilha Ana Luiza	153
Figura 45- Trilha Ana Luiza – Córrego.....	154
Figura 46- Trilha Ana Luiza - Clareira.....	154
Figura 47- Atrativo Cachoeira do Prata – PNCM	156
Figura 48- Recepção atrativo Cachoeira do Prata	157
Figura 49- Trilha com processo erosivo	162
Figura 50- Cachoeira de São Romão.....	164
Figura 51- Parte alta da Cachoeira de São Romão	170
Figura 52- Trecho da trilha de acesso ao Mirante	171
Figura 53- Processo erosivo – trilha de acesso ao Mirante	171
Figura 54- Praia Cachoeira de Romão.....	173
Figura 55- Trilha de acesso a praia.....	176

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Crescimento da população em Carolina-MA.....	90
Gráfico 2- Demonstrativo de indicadores Município de Carolina-MA.....	90
Gráfico 3-Hospedagem em Carolina – 2017	109
Gráfico 4- Origem do visitante.....	110
Gráfico 5- Faixa etária.....	110
Gráfico 6- Escolaridade.....	111
Gráfico 7- Renda	112
Gráfico 8- Motivação para visitação	113
Gráfico 9- Número de visitantes Cachoeira do Prata, 2016.	158
Gráfico 10- Hospedagem em Carolina- 2017.....	179

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Quantidade de Unidades de Conservação no Brasil - 2017	124
--	-----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Acessos: Carolina-MA	98
Quadro 2- Demonstrativo de impactos positivos e negativos do Ecoturismo.....	106
Quadro 3- Sistema de Turismo, Carolina-MA.	114
Quadro 4- Questões e interesses das Trilhas Ana Luiza e Morada do Caipora.....	143
Quadro 5- LAC Trilha Morada do Caipora.....	150
Quadro 6- LAC Trilha Ana Luiza	155
Quadro 7-- Questões e interesses da Trilha da Cachoeira do Prata.....	161
Quadro 8- LAC: Trilha de Acesso a Cachoeira do Prata.	163
Quadro 9- Questões e interesses das Trilhas da Cachoeira de São Romão.....	167
Quadro 10- LAC: Trilha do Mirante, Cachoeira de São Romão.....	172
Quadro 11- LAC Trilha de acesso a praia	177

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACATUR	Associação Carolinense de Turismo
ADETUR	Agência de Desenvolvimento do Turismo
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de proteção permanente
CCE	Capacidade de Carga Efetiva
CCF	Capacidade de Carga Física
CCR	Capacidade de Carga Real
CNTUR	Conselho Nacional de Turismo
COMTUR	Conselho Municipal de Turismo
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
EMBRATUR	Instituto Brasileiro de Turismo
FURINTUR	Fundo de Investimento do Turismo
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IEMA	Instituto de Ensino do Maranhão
IFMA	Instituto Federal do Maranhão
IMESC	Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos
LAC	Limite Aceitável de Câmbio
MARATUR	Empresa Maranhense de Turismo
MMA	Ministério do Meio Ambiente
Mtur	Ministério do Turismo
PARNA	Parque Nacional
PNCM	Parque Nacional da Chapada das Mesas
PNMT	Programa Nacional de Municipalização do Turismo
PNT	Plano Nacional de Turismo
PRODETUR	Programa de Desenvolvimento do Turismo
PROECOTUR	Programa de Desenvolvimento de Ecoturismo da Amazônia Legal
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural

SEBRAE	Serviço de Apoio as Micro e Pequenas Empresas
SEEDATUR	Secretaria de Estado Extraordinária para o Desenvolvimento do Turismo
SETUR Carolina	Secretário Municipal de Turismo
SETUR MA	Secretário Estadual de Turismo
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação
UHE	Usina Hidrelétrica de Estreito
WWF	World Wildlife Fund
ZA	Zona de Amortecimento

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO	16
II. CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICOS	22
1.TURISMO E POLÍTICAS DE ORDENAMENTO TERRITORIAL	29
1.1. Políticas de ordenamento turístico no Brasil e no Maranhão	30
1.2. O uso turístico no município de Carolina – MA	36
2.MEIO AMBIENTE, ECOTURISMO E A REVALORIZAÇÃO DO ESPAÇO: ABORDAGENS CONCEITUAIS E METODOLÓGICAS	58
2.1. Relações entre espaço e turismo	65
2.2. Ecoturismo: entre discursos e práticas	70
2.3. Ferramentas de avaliação de impactos	77
2.3.1. Capacidade de carga – abordagem crítica	78
2.3.2. Limite Aceitável de Câmbio – LAC: entre possibilidades e limites	83
3. ECOTURISMO EM CAROLINA-MA: QUE PRÁTICA É ESSA?	88
3.1. A estrutura turística no município de Carolina-MA.....	89
3.1.1. As Políticas de ordenamento turístico no município de Carolina	115
3.2. As Unidades de Conservação e a gestão do turismo: O Parque Nacional da Chapada das Mesas	121
3.2.1. A Política de Proteção Ambiental no Estado do Maranhão	128
3.2.2. O Parque Nacional da Chapada das Mesas - PNCM.....	131
3.3. Limite Aceitável de Mudança-LAC em atrativos selecionados.....	138
3.3.1. A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Mansinha	139
3.3.2. A Cachoeira do Prata	156
3.3.3. A Cachoeira de São Romão	164
3.4. Conflitos no espaço turístico de Carolina-MA.....	178
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	183
REFERÊNCIAS	188
ANEXOS.....	202
APÊNDICE.....	206

I. INTRODUÇÃO

O turismo é uma das atividades econômicas que mais cresceu nos últimos anos, e como consequência os setores envolvidos nessa prática têm usado diversos meios para a gestão das áreas propícias e/ou que já estejam sendo utilizadas para esse fim. As transformações espaciais impulsionam as mudanças na implantação de serviços e no ganho de capital por parte desses setores que têm no turismo uma fonte de renda e de exploração dos recursos disponíveis em cada destino.

O turismo como atividade econômica está no 4º lugar em geração de receita mundial, perdendo apenas para as indústrias dos combustíveis, produtos químicos e automóveis. De acordo com a Organização Mundial de Turismo – OMT (2016) o turismo internacional obteve em seis anos consecutivos um crescimento expressivo no número de viagens, um total de 1.184 bilhões de turistas viajaram pelo mundo, o que revela um crescimento de 4,4% a mais de visitantes em destinos internacionais.

No Brasil esse quadro não é diferente, dados do Ministério do Turismo – Mtur (2014) revelam que a participação do turismo na economia brasileira já representa 3,7% do Produto Interno Bruto – PIB, no período compreendido entre 2003 a 2009 o setor cresceu 32,4%. Essa atividade econômica tem exercido papel importante na geração de receita para o país, nesse sentido o MTur elaborou uma gama de documentos que objetivam a organização do setor, dentre eles destaca-se o *Marcos Conceituais de Turismo* (BRASIL, 2005) que subdivide o turismo em segmentos.

As segmentações são entendidas “[...] como uma forma de organizar o turismo para fins de planejamento, gestão e mercado. Os segmentos turísticos podem ser estabelecidos a partir dos elementos de identidade da oferta e também das características e variáveis da demanda” (BRASIL, 2005, p.3).

A segmentação diz respeito às partes que compõem o turismo, ou seja, características específicas de cada destino que refletem em sua promoção, essa abordagem possibilita a investigação do território a partir dos conceitos estabelecidos para cada segmento, isto é, as características que determinam a forma de uso para cada destino. Nesse sentido pode-se citar o Turismo Cultural (a exemplo do Centro Histórico de São Luís-MA), o Turismo de Sol e Praia (muito comum no litoral nordestino), Turismo de Aventura (canoagem, rapel e outros), o Ecoturismo (muito praticado em Unidades de Conservação) e outros.

Destaca-se o Ecoturismo, entendido como prática que se baseia em valores naturais e culturais dos destinos, sustentando-se nos pilares de conservação, interpretação e educação

ambiental. Quando tratamos de Ecoturismo, atribui-se a necessidade de um turismo voltado para a conservação e preservação ambiental aliado ao desenvolvimento sustentável, esse discurso possui grandes desafios, uma vez que as relações sociais e de produção mudam de acordo com a imposição econômica e das forças de trabalho, trazendo assim um jogo de interesses que nem sempre dialogam com os princípios para desenvolver sem agredir o ambiente.

Nesse contexto, percebe-se a procura por ambientes naturais como fuga do estresse dos grandes centros urbanos. Essa afirmação está presente em discursos de promoção da natureza como produto turístico, sendo que a apropriação territorial aparece como consequência desse ‘modismo’ provocado pelos meios de comunicação e como consequência tem ocasionado processos de turistificação de diversos espaços e gerado problemas ambientais, sociais e econômicos.

As Unidades de Conservação (UCs) são compreendidas como espaços com características naturais relevantes e que asseguram o uso sustentável dos recursos naturais e renda para populações tradicionais, elas aparecem como um dos principais destinos para o Ecoturismo, por se tratarem de áreas nas quais a natureza encontra-se protegida. Apesar da ausência ou ineficiência de políticas voltadas para o turismo de natureza em âmbito nacional, sua propagação tem aumentado vertiginosamente e as UCs têm ganhado atenção do setor para práticas de recreação que envolva a contemplação da natureza e a apropriação de porções do espaço geográfico para reprodução de práticas capitalistas que introduzem novas configurações ao território.

O turismo engendra-se na produção do espaço, visto que é entendido como prática social e que permite a atribuição de novas funções em espaços que antes possuíam características distintas, atribuindo-lhes novos padrões de consumo. Nesse sentido Gonçalves (2015) explica que ao se organizar territorialmente a sociedade estabelece práticas para a ocupação e uso dos recursos e espaços.

Ao estudar-se o fenômeno turístico, revela-se a necessidade de entender os processos que dinamizaram a constituição dos espaços em que a atividade acontece. Nesse sentido objetiva-se compreender a formação histórica, os conflitos e dinâmicas que refletem sua instituição. Convém se destacar a importância de estudos de caráter geográfico para analisar esse processo, apontando os efeitos econômicos, sociais e ambientais da atividade.

A influência do turismo se refere à forma como a atividade é praticada, ou seja, as mudanças que podem concorrer de forma negativa ou positiva. Dessa maneira, o interesse dos turistas por ambientes naturais tem elevado as preocupações sobre os efeitos gerados por tal

prática social, já que a grande maioria dos lugares procurados possui fragilidades ambientais que requerem acompanhamento (NASCIMENTO, 2008). Essa dualidade que em certo ponto é conflitante norteia a elaboração desta pesquisa.

Dessa forma o que se buscou compreender foi o processo de apropriação turística do município de Carolina no Estado do Maranhão, considerado um dos principais roteiros do segmento ecoturístico. O Plano Estratégico de Turismo do Estado do Maranhão identificou que 90% dos visitantes foram motivados pelos atrativos naturais existentes no município (MARANHÃO, 2012).

O município de Carolina (Figura 1) localizado na mesorregião Sul Maranhense, foi elevado à categoria de cidade em 1859, pela Lei Provincial nº 527, contando com uma área de 6.441,603 km² (IBGE, 2016). Está inserido no bioma Cerrado da Amazônia Legal¹ e aparece como Zona de Alta Prioridade de Conservação (MARANHÃO, 2013). Nele encontram-se inúmeras nascentes de cursos d'água e seus principais rios são: o Tocantins, o Manoel Alves Grande, o Farinha, o Itapecuru e Lages Grande.

A paisagem é composta por uma diversificada gama de atrativos para o turismo. O relevo é caracterizado por apresentar áreas planas e áreas com declives acentuados, morros testemunhos, platôs, e variáveis cursos d'água que formam cachoeiras com extensas quedas d'água e uma gama expressiva de cavernas o que torna cada vez mais atrativa ao ponto de vista turístico (BRASIL, 2011).

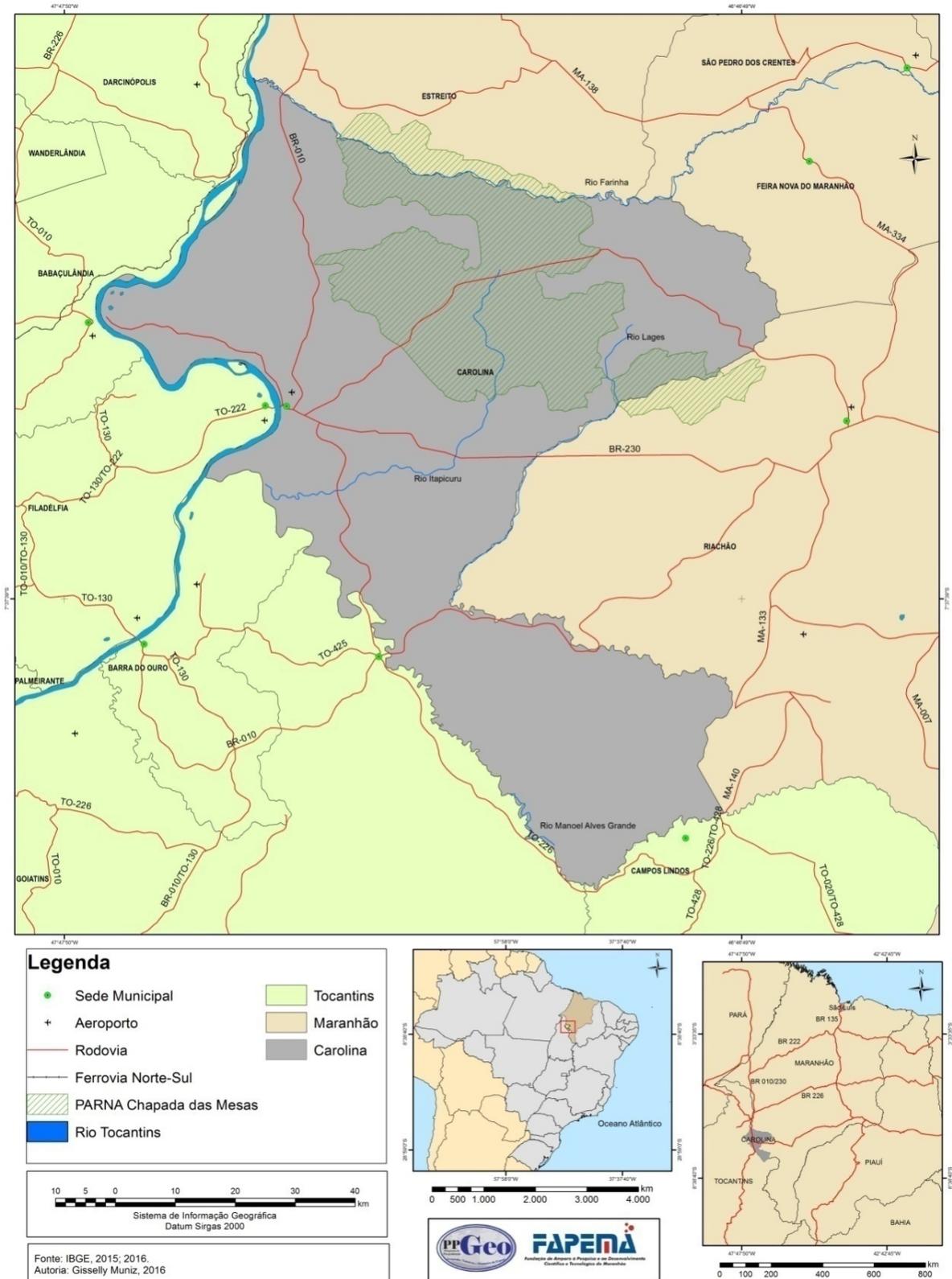
O município de Carolina apresenta uma formação vegetal bem característica da região central do Brasil, o Cerrado, vegetação que está associada a outros fatores ambientais, tais como o clima, temperatura, precipitação, umidade relativa do ar e outros. De acordo com estes fatores ambientais apresenta clima sub-úmido, classificação adotada com temperatura mínima de 24° e máxima de 35°, precipitação anual entre 1.250 mm e 1.500mm com deficiência hídrica principalmente no segundo semestre, chegando até 200 mm no mesmo período (CPRM, 2011).

Essa deficiência hídrica é responsável por um período seco muito rigoroso que acentua as queimadas no cerrado e projeta a baixa no nível dos principais rios e afluentes. Esse atributo não aparece como fator de preocupação para a atividade turística, quando se refere à

¹“A Amazônia Legal foi criada inicialmente como área de atuação da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), em 1953. Atualmente, ela corresponde à área dos Estados da Região Norte (Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), acrescidos da totalidade do Estado de Mato Grosso e dos municípios do Estado do Maranhão situados a oeste do meridiano 44°00'W. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/amazonialegal.shtm?c=2>.

procura do destino, uma vez que o turismo em Carolina ocorre sazonalmente entre períodos de férias e feriados prolongados, a exemplo da semana da Independência do Brasil.

Figura 1- Localização município de Carolina-MA.



Fonte: IBGE, 2015; 2016; ICMBIO, 2015. Elaboração Muniz, 2016.

Ressalta-se que o município possui cerca de 85% da área total do Parque Nacional da Chapada das Mesas – PNCM, o restante está dividido entre os municípios de Estreito e Riachão. Criado em 2005, classificado como Unidade de Conservação de Uso Integral se tornou um dos marcos para a divulgação de Carolina no cenário do turismo voltado para a natureza. De acordo com Manosso (2005) a atividade turística em UCs tem propiciado impactos ambientais e sociais no interior e entorno dessas unidades, destacando para aquelas que não possuem uma infraestrutura adequada para visitação.

Acrescentam-se os conflitos estabelecidos pela função de proteção a esse espaço por tempos históricos em que as comunidades vivem esse paradigma de proteção-conservação. Nesse contexto as UCs são espaços arraigados de interesses que não convergem, no qual se observa o poder público, a propriedade particular e comunidades locais/ tradicionais. Silva e Souza (2013) ilustram que no caso das UCs de Proteção Integral, esses conflitos implicam na expulsão de comunidades locais, em benefício de outros agentes sociais, como para a promoção do turismo.

Em Carolina, a atividade turística ocorre em sua grande maioria no entorno do PNCM, e em seu interior estão localizados dois importantes atrativos, as Cachoeiras de São Romão e do Prata. Em 2015, houve a mudança do perímetro da Zona de Amortecimento de 10 km para 3 km por não haver Plano de Manejo, mas esse limite pode se estender até os limites de influência de processos naturais pelos quais a proteção ensejada pelo Parque seja responsável (ICMBIO, 2015). Parte desses atrativos ficou fora da delimitação e como consequência não estão mais coadunados às regras estabelecidas pela Unidade de Conservação.

Essa contextualização nos remete aos primeiros questionamentos deste trabalho que busca entender: em que medida a apropriação pela atividade turística está aliado à preservação ambiental; quais as concepções e as representações dos envolvidos no turismo, quanto aos elementos necessários na implementação turística e prática do Ecoturismo; e quais os conflitos existentes entre os agentes envolvidos com o turismo em Carolina-MA.

Visando abordar o Ecoturismo em Carolina, este trabalho propõe-se a compreender se essa atividade é praticada de forma coerente e se segue os preceitos definidos em sua conceituação. Buscou-se ainda avaliar o limite de uso dos atrativos de modo a compreender os principais problemas na visitação e quais as possíveis intervenções que podem ser realizadas para dirimir os efeitos causados pela atividade. Nesse contexto, aplicou-se uma ferramenta de gestão, denominada de Limite Aceitável de Câmbio – LAC para indicar as condições desejadas para visitação e conceder material para a gestão turística no município.

Nesse sentido esse trabalho foi dividido em três capítulos, nos quais, o primeiro trata de uma revisão das políticas nacionais e estaduais que visam o planejamento turístico, seguido pelo histórico do uso turístico no município de Carolina, iniciando-se por questões referentes à formação político-administrativa do município e que permitiram o caráter turístico a qual atualmente é vinculado.

No segundo capítulo, apresenta-se a fundamentação teórica que aborda conceitos e aplicações para avaliação ecoturística no município. Essa abordagem objetiva elencar como a questão ambiental e o turismo têm relação direta com a preservação ambiental. Ademais se trabalha o Limite Aceitável de Câmbio - LAC como ferramenta para avaliação de três atrativos selecionados.

No terceiro capítulo é realizada a análise da prática ecoturística de Carolina, abordando a estruturação municipal, as políticas para o ordenamento do turismo, o papel do Parque Nacional da Chapada das Mesas e a aplicação do LAC para avaliar os níveis de mudanças permitidas, finalizando-se com os conflitos referentes ao espaço do Ecoturismo nas diferentes esferas que compõem os agentes envolvidos na atividade.

II. CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

Os estudos geográficos permitem avaliar o turismo através das suas representações, usos, apropriação e as estruturas internas que constituem a atividade, para que assim seja possível analisar as transformações ocorridas e projetar o que estas causarão futuramente.

Ao aborda-se a apropriação da natureza, observa-se que esse processo se constitui historicamente. A natureza se torna o produto que sustenta o Ecoturismo, passando por intervenções para troca e consumo, determinados assim por um conjunto de relações baseadas pelo produto social que o turismo pode oferecer, através da diversidade de atrativos. Esta análise se baseia em estudos realizados por Diegues (1996) que aborda o uso da natureza pela sociedade e relaciona com os processos contidos em Unidades de Conservação, por Ruschmann (1997) que trabalha a relação turismo e natureza. Também por Pires (2002) quando aborda as dimensões do Ecoturismo enquanto atividade que utiliza o meio natural para se consolidar no mercado, dentre outros autores que trabalharam os conceitos de Ecoturismo, turismo e a natureza em Unidades de Conservação. Utiliza-se como base o 'Manual de Ecoturismo de Base Comunitária: ferramentas para um planejamento responsável' produzido pela WWF Brasil (2003), onde são caracterizados e explicados todos os procedimentos para a análise desse segmento do turismo e orientações para o planejamento da atividade.

A identificação dos agentes que participam da atividade permite compreender o papel que cada um destes ocupa no desenvolvimento do turismo e quais os impactos gerados ao ambiente por disputas ligadas ao turismo ou de outras atividades que usufruem do mesmo espaço. Rodrigues (2006, p.301) explica que os diversos sujeitos envolvidos na atividade turística possuem "relações sociais complexas que modificam, de forma dialética o território que se transforma no seu todo ou em partes, o que igualmente irá produzir a transformação do todo".

Analisar essas relações permite compreender as mudanças ocorridas em Carolina, após o advento do turismo e quais os fatores que propiciaram o crescimento da atividade, para que seja possível perceber os processos de gestão e de uso do espaço neste município.

Revela-se a importância de entender o turismo praticado sob a bandeira do Ecoturismo no município e as relações constituídas, priorizando assim as atividades econômicas nele exercidas e qual o papel que a população tem assumido diante da atividade. Para Fontoura e Andrade (2008) o tratamento geográfico da atividade turística viabiliza a interpretação do

processo de produção e organização do espaço. Igualmente permite uma avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais.

Nessa perspectiva, a Geografia, ao estudar o turismo, objetiva analisar processos que o fenômeno provoca com sua instalação e produção. A ciência geográfica busca entender e analisar todo o dinamismo que a atividade produz e reproduz, neste caso em específico analisa-se o turismo no município de Carolina, a partir de uma abordagem do espaço (SANTOS, 2014). Dessa forma a pesquisa vem se constituído por procedimentos metodológicos formados por análise bibliográfica, entrevistas semi-estruturadas, aplicação de questionário e fichas de campo durante o levantamento de dados nos atrativos selecionados para a aplicação do LAC.

A análise bibliográfica, segundo Severino (2007) é realizada através de registros disponíveis sobre o objeto de estudo, tais como: teses, dissertações, documentos, artigos e livros. Nesse sentido, buscou-se referências históricas da formação do município, junto ao Museu Histórico de Carolina, autores maranhenses como Ferreira (2008), Trovão (2008) e Pacheco Filho (2009), teses e dissertações que trabalharam o município ou essa porção do Estado para o entendimento da apropriação que levaram Carolina a ser um dos principais centros de turismo do Maranhão; para a compreensão das políticas públicas analisamos uma gama de documentos que esclarecem o papel do Estado frente a atividade turística municipal, a exemplo, do Plano Nacional de Turismo (BRASIL, 2015), Plano de Turismo do Estado do Maranhão – Plano Maior nas versões 2000 e 2010 (MARANHÃO, 2000; 2010), Plano Estratégico do Polo Chapada das Mesas (MARANHÃO, 2015), Legislação Municipal de apoio ao Turismo (Lei 526/ 2015, Lei535/ 2016, Lei 552/2017 e Lei 554/ 2017), Plano Municipal de Turismo, Plano Diretor (Lei 328/ 2016) e Lei Orgânica (Promulgada em 05/04/1990), para essa etapa foi realizada a organização desses documentos por ano, de forma a permitir a compreensão da evolução desse processo de criação de políticas públicas e da importância do município em nível local, regional e nacional para assim comparar ao atual quadro municipal.

Ademais, de acordo com Beni (2007) é importante identificar a Superestrutura, formada pela organização política, nesse caso entendida pela revisão de documentos públicos oficiais e pela infraestrutura formada por serviços que são prestados à população, tais como: componentes viários, de transportes e infraestrutura urbana, formada por serviços básicos para habitação e que servem de apoio à atividade turística.

Essa abordagem foi realizada com o levantamento de dados dos Censos do IBGE de 1991, 2000 e 2010, relatórios de Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM),

Anuários Estatísticos e outros estudos do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (IMESC), relatórios técnicos da Secretaria de Turismo do Maranhão e secretarias municipais; entre outros. Todas essas informações foram organizadas e compiladas em gráficos e indicadores percentuais para a caracterização da infraestrutura disponível e identificação desses serviços como apoio ao turismo, elencando fragilidades e pontos fortes.

Quando se estuda o turismo, o cruzamento de saberes amplia a compreensão do fenômeno, dessa forma o levantamento cartográfico auxilia na elaboração de mapas temáticos que demonstrem a espacialização existente e a formulação dos diferentes agentes frente às porções em que o turismo acontece (SAKITANI, 2006). Nesse sentido foi realizado um levantamento cartográfico sobre Carolina, com o propósito de se analisar a espacialização da infraestrutura existente e da dinâmica territorial, através de arquivos vetoriais, mapas e cartas disponíveis no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2012; 2016), Ministério do Meio Ambiente (2010; 2014), Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos – IMESC (2015); Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio (2005; 2015); Agência Nacional de Águas – ANA(2015) e outras fontes.

Todas essas informações foram organizadas para elaboração de mapas de localização, infraestrutura, atrativos turísticos, delimitação do PNCM nos anos de 2005 e 2015. Este último tem como objetivo identificar os pontos de atração turística que estão dentro dos limites do parque e na zona de amortecimento, de modo a analisar o que mudou no ordenamento da atividade depois da mudança dos limites em 2015. Esse material foi produzido a partir da utilização das técnicas de geoprocessamento com utilização de Sistemas de Informação Geográfica (SIGs), através do software ArcGis 10.2.

A abordagem por entrevistas se configurou como ponto central para a pesquisa. Para Gil (1999), a entrevista é uma técnica que o pesquisador utiliza frente ao que será investigado, através da formulação de perguntas que respondam as dúvidas da pesquisa que está sendo realizada.

As abordagens foram realizadas através de entrevistas estruturadas, que correspondem a utilização de questionários (Apêndice 1) para a identificação do perfil do turista, a formulação desse instrumento foi realizada a partir de indicações feitas por Beni (2007), quando o autor descreve a necessidade de saber as características dos visitantes, tais como a renda, a idade, a origem e sexo. Essas informações permitem a avaliação do tipo de turista que visita o destino e se isso tem refletido na condução da atividade, completa-se a isso perguntas referentes à qualidade do serviço prestado e se o Ecoturismo de fato trouxe aprendizagem

para esse visitante. Desse modo foram aplicados 100 questionários² durante as visitas aos atrativos.

As entrevistas semi-estruturadas³, segundo Triviños (1987) e Manzini (2003) são compostas por perguntas abertas e orientadoras para o percurso da pesquisa. Nela o entrevistador permite um diálogo mais livre com o entrevistado e através das perguntas semi-estruturadas faz a mediação da pesquisa de modo que não se desvie do tema central. Essa metodologia tem permitido a compreensão do papel dos diferentes agentes que atuam na atividade turística e as contradições nos diversos discursos de interesse por cada ator. Nesse sentido são colocados abaixo as entrevistas realizadas e qual a intenção em cada uma:

- Entrevistas com secretários de Turismo Municipal: a primeira realizada com o gestor do período entre 2013-2016; a segunda com o gestor atual (empossado em 2017), cujo objetivo foi entender as ações do município para gestão e ordenamento da atividade; no âmbito estadual realizou-se entrevista com representante da Secretária Estadual de Turismo;
- Entrevista com dois analistas ambientais e com o gestor do Parque Nacional da Chapada das Mesas com o objetivo de compreender a implantação do PNCM e quais os planos para o uso público da unidade, além das ações para o ordenamento territorial;
- Entrevistas com 7 proprietários e/ou gerentes de atrativos para analisar quais as práticas ecoturísticas que são adotadas, histórico do atrativo, apontamentos em relação aos conflitos existentes;
- Entrevistas com 3 operadores de agência turística com o intuito de perceber quais orientações são trabalhadas para o Ecoturismo e se existe compreensão sobre os conceitos dessa prática, além de identificar se existe um trabalho voltado para educação e interpretação ambiental com os visitantes;
- Entrevista não formais com 4 guias/ condutores para avaliar como conduziam os visitantes e como trabalhavam a relação educação ambiental e turismo;
- Entrevista com o diretor do Instituto Federal do Maranhão – IFMA, campus avançado de Carolina-MA, para entender o papel que o instituto tem exercido no município.

²Essa quantidade de questionários foi aplicada devido à necessidade observada durante a pesquisa de ter dados para caracterizar o turismo no município (dados complementares), sendo escolhido um número mínimo de 100 questionários.

³Optou-se em adotar apenas as iniciais do nome dos entrevistados, devido a recusa de alguns em vincular o nome completo.

Além disso, durante as cinco etapas de campo nos atrativos e na sede municipal, buscou-se a realização de entrevistas sem estruturação com visitantes e moradores. De acordo com Manzini (2003), esse tipo de abordagem enfoca a conversa informal com o entrevistado e busca captar dados pertinentes a pesquisa. Nesse caso, objetivou-se perceber a relação de pertencimento com o território e como a atividade turística modificou os modos de vida ali existentes, e ainda possíveis conflitos e/ou melhoria na qualidade de vida.

O Ecoturismo, tratado nessa pesquisa como segmento de análise do uso turístico em Carolina tem sido avaliado através do levantamento do potencial dessa atividade. Para Borges (2003) esse levantamento é uma etapa primordial no processo de planejamento ecoturístico, a partir do inventário é possível relacionar de forma quantitativa e qualitativa os bens (atrativos naturais e culturais) e serviços (hospedagem, guias, agências e outros). Esses dados permitem a compreensão da forma como o espaço vem sendo utilizado pela atividade, no caso de Carolina optou-se por trabalhar com atrativos já visitados, visto que o município apresenta potenciais turísticos ainda não visitados.

Aplica-se diferentes tipos de levantamentos nos atrativos já operacionalizados pelo turismo em Carolina, como fichas de qualidade da infraestrutura, disponibilidade de serviços, proteção ao atrativo natural visitado, em que medida e em que instâncias há a inserção da comunidade na *trade*, qual o grau de qualificação dos serviços, se há incorporação dos preceitos ecoturísticos na operação do atrativo e em que medida a prática demonstra esse grau, baseados no Manual de Ecoturismo de Base Comunitária da WWF-BRASIL (2003).

O Limite Aceitável de Câmbio – LAC é uma metodologia criada pelo Serviço Florestal Americano, caracterizado por ser um sistema que avalia os impactos de visitação, propondo formas para o manejo de áreas de visitação turística, baseando-se na prerrogativa que todo uso causa algum impacto e que as mudanças são inevitáveis (STANKEY, 1985; MCCOOL, 1996; TAKAHASHI & CEGANA, 2005).

O LAC foi utilizado por disponibilizar um variado aporte de indicadores a serem avaliados, devido a isso foram selecionados indicadores facilmente observáveis relacionados diretamente às atividades de uso público, e que colaborem em ações de manejo da Unidade. Para a composição desse levantamento trabalhou-se a metodologia baseada nos estudos de *National Park State* (1995), Miutrad (2003), Andrade (2003), Vasconcelos (2003), Castro (2004), Takahashi e Cegana (2005), Costa (2006) e Oliveira (2008) que trabalharam adaptações da ferramenta LAC de acordo com aspectos mensuráveis e de fácil entendimento. Foram ainda trabalhados a Capacidade de Carga de Cifuentes (1992), devido à necessidade de

organização no número de visitantes nos atrativos, assim, esses resultados foram incluídos como indicadores para a análise nessa metodologia.

Assim, para o levantamento do LAC foram realizadas as seguintes etapas:

- a) Mapeamento das trilhas - através do uso de GPS Garmin Etrex 30x e a indicação dos impactos negativos;
- b) Inventário das trilhas e as condições existentes - as trilhas e as condições encontradas foram detalhadas e organizadas em planilhas segundo a orientação de pontos com características significativas, tais como impactos relevantes, declividade, largura da trilha, erosão, trecho perigoso, ocorrência de fauna, ausência de emplacamento, pontos de interpretação;
- c) Seleção dos indicadores de impactos das trilhas - a partir do inventário selecionou-se indicadores para cada trilha específica e que pudessem ser quantificados de maneira prática e com baixo custo (OLIVEIRA, 2008).
- d) Especificação dos limites dos indicadores: os principais critérios para a escolha dos limites dos indicadores foram a fragilidades dos ecossistemas, a presença de nascentes, o comprimento da trilha, a intensidade do impacto e a satisfação dos visitantes. Quanto mais frágil uma trilha, mais rígido será o limite do indicador. Os critérios citados para escolher o indicador foram baseados em observações de campo e em bibliografia pertinente à temática;
- e) Frequência do monitoramento: para definir foi considerada a relevância do impacto;
- f) Ações de manejo: proposição de ações de intervenção para dirimir o nível do impacto.

A observância da necessidade da administração dos atrativos e do ICMBIO em trabalhar com um número de visitantes, nos fez optar pela aplicação da Metodologia da Capacidade de Carga de Cifuentes (1992), baseada em cálculos que expressam fatores de correção para as trilhas e especifica o limite máximo de visitas que cada trilha suporta. Para isso foram utilizadas fichas para levantamento de impactos, fita métrica de 30m e GPS. Após o levantamento, essas informações foram organizadas e assim definiram-se os fatores de variáveis físicas e sociais.

Nesse contexto, essas ferramentas foram aplicadas em três atrativos escolhidos de acordo com a importância que estes têm por seus serviços sociais e ambientais: As Trilhas do Caipora e Ana Luiza, localizadas na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), Mansinha, pertencente a Zona de Amortecimento do Parque, importante área preservada e que tem o uso público permitido para fins científicos e para o turismo; e nas Cachoeiras de São

Romão e Prata, principais atrativos no interior do Parque Nacional da Chapada das Mesas e que têm recebido grande visitação. Esse levantamento foi realizado através de ficha de campo (Anexo 1) e mapeamento dos pontos observados, com indicação das fragilidades e potenciais ações de manejo.

A escolha desses atrativos está coadunada ao grau de importância dos mesmos para o município no que se refere ao grau de preservação e à possibilidade de ações que diminuam os impactos causados pela visitação. Ademais, foram realizadas etapas de campo, sendo que:

- a primeira visita ao município com objetivo de conhecer a área de estudo e aplicar entrevistas não formais com atores locais: agências, guias, donos de pousadas e ambientalistas (trabalho de campo realizado no período de 19 a 23 de novembro de 2015);

- a segunda, trabalho de campo realizado no período de 16 a 19 de agosto de 2016, quando se fez entrevistas com o secretário de turismo municipal, analista ambiental do ICMBio, diretor do Museu de Carolina, proprietários de atrativos, donos de agências e visitantes;

- a terceira, trabalho de campo realizado no período de 9 a 15 de janeiro de 2017, aplicação de entrevistas com proprietários de atrativos, atual secretário de turismo, guias de turismo, chefe do PNCM, turistas, identificação de atrativos onde foram aplicados o Limite Aceitável de Câmbio – LAC, e levantamento inicial dos indicadores;

- a quarta, trabalho de campo realizado no período de 6 a 11 de abril de 2017 quando foram realizados o levantamento e mapeamento das trilhas para o LAC;

- a quinta, trabalho de campo realizado no período de 19 a 25 de julho de 2017, quando foram realizadas entrevistas complementares e aplicação de 100 questionários com os turistas.

CAPÍTULO 1

TURISMO E POLÍTICAS DE ORDENAMENTO TERRITORIAL



A atividade turística precisa de espaços para sua consolidação, o uso de recursos é o objeto para o consumo e promoção dos diferentes destinos, gerando um contexto que necessita de ordenamento territorial através de políticas públicas voltadas diretamente para o setor.

O ordenamento do espaço para o turismo ganhou destaque entre as políticas brasileiras, relacionadas ao potencial brasileiro quanto à diversidade de recursos ambientais e culturais. Neste capítulo se especificará as políticas geradoras do planejamento turístico nas escalas nacional e estadual, neste caso, o Maranhão. Isso é necessário por estabelecerem-se as bases locais do turismo a partir dessas políticas, além, obviamente, dos esforços em se promover o turismo e os fatores mais ou menos favoráveis que ocorrem na escala local.

1.1. Políticas de ordenamento turístico no Brasil e no Maranhão

Em se tratando de tentativas de se compreender e organizar a atividade turística no País, que tendia a crescer, em 1958 deu-se início o planejamento turístico nacional com a criação da Companhia Brasileira de Turismo que tinha como objetivo conhecer e estruturar a atividade; mais tarde essa comissão deu lugar, em 1966, à Empresa Brasileira de Turismo - EMBRATUR⁴ e ao Conselho Nacional de Turismo - CNTUR que teve como foco principal o planejamento estratégico do turismo, por meio de diversas outras instituições. Em 1991, algumas mudanças de caráter político ocorreram com a EMBRATUR, o que gerou a instituição do Plano Nacional de Turismo que estabeleceu que os diversos setores públicos e privados tivessem uma conduta a ser seguida e seu crescimento deveria estar de acordo com uma política territorial estabelecida.

De acordo com Ferreira (2007) a Política Nacional do Turismo, foi levada a efeito entre 1996 e 1999 e abrangeu uma série de diretrizes, estratégias, ações e objetivos a serem materializados pelo Sistema Oficial de Turismo. O autor destaca que essa política renunciou a gestão da atividade no âmbito estadual e municipal permitindo a descentralização da gestão de acordo com as necessidades da unidade em questão, fato que foi intermediado pelo Programa Nacional de Municipalização do Turismo – PNMT.

O Programa Nacional de Municipalização do Turismo – PNMT, criado em 1994 priorizou o processo de descentralização administrativa do turismo com ênfase na escala local, através da valorização das populações locais, com destaque para os municípios,

⁴ Instituída pelo Decreto Lei nº 55/1966 que define a Política Nacional de Turismo, cria o Conselho Nacional de Turismo e a Empresa Brasileira de Turismo, e dá outras providências (BRASIL, 1966).

ressaltando essa atividade como fator econômico e como fonte de renda extra e geração de emprego, visando à qualidade de vida e a preservação dos recursos locais (SANTOS; TEIXEIRA, 2009).

O Ministério do Turismo foi criado em 2003, passando a EMBRATUR a receber outras atribuições, voltadas principalmente para o trabalho com o mercado exterior (SARTI; QUEIROZ, 2012). Em 2004, foi lançado o Programa de Regionalização - Roteiros do Brasil, baseado no Plano Nacional de Turismo 2003-2007, tendo assim como principal objetivo “apoiar a gestão, estruturação e promoção do turismo no País, de forma regionalizada e descentralizada” (BRASIL, 2013, p. 13).

Para a realização desse trabalho de regionalização, o modelo utilizado foi o participativo, onde foram envolvidos representantes dos diversos segmentos (institucional, empresariado e sociedade civil), a fim de identificar quais as potencialidades em cada região para o desenvolvimento do turismo e qual o modelo de gestão mais adequado para realização e efetivação desse programa. O modelo de gestão do Programa de Regionalização do Turismo seguiu assim uma estrutura pautada em representações nacionais, estaduais, regionais e municipais.

Destaca-se ainda a criação e publicação da Lei Geral do Turismo (Lei nº 11.771/08), criada em 2008, que substituiu diversas portarias e instruções normativas, para os âmbitos municipal, estadual e federal, o que facilitou o gerenciamento do setor. Essa lei direcionou ao Ministério do Turismo - MTur o planejamento, o fomento, a regulamentação, a coordenação e a fiscalização da atividade, além da segurança tributária e jurídica através de estímulos financeiros (ARAÚJO; TASCHNER, 2012).

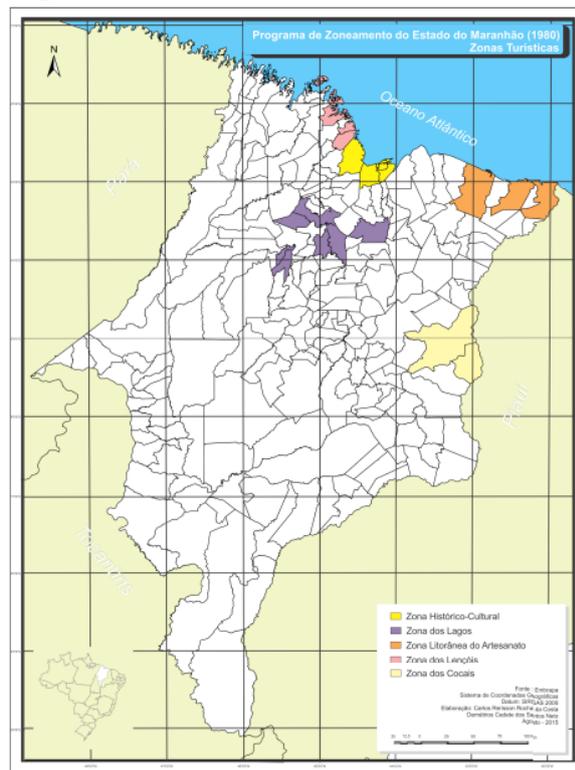
Com a elaboração do Plano Nacional de Turismo 2013-2016, o Ministério do Turismo propôs novas estratégias para o desenvolvimento do turismo através do Programa de Regionalização do Turismo em que a participação de estados e municípios na formulação de políticas de turismo é um dos pontos principais para o desenvolvimento da atividade.

Nesse sentido, as iniciativas de implantação do turismo no Estado do Maranhão remontam à mesma época da escala nacional, pois nos anos de 1960 foi criado o Departamento de Turismo e Promoção do Estado, que realizou concursos de manifestações culturais e folclóricas e também foi feita a edição e criação de roteiros turísticos da capital, São Luís. Outras iniciativas foram levadas a efeito como a criação do Fundo de Investimento do Turismo - FURINTUR em 1968, a inclusão do bumba-meu-boi no calendário turístico nacional, em 1971, a criação do Departamento de Turismo em 1973, a efetivação da Empresa Maranhense de Turismo - MARATUR em 1976, que em 2000 foi transformada em

Subgerência Estadual de Turismo, passando em 2003 a ser denominada Agência de Desenvolvimento do Turismo – ADETUR e em 2004 tornou-se a Secretaria de Estado Extraordinária para o Desenvolvimento do Turismo- SEEDETUR (FERREIRA, 2007).

Ressalta-se que em 1980, a MARATUR propõe um Programa de Zoneamento do Estado do Maranhão (Figura 2), que teve por finalidade a realização de um inventário de potencialidades e uma classificação por vocação para a atividade turística. Assim foram divididas em 5 zonas, identificadas como: Zona Histórico-Cultural (São Luís, Alcântara, São José de Ribamar e Paço do Lumiar), Zona dos Lençóis (Cedral, Guimarães e Cururupu), Zona Litorânea do Artesanato (Araioses, Tutóia e Barreirinhas), Zona dos Cocais (Caxias e Timon) e Zona dos Lagos (Arari, Itapecuru-Mirim, Penalva, Pindaré, Santa Inês, Viana e Vitória do Mearim).

Figura 2- Zonas Turísticas do Maranhão em 1980



Fonte: Costa, 2015.

Nesse período apenas a Zona Histórico-Cultural é definida como prioritária para o turismo no Estado e as outras passam a ser consideradas como potenciais. Apenas em 1990, Barreirinhas e Carolina (município não incluso no zoneamento) passam a receber investimentos para a promoção e processo de expansão do turismo no Estado (COSTA, 2015).

Com a criação do PRODETUR-NE, o Maranhão foi incluído considerando-se os aspectos físicos e diversidade natural que o colocaram no roteiro de visitação do país, além da culinária típica e cultura rica em manifestações (FERREIRA, 2007). Também se concorreu para sua inclusão às características Amazônicas e principalmente a existência das Unidades de Conservação (TODESCO, 2012). Em 1995, o Governo do Maranhão apresentou o Plano Estadual de Turismo, que em decorrência da continuidade administrativa foi reapresentado em 2000, com a denominação de Plano de Desenvolvimento Integral do Turismo do Maranhão – Plano Maior (FERREIRA e SOUZA, 2002).

Em 2000, foi lançado o Plano de Desenvolvimento Integral do Turismo do Maranhão (Plano Maior 2000-2010), através de proposições para promover o desenvolvimento turístico de acordo com as características de cada Polo⁵. Para sua elaboração foram registrados 149 atrativos turísticos, que demonstraram a potencialidade do Maranhão como rota de turismo nacional. Foram definidos cinco Polos turísticos (Histórico Cultural; Parque dos Lençóis; Delta do Parnaíba; Águas, Cachoeiras e Chapadas; e Polo Reentrâncias Maranhenses) que segundo o Governo do Estado serviram para a dinamização e concentração das atividades turísticas (MARANHÃO, 2000).

Os Polos Histórico Cultural e Parque dos Lençóis, segundo Maranhão (2012b) receberam destaque devido, no primeiro, a capital São Luís ter sido eleita em 1997, Patrimônio da Humanidade, e a paisagem representada pelos Lençóis Maranhenses como uma das belezas mais diferenciadas do mundo.

O documento intitulado “Plano Maior 2020 – Plano Estratégico de Turismo do Estado do Maranhão”, lançado em 2010 se constitui de um instrumento técnico com o objetivo de impulsionar o turismo nessa unidade da Federação, estabelecendo caminhos e prioridades para o desenvolvimento dessa atividade em 10 Polos, focando na realidade atual e nas tendências de mercado para as próximas décadas (MARANHÃO, 2012b).

O Plano Maior (2010-2020) tem como objetivo consolidar o Maranhão no setor turístico nos mercados nacionais e internacionais, na nova versão mais cinco Polos foram criados (Figura 3). Destaca-se que houve mudanças na nomenclatura dos polos em relação à versão 2000-2010, objetivando destacar as principais características destes, em que os Polos Histórico Cultural, Delta do Parnaíba, Águas, Cachoeiras e Chapadas e Polo Reentrâncias Maranhenses, atualmente recebem respectivamente as seguintes denominações: Polo Lençóis

⁵Áreas com vocações semelhantes do ponto de vista do turismo, ou seja, características comuns. No caso do Maranhão, esta divisão foi feita por grupo de municípios que possuem características ambientais comuns (MARANHÃO, 2000).

Maranhenses, Polo São Luís, Polo Delta as Américas, Polo Chapadas das Mesas e Polo Floresta dos Guarás. E foram criados os polos Munim, Amazônia Maranhense, Serra/Timbiras/Guajajaras, Lagos e Campos Flóridos, e Cocais.

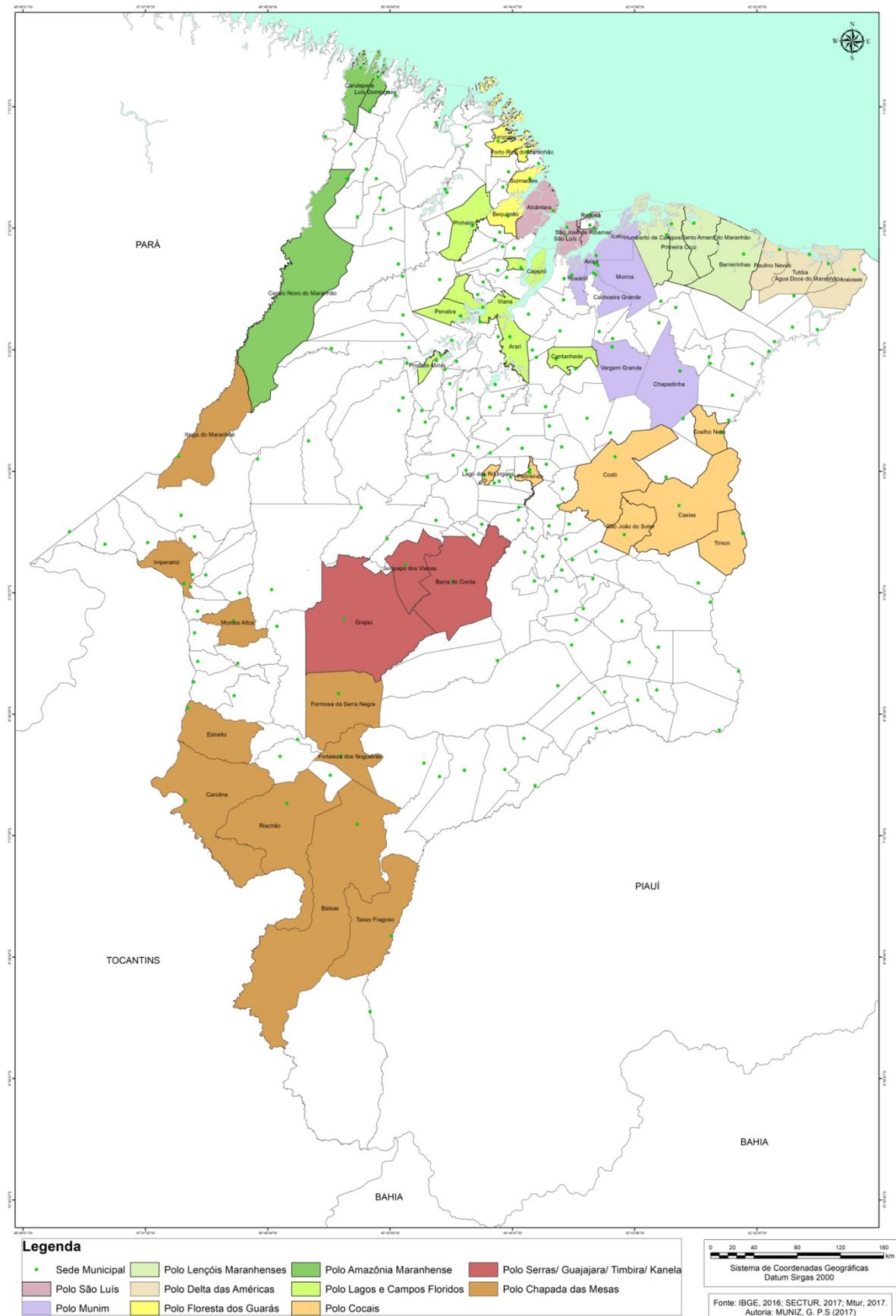
Para Costa (2015) o Maranhão, ainda que timidamente, já apresenta uma evolução na atividade turística. Entre os anos de 2008 e 2013 houve um crescimento de 63% em agências que prestam serviço turístico e 181% nos meios de hospedagem. O autor revela que o Maranhão segue o mesmo processo lento de desenvolvimento da atividade do país, fator relacionado à falta de visão do turismo como atividade crescente.

Observa-se a maior concentração dos Polos Turísticos no Litoral Maranhense, aspecto vinculado à proposta do PRODETUR-NE (DANTAS, 2009), e a pouca participação das gestões dos outros polos no processo de desenvolvimento do turismo (COSTA, 2015). O Polo Chapada das Mesas aparece como exceção, visto que os municípios de Carolina e Riachão têm recebido atenção especial na divulgação turística arrolada às características físicas e ambientais.

Em 2016, o Ministério do Turismo propõe um novo Mapa Turístico Nacional, sendo que a elaboração ficou a cargo dos estados que juntamente aos municípios cadastraram aqueles que tinham interesse na atividade. Referido Ministério, adotou uma metodologia de Categorização (Portaria nº 144, de 27 de agosto de 2015) desses municípios para identificar o desempenho dos mesmos no setor e assim alocar recursos para investimentos em políticas públicas e estratégias para dinamização da atividade. Assim estabeleceu categorias de A a E em que A, B e C são os municípios que possuem melhor infraestrutura, fluxo internacional, estímulo ao fluxo regional, ocupações formais em meios de hospedagem e estabelecimentos cadastrados junto ao Ministério do Turismo; enquanto que os municípios de categoria D e E, têm como principal característica apoiar cidades que possuem fluxo turístico, comumente repassam mão-de-obra e insumos para o turismo (BRASIL, 2016).

No Maranhão (Figura 3), existiam 68 municípios na Regionalização do turismo (Plano Maior 2010-2020). Com a regionalização de 2016 passaram para 46, tal condição segundo a SECTUR (2016) está relacionada à falta de interesse de gestores na continuação dos municípios no contexto turístico estadual. É interessante destacar que em 2017 houve uma nova proposta de inclusão de municípios no mapa turístico do Maranhão, assim foram incluídos 8, passando para 53 o número de municípios nos polos do Estado (BRASIL, 2017).

Figura 3- Mapa Turístico do Maranhão em 2017



Fonte: MTUR, 2017; SECTUR MA, 2017. Elaboração Muniz, 2017

De acordo com a Coordenadora de Regionalização Glória Pinto (2017), essa inclusão foi por iniciativa das secretárias de turismo municipais, que perceberam que o turismo seria uma atividade que possibilitará a busca de investimentos. Assim, alguns municípios que não participavam dos polos em nenhuma das fases de regionalização, solicitaram a inclusão junto a SECTUR, a exemplo dos municípios de Chapadinha, Vargem Grande e Itinga do Maranhão. Destaca-se ainda que apenas a capital, São Luís, apresenta categorização A, por dispor de melhor estrutura e prestação de serviços ao turista. Ressalta-se que ainda não é possível avaliar as consequências dessa mudança de regionalização, uma vez que se trata de algo recente.

1.2. O uso turístico no município de Carolina – MA

Todo o processo de produção do espaço turístico de Carolina obedece a uma lógica que perpassa pela criação do município com origem colonial à dinamização da economia, antes caracterizada fortemente pela pecuária e que atualmente aparece como um dos principais centros de atração do turismo no Maranhão.

O município de Carolina tem em sua história marcas importantes da ocupação portuguesa, visto que a Coroa Portuguesa tinha interesse no Rio Tocantins. Isso fez com que fosse mandando uma expedição conduzida por Elias Ferreira Barros, tenente da Cavalaria de Milícias da Província do Maranhão e de origem piauiense, que desbravou o Tocantins até o Pará. A Carta Régia de 12 de maio de 1798 determinou a exploração do Rio Tocantins e de qualquer outro curso d'água que facilitasse a navegação para as Capitânicas do Pará e de Goiás, fato que posteriormente contribuiu para o desenvolvimento dessa região (PACHECO FILHO, 2009; IBGE, 2016).

O movimento de criadores de gado⁶ foi um marco importante para a formação do território carolinense, vindo originalmente do estado da Bahia e se expandiu na Região Nordeste. Esse movimento permitiu o avanço em direção a outros estados, assim, com a travessia do Rio São Francisco chegaram até o Piauí, onde cruzaram o Rio Parnaíba e então chegaram até o estado do Maranhão.

Trovão (2008) explica que esse avanço acentuou a criação de povoados, dentre eles o Arraial de São Pedro de Alcântara, fundado por goianos, o que permitiu o encontro de duas frentes pastoris, uma baiana e a outra goiana, processo que preconizou uma disputa territorial

⁶ Em se tratando de Maranhão, esse movimento se desencadeou a partir de Pastos Bons, avançando pelos rios Neves, Farinha, Macapá e Mearim, originando povoados que mais tarde seriam os municípios de Riachão, Carolina e Grajaú (FERREIRA, 2008).

entre as Capitânicas de Goiás e do Maranhão. Em 1816, através da Carta Régia foram definidos os limites para cada estado, tendo como referência os rios Manuel Alves Grande e Tocantins. O povoado de São Pedro de Alcântara foi anexado as terras maranhenses, essa delimitação não foi aceita pelos goianos que modificaram o nome da povoação para Carolina, homenagem feita a Imperatriz Leopoldina, cujo nome completo era Carolina Josefa Leopoldina Fernanda de Habsburgo-Lorena, muito popular na época devido à luta pela independência do país.

Em 1831 foi elevada à categoria de Vila pelo Decreto de 25 de outubro, e se tornou a vila mais importante, influenciando culturalmente e comercialmente todo o médio Tocantins, devido a isso muitas disputas ocorreram nesse período pela anexação de Carolina ao Maranhão, fazendo com que os governos do Maranhão e Goiás travassem batalhas jurídicas e políticas. Os criadores de gado tiveram papel importante nessa disputa, instalados em Pastos Bons, lutaram contra os goianos a favor do Maranhão (CABRAL, 1992; TROVÃO, 2008; PACHECO FILHO, 2009; SILVA, 2015). Essa disputa só terminou em 1854 quando Cândido Mendes de Almeida, deputado maranhense, ganhou a questão no Rio de Janeiro e provou que o distrito pertencia ao Maranhão.

Carolina foi elevada à categoria de cidade em 1859, pela Lei Provincial nº 527, seu território possui uma área de 6.441,603 km². O município se limita ao Norte com os municípios de Estreito, São Pedro dos Crentes e Feira Nova do Maranhão; ao Sul e a Oeste com o estado do Tocantins; a Leste, com o município de Riachão (IBGE, 2016).

Em se tratando de atividade econômica, Carolina passou a ser considerado o Empório do Sertão, nomenclatura atribuída às atividades comerciais com Belém, no estado Pará. O município detinha a segunda maior frota de barcos do Rio Tocantins e transportava mercadorias (sal, tecidos, querosene, sabão, açúcar e outros) vindas de Belém para municípios da zona do Alto e Médio Tocantins, e exportava para aquela cidade produtos como couro, algodão, carne-seca e arroz (SILVA, 2015).

O transporte por via terrestre para Carolina era muito difícil devido às condições das estradas e/ou ausência delas, fato que contribuiu para a instalação na década de 1940 do Aeroporto Ticoncá (Figura 4), substituindo assim as viagens de barco e se tornando atrativo para a população local. O aeroporto tinha vôos comerciais realizados por companhias aéreas e para fins militares pela Força Aérea Brasileira – FAB. Carolina tornou-se ponto de apoio para o abastecimento das aeronaves o que favoreceu o município, permitindo assim, o transporte

via aéreo para o restante do país, com vôos diários para Belém-PA, Teresina-PI, Rio de Janeiro-RJ⁷.

Figura 4- Inauguração do Aeroporto de Ticoncá, Carolina-MA.



Fonte: Revista Memória Fotográfica/ Histórica de Carolina, 2013.

Essas condições econômicas permitiram que Carolina se tornasse uma das cidades mais importantes do Sul do Maranhão e como centro financeiro do Alto e Médio Tocantins. Outro fator importante para essa soberania foi a construção em 1941 da Companhia Hidrelétrica de Itapecuruzinho, localizada no povoado de São João da Cachoeira, que atualmente é um dos principais atrativos turísticos do município. Ressalta-se que as ruínas da hidrelétrica não são um atrativo, sendo as cachoeiras (Figura 5) o principal motivador de visitas.

Em 1941 inauguraram a usina trazendo energia elétrica para o município, fator importante, visto que as cidades do interior do Maranhão não tinham fornecimento de energia elétrica, o que se tornou primordial para o crescimento da cidade de Carolina. A usina funcionou até o ano de 1960, uma vez que o Governo do Estado fez um contrato com a prefeitura e estabeleceram que a Companhia Energética do Maranhão S.A - CEMAR construísse outra usina, já que a antiga não conseguia mais atender a demanda da população que cresceu nos últimos anos. A nova usina atendeu as necessidades da população até os anos de 1990 e então foi fechada e a energia passou a ser distribuída pela Usina Hidrelétrica de Tucuruí no estado do Tocantins⁸.

⁷Informações coletadas por meio de entrevista com o diretor do Museu de Carolina, professor Hélio Noletto, e através do acervo disponível para visitação em painéis no museu. Ademais, pesquisou-se nas revistas Memória Fotográfica/ Histórica de Carolina (2013), Revista turística, cultural e fotográfica do Sul do Maranhão (2014) e no livro História de Carolina de Otávio Barros da Silva (2015).

⁸Informação organizada através de entrevistas com o diretor do museu de Carolina e um morador do povoado São João da Cachoeira.

Figura 5 - Cachoeiras do Itapecuru em 1967.



Fonte: Acervo Museu de Carolina, 2016.

A construção da estrada Belém-Brasília nos anos de 1960 trouxe estagnação para a economia local, com impactos negativos para o município. A construção dessa rodovia atraiu para suas margens novas frentes de povoamento, seu advento contribuiu para o aumento de viagens por via terrestre, deslocando o eixo econômico para as cidades de Imperatriz-MA e Araguaína-TO, isolando Carolina, já que o transporte terrestre para o município não atendia a demanda de circulação devido as vias estarem em péssima qualidade (Figura 6) (SILVA, 2015; ACERVO MUSEU DE CAROLINA, 2015).

Os vôos que operavam em Carolina passaram para Imperatriz nos anos de 1980, primeiro pelo crescimento desse município e segundo devido à mudança das aeronaves que passaram a ter portes maiores e o aeroporto da cidade não tinha estrutura para receber esse tipo de aeronave. Devido a esses fatores o aeroporto foi fechado para fins comerciais e passou a ser utilizado por aeronaves pequenas de caráter particular. Em 2015 voltou a operar pela companhia brasileira Sete Linhas Aéreas, com objetivo de dinamizar a visitação ao município, mas com funcionamento de apenas 4 meses devido aos altos custos e a crise financeira brasileira que preconizou a baixa procura por esse vôo⁹.

Milton Santos (2006) explica que o espaço é fruto de desigualdades acumuladas pelo tempo, onde cada momento histórico é formado por formas geográficas que são reestruturadas temporalmente de acordo com a lógica de mudança capitalista, a partir dessa premissa, têm-se que o contexto histórico revela que Carolina passou por vários momentos econômicos e que permitiram a produção do seu espaço. A atividade turística também exerce um papel

⁹Informação organizada por meio de entrevistas com moradores e professor Hélio Noleto, diretor do Museu de Carolina.

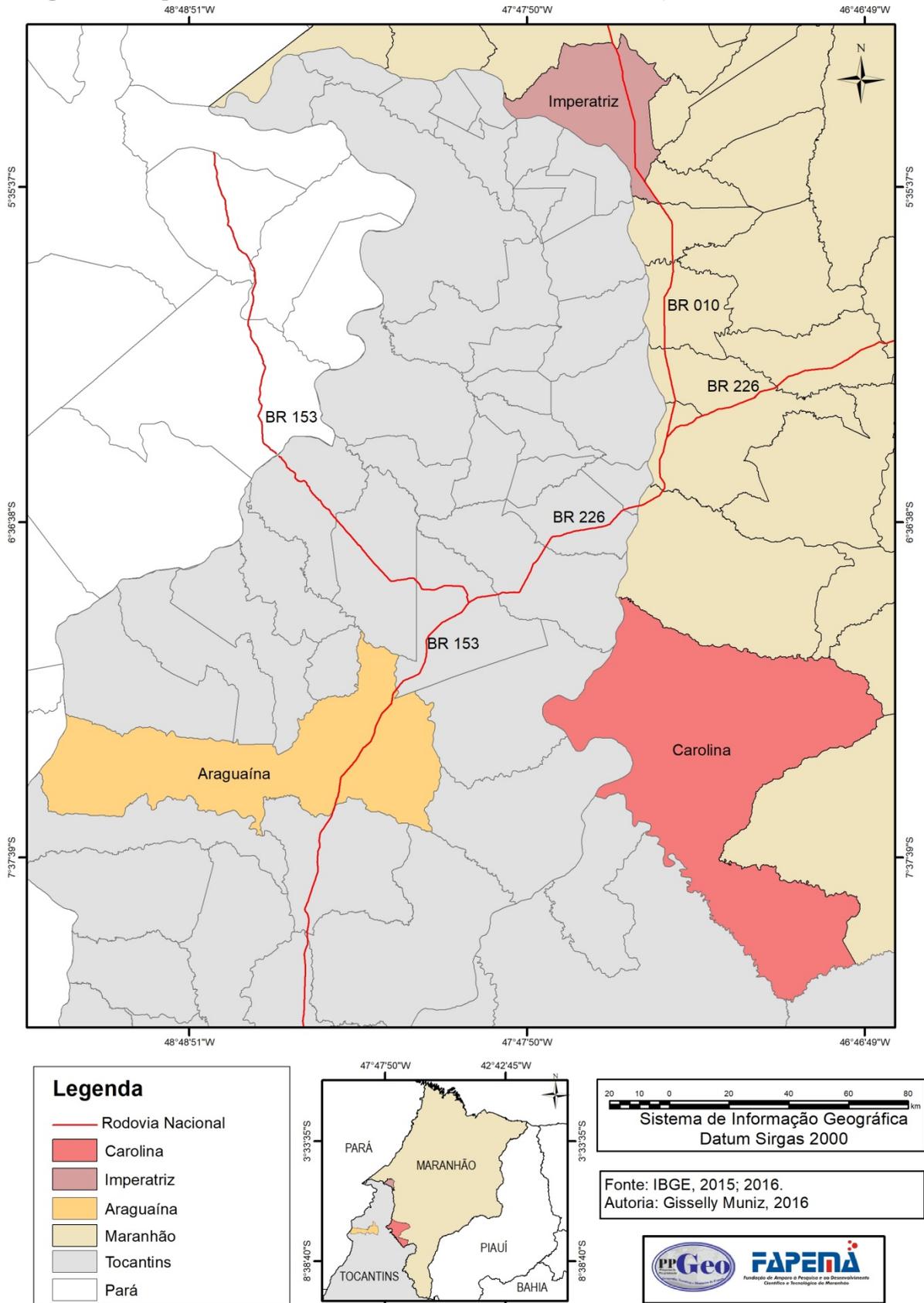
importante nessa consolidação, lugares que antes tinham outra função econômica e social, hoje são reproduzidos por uma lógica que difere da sua origem e cedem espaço ao lazer da visitação para fins turísticos.

De acordo com Silva (2015) o município já foi chamado de Capital Econômica do Vale do Tocantins, Capital Cultural do Tocantins, Princesa do Tocantins e atualmente considerada a capital Ecológica do Tocantins.

Os momentos de lazer eram caracterizados pelos banhos em áreas naturais do município. Entre as décadas de 1970 e 1980 a visitação tinha como característica o lazer voltado para a população de Carolina, com visitas às Cachoeiras do Itapecuru e Pedra Caída que são propriedades particulares.

Os anos de 1990 marcam o início do movimento turístico na cidade, através da prefeitura foram elaborados *folders* (Anexo2 e 3) para divulgação do turismo, até então os atrativos só eram conhecidos pela população local. Esse material permitiu que Carolina fosse vista por suas belezas naturais, permitindo fluxos de pessoas de municípios próximos para visitação as cachoeiras e locais de banhos.

Figura 6- Mapa demonstrativo do isolamento de Carolina-MA (1960).



Fonte: Silva, 2015; Acervo Museu de Carolina, 2015; IBGE (2015; 2016). Elaboração Muniz, 2017

Ressalta-se que Carolina em 1993 foi tombada pelo Departamento do Patrimônio Histórico, Artístico e Paisagístico da Secretária de Estado e Cultura do Maranhão, através do Decreto nº 12.954 de 12 de fevereiro de 1993, preservando e valorizando os seus 500 imóveis de características históricas importantes para o Estado (Figura 7 e 8) (SILVA, 2015). Recebeu ainda o título de Paraíso Ecológico oriundo de suas especificidades ambientais, atribuído pela Prefeitura de Carolina.

Figura 7- Igreja de São Pedro de Alcântara, Carolina-MA.



Fonte: Muniz, 2017.

Figura 8- Casas no Centro da Cidade de Carolina-MA



Fonte: Muniz, 2017.

A atividade turística nas cachoeiras do Itapecuru iniciou nos anos de 1980, devido à abertura de uma estrada de acesso ao povoado São João da Cachoeira na qual está localizado o atrativo. A área particular adotou a visitação para fins turísticos com serviços de bar e restaurante em construção de taipa¹⁰. Em 1997, o atual proprietário comprou a área e iniciou as obras de implantação de infraestrutura que levariam a um conjunto de serviços de hospedagem e alimentação que apresenta nos dias atuais (Figura 9).

A estruturação do complexo não obedece a preceitos ambientais, como mostra a figuras 9, a construção de uma plataforma concretada no rio denota a degradação e modificação antrópica da paisagem. De acordo com o Novo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651/12) a construção realizada próxima aos cursos d'água naturais, perenes e intermitentes, consideradas Áreas de Proteção Permanente – APP, precisam obedecer a distância no mínimo de 50 metros da margem para rios que tenham de 10m a 50m de largura, neste caso a largura varia de 20m a 25m, de acordo com o Artº 4 do Código Florestal Brasileiro obras que desobedeçam a essas regras estão sujeitas a multa.

Figura 9- Complexo Cachoeiras do Itapecuru.



Fonte: Muniz, 2016.

A outra margem é de propriedade estatal e está sendo utilizada para visitação, recebe o nome de Balneário Novo Banho (Figura 10), este possui menos estrutura que o Complexo das Cachoeiras do Itapecuru. É interessante frisar que esse atrativo utiliza-se, neste caso, das

¹⁰Técnica construtiva antiga que consiste no entrelaçamento de madeiras verticais fixadas no solo, com vigas horizontais, geralmente de bambu amarradas entre si por cipós, dando origem a um painel perfurado que, após preenchido com barro, transforma-se em uma parede (ZOROWICH, 2016. Disponível em: <http://www.ecoeficientes.com.br/taipa-de-mao-ou-pau-a-pique/> Acesso em: 28 de janeiro de 2017)

instalações da antiga usina como apoio para atividades de lazer, o que se considera fator de risco devido o estado de abandono, materiais enferrujados, lixo acumulado e a existência de maquinários. Muitas peças que estavam na área na usina foram retiradas, o que aponta a perda de parte da história desse empreendimento que representou um marco importante para o município.

Figura 10- A-Balneário Novo Banho; B- Ruínas da usina na área do Balneário Novo Banho



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 11 de janeiro de 2017.

O Instituto Federal do Maranhão – IFMA, Campus Avançado de Carolina, em acordo com a Prefeitura de Carolina e com o Governo do Estado, recebeu a permissão de englobar o território da usina ao patrimônio da instituição. O objetivo, segundo o Diretor Geral do IFMA de Carolina, Prof. José de Euclides Goes Gonçalves, inicialmente é implantar laboratórios a céu aberto nas áreas de Engenharia, Meio Ambiente, Biologia, Cartografia e Turismo, e de acordo com a demanda do instituto outras atribuições podem ser alocadas para a área da usina. Por questões burocráticas, ainda não foram iniciados os trabalhos para instalação do IFMA, ressalta-se que a atual ocupação feita pelo proprietário do Balneário Novo Banho tem causado conflitos com a prefeitura, uma vez que este alega ser proprietário da área.

A Pedra Caída era uma fazenda de criação de gado, os proprietários sabiam da existência das cachoeiras e dos banhos, mas não davam a devida importância. Nos anos de 1980 a população começou a visitar a cachoeira do Santuário devido às belezas do lugar e sem estrutura alguma de acesso, o fluxo de visitas aumentou com a construção da BR 230 que liga Carolina à Estreito, paralela ao Rio Tocantins. Nesse período, com o aumento de visitantes, os proprietários perceberam que seria uma forma de aumentar a renda e investiram em serviços, ainda que rústicos, de restaurante e bar. Nos anos de 1990, construíram chalés para hospedagem, mas sem maiores investimentos.

Um agente importante no contexto de centralidade atual para o turismo assumida por Carolina é o empresário Pedro Iran Pereira do Espírito Santo, conhecido como Pipes. Natural do estado do Tocantins, analfabeto e filho de agricultores, começou a trabalhar muito cedo vendendo leite para comunidades ribeirinhas em uma embarcação pequena.

A construção da rodovia Transamazônica foi um marco importante para a sua constituição como um dos principais empresários da região. Devido uma cheia no Rio Tocantins em 1980, o empresário que possuía balsas de travessia foi contratado para transportar o maquinário de uma margem à outra, já que as estradas estavam intrafegáveis, fato que culminou em novos investimentos nesse tipo de transporte e como consequência ganho de capital, nesse mesmo período recebeu o apelido de “Rei do Rio” (ACERVO MUSEU DE CAROLINA, 2016). Anos mais tarde, em meados da década de 1990, esse empresário consolida a empresa PIPES, constrói um estaleiro e uma oficina de aeronaves que atende a demanda de vários estados e, em 2006, adquire a Pedra Caída (DIAS, 2011; LIMA *et al*, 2013), além de contratos com a construção da barragem de Estreito.

Em entrevista realizada com o Senhor Pedro Iran, ele explicou como foi o processo para se tornar o proprietário do complexo.

E agora por último, há uns 10 anos atrás, tinha sido feita essa estrada, aqui, anos atrás essa estrada de Carolina ao Estreito. Quando saiu essa estrada, apareceu aquelas cachoeira ali do Pedra Caída, e um rapaz que o pai dele era dono de lá, começou a fazer alguma coisinha, alguma vendinha lá, e vender passeios, e foi levando né, fez uma chalézinho lá, só que depois de tantos anos, há uns 10 anos atrás, agora mais ou menos ai e apareceu uns problemas, e ele me ofereceu aquilo lá, que era preciso vender aquilo lá porque apareceu vários problemas e não conseguia mais tocar aquilo lá (...) e eu não tinha nem muito interesse, mas ele queria que eu comprasse, porque ele acreditava que eu ia fazer melhor do que ele. Eu já tinha outras atividades (...) ai fiquei assim, sem querer, mas como ele depositou aquela confiabilidade em mim e eu vi que aquilo, que a região precisava, e também eu vi que era um ponto com muitos atrativos num lugar só (...) ai eu resolvi fazer um investimento lá. Foi o tempo que começaram a fazer esse lago aqui e tiveram que indenizar muita coisa aqui do lado, ai indenizaram um hotel que eu tinha em Filadélfia, umas casas na beira do rio, uns pedaços de terra que tinha de uma fazendas, uma cerâmica na beira do rio também, uma balanceamento e alinhamento de carro que eu tinha aqui também na beira do rio, certo que o lago tomou, eles me indenizaram isso tudo, e eu disse esse dinheiro vou investir na Pedra Caída e o dinheiro não deu e eu tive que fazer empréstimo em banco (...) se eu soubesse que ia gastar tudo que gastei eu não teria começado (...) ta com dois anos que a agente abriu, é uma criança, um lugar que o povo ta gostando. Ainda não ta bom, porque nos tamu numa região distante de muita gente, e ta tendo melhor movimento feriado, sábado e domingo e na semana é mais devagar, o que ganho no final de semana e sábado e domingo é colocado para a semana (...) Outra coisa que eu gosto muito é de dar emprego (...) está sendo útil a muita gente (P.I.P.E.S, Informação verbal, 2017).

O Complexo de Pedra Caída (Figura 11) tornou-se o principal atrativo de Carolina, aspecto consolidado devido ao modelo de gestão empregado com investimentos altos em

estrutura. Em 2014 foi injetado um capital para melhoria de instalações no valor de R\$ 25 milhões o que teve como consequência o aumento nos custos para visitação (MARANHÃO, 2013).

Figura 11- Complexo da Pedra Caída visto a partir do teleférico



Fonte: Muniz, 2016.

Os custos de visitação (Figura 12) ao complexo geraram um quadro de ‘expulsão’ da população local e a procura de novos lugares para atividades de recreação, condição que pode ser creditada a renda *per capita* da população, que segundo o último censo IBGE (2010) era de R\$ 600,00. Não obstante, os moradores frequentam o complexo geralmente quando acompanhados de visitantes de outros lugares, quando recebem cortesias ou aqueles com melhor condição financeira. As visitas têm como característica predominante excursões vindas em sua maioria do Pará e grupos formados por pessoas da mesma família.

Figura 12- Tabela de preços: Complexo de Pedra Caída

Valores válidos para 1º de Julho 2017		
Atualização		
PORTARIA PASSEIOS E ESPORTES		
INGRESSO	R\$ 60,00	POR VISITANTE
Acesso, piscinas artificiais e naturais, bares e restaurante		
Meia entrada para melhor idade acima de 60 anos (obrigatória apresentação da identidade)		
Meia entrada para estudantes (obrigatória apresentação da carteirinha estudantil, não aceitamos, boletas, inscrições, comprovantes de matrícula, ou qualquer outro documento que não seja a carteirinha estudantil)		
PASSEIOS – ESPORTE	VALOR	QBS
Cachoeira do Santuário	R\$ 30,00	Por Pessoa
Cachoeiras Caverna e Capelão	R\$ 50,00	Por Pessoa
Cachoeiras Garrote e Porteira	R\$ 50,00	Por Pessoa
Cachoeira Pedra Furada	R\$ 30,00	Por Pessoa
Teleferico	R\$ 60,00	Por Pessoa
Tirolesa 1200mts	R\$ 70,00	Por Pessoa
Tirolesa 1400mts	R\$ 90,00	Por Pessoa
Tirolesa 1200mts + Teleférico	R\$ 100,00	Por Pessoa
Tirolesa 1400mts + Teleférico	R\$ 120,00	Por Pessoa
Subida à Capela da Serra	R\$ 25,00	Por Pessoa
Subida a Pirâmide Mística	R\$ 30,00	Por Pessoa
Mountain Bike	R\$ 45,00	Por Pessoa
Trekking	R\$ 40,00	Por Pessoa

Fonte: Muniz, 2017. Imagem obtida em 23 de julho de 2017

O aumento dos custos em Pedra Caída e a visibilidade e exposição advindas do *marketing* que esse empreendimento promoveu, forçaram a implementação de novos atrativos, como forma de atender a demanda por produtos de custos menores, bem como para os moradores locais. Novos empreendimentos surgiram nos últimos 5 anos para atender à necessidade dos moradores e do turismo que tem crescido¹¹ de forma expressiva nessa última década. Em entrevista realizada com um morador de Carolina foi descrito o seguinte:

“[...] é mais para esses banhos, lá para Pedra Caída é muito pouco daqui, porque é muito caro para o consumidor daqui, bem caro [...] até para o turista que vem de fora também é caro [...] como tem muitas oportunidades né! eles ficam nesses balneários mais simples que são muito bons” (H.N, Morador, Informação verbal, 2017).

A Moropóia Aventurismo, empresa criada nos anos de 1990, consolidou-se como a primeira empresa a trabalhar a atividade turística em Carolina, apresentando o Turismo de

¹¹Não foi possível identificar a quantidade de visitantes que o município recebe, visto que a Secretária Municipal não faz um controle da entrada de visitantes e as Agências ainda não disponibilizaram esse quantitativo, isso também contribuiu na opção por perguntar aos visitantes o sentido de uso excessivo, tratado mais à frente, ao avaliar-se diretamente os atrativos.

Aventura¹² como segmento para a atividade de visitação, atualmente recebe o nome de Pilares da Chapada Aventura LTDA. Em 1995 o turismo de aventura já era realizado, mas com pouca proporção. Nos anos 2000 houve a participação na *Adventure Sport Fair*¹³, evento que marcou a implantação de esportes (tiroleza e rapel) de acordo com normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e a capacitação de agentes para promoverem esse tipo de turismo no município.

Durante o Governo de Roseana Sarney (1999-2002), foi lançada a primeira versão do Plano Maior (2000-2010). Agentes locais participaram de reuniões com a gestão estadual onde indicaram as características naturais do município, culminando na origem do nome do Polo Águas, Cachoeiras e Chapadas, sendo que na época o destino era conhecido pelo turismo de lazer, e foram os pioneiros na inserção do Turismo de Aventura no Sul do Maranhão.

A empresa Cia do Cerrado, considerada a primeira da Chapada das Mesas a desenvolver o Ecoturismo, participou da consolidação desse segmento. O marco foi a participação nos anos 2000 da Feira *Amazonthec*¹⁴, para vender o destino, mas sem um produto acabado, receberam críticas, o que culminou no registro da empresa e o início da formação dos primeiros roteiros ecoturísticos de Carolina. Nesse mesmo período, um contato importante com a Empresa *Freeway Viagens*¹⁵ proporcionou a divulgação de Carolina como roteiro de Ecoturismo e a visibilidade por outras operadoras nacionais. Nos anos de 2005 e 2006 começaram a receber os primeiros turistas com esse modelo de formatação de pacotes de turismo.

Destaca-se um sentimento que expressa o favorecimento dado ao Polo Lençóis, como expresso por João Moropóia¹⁶ que cita como exemplo, a participação do *trade* turístico da Chapada das Mesas em Barreirinhas, cidade central do Polo dos Lençóis, em capacitações. Em contrapartida, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae

¹² “compreende os movimentos turísticos decorrentes da prática de atividades de aventura de caráter recreativo e não competitivo” (BRASIL, 2010, p.14).

¹³ Evento dedicado aos esportes e ao Turismo de Aventura, apresentando as últimas novidades do setor em produtos e serviços para os esportes radicais, destinos de Ecoturismo e esportes de aventura. O evento ocorre em São Paulo e possui alcance internacional, sendo considerado o maior evento da América Latina (Informações coletadas no site do evento – Disponível em: <http://www.adventurefair.com.br/pagina/apresentacao/> Acesso em: 31 de julho de 2017).

¹⁴ “O Amazontech é um programa dos Sebrae da Amazônia Legal em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), governos e universidades para a promoção da inovação, difusão e transferência de conhecimento visando à geração de negócios sustentáveis na região” (SEBRAE, 2017).

¹⁵ Criada em 1983 é considerada a primeira operadora de viagens de Ecoturismo e Aventura do Brasil. Trabalha em parceria com agências locais e com grupos pequenos de turistas. A Chapada das Mesas é destacada no site da empresa pelo domínio - <http://www.freeway.tur.br/destino/chapada-das-mesas>.

¹⁶ Morador de Carolina e considerado um dos pioneiros a trabalhar o turismo no município.

exerce um papel muito importante no município, através de capacitações e consultoria técnica, por vezes mais presente que a Secretária de Turismo do município¹⁷ e do Estado.

Com a criação da Associação Brasileira das Empresas de Ecoturismo e Turismo de Aventura- ABETA em 2004, agências se associaram, permitindo visibilidade ao município. Ainda em 2004, foi formada a Associação Carolinense de Turismo-ACATUR, criada com o intuito de incluir a cultura do associativismo no município e buscar melhorias para a promoção e organização da atividade.

Enfatiza-se, ainda, nesse período, a divulgação do município por parte dos próprios moradores com a criação do site ‘Chapada das Mesas-Paraíso das Águas’ que exerceu um papel significativo na visualização do município junto ao restante do país. Com a divulgação da Pedra Caída, Cachoeiras do Itapecuru e as praias do Rio Tocantins para visitação no mês de julho.

A falta de planejamento e gestão turística nesse período resultou em ações problemáticas para a visitação, um exemplo, era a terceirização de carros traçados que eram usados para transportes de alimento e animais, e para o deslocamento de turistas. Outro exemplo a ser mencionado, diz respeito ao momento em que os proprietários permitiam a entrada de turistas para os esportes de aventura nos atrativos, mas eram alheios ao papel dos guias, o que gerava constantes conflitos, uma vez que, consideravam que os guias estavam se aproveitando do turista, no que diz respeito a alimentação e outros.

Nos anos 2000 o município começou a ser visto como roteiro ecoturístico, tendo como aporte políticas estaduais que propunham o ordenamento do turismo através da segmentação de roteiros no estado e de ações para auxiliar a gestão desses polos de atração. Dentre elas destacam-se: o Plano Maior (2000-2010) - Polo Águas, Cachoeiras e Chapadas; Plano Maior (2010-2020) - Polo Chapada das Mesas e Plano Estratégico de Turismo do Polo Chapada das Mesas (2015).

Dentre os fatos que corroboraram para o crescimento do turismo, destaca-se a criação em 2005 do Parque Nacional da Chapada das Mesas - PNCM, criado por um movimento popular chamada de SOS Rio Farinha com o objetivo de criar uma unidade de conservação para preservação dos recursos hídricos ali existentes. A criação do Parque inibiu a construção de hidrelétricas (MARQUES, 2012), pelas empresas Senergy Saneamento, Energia e

¹⁷ Informações referentes a gestões anteriores, visto que a atual possui apenas 6 meses de gestão, logo não é possível fazer uma avaliação das ações da secretária municipal.

Participações Ltda e Planarte Assessoria e Participações Ltda¹⁸, que afetariam duas grandes cachoeiras no rio Farinha que possuem grande beleza e interesse ecológico: a do Prata e a de São Romão (Figura 13 e 14), afluentes do rio Tocantins. Essa ação protegeu também comunidades tradicionais e uma riqueza cultural muito importante para a humanidade, a exemplo das inscrições rupestres encontradas nos paredões areníticos, no Morro das Figuras.

Figura 13- Cachoeira de São Romão, Carolina-MA.



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 21 de julho de 2017.

Essas cachoeiras estão localizadas em propriedades particulares dentro do Parque que já existiam antes de sua criação e atualmente contam com serviços de alimentação onde são cobradas taxas ambientais para a entrada nos atrativos, sendo que a atividade de visitação não é regulamentada e fiscalizada. Não havendo planejamento e estudos de quantas pessoas podem utilizar o local, são vendidas bebidas alcoólicas, situação proibida em Parques, além de não haver acordo para o uso desse território com a gestão da unidade.

¹⁸Informação coletada no site da Advocacia Geral da União-AGU. Disponível em: www.agu.gov.br/noticia/prf-1-regiao-pru-1-regiao-e-pf-aneel-procuradorias-afastam-responsabilidade-da-uniao-e-aneel-pela-impossibilidade-de-concessao-de-licenciamento-ambiental-para-construcao-de-centrais-hidreletricas--1 Acesso em: 20 de janeiro de 2017.

Figura 14- Cachoeira do Prata, Carolina-MA



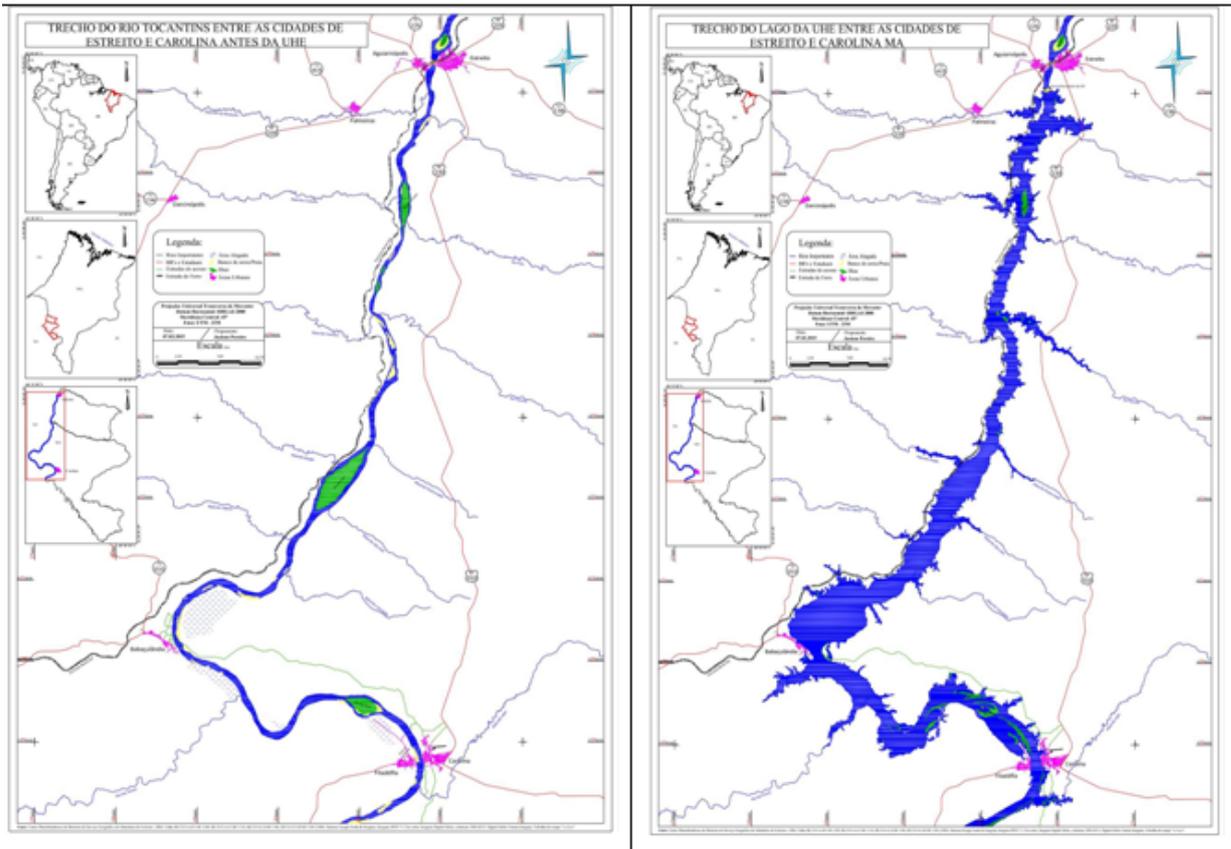
Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 08 de abril de 2017.

Em 2012, foi inaugurada a Usina Hidrelétrica de Estreito -UHE no rio Tocantins, no ano anterior foi concluído o enchimento do reservatório da UHE, que foi responsável pela inundação de uma área de aproximadamente 400 km², que atingiu os municípios de Estreito e Carolina no Maranhão, Aguiarnópolis, Babaçulândia, Barra do Ouro, Darcinópolis, Filadélfia, Goiatins, Itapiratins, Palmeirante, Palmeiras do Tocantins, Tupiratins no Tocantins (CESTE, 2017).

Para Rodrigues *et al* (2013) a formação do lago da UHE pode ter como consequências perdas de caráter permanente e interferirão nos hábitos de turismo e lazer regional, causando também prejuízos sobre a parcela da população que utiliza a visitação como fonte renda na época de alta temporada, período de baixa vazante do rio em que se formam as praias, compreendido entre os meses de julho e setembro.

O relatório da CNEC Engenharia emitido em 2005 indicava que a barragem inundaria 6.600ha de Área de Preservação Permanente, provocando o desaparecimento de porções utilizadas para o lazer (MELO; CHAVES, 2012). Devido à construção desse empreendimento diversos terrenos foram alagados causando a supressão de porções territoriais do município de Carolina, entre elas praias fluviais no Rio Tocantins e a Ilha do Botes, importante atrativo turístico (Figura 15).

Figura 15- Território inundado pela barragem de UHE



Fonte: Pereira, 2015.

A Ilha dos Botes (Figura 16) era conhecida devido à beleza das praias que se formavam a beira rio e pela mata de babaçuais e palmeiras, utilizada para encontro de jovens oriundos de diversos estados e que servia ao lazer da população de Carolina, devido aos baixos custos.

Figura 16- Ilha dos Botes



Fonte: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=394869>

A partir de 2005, o município passou por transformações em relação à quantidade de atrativos, outros espaços adquiriram novas funções em decorrência do crescimento da atividade. Pequenos proprietários que viviam da agricultura e criação de animais perceberam a vocação de suas propriedades para o turismo e investiram em pequenas estruturas para atender os visitantes, dentre eles destaca-se a Cachoeira do Dodô, Recanto da Família, Cachoeira Aldeia do Leão, Cachoeira do Ilia, Balneário Queda D'água, Recanto das Águas dentre outros.

Os diversos agentes envolvidos (agências, guias, membros da comunidade e empresários) promovem roteiros baseados nas características naturais e cênicas. A dinamização econômica advinda da atividade turística no município tem como consequência a implantação da atividade sem planejamento, ocasionando problemas como uso excessivo, falta de estudos de capacidade de carga nos atrativos, poluição dos recursos hídricos, pichações em rochas nas proximidades e/ou nas cachoeiras, surgimento de trilhas não planejadas com problemas de erosão, retirada de mata ciliar e outros.

Outrossim, destaca-se a ausência de extensão, capacitação e estímulo aos empreendimentos com gestão adequada. A política estadual que destaca os polos turísticos contribuí na consecução do turismo, mas considera de forma pífia atividades que gestionem melhor a transição de um modelo de território construído em longos períodos, sobre uma base natural predominante em que o turismo é construído.

Acrescenta-se a isso a elevação nos custos de vida para população que crescerá com a atividade turística e o indicativo que a maioria dos atrativos estão localizados em propriedades particulares. Ademais se destaca a especulação em busca de imóveis e áreas que possibilitem a alocação de novos atrativos e meios de hospedagem/alimentação.

Furlan (2003) explica que a natureza intocada aparece como mercadoria valiosa, nesse sentido os investimentos em destinos de vocação ecoturística aumentam, muitas vezes alardeados pelo uso intensivo dos recursos e a revelia da comunidade local. Some-se a isto a falta de sensibilização por parte dos visitantes, onde a

[...] falta de “cultura turística” dos visitantes faz com que eles se comportem de forma alienada em relação ao meio que visitam – acreditam que **não têm nenhuma responsabilidade na preservação da natureza** e da originalidade das destinações. Entendem que seu tempo livre é sagrado, que têm direito ao uso daquilo pelo qual pagaram e que, além disso, permanecem pouco tempo- insuficiente, no seu entender, para agredir o meio ambiente (RUSCHMANN, 1997, p.23, grifo nosso).

Esse tipo de comportamento necessita ser trabalhado a partir de ações voltadas para Educação Ambiental, de modo a permitir a interpretação dos diferentes ambientes e a

necessidade de preservação dos mesmos. Alguns dos problemas observados dizem respeito à superlotação de alguns atrativos, o que tem gerado processos de degradação e especula-se o desaparecimento de alguns destes, devido à falta de manutenção e ações para preservação¹⁹.

Um exemplo é o Morro do Portal, no qual está localizado um dos principais pontos de visitação da Chapada das Mesas, o Portal da Chapada, também pertencente a particulares. O Portal da Chapada passa por um processo sério de degradação causada pelo uso excessivo, pela falta de controle de visitação, visto que é caracterizado por um ambiente formado por arenitos o que o caracteriza como frágil (Figura 17).

Figura 17 - Portal da Chapada, Carolina-MA.



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 23 de julho de 2017.

Recentemente o terreno foi comprado e devido aos problemas causados pelo uso intensivo foi adotada a utilização de uma trilha alternativa com sinalização autoguiada ou

¹⁹ Informação repassada durante entrevistas feitas com proprietários de agências e com o gestor do PNCM.

opção de acompanhamento de guia (Figura 18), avisos de penalidades na entrada caso ocorra riscos no atrativo, de acordo com a Lei 9.605/1998 que dispõe sobre Crimes Ambientais.

Figura 18- Sinalização Trilha auto-guiada



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 23 de julho de 2017.

A subida realizada para chegar ao atrativo possui dificuldade que varia de média a alta, o que necessita de apontamentos na recepção para os problemas que esse tipo de trilha pode causar com a necessidade de restrições para pessoas com problemas cardíacos, respiratórios, de pressão alta, idosos e crianças. Outra situação observada foi à falta/insuficiência de fiscalização no atrativo e o controle do número de visitantes (Figura 19).

Figura 19- Portal da Chapada



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 23 de julho de 2017

O turismo no município de Carolina vem sendo produzido por discursos do ambiental e social sustentável, mas a lógica observada obedece a padrões de uso intensivo e de turismo

massificado. O discurso ecoturístico é a base para a venda dos produtos turísticos, mas no universo de atrativos representados poucos apresentam de fato essa base de um turismo voltado para interpretação e conservação do ambiente.

Decerto, atrativos como a Estância Ecológica Vereda Bonita²⁰, tem recebido uma atenção que coaduna com o Ecoturismo. A proposta além da realização de trilhas interpretativas, se consolida na proteção e recuperação de 22 nascentes existentes na área, dentre elas, 3 já foram recuperadas e foram plantadas 600 plantas nativas, oriundas de um viveiro dentro do próprio atrativo, em matas ciliares. Além dos trabalhos com plantas frutíferas para a fauna e formação de um corredor ecológico, houve um trabalho de capacidade de carga, onde foram limitados a quantidade de pessoas que acessam o atrativo diariamente, soma-se a isto técnicas de compostagem, reciclagem de pets para a construção de pranchas para a prática de *stand up Paddle*²¹.

Durante as entrevistas realizadas com o gestor do PNCM e com 4 proprietários de receptivos, foram relatados um número grande de visitantes em atrativos como as Cachoeiras de São Romão, Prata e a Cachoeira do Dodô, sem acompanhamento de guias e fiscalização ou controle na quantidade de pessoas que visitam os atrativos. Causando degradação desde pichação de rochas, como nas margens, represamento e lixo espalhado nos caminhos de acesso às cachoeiras e nas margens do rio (Figura 20).

[...] O Dodô é um caso sério, alguém tem que colocar alguma coisa lá, porque, ali ta degradante, escrevendo lá embaixo, jogando lixo, comida, nós fomos lá semana passada, meu Deus! Isso aqui é um lixão, a gente limpou o lixo todo e trouxe (I. L., Proprietária de receptivo, Informação verbal, 2017).

A Cachoeira do Dodô aparece como Recurso de Baixa Prioridade dentro do Plano Maior (2020). Conforme esse documento, atrativos de baixa prioridade são caracterizados por baixos valores potenciais e que necessitam de grande investimento, e que dificilmente serão ofertas nacionais e internacionais. Ao contrário do que o documento sugere, esse atrativo pertence ao roteiro de Ecoturismo em Carolina e a falta de observância desses atrativos considerados “pequenos” são indicadores da ausência do Estado em questões relacionadas a preservação do ambiente, visto que esse atrativo pertence a Zona de Amortecimento do

²⁰Informações repassadas através de entrevista com o Senhor Marcelo Assub Amaral, proprietário da Estância Vereda Bonita. Pela Secretária de Turismo do município de Carolina e por dois proprietários de agências de turismo em Carolina.

²¹ Esporte praticado com uma prancha e remo, onde o praticante fica em pé e rema para onde desejar. No caso de Carolina, esse esporte está sendo introduzido no Rio Tocantins.

Parque Nacional da Chapada das Mesas e que é uma preocupação constante, tanto de visitantes como da *trade* turística municipal.

Figura 20- Pichações no atrativo Cachoeira do Dodô, Carolina-MA.



Fonte: Muniz, 2015. Imagem de 20 de novembro de 2015.

Quando se trata dos agentes e promotores turísticos, aqui representados pelo poder público, foi unânime entre os donos de atrativos a ausência da Secretária de Turismo Municipal em ações em conjunto com os proprietários. Foram destacados que a gestão anterior entre 2013 e 2016 tinha foco apenas no Complexo de Pedra Caída e que nem ao menos tinha conhecimento sobre os outros atrativos.

[...] nunca teve, a Secretária de Turismo, aqui prá nós não funciona, só funciona pra Pedra Caída, mas pra esses atrativos pequenos, igual nós que somos pequenos, o secretário nunca veio aqui, acho que ele conhece a Cachoeira de São Romão por foto (J. E. Morador e proprietário de atrativo. Informação Verbal, 2017).

Na ausência de números que demonstrassem a origem e a quantidade de pessoas que visitam o município, questionou-se para os donos de atrativos a origem dos visitantes. Assim relataram que o principal mercado emissor é o Pará, seguido pelo Tocantins e por outros municípios do Maranhão. Esse quadro caracteriza um turismo de base regional, que de acordo com o atual secretário Leonardus Borges, será levado em consideração para os planos de gestão do turismo, com divulgação do município para esse mercado e posteriormente trabalharão o mercado nacional.

CAPÍTULO 2

MEIO AMBIENTE, ECOTURISMO E A REVALORIZAÇÃO DO ESPAÇO: ABORDAGENS CONCEITUAIS E METODOLÓGICAS



As abordagens referentes ao espaço geográfico são permeadas por enfoques diversos no universo das escolas que fundamentam a Geografia onde nota-se a evolução do conceito e a forma de aplicação do mesmo nas análises dessa temática. Na Geografia Tradicional, tal conceito não era concebido como chave para a ciência geográfica, de acordo com Corrêa (2000) nessa fase as categorias Região e Paisagem eram consagradas por geógrafos deterministas, possibilistas, culturais e regionais.

Nessa fase, apesar de apresentar um caráter secundário, Ratzel e Hartshorne, admitiram a importância do conceito, assim o primeiro tratava do Espaço Vital, entendido como uma porção necessária à sobrevivência humana, coadunadas por processos técnicos e naturais. O segundo autor descreve que as relações espaciais precisam ser analisadas do ponto de vista dos fenômenos sociais, mas defende a existência do Espaço Absoluto tratado como um conjunto de pontos que tem existência em si. Corrêa (2000) explica que o espaço para Hartshorne é formado apenas por coisas (matéria) sem relevar o papel social.

A Geografia na perspectiva teórico-quantitativa, consagrada como uma ruptura aos paradigmas da Geografia Tradicional, enfatiza estudos naturais e em modelos matemáticos. Essa corrente entende o espaço, de acordo com Corrêa (2000), como representação matricial e topográfica, esse modelo foi relevante para a constituição dos conceitos sobre espaço, visto que, tal abordagem entendia a localização e os fluxos como elementos importantes para a interpretação espacial, o que permitiu a inclusão dessa visão aos estudos sobre o caráter do espaço.

A Geografia Crítica é o marco para concepção do espaço como categoria chave, através do entendimento da natureza do espaço, autores como Henri Lefebvre (1974), Ruy Moreira (1982), Milton Santos (1985) e David Harvey (1989), discutem o espaço como projeção social, sendo constituído por relações produzidas e (re)produzidas pela sociedade.

Henri Lefebvre foi um expoente para estudos sobre o espaço, em seu livro 'A produção do espaço' aborda uma série de questões sobre essa categoria, o que o tornou base para a formulação do conceito para a Geografia. Ressalta-se que em suas análises o espaço é entendido como produto social, regido por instrumentos políticos e ideológicos, sendo dessa maneira produzido e transformado pela sociedade.

Nessa lógica, Lefebvre (2000) explica que existem 4 (quatro) implicações para a compreensão do espaço como produto social, inicialmente trata do espaço-natureza, entendido como original e puro, são espaços onde não houve influência humana; na segunda ressalta que o espaço é produzido pela sociedade, nesse caso os meios de produção são peça chave para essa dinâmica; a terceira remete ao espaço como ideológico e político, regido por

representações e símbolos dotados de características humanas e inserido numa lógica do produção e reprodução do espaço.

Completa-se a essa terceira implicação que Lefebvre (2000) entende o espaço por uma tríade formada pelo espaço percebido - práticas reais, produção e reprodução social; espaço concebido - a dominação do modo de produção; e espaço vivido - relativo às experiências humanas em dada porção, caracterizadas pela cultura e representações simbólicas, assim para o autor o espaço tem caráter social, imaterial, o que o torna subjetivo. A última implicação faz referência ao espaço socialmente produzido, assim denota “a história do espaço, de sua produção enquanto realidade, de suas formas e representações” (LEFEBVRE, 2000, p. 76).

As contribuições de Lefebvre foram importantes para a formação do conceito de espaço segundo a Geografia, no que concerne ao papel da sociedade na estruturação espacial, visto que o autor trabalha o conceito de ‘Espaço Social’. Para a Geografia, o espaço social está contido no espaço geográfico, como ressalta Corrêa (2000); Santos, (2006); Harvey (2005), essa categoria é o objeto central para os estudos geográficos, estando assim interligado as outras categorias território, região, paisagem e lugar já que estas são localizadas dentro da totalidade do espaço.

Podemos dizer ainda que o espaço social é um “momento” da reprodução social e é neste sentido que o espaço social em si é um reflexo das relações sociais. Este espaço em si é um reflexo das relações sociais. Este *espaço em si* é o fundamento objetivo do espaço empirista [...] (LIPIETZ, 1988, p. 26).

Nesse contexto, Moreira (2012) explica que o espaço, por ser objeto da Geografia, apresenta a compreensão da natureza e a dinâmica de formação socioeconômica, permitindo a apreensão de movimentos para sua organização. Acrescenta ainda ao enfatizar que o espaço geográfico é a expressão material visível, e que remete a força do trabalho sobre a natureza, estruturando as formas espaciais.

Harvey (2005) e Santos (2014) afirmam que o espaço é formado pela imaterialidade de questões sociais e pela materialidade das infraestruturas do espaço. Moreira (2012) explica que o espaço é uma construção social, referente à vida comum, marcado por processos históricos para sua formação.

A transformação da natureza em processos de artificialização, onde são recriadas funções e relações, determinadas ainda por modificações na paisagem natural, por intermédio da apropriação e reprodução do espaço incorporam-se por questões materiais e simbólicas dos grupos sociais e geram assim diferentes espaços. O espaço geográfico permite um encontro

entre fatos históricos e a natureza, permitindo relações de poder e conflitos entre atores sociais que foram socialmente imbricados nesse tecido histórico de apropriação material.

Santos (2006) ressalta que o espaço geográfico revela o movimento social, as estruturas econômicas, políticas e ideológicas. Para o autor, em sua obra “A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção” o espaço tem como base a forma-conteúdo em que “une o processo e o resultado, a função e a forma, o passado e o futuro, o objeto e o sujeito, o natural e o social. Essa ideia também supõe o tratamento analítico do espaço como um conjunto inseparável de sistemas de objetos e sistemas de ações” (SANTOS, 2006, p. 83).

Milton Santos tornou-se um dos principais teóricos que analisam o espaço e sua dimensão social, em sua vasta obra identificou os elementos e as categorias que engendram esse universo de estudos que relacionam homem e natureza. Destaca-se o livro “Espaço e Método” publicado em 1985, nesse trabalho o autor analisa a totalidade que o espaço adquire e a forma de aplicar cada elemento como parte de entendimento das ações humanas que o constituem. Essa identificação de totalidade indica a necessidade de entender o espaço através da sua apropriação, constituição, transformação, organização e domínio histórico. Soma-se a isso a identificação dos elementos que o constituem, esses são identificados por Santos (2014) através da interpretação dos seguintes elementos: os homens, as firmas, as instituições, infraestrutura e meio ecológico.

Segundo Santos (2014) os *homens* constituem e estão inseridos no espaço, são a força de trabalho, sendo a base da demanda de um determinado tipo de trabalho e como consequência podem participar do processo de produção espacial. Quando trata das *firmas* observa que estas têm como função a produção de bens e serviços, acrescenta-se a isso o meio técnico-científico-informacional.

As *instituições* são constituídas pelas estruturas de poder político, cultural, religiosas e jurídicas que determinam regras, ordens e legitimações (SANTOS, 2014) denominadas de superestrutura (RODRIGUES, 1999), convém destacar que as firmas e as instituições confundem-se perante algumas das funções atribuídas a cada um desses elementos, assim, “as funções das firmas e das instituições de alguma forma se entrelaçam e confundem, na medida em que as firmas, direta ou indiretamente, também produzem normas, e as instituições são, como o Estado, produtoras de bens e de serviços” (SANTOS, 2014, p. 17).

Completa-se a esses elementos a *infraestrutura*, entendida como o trabalho humano materializado (SANTOS, 2014), ou seja, a base estrutural visível do espaço. Nela estão contidos serviços básicos, a exemplo do saneamento, e serviços de aporte para produção de bens e serviços (edifícios, casas, estradas, portos, aeroportos e outros).

O *meio ecológico* entendido como “o conjunto de complexos territoriais que constituem a base física do trabalho humano” (SANTOS, p. 5, 2014). Quando tratamos desse conjunto temos como agente central a natureza, mas o que o autor propõe não é natureza primária, mas sim a modificada, a que se insere como palco das transformações que a sociedade impõe, tal colocação esta ligada aos processos de produção que necessitam do meio ecológico para produzir matéria-prima ou ‘explorar’ desses recursos para a fixação de atividades econômicas.

Dessa forma deve-se considerar que diversos elementos estão relacionados, assim como as instituições, as infraestruturas estão configuradas sobre o meio ecológico, o que remete a análise de que ambos estão somados e assim formam um ambiente único.

Santos (2014) advoga que esses elementos passam por mudanças qualitativas e quantitativas, dessa forma estão em constante transformação. Essa dinâmica é marcada por questões históricas e que remetem a formação do espaço, desempenhando graus de maior ou menor valor de acordo com o tempo ao qual estão relacionados, dessa forma, espaço e tempo correlacionam-se, uma vez que a história é determinada por períodos de tempo para sua constituição, sobre isso Moreira (2012, p. 30) enfatiza que a “formação espacial tem uma estrutura complexa e submetida ao tempo histórico”.

A assertiva que relaciona esses elementos para o estudo do espaço está acompanhada de categorias que são consideradas primordiais para o entendimento do espaço, onde se destaca que a produção de dada porção espacial necessita de uma compreensão dessas categorias, o que permitirá o aprofundamento das análises dessa temática. Dessa forma, Santos (2014) afirma que

[...] o espaço constitui uma realidade objetiva, um produto social em permanente processo de transformação. O espaço impõe sua própria realidade; por isso a sociedade não pode operar fora dele. Conseqüentemente, para estudar o espaço, cumpre apreender sua relação com a sociedade, pois é esta que dita à compreensão dos efeitos dos processos (tempo e mudança) e especifica as noções de forma, função e estrutura, elementos fundamentais para a nossa compreensão da produção de espaço. [...] Mas, ao longo do tempo, deve-se acrescentar a idéia de processo, agindo e reagindo sobre os conteúdos desse espaço (SANTOS, 2014, p. 67; 71).

Santos (2014) ainda diz que a *forma* refere-se ao aspecto visível do espaço, expressa a concretude espacial. A *função* está ligada aos elementos básicos que o compõem, portanto, a funcionalidade do espaço relacionada a instituições e/ou pessoas. A compreensão da função só seria possível com a existência da forma, revestida por momentos históricos e que a fazem permanecer em constante evolução, como exemplo, temos a paisagem, entendida, como forma

e parte concreta do espaço, sua função pode assim ser determinada pelos recursos que essa dispõe e pela produção de serviços nela contidos.

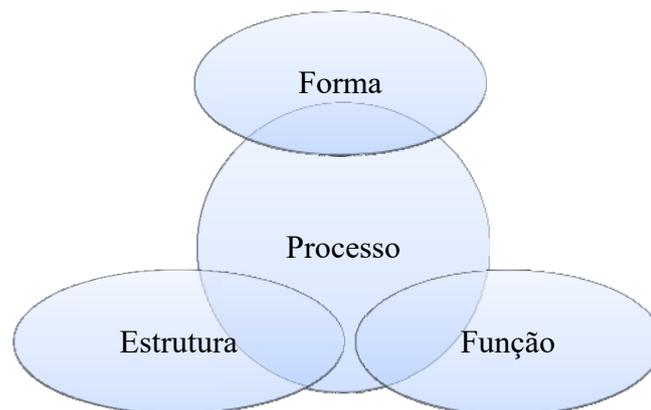
A *estrutura* significa o modo de organização dos objetos no espaço, sendo considerada por uma lógica de interações, para Corrêa (2000) é a organização econômica de uma sociedade, Santos (2014) explica que a estrutura é um conjunto de arranjos e técnicas produtivas relacionadas aos recursos disponíveis.

O *processo* é algo contínuo, referente ao tempo e a história. Para Corrêa (2000) o processo é responsável por produzir e modificar as formas no decorrer do tempo, estando em constante transformação, sendo assim dinâmico e que insere novos aspectos as formas e como consequência atribui-lhe novas funções e nesse ínterim o tempo/ espaço são marcados por momentos distintos e importantes.

Inserir-se ao processo a ponderação que este engloba as demais categorias: forma, função e estrutura; sendo o tempo social, entendido como uma construção de ações humanas sobre o espaço, peça chave para a apreensão do espaço geográfico com toda sua dinâmica de produção e (re) produção (SANTOS, 2014).

Ressalta-se que essas categorias são tratadas aqui como uma engrenagem e que segundo essa analogia, uma depende da outra para os estudos sobre o espaço geográfico (Figura 21).

Figura 21- Categorias de análise do Espaço Geográfico



Fonte: Santos, 2014. Organização Muniz, 2017.

Santos (2006) explica ainda que o espaço é formado por um conjunto de fixos e fluxos, o que pode ser aplicado nas diversas análises relacionadas a atividades humanas. Os fixos são representados por estruturas que constituem a forma do espaço, já os fluxos são

elementos que perpassam os fixos, podendo ou não ser instalados nestes, estando assim interligados e dependentes entre si.

Segundo Santos (2006) os fixos estão imobilizados em um determinado lugar, no sentido de localização, como elementos espaciais construídos pela ação humana, com objetivos e onde são exercidas atividades que justificam sua construção e atribuem sentido as configurações do espaço, a exemplo da infraestrutura. Ao contrário dos fixos, os fluxos estão em ampla movimentação, sendo assim mais numerosos, denotam a formação histórica do espaço e sua dinamicidade social, atribui-se que os fluxos não estão cravejados no solo, perpassam por diferentes espaços e nele exercem funções diferentes, atribuem momentos e ações que modificam os fixos, um exemplo, é a movimentação da população pelo espaço que se tornou cada vez mais global e não local como os fixos.

Acrescenta-se a isso as práticas espaciais, identificadas como um conjunto de ações estabelecidas para criar, manter, desfazer e refazer as formas de interação espacial. Alteram assim o todo ou uma parte do espaço, propiciando formas e interações espaciais, através de projetos de gestão para o controle da organização do espaço, atribui valorização de acordo com o tempo a qual estão interligadas (CORRÊA, 2000).

Essas práticas possuem, segundo o autor, divisões para a análise sobre a produção do espaço, Corrêa (2000) ela se inicia com a *seletividade espacial* entendida como um processo em que o homem escolhe/elege um lugar para atender suas necessidades, sejam essas de caráter ambiental, social ou econômico. Quando trata de *fragmentação-remembramento* outra divisão explica que o espaço é constituído por questões políticas, que inserem um circuito de controle sobre o espaço, espaços são separados devido algumas particularidades, a exemplo de divisões de um município em outros e/ou a reinserção de determinadas porções para o de origem.

Já a *antecipação espacial*, é caracterizada pela definição de uma localização que possui vocação para uma determinada atividade que ainda não está inserida no contexto atual, mas que pode criar a possibilidade de implantação da atividade, em suma o capital antecipa o espaço. Quando trata da *marginalização* considera espaços que tem seus valores em constante variação, e que por questões econômicas, políticas ou culturais tendem a perder a importância no conjunto de lugares a qual se vinculava. Conclui com a *reprodução da região produto* entendida como a valorização produtiva do espaço, relacionada às regras do Estado ou de grandes empreendidos que se engendram e atribuem a valoração ao espaço onde estão localizadas.

Os diversos aspectos relacionados ao espaço revelam uma formação diferente e que remete a momentos históricos, muitas vezes desiguais e que apresentam um caráter relacionado aos interesses do capital. A produção e (re) produção do espaço permitem a observância das transformações econômicas em uma sociedade e suas implicações sobre os diversos meios, sejam eles naturais ou artificiais.

Nesse sentido o turismo é uma das atividades que possui uma dinâmica de produção e (re) produção do espaço, nessa lógica introduz novas funções ao espaço e engloba uma gama de processos que permitem a dinamização dos polos receptores através do fluxo e usos dos diferentes ambientes.

2.1. Relações entre espaço e turismo

Segundo a Organização Mundial de Turismo - OMT (2001), “[...] o turismo compreende as atividades que realizam as pessoas durante suas viagens e estadias em lugares diferentes do seu entorno habitual, por um período consecutivo inferior a um ano, com finalidade de lazer, negócios ou outras”. Este conceito é assim utilizado como base para as diversas instituições que trabalham com o turismo; vale ressaltar que essa atividade é bem ampla, podendo assim ser adotada de acordo com os atrativos de cada lugar. O turismo é uma atividade de troca material entre homem e natureza, sendo que sua prática modifica essa relação, inserindo novas relações de trabalho e consumindo a natureza (CRUZ, 2001; BEDIM, 2007). Todos esses fatores surgem como forma de alteração espacial, gerando novas funções.

Essa atividade utiliza o espaço geográfico como objeto de consumo, constituindo assim um setor que se apropria e o transforma de acordo com as necessidades e especificidades de cada forma de turismo. “O turismo vai transformando o espaço, configurando-se como um devorador de paisagens, abocanhando territórios e natureza” (SARTI; QUEIROZ, 2012, p. 7).

Cruz (2001) explica que o turismo é uma prática social e tem como principal objeto de consumo o espaço geográfico e ao apropriar-se do espaço insere novas funções e acaba por introduzir novos significados a eles. Destaca-se que a seleção dos espaços turísticos é feita principalmente pela observância do que a paisagem oferece e a possibilidade de construção de novas paisagens em espaços de natureza existente.

Nesse sentido, quando Santos (2014) considera elementos para os estudos sobre a produção do espaço, é possível identificá-los para a atividade turística. Ao trata-se da *forma*, a

parte material e visível do espaço, elencamos a paisagem como unidade central para essa abordagem. Quando se trata de paisagem, existem definições específicas para cada ramo do conhecimento, sendo que para a Geografia ela é considerada como expressão materializada do espaço e que sua observação remete a diversas heranças encontradas entre o homem e a natureza (SANTOS, 1996), para o turismo a paisagem é mercadoria (SARTI; QUEIROZ, 2012).

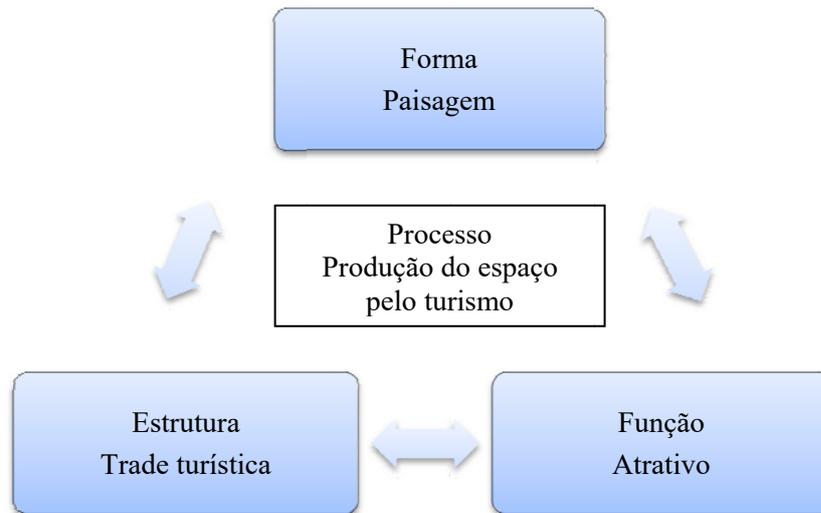
Nota-se assim que a paisagem pode ser percebida por meio dos sentidos e dos diversos olhares. Nessa lógica, o turismo tende a transformar o espaço e as paisagens nele contidas, podendo causar inúmeros impactos, sejam eles negativos ou positivos, sem que ocorra um planejamento adequado.

A observação da paisagem assim considerada é de grande importância nos estudos de Geografia do Turismo, uma vez que a paisagem em si é um notável recurso turístico. Tendo em vista que o turista busca na viagem a mudança de ambiente, o rompimento com o cotidiano, a realização pessoal [...], quanto mais exótica for a paisagem, mais atrativa será para o turista (RODRIGUES, 1999, p.75).

Cruz (2001) destaca que as paisagens possuem papel importante para o turismo e na sua constituição como lugar, além de direcionarem para os fluxos turísticos, sendo que algumas delas possuem maior potencial que outras. Para Seabra (2001) é necessário eliminar o distanciamento entre aspectos naturais e humanos, através da análise do espaço em sua totalidade, buscando-se entender questões políticas, sociais, econômicas e ambientais.

Nessa lógica a paisagem tem como *função* principal a de ser o atrativo para a atividade, funcionalidade atribuída à constituição histórica e valor como mercadoria para os agentes turísticos, assim o *processo* está atrelado ao tempo e a técnica empregada para a constituição da forma, sendo dinâmico e indicando a totalidade da paisagem. E a *estrutura* é o suporte para o turismo, o que atribui valorização pelos equipamentos que a constituem, a exemplo de pousadas, restaurantes, agências, vias de acesso e outros (Figura 22).

Figura 22- Categorias de produção do espaço pelo turismo



Fonte: Rodrigues (1992); Santos (2014). Organização Muniz, 2017.

O espaço pode disponibilizar potencialidades exploráveis pelo turismo que se inserem nessa atividade conforme os interesses e demandas. Os usos do espaço atendem, portanto, aos interesses não só dos que promovem o turismo, mas à demanda social pela oferta, demanda advinda do interesse social em viajar que depende, obviamente, de cada segmento social. Sendo importante perceber que esse processo é mutável, ou seja, espaços que hoje são considerados turísticos podem futuramente não ter mais essa função.

O turismo é, em si, um fenômeno social moderno nascido das contradições da própria maquinaria produtiva da modernidade. O tempo livre a ser gozado pelo turista e personificado nas férias remuneradas, só pôde existir enquanto tal a partir do tempo de trabalho e seus movimentos ao longo do tempo. Assim, o turismo é produto do processo histórico moderno, se inserindo entre as inúmeras concepções da modernidade e suas tendências econômicas, políticas, culturais e ambientais a transformar o mundo (BEDIM, 2007, p.77).

A atividade turística é capaz de concentrar e movimentar pessoas e fluxos, que trazem mudanças significativas, além de ser impulsionada pelo deslocamento urbano para espaços nos quais a natureza preservada é a paisagem mais presente, relacionando-se com a necessidade de resgate, interação e conservação ambiental (ZAMIGNAN; SAMPAIO, 2010).

Rodrigues (1992) descreve que a criação e recriação de espaços pelo turismo é intensa, e que remete a uma construção social. Destaca que os estudos em Geografia dessa produção estão pautados nos processos sociais que o englobam e para a sua importância em nível global, determinados por uma lógica material e histórica.

A compreensão do que determina a produção do espaço turístico pode ser feita a partir da análise do que o constitui e de que forma o turismo está influenciando em mudanças

econômicas, sociais e ambientais. A atividade não se restringe a alguns espaços e nem tão pouco se fixa nos quais ela se concebe é dinâmica e como tal valoriza diferentes porções e/ou cria ou transforma espaços que antes não eram turísticos.

Soma-se a isso o fato que o sujeito do conhecimento é capaz de ser apreendido pela Ciência a partir das categorias essenciais que o envolvem: a produção, a reprodução, o consumo, a troca, a propriedade, o estado, o mercado e as classes sociais. Estas categorias são concebidas a partir de um raciocínio que desenvolve uma cadeia de determinações entre elas (GOMES, 2003). Para o turismo se torna interessante compreender o papel dos diferentes sujeitos que compõem essa lógica, permitindo a interpretação desse conjunto de relações para a formação da atividade.

Ressalta-se que estudos relacionados a essa prática precisam analisar sua “configuração, constituição e apropriação ao longo do tempo, assim evidenciados a partir do dinamismo econômico e social, e da infraestrutura existente” (CRUZ, 2005, p.29), considerando-se que a sociedade está em constante processo de mudança, bem como suas relações de produção se transformam ao longo dos anos, o que permite que espaços sejam produzidos a partir de produtos sociais antigos e que são considerados ‘obsoletos’, a exemplo das transformações ocorridas em espaços litorâneos, um dos principais produtos turísticos, que antes tinham a função de residência para pescadores e como meio de sobrevivência e atualmente são cada vez mais utilizados para veraneio e rotas turísticas.

A compreensão do turismo precisa levar em consideração os diferentes níveis de realidade da sociedade, seja através da dominação política, acumulação de capital ou da realização da vida humana (CARLOS, 2011). Logo, as condições materiais determinam as diversas relações sociais, tendo como princípio a transformação da natureza. O turismo, dessa forma, engendra um novo processo produtivo, de uma interação entre homem e natureza, baseadas a partir de um contexto histórico e cultural associado à evolução econômica e social.

Assim cabe à Geografia, identificar tais mudanças e relacionar a atividade turística ao espaço, possibilitando entender seus desdobramentos sociais, econômicos e políticos. É notável que o turismo proporcione diversas transformações na produção e reprodução espacial, destaca-se o dinamismo causado em destinos que antes não tinham a função turística.

Nos últimos anos atividades ligadas ao turismo têm impulsionado o crescimento econômico e como consequência o aumento no deslocamento de pessoas pelo mundo e no fluxo de capital. Essa atividade seria então uma forma de erradicação da pobreza e miséria dos habitantes que recebem o turista (BRASIL, 2013), já que tem como objetivo impulsionar

o comércio local e gerar emprego e renda, mas em grande parte dos casos, gera desigualdades sociais locais e econômicas, estas últimas concentrando renda nas mãos de empresários que, em sua maioria, não são oriundos das regiões visitadas (PICHININ, 2008).

A Geografia propende a estudar cada vez mais as relações ocorridas (fluxos) nos espaços e nos mais diversos campos, de maneira que, quando se trata do turismo busca

a relevância social, política, cultural e econômica que esta atividade ganhou nos últimos tempos. Além de ser um grande elemento que pode permitir o desenvolvimento econômico de regiões, o que é pertinente aos estudos geográficos, é entendido como uma necessidade social imposta pelos atuais padrões de sociabilidade, refletindo seu caráter político e cultural, tornando-o objeto de estudo importante para a geografia. No entanto, destacamos como o principal fator para o crescimento dos estudos geográficos, o caráter espacial desta atividade (SILVA, 2012, p. 48).

O turismo é uma das atividades econômicas que mais cresceu nos últimos anos, e como consequência os setores envolvidos nessa prática têm usado diversos meios para gestacionar e planejar áreas propícias e/ou que já estejam sendo utilizadas para esse fim. As transformações ocorridas no território impulsionam as mudanças na implantação de serviços e no ganho de capital por parte desses setores.

Segundo Cruz (2007), a atividade turística não é apenas econômica, mas uma atividade produtiva, já que transforma o espaço em mercadoria e como consequência insere-se em um circuito de troca. O espaço é assim vendido como produto, sendo o visitante um cliente e os setores turísticos os administradores e detentores do capital.

Nesse contexto a abordagem geográfica e do turismo fornece subsídios para a compreensão dos processos de produção e organização (FONTOURA; ANDRADE, 2008), além da identificação dos impactos sociais, econômicos e ambientais causados pela atividade.

A abordagem geográfica do turismo torna-se necessária para a identificação das relações estabelecidas pelo capital no espaço. A identificação dos agentes que detém o poder e que selecionam os espaços para o desenvolvimento da atividade, denota a disputas e a reprodução do espaço como produto, gerando problemas ambientais e sociais.

Diante desse contexto é possível elencar segmentações para a abordagem do turismo. De acordo com o Ministério do Turismo

[...] a segmentação é entendida como uma forma de organizar o turismo para fins de planejamento, gestão e mercado. Os segmentos turísticos podem ser estabelecidos a partir dos elementos de identidade da oferta e também das características e variáveis da demanda (BRASIL, 2005, p.3).

A demanda possui propósitos para uma visita, podendo assim ter caráter: cultural, religioso, esportivo, profissional, ócio, natural entre outros. Dessa forma, fazer uma investigação do perfil do visitante é importante para definir a oferta do destino e o planejamento dos diversos roteiros, sendo possível espacializar os diferentes atrativos e assim delimitar a segmentação turística existente nos polos receptores.

Diante disso, o Ministério do Turismo elaborou diversos documentos²² para referenciar diagnósticos dos polos receptores e assim auxiliar gestores na elaboração de suas matrizes de atratividade e na organização da *trade* turística²³. Dessa forma são destacados alguns dos diversos segmentos do turismo: Turismo de Base Comunitária; Turismo de Aventura, Ecoturismo, Turismo Cultural, Turismo de Sol e Praia, Turismo de Negócios, Turismo Náutico, Turismo Religioso, dentre outros.

Ressalta-se assim a relevância de análises geográficas para entender como o turismo pode interferir na formação espacial, sendo um campo complexo, já que a atividade não possui limites definidos, ou seja, existe uma interdependência entre os destinos e a origem de visitantes aonde a compreensão desse fenômeno ultrapassa as fronteiras físicas dos espaços onde estão localizados.

2.2. Ecoturismo: entre discursos e práticas

Historicamente, o turismo voltado para natureza começou a ganhar fôlego em meados do século XVIII, caracterizado por um turismo romântico como afirma Zachy (2004), sendo pautado nesse período, unicamente pela contemplação da natureza. Dessa maneira, a atividade era vista como desnecessária, que não acrescentava em termos educacionais, mas a partir do século XX é possível identificar motivações para a experiência de contemplação da natureza e iniciativas para preservação.

Essa busca por áreas naturais contribuiu para que em 1965 surgisse pela primeira vez o termo Ecoturismo, citado pelo autor Hetzer em sua obra '*Environment, tourism, culture*', nela o autor apontou quais os pontos característicos para orientação da aplicação do Ecoturismo (TELES, 2011).

A partir daí o segmento de Ecoturismo ganhou espaço e se desdobrou, e a sociedade começou a atentar para os problemas causados pelo uso intensivo dos recursos naturais. Para

²² Podemos citar os Planos Nacionais de Turismo (2010; 2011; 2013; 2016), Marcos Conceituais (2005), Ecoturismo: Orientações Básicas (2008), Manual de Fomento ao Turismo em Parques e Entorno (2011), Programa de Regionalização do Turismo (2013) dentre outros.

²³ “é o conjunto de agentes, operadores, hoteleiros e demais prestadores de serviços turísticos” (BRASIL, 2007, p.19).

Teles (2011), a primeira conceituação formal para o termo foi de Ceballos-Lascuráin em 1987, que caracterizou o Ecoturismo como sendo:

[...] viajar para áreas naturais conservadas e não perturbadas com o objetivo específico de estudar, admirar e desfrutar a paisagem e suas plantas e animais, assim como quaisquer outras manifestações culturais – passadas e presentes – nestas áreas encontradas (CEBALLOS-LASCURÁIN, 1987 *apud* TELES, 2011, p.8).

O turismo voltado para a natureza foi bastante debatido entre as décadas de 1980-1990, com a realização de grandes eventos, como a Conferência de Estocolmo (1972) e a ECO 92 no Rio de Janeiro, que serviram como base para elaboração de conceitos para os diferentes segmentos turísticos. Nesse período a compreensão do termo ‘turismo e natureza’ ganhou ênfase frente à necessidade de preservação e conservação da natureza.

A necessidade de visitação para áreas naturais se faz pela fuga de destinos massificados, pela busca de ambientes que permitam maior liberdade e interação com o ambiente. Ademais, Rodrigues (2002) destaca o fato da comercialização de lugares com grande valor paisagístico e o discurso ecológico amplamente divulgado. Ruschmann (1997) esclarece que após a metade da década de 1980 a atividade turística engendra-se no meio natural, a natureza aparece como meio de descoberta e educação, surgindo assim um novo mercado para o turismo.

Esses discursos estão intrinsecamente ligados à prerrogativa do desenvolvimento sustentável, expressão utilizada por Robert Allen (1980) no artigo ‘*How to Save the World*’ no qual sugere que desenvolver requer a satisfação humana e a melhoria da qualidade de vida, aliadas ao uso adequado dos recursos naturais disponíveis. Em 1987, o relatório *Brundtland-Nosso Futuro Comum*, elaborado pela Organização das Nações Unidas – ONU, conceituou como sendo o desenvolvimento que atende as necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras de usufruírem de forma igualitária os recursos presentes nessa geração (SEABRA, 2001; TELES, 2011).

Quando tratamos de Ecoturismo, atribui-se a necessidade de um turismo voltado para a conservação e preservação ambiental aliados ao desenvolvimento sustentável, relação esta que possui um desafio, visto que as relações sociais e de produção mudam de acordo com a busca de novas formas de oferta. Assim, o consumo da natureza segue a demanda do mercado que busca produtos diferentes o que causa pressão na utilização dos recursos.

Ressalta-se outra modalidade de turismo em ambientes naturais, o Ecológico, considerado

o segmento no qual turistas e promotores de viagens procuram o contato direto com os mais diferentes ambientes naturais, entretanto **sem a preocupação com o**

equilíbrio ecológico, ou mesmo com a compreensão dos fluxos e dinâmica que são estabelecidos no ambiente (SELVA & COUTINHO, 2000, p. 26, grifo nosso).

Alguns conceitos relacionados ao Ecoturismo são arraigados de confusões geradas pelo de Turismo Ecológico, sendo assim, faz-se necessário diferenciá-los nessa discussão. Enquanto o Turismo Ecológico está relacionado à visita a ambientes naturais, mas sem a preocupação com a interpretação e preservação da natureza, o Ecoturismo considera, desde a década de 1990, conforme definido pela Embratur (1994), o tripé interpretação, conservação, e sustentabilidade, o que nos remete a perceber que tal segmento vislumbra uma interação de aprendizagem e contemplação entre o visitante e o local visitado.

Essas diretrizes permitem a aproximação das comunidades, visitantes e o ambiente, numa relação pautada na interpretação do ambiente, implantação de práticas de educação ambiental e melhoria de indicadores socioeconômicos, pois possibilita a geração de emprego e renda. Não se perdendo de vista a conservação ambiental, através da gestão consciente dos recursos.

Como atesta Fratucci (2000), o turismo passa por um processo de reestruturação, gerado pela busca de ambientes diferentes do que a sociedade moderna vivencia, onde buscase viagens mais curtas e que contemplem a biodiversidade. Campos (2005) também concorda que o Ecoturismo pode ser caracterizado como um meio para a compreensão dos valores ambientais, devido à mudança da visão da natureza pela sociedade.

O Ecoturismo tem como característica a possibilidade da aproximação do homem com a natureza, tendo assim o visitante um contato direto com a fauna, a flora, além de conhecer ambientes abióticos (NOGUEIRA; IMBROSI; RIOS, 2003). Ao mesmo tempo em que o Ecoturismo auxilia na conservação e preservação de ambientes naturais, pode também estimular sua degradação, isso ocorre devido à fragilidade de alguns ecossistemas onde a atividade é praticada, à falta de compromisso por alguns usuários e gestores, planejamento com critérios insuficientes, gestão incorreta ou a falta dela e outros.

O conceito de ecoturismo demonstra que nesse tipo de atividade devem estar presentes as componentes ecológica e social, portanto em franco desacordo com as estratégias governamentais de valoração e comercialização do espaço natural através da promoção desenfreada do turismo massificado. Convém aqui lembrar que o ecoturismo é uma viagem responsável dirigida às áreas naturais com o fim de conservar o meio ambiente e promover o bem estar da comunidade (SEABRA, 2008, p.156)

Zacchi (2004) explica que o Ecoturismo apresenta em seu discurso a manutenção do desenvolvimento sustentável, traduzindo uma preocupação com as futuras gerações de

usufruem dos recursos naturais, através da preservação dos biomas e da justiça social. Entende-se que tal colocação revela os discursos oficiais que aliam turismo com sustentabilidade. Mas ao contrário, nota-se a apropriação cada vez mais evidente de territórios e o uso intensivo de ambientes fragilizados e que requerem atenção na organização e implantação das atividades turísticas.

Faria e Santiago (2002) advogam que o Ecoturismo passa a ser visto como uma alternativa para regiões economicamente fragilizadas, consolidando-se em áreas com grande valor paisagístico, uma vez que suas premissas indicam o uso adequado dos recursos e a inclusão da população local na atividade.

Para Honey (1999) e Fennell (2002) o Ecoturismo é um turismo de natureza de baixo impacto, que valoriza a comunidade local e preserva o ambiente, permitindo ainda uma fonte de renda extra. Acrescenta-se à concepção dos autores a prerrogativa que o Ecoturismo está voltado para a descoberta por parte dos visitantes do ambiente natural contrário a destinos massificados.

Os fatores que impulsionam a motivação pela prática ecoturística advém da saturação de destinos convencionais, pelo crescimento do marketing ecológico e da ascensão do pensamento que a natureza é um produto a ser consumido (TELES, 2011). A identificação de tais fatores remete aos impactos diretos que os destinos estão sujeitos pela apropriação dos recursos naturais pela atividade.

Ao tratarmos dos reflexos do segmento no Brasil, identifica-se que na década de 1970 o movimento influenciou o meio acadêmico e de intelectuais, que estavam engajados em movimentos sociais e ambientais e buscavam em sua região de origem ambientes naturais para vivenciar o turismo (PIRES, 2002; FARIA & SANTIAGO, 2002).

Anos mais tarde, em 1991, o Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR em conjunto com o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, elaboram e lançam o Programa de Ecoturismo e o Manual Operacional de Ecoturismo, com intuito de nortear a prática de acordo com princípios de sustentabilidade, recebendo nova versão em 1994.

Em 1994, foi publicado as *Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo*, com o objetivo de consolidar a atividade ecoturística com ações que visassem à conservação de áreas naturais, promovendo a interação entre os diferentes setores ligados ao turismo e desenvolvendo atividades de educação ambiental em consonância ao que é o Ecoturismo (BRASIL, 1994).

A publicação desse documento serviu para que em 1995 fosse lançada a Política Nacional de Ecoturismo, a qual, de acordo Paiva (2001), buscou desenvolver programas e projetos de Ecoturismo relacionados ao desenvolvimento sustentável com fins de ordenamento do setor, para isso foram implementados projetos ecoturísticos no Polo Ecoturístico do Sertão Central do Ceará, capacitação para técnicos do PARNA da Serra da Capivara, diversos projetos para o litoral do país e a agenda de Ecoturismo do Vale da Ribeira, em São Paulo.

Em 2000 foi lançado o Programa de Desenvolvimento do Ecoturismo na Amazônia Legal-PROECOTUR, que objetivou promover o desenvolvimento sustentável da Amazônia através da prática do Ecoturismo e ações de planejamento em polos ecoturísticos divididos em vários municípios (FONSECA; RODRIGUES, 2012).

Destacam-se outras iniciativas para a promoção positiva do Ecoturismo, a exemplo do Programa Melhores Práticas em Ecoturismo e o Manual de Melhores Práticas em Ecoturismo, patrocinados pelo Fundo para a Biodiversidade (FUNBIO), que buscam aliar as políticas de ordenamento de atividade turística para obtenção de práticas adequadas para a atividade ecoturística. Nogueira (2011) ressalta que em 2008, o Programa Turismo nos Parques, realizado em parceria com Ministério do Turismo-MTur, Ministério do Meio Ambiente-MMA e Instituto Chico Mendes de Biodiversidade-ICMBIO investiu cerca de R\$ 28 milhões em Unidades de Conservação (UC) com potencial ecoturístico, entre os Parques Nacionais (PARNAS) contemplados estão a Chapada dos Veadeiros (GO) e os Lençóis Maranhenses (MA).

Apesar das políticas existentes para ordenamento do Ecoturismo com fins de preservação, o Brasil apresenta sérios problemas na aplicabilidade desses instrumentos, em alguns casos, resultantes da falta de contingente de pessoal nas UCs e subsídios financeiros. As Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo (BRASIL, 1994) nortearam o segmento no Brasil, com a afirmação de que o Ecoturismo vinha sendo impulsionado por uma lógica mercadológica, não constituindo uma base sólida para o crescimento socioeconômico e a preservação ambiental, passando assim pela falta de critérios para sua implantação, estimulando a exploração dos recursos naturais e culturais, sem que promova a preservação ambiental.

Passados mais de 20 anos, essa afirmação cabe para a análise da aplicação e formatação que a atividade vem recebendo, o que denota uma relação de certa estagnação de desenvolvimento dessas políticas para o Ecoturismo em sua essência. Salvo alguns casos, a

exemplo, do Parque Nacional de Fernando de Noronha que de acordo com Miutrad (2003) tem colhido bons frutos no planejamento e promoção da atividade.

Diante desse quadro, pergunta-se qual a conceito oficial para o Ecoturismo depois de todos esses momentos que marcaram sua consolidação como segmento de visitação? De acordo com o Ministério do Turismo (2008), a definição oficial indica que é uma atividade que utiliza os recursos naturais e culturais de forma sustentável, incentivando sua conservação através de uma consciência ambientalista de interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações.

Em se tratando do Ecoturismo e Unidades de Conservação, ressalta-se que a atividade figura em programas de uso público nessas unidades. O Sistema Nacional de Unidades Conservação - SNUC (Lei 9985/ 2000) prevê em seu capítulo II os seguintes objetivos para o uso público

Art. 4º [...] XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
 XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente
 Art.5º [...] IV- busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, **práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico**, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação (BRASIL, 2008, p.210-211, grifo nosso).

O Ecoturismo tende, em grande parte, a ser praticado em UCs, uma vez que nelas estão mantidos fragmentos naturais que se orientam no sentido da ideia do paraíso perdido e de uma paisagem intocada, uma das motivações principais para visitação nessas áreas, como afirma Diegues (1996). Mas ao contrário do que o conceito sugere, quando se refere ao tripé sustentabilidade, conservação e interpretação ambiental, nota-se a falta de boas práticas ecoturísticas, como prevêem os documentos basilares da atividade, uma vez que o comportamento do visitante é pouco trabalhado por operadores em ações voltadas para Educação Ambiental.

Manosso (2005) corrobora a prática não sustentável ao afirmar que a atividade turística em UCs tem propiciado impactos ambientais e sociais no interior e entorno delas, destacando aquelas que não possuem uma infraestrutura adequada para visitação. Os impactos evidenciados estão relacionados à deterioração dos caminhos e trilhas através da erosão e compactação do solo, a produção de lixo, os distúrbios sonoros, vandalismo e os conflitos com comunidades residentes e/ou de entorno.

Ressalta-se que o uso público precisa ser descrito no Plano de Manejo²⁴ da unidade, instrumento técnico que estabelece os objetivos e estratégias para o ordenamento das atividades que podem ser realizadas. Apesar da obrigatoriedade da elaboração do Plano de Manejo a grande maioria das UCs não o possui por falta de recursos técnicos e financeiros para elaboração do documento. Irving (2000) acrescenta que essa limitação denota a importância do trabalho em conjunto dos órgãos públicos que atuam nessas unidades para o estabelecimento de regras para a prática turística.

Quando se trata de agentes sociais, relevam-se os conflitos de interesses delineados por diferentes grupos que se beneficiam da ‘exploração de recursos naturais’ vinculados a discursos voltados para o mercado consumidor de espaços naturais e, como consequência, têm-se a apropriação cada vez mais evidente de espaços com caráter distinto do uso turístico, que por vezes submetem ambientes fragilizados a tensões maiores que as suportadas por sua resiliência, com o propósito único de benefício desses agentes, fato que requer atenção na organização e implantação das atividades turísticas. Silva; Souza (2013) ilustram que no caso das UCs de Proteção Integral²⁵, esses conflitos implicam na expulsão de comunidades locais, em benefício de outros agentes sociais, como para a promoção do turismo.

Diegues (1996), na década de 1990 ressaltou que os visitantes realizam o turismo em busca de aventura, sem que essa prática apresente concretamente um retorno para a população local, sendo que estes são responsáveis pela conservação desses ambientes e precisam ser valorizados pela importância cultural e social a qual pertencem.

Convém lembrar o que reporta Furlan (2003), que o Ecoturismo, como estratégia, se torna um embrião para transformações nos sistemas produtivos, e um aliado de processos educativos, mas quando é evidenciado apenas o caráter econômico, encontram-se discursos oportunistas que visam disfarçar o turismo, aquele focado somente na apropriação do espaço pela via econômica, de Ecoturismo. Engendrando um caráter meramente consumista e degradante para a natureza.

As formas, expressas pela paisagem, tornam-se o potencial das destinações para que o turismo ocorra, transformando-se em atrativos, a atividade turística pode, assim, produzir e

²⁴Documento elaborado em duas fases, a primeira referente ao diagnóstico físico, biológico e socioeconômico da unidade e a segunda faz referências a estratégias e planos para cada zona estabelecida no Plano de Manejo, que trata de delimitações territoriais para os diferentes tipos de uso que UC pode receber, entre elas o turismo (SNUC- Lei 9985/2000).

²⁵Conforme o SNUC existe duas categorias de unidades de conservação: as UCs de Proteção Integral que tem como objetivo a preservação da natureza, sendo permitido apenas o uso indireto dos recursos naturais. A outra categoria são as UCS de Uso Sustentável que objetivam a conservação ambiental, sendo permitido o uso sustentável dos recursos naturais (BRASIL, Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000).

(re) produzir espaços para poder se consolidar (CRUZ, 2001). Os atrativos são o objeto de consumo do turismo, neles os impactos diretos da prática ecoturística são concebidos, uma vez que são a motivação para a visitação, portanto, acessados por todos que empreendem a visitação. Seu uso, quando não bem planejado, gestacionado e monitorado, concorre para degradação rápida e por vezes, irreversível.

A gestão do atrativo turístico precisa estar baseada em princípios e ferramentas norteadas por um planejamento consciente dos diferentes ambientes. Assim, a gestão para essas unidades precisa levar em consideração a capacidade de suporte turístico, para que seja possível identificar o quanto de uso é permitido sem impactar severamente o ambiente.

O planejamento turístico tem como objetivo principal ordenar as atividades que serão executadas de modo a garantir a preservação e/ou conservação²⁶ do meio ambiente, caso contrário os impactos gerados podem provocar a destruição e/ou redução dos atrativos e como consequência, a degradação dos recursos disponíveis para a população residente dos destinos receptores.

2.3. Ferramentas de avaliação de impactos

Os fatores que impulsionam a motivação pela prática ecoturística advém da saturação de destinos convencionais ou massificados, pelo crescimento do marketing ecológico e da ascensão do pensamento que a natureza é um produto a ser consumido. A identificação de tais fatores remete aos impactos diretos que os destinos estão sujeitos pela apropriação dos recursos naturais pelo turismo.

A gestão do atrativo turístico precisa estar baseada em princípios e ferramentas norteadas por um o planejamento consciente dos diferentes ambientes. Assim a gestão para essas unidades precisa levar em consideração a capacidade de suporte turístico, para que seja possível identificar o quanto de uso é permitido sem impactar severamente o ambiente.

²⁶De acordo com o SNUC, o termo preservação se configura como um conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais. Em se tratando de conservação esta se refere ao manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral (BRASIL, Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000).

2.3.1. Capacidade de carga – abordagem crítica

Ao abordar o conceito de capacidade de carga relevam-se diversas variáveis sociais, culturais e ecológicas. Inicialmente, a partir da definição indica o máximo de uso que um atrativo pode receber, com o mínimo de impacto negativo ao meio, sem redução da vivência do visitante e sem prejuízos para a comunidade receptora (OMT, 2001).

A necessidade de determinar um suporte para os destinos turísticos remete a saturação dos atrativos, engendrando impactos e que influenciam na forte exploração do recurso causando efeitos por vezes irreversíveis. Nesse sentido, a limitação do uso é importante para a manutenção do patrimônio ambiental e social.

De acordo com Prado *et al* (2004) o aumento no desenvolvimento do turismo nos destinos amplia a probabilidade de se ultrapassar a capacidade de carga. Para os autores, esses limites não são bem definidos uma vez que aspectos temporais podem influenciar na capacidade de resiliência do atrativo, ou seja, elementos culturais e ambientais estão em constante modificação devido à sazonalidade, dinâmicas da fauna e mudanças de comportamento da população.

O desenvolvimento rápido e descontrolado do turismo em localidades com recursos naturais de excepcional beleza, muitas vezes únicos, provoca excesso da demanda e superdimensionamento da oferta, que descaracterizam a paisagem e fazem a destinação perder as características que deram origem a atratividade (RUSCHMANN, 1997, p. 116).

Acrescenta-se a isso a saturação psicológica (VAN HOUTS, 1991) tanto de visitantes como dos moradores, posto que o turista busca pelo contato com a natureza e ao se deparar com um excesso de pessoas no atrativo, o mesmo sente um desconforto e como consequência não retornará a área visitada. Da mesma forma, o morador ao perceber esse excesso, tenderá a hostilizar o visitante devido à degradação que o turismo trouxe ao ambiente em que vive.

O planejamento ecoturístico precisa levar em consideração o controle de impacto de visitação, importante para prevenir que a ação humana provoque um mínimo desequilíbrio ambiental e ordene o uso dos diferentes atrativos. Dessa forma, o ordenamento da atividade busca a utilização racional dos recursos disponíveis, e a aplicação de ferramentas metodológicas para a organização e monitoramento dos impactos causados que auxiliam no processo de gestão e planejamento dos destinos. Essas ferramentas são direcionadas para indicar a capacidade de carga/ suporte que o atrativo pode receber de forma a minimizar os problemas gerados pela visitação.

As aplicações dessas metodologias são um indicador que auxilia no equilíbrio entre oferta e demanda dos destinos receptores, para que assim seja possível mensurar qual o limite para exploração dos recursos disponíveis.

Essas metodologias surgem na tentativa de responder às questões surgidas com o uso cada vez maior dos recursos naturais dentro de áreas remanescentes, que impõe soluções mitigadoras. Para tanto buscam *indicadores e limites de mudanças* que possam ser aceitáveis para a sustentabilidade do ambiente e de sua utilidade de uso (CASTRO, 2004, p.19, grifo do autor).

As primeiras aplicações do conceito de Capacidade de Carga surgiram na ecologia e demografia, permitindo que esses pressupostos fossem associados mais tarde aos impactos ambientais causados pela atividade do turismo (CORDEIRO; LEITE; SELVA, 2013). Era utilizada no manejo feito em áreas de pastagens para diminuição dos impactos causados pelo pisoteio do gado desde os anos cinquenta do século XX, com base nessa aplicação iniciaram-se os estudos em espaços de uso intensivo pelo turismo (TAKAHASHI, 1997; MATHEUS & TELES, 2011).

Na década de 1980, o conceito de capacidade de carga turística começa a ser relacionado com as necessidades da experiência do visitante, ganhando enfoque ambiental para o estabelecimento da limitação do uso das áreas para a conservação dos ecossistemas (FREIMUND & COLE, 2001; SOLLER & BORGHETTI, 2013). Mas foi na década de 1990, com a prática do Ecoturismo na Costa Rica, que surgiu a metodologia de Capacidade de Carga, de Miguel de Cifuentes, aplicada a áreas naturais protegidas (CASTRO, 2004).

A metodologia proposta por Cifuentes (1992) tem como objetivo estabelecer limites e perfis mais claros para o ordenamento e manejo da atividade turística em áreas naturais, em especial daquelas nas quais o Ecoturismo é preponderante. Para o levantamento das informações pertinentes para a aplicação dessa metodologia são considerados fatores físicos, biológicos e de manejo. O processo desenvolve-se em seis fases: análise das políticas de turismo e manejo da área nas escalas local, regional e nacional; análises dos objetivos de manejo e das condições do uso público; identificação dos fatores e características das zonas a serem influenciadas e suas categorias de manejo e a determinação dos indicadores de manejo. Estes fatores são considerados conforme um índice referencial à totalidade possível de uso diário da área, culminando na determinação da capacidade de carga.

A capacidade de carga de Cifuentes (1992) é calculada pelo uso de fórmulas que atribuem valores para quanto de uso é permitido em termos numéricos, divididas da seguinte forma:

- Capacidade de Carga Física (CCF) - capacidade máxima que uma trilha tem para receber visitas, a partir de dados relativos ao seu comprimento, distância entre grupos e período em que a trilha fica aberta à visitação. Fundamentada pela fórmula:

$$CCF = (S/SP) \times Nv$$

Onde:

S – superfície disponível em metros lineares

SP - A superfície utilizada para visitação por pessoa.

Nv – Número de vezes que a trilha poderá ser utilizada pela mesma pessoa.

Para o número de vezes que a trilha poderá ser utilizada pela mesma pessoa teremos: $Nv = Hv / Tv$

Onde:

Hv – Horário disponível para visitação

Tv – Tempo necessário para visitação

- Capacidade de Carga Real (CCR) - reduz a Capacidade de Carga Física – CCF, baseada em fatores de correção/ limitantes do ambiente. Fundamentada pela fórmula:

$$CCR = CCF \times (FC1 \times FC2 \times FCn \dots)$$

Para calcular o Fator de Correção usa-se a fórmula: $FC = 1 - (Ml / M.T)$

Onde:

M.l. – Magnitude limitante do fator considerado

M.T.- Magnitude total em que se considera o fator limitante.

- Capacidade de Carga Efetiva (CCE)- máximo de visitas permitido, observando-se a capacidade de manejo da Unidade de Conservação. Essa capacidade considera as condições necessárias para a administração da área, de modo a garantir a gestão adequada, tais como: equipamentos, infraestrutura, recursos humanos e outros. Calculada pela fórmula:

$$CCE = CCR \times CM \text{ onde } CM \text{ é calculado por } CM = CI / CA \times 100$$

Onde: CM- capacidade de manejo; CI – capacidade instalada; CA – capacidade adequada.

Essa limitação do método proposto por Cifuentes (1992), apesar de baseada em estudos de capacidade de suporte de áreas de pasto, permitiu a criação de novas ferramentas de gestão que abordam o comportamento dos visitantes e os indicadores de impacto e suas estratégias de manejo. É importante salientar que o caráter numérico dessa metodologia não é suficiente para determinar o quanto de uso pode ser permitido numa área de visitação, visto que é necessário integrarem-se outros critérios, como por exemplo, a experiência vivida pelo usuário, além da necessidade da revisão periódica da capacidade máxima estabelecida, suscitando aparecimento de outras metodologias.

Dentre elas destaca-se o Limite Aceitável de Câmbio - LAC (FREIMUND & COLE, 2001; MITRAUD, 2003; CASTRO, 2004), que têm como pressupostos estabelecer um conjunto de indicadores para o monitoramento das áreas de visitação de modo a garantir o uso adequado dos recursos, gerindo não só a quantidade de visitantes, como na capacidade de carga, mas estabelecendo o limite quanto ao uso das áreas por meio de indicadores de monitoramento.

O *Visitor Impact Monitoring* - VIM desenvolvido por pesquisadores no *United States National Park Service* (USNPS) tem como pressuposto “prover a observação dos impactos e analisá-los segundo a sua possível origem, causas e estabelecer ações de manejo capazes de minimizar ou reverter o quadro negativo sem gerar outros tipos de impactos ou conflitos com o manejo da área” (WWF – BRASIL & FUNDAÇÃO FLORESTAL, 2011, p. 21).

O VIM estabelece mecanismos que possibilitam o manejo e o monitoramento da visitação, a partir de um processo de diagnóstico de impactos e de qualidade ambiental do atrativo, permitindo a elaboração de projetos de educação e interpretação do ambiente, facilitando a gestão na tomada de decisões e políticas de ordenamento, através da identificação de problemas, causas e soluções potenciais para os impactos gerados.

A *Visitor Experience and Resources Protection* –VERP, assim como a VIM foi criada pelos mesmos pesquisadores, com o objetivo de fazer parte do Plano Geral de Gerenciamento dos parques norte-americanos (MATHEUS; TELES, 2011), essa metodologia tem como base o LAC, e inclui projeções para o futuro desses parques, no que se refere aos recursos, experiências e níveis de uso.

A *Tourism Optimization Management Model*–TOMM, foi desenvolvido para monitorar o efeito do turismo na Ilha Kangaroo, Sul da Austrália, a partir de uma variedade de

perspectivas (ambientais, econômicas, socioculturais e de experiências de visitantes) nos interesses de residentes e visitantes. O modelo é uma iniciativa baseada na comunidade responsável pelo monitoramento e gerenciamento da sustentabilidade em longo prazo do turismo na Ilha (MANIDIS ROBERTS CONSULTANTS, 2000).

A TOMM, desenvolvida a partir da LAC, enfoca no regional e em programas de monitoramento. Ao contrário da LAC, não se detém aos impactos que a atividade turística pode causar, tem como objetivo buscar oportunidades junto aos atores que compõem o *trade* turístico e assim estabelecer metas para a sustentabilidade dos atrativos.

A *Recreation Opportunity Spectrum* – ROS é uma metodologia criada na década de 1970, pelo *U. S. Forest Service* e tem como base o zoneamento de áreas turísticas, através do inventário dos atrativos e a proposição para o manejo desses ambientes, sem contar com a experiência do visitante (U. S. FOREST SERVICE, 1982).

A *Visitor Activity Management Process* – VAMP, criado pelo Sistema de Planejamento e Gestão de Parques do Canadá, tem como meta a identificação e gestão de oportunidades para os visitantes no interior desses parques. O modelo do VAMP é um acréscimo do VIM, funciona com enfoque voltado para a gestão dos usuários dos recursos naturais, através de programas de interpretação ambiental e serviços de orientação aos visitantes, verificando expectativas e grau de satisfação (PIRES, 2005).

Essas metodologias possuem características similares e têm como principal atribuição a preservação de áreas protegidas, aqui entendidas como Unidades de Conservação (UCs), apesar de parecem modelos alcançáveis passam por problemas em sua implantação devido à insuficiência de recursos financeiros e humanos para a elaboração, implantação, execução e monitoramento desses modelos.

Para Pires (2005) existem aspectos negativos dentro dessas metodologias, entre eles destaca-se: a necessidade de investir no planejamento; e a efetividade baseada, sobretudo, na experiência. Como aspectos positivos, o autor explica que são importantes para a avaliação de impacto para visitação, consideram diversos indicadores para o manejo, somam questões subjetivas e técnicas.

Convém ressaltar que a diversidade de indicadores para avaliação dos impactos, requer uma equipe multidisciplinar, o que acarreta dificuldades operacionais, visto que a falta de recursos induz à redução de pessoal, o que cria lacunas no levantamento científico dos impactos de visitação e, como consequência, torna-se necessário o uso de subjetividade das informações passadas por gestores e visitantes o que enfraquece a qualidade dos dados para a aplicação desses modelos.

2.3.2. Limite Aceitável de Câmbio – LAC: entre possibilidades e limites

O Limite Aceitável de Câmbio - LAC é uma ferramenta de gestão que deixa claro que os impactos são inevitáveis e que é necessário o monitoramento de indicadores de manejo para a identificação dos limites de mudança que são aceitáveis pelo uso turístico, assim como para a determinação de medidas que previnam conflitos de uso e ações para correção. De acordo com Takahashi (2006) o LAC é um método adequado para o controle dos diferentes impactos causados nas áreas naturais, pois estabelece limites e elabora um programa de monitoramento capaz de minimizar os problemas decorrentes do mau uso dos recursos naturais.

O LAC é uma reformulação do conceito de capacidade de carga e foi criada por pesquisadores do Serviço Florestal Americano, com o intuito de estabelecer como critério de gestão o comportamento que o visitante precisa ter em detrimento das atividades de lazer realizadas. Para McCool (1996) o questionamento central dessa ferramenta é ‘Que condições sociais e ambientais são apropriadas (ou aceitáveis) e como alcançá-las?’.

A Capacidade de Carga proposta por Cifuentes (1992) objetiva determinar quantas pessoas poderiam usar uma área sem causar impactos severos, já o Limite Aceitável de Câmbio (LAC) indica as condições desejadas e quanto de mudança pode ser tolerada. Como explica Stankey (1985), os impactos estão muito mais ligados ao comportamento dos visitantes do que ao número de pessoas.

McCool (1996); Takahashi (1998; 2006); Matheus & Teles (2011) elencam os seguintes princípios que norteiam o uso do LAC na gestão e monitoramento nas UCs:

- Princípio 1 - O manejo adequado depende dos objetivos.
- Princípio 2 - A diversidade nos recursos e nas condições recreativas é inevitável e pode ser desejável.
- Princípio 3 - O manejo é conduzido para influenciar as mudanças produzidas pelas pessoas.
- Princípio 4 - Os impactos sobre os recursos e as condições recreativas são conseqüências inevitáveis da utilização humana.
- Princípio 5 - Os impactos podem ser descontínuos temporariamente ou em relação ao espaço.
- Princípio 6 - Muitas variáveis influenciam a relação uso/impacto.
- Princípio 7 - Muitos problemas de manejo não dependem da densidade de uso.
- Princípio 8 - Limitar o uso é apenas uma das várias opções de manejo.

- Princípio 9 - O monitoramento é fundamental para o manejo profissional.
- Princípio 10 - O processo de tomada de decisão deve separar decisões técnicas de julgamentos de valores.
- Princípio 11- O consenso das ações propostas entre os grupos afetados é necessário para o sucesso das estratégias de manejo.

A adoção dessa metodologia tem obtido bons resultados no manejo de áreas naturais, principalmente em áreas que possuem conflitos de uso, auxiliando nas decisões dos usos que são aceitáveis. Um exemplo dessa aplicação foi à realizada no Parque Estadual Turístico do Alto da Ribeira – PETAR (CASTRO, 2004), no Parque Ecoturístico Municipal São Luís de Tolosa - PEMSLT (WANDEMBRUCK, 2011), no Planejamento e Implantação do Uso Recreativo no Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha em conjunto com o MIV (MITRAUD, 2003), estudos realizados em parques na Nova Zelândia (MCKAY, 2006).

O LAC possibilita adaptar a metodologia às características de cada área, seguindo ou não todas as etapas para levantamento de indicadores para o monitoramento. Esse modelo entende, ainda, que os impactos existirão, visto que não existe impacto zero com a atividade turística, mas, segundo Mitraud (2003), é possível diminuir e ordenar a atividade de modo que o ambiente tenha menores prejuízos.

Apesar dos bons resultados apresentados pelo LAC, existem problemas que podem aparecer durante a pesquisa. Freimund & Cole (2001) salientam que a aplicação pode ficar restrita apenas ao levantamento de indicadores, ao invés de constituir-se em ferramenta no manejo da UC, a pesquisa tende a ocorrer apenas com visitantes atuais o que pode ser um fator que restrinja o trabalho de observação de fatores sociais; outro problema é focalizar-se em áreas únicas sem pensar o todo.

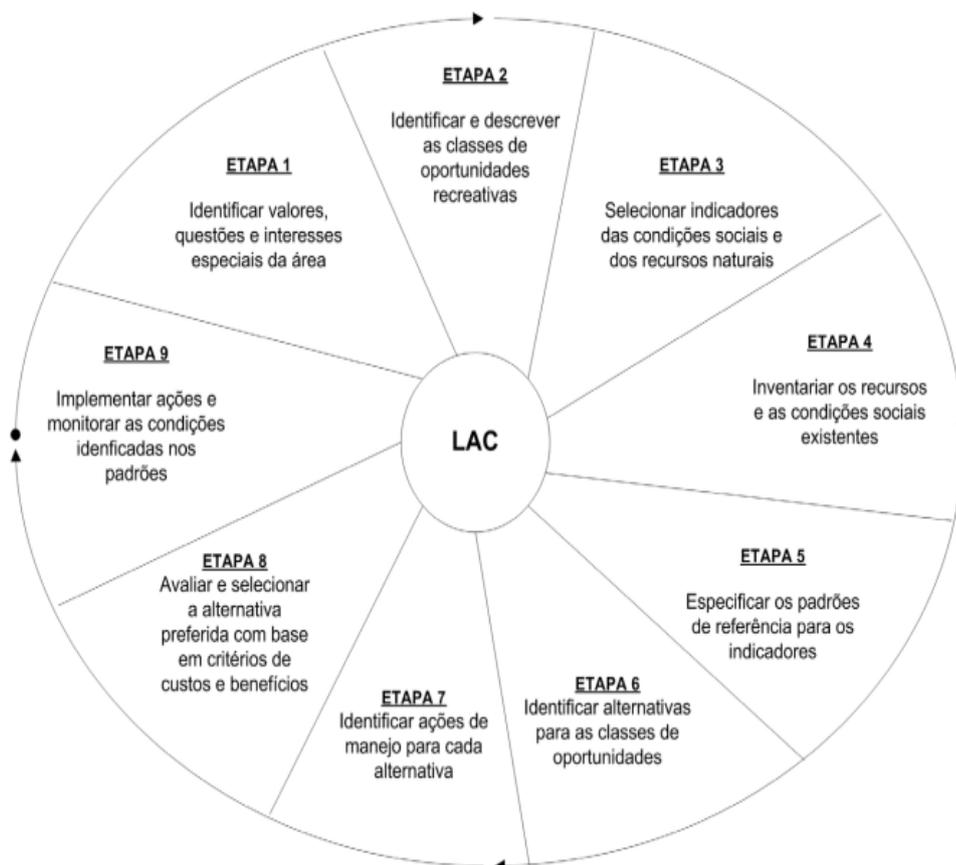
Os principais elementos a serem analisados nessa metodologia fazem referência às condições aceitáveis realizáveis, análise entre as realizações existentes e aceitáveis, identificação das melhores formas de manejo e programas de monitoramento para efetividade do manejo. Percebe-se que o LAC possibilita a avaliação de uma unidade quanto ao seu nível de degradação, nessa perspectiva se torna possível relacionar com a prática ecoturística e os usos que são atribuídos em ambientes naturais como unidades territoriais de planejamento.

A diferença deste método em relação aos demais é que ele comprova que o fator responsável pela degradação ambiental de uma área não é o número de pessoas que a freqüenta e sim o comportamento dos indivíduos nesta área. Dessa forma, muitos planejadores têm aplicado esse método, por considerá-lo o mais completo e prever o planejamento integral, no caso de Unidades de Conservação (FERNANDES, p. 11).

O LAC foi implementado pela primeira vez no *Bob Marshall Wilderness*, parque localizado no estado de Montana nos Estados Unidos. O Serviço Florestal começou a efetuar o sistema LAC em 1982, formando uma base para quase toda a área protegida e que obedecesse à adoção dessa ferramenta para gestão. Outras agências que administram áreas como o *Bureau of Land Management* também usaram a LAC como base para planejamento, assim, quase todas as principais agências nacionais de gestão de áreas protegidas nos Estados Unidos reconheceram que esse processo é necessário para preservar os objetivos de suas áreas preservadas legalmente (MCCOOL, 1996).

Para que o LAC cumpra seu objetivo é necessário a realização de nove etapas (Figura 23) orientadas de acordo com as possibilidades que o trabalho possui, podendo assim, serem retiradas algumas destas, caso o pesquisador analise não serem necessárias ou possíveis.

Figura 23– Etapas do Limite Aceitável de Câmbio – LAC.



Fonte: McCool, 1996.

As etapas indicadas na figura 23 são compreendidas segundo McCool (1996); Takahashi (1998; 2006); Matheus & Teles (2011), da seguinte forma:

- 1) Identificar valores e interesses especiais da área - identificar quais características ou qualidades especiais devem receber atenção, quais problemas de manejo têm que ser

- tratados, quais questões o público considera importante no manejo da área e qual o papel da área no contexto regional e nacional;
- 2) Identificar e descrever classes de oportunidade (zonas) - zonear de acordo com condições sociais e ambientais. Indicando áreas mais frágeis e que necessitam de maior acompanhamento;
 - 3) Selecionar indicadores das condições sociais e dos recursos naturais - os indicadores precisam medir o estado de conservação da unidade, recomenda-se que sejam fáceis de medir e que estejam relacionados às condições da área, o ideal é um conjunto de indicadores para essa etapa;
 - 4) Inventariar as condições ecológicas e recreativas existentes - etapa relacionada à anterior, os dados são mapeados para que as condições e a localização dos indicadores sejam conhecidas;
 - 5) Especificar os padrões para os indicadores - condições aceitáveis para cada indicador devem especificar a extensão das condições para cada classe de oportunidade, além de ser realista e alcançável. Os dados do inventário coletados na etapa 4 assumem um papel importante no estabelecimento dos padrões;
 - 6) Identificar as alternativas para as classes de oportunidade – traçar alternativas de manejo levando em consideração a experiência do visitante e as condições dos recursos;
 - 7) Identificar ações de manejo para cada alternativa - a partir da etapa anterior verificar as ações de manejo em conjunto com a comunidade local. Avaliando ainda os custos para as intervenções necessárias;
 - 8) Avaliação e seleção da opção preferida - A seleção da melhor alternativa refletirá a avaliação dos administradores e dos cidadãos. A participação do público tem um papel essencial na seleção da alternativa final, uma vez que ela garante que os problemas importantes foram identificados e tratados;
 - 9) Implementar ações e monitorar as condições - com a alternativa selecionada, efetivam-se as ações de manejo e institui-se um programa de monitoramento. Este programa de monitoramento deve comparar os indicadores selecionados na etapa 3 e as condições identificadas nos padrões. Esta informação pode ser usada para avaliar o sucesso das ações. Se as condições não estão melhorando, há que se intensificar os esforços de manejo ou implementar novas ações.

O LAC considera indicadores sociais e ecológicos nos impactos produzidos pelas atividades turísticas, envolvendo gestores e visitantes. Assim é admitido como uma das metodologias de suporte mais completas e muito utilizada nos modelos de gestão, a exemplo dos parques americanos. Dessa maneira,

[...] o modelo considera também a inclusão de usos não turísticos para a área, como o extrativismo, a exploração mineral, pastagens, agricultura etc. O LAC consiste, assim, em um sistema técnico de planejamento, proporcionando um referencial sistemático para a tomada de decisões de gestão. Atua, portanto, na dicotomia uso/impacto, no contexto do turismo e da recreação e, com isso, implica uma reformulação do conceito de capacidade de carga, preso em sua origem, ao determinante uso/não uso (PIRES, 2005, p.21).

Segundo Takahashi e Cegana (2006) as experiências e a aplicação do LAC no Brasil ainda são restritas a poucas áreas, mas apesar disso, essa ferramenta tem recebido boas avaliações quanto aos objetivos de manejo e as unidades de conservação na qual foram implantadas. Destacam que a principal vantagem do LAC é a possibilidade de planejamento de áreas com baixo custo e como forma de dirimir conflitos entre visitantes e a gestão dessas unidades quanto ao uso dos recursos.

Ressalta-se que o LAC não busca parar o tempo para visitação, mas demonstrar como os planejadores irão conduzi-la. Busca-se garantir a mudança no comportamento do visitante para que assim seja possível induzi-lo a preservar o ambiente que irá visitar.

CAPÍTULO 3

ECOTURISMO EM CAROLINA-MA: QUE PRÁTICA É ESSA?



A dialética criada a partir da definição do Ecoturismo, e de seu engendramento no segmento turístico e que muitas das vezes serve apenas de consumo do espaço pela via da sua apropriação pelo capital, é que fazemos a abordagem do turismo em Carolina, no Maranhão, município que em 2005 solicitou a implantação de um Parque Nacional (PARNA)²⁷. Tal situação sugere uma prática ecoturística conciliadora, entre a geração de renda e a manutenção da natureza, bem como despertadora da sensibilidade e consciência ambiental.

3.1. A estrutura turística no município de Carolina-MA.

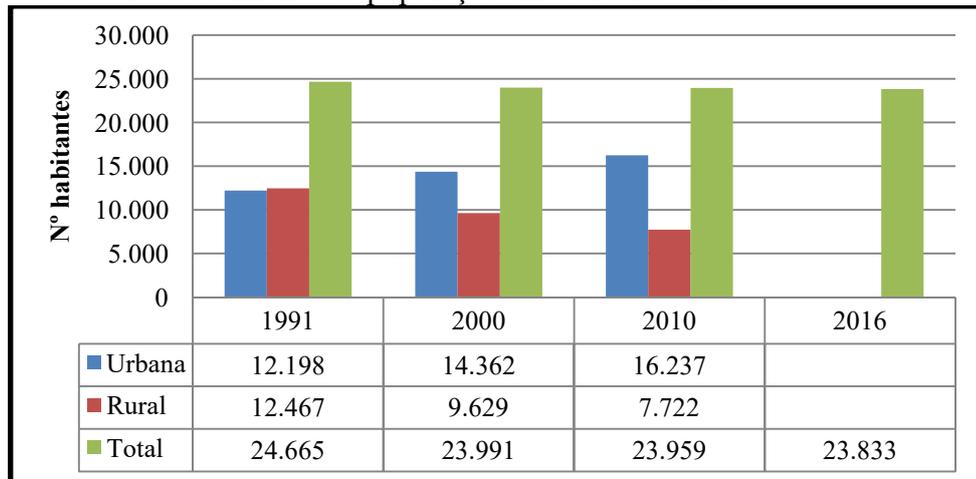
O quadro de estruturação de um destino turístico é constituído por um conjunto de elementos pertinentes à consolidação da atividade. Beni (2007) explica que o turismo é formado por um sistema aberto, no qual são realizadas trocas com o meio, denominado de SISTUR, composto por três conjuntos: as Relações Ambientais, a Organização Estrutural e as Ações Operacionais.

Destaca-se o Conjunto da Organização Estrutural que compreende a organização pública e privada, como políticas do setor e estruturação dos destinos. Esse conjunto é formado pela Superestrutura que, de acordo com Molina (2001) tem o objetivo de regular o sistema turístico no que se refere às políticas; e pela Infraestrutura (BENI, 2007), formada por serviços que são prestados a população, tais como: componentes viários, de transportes e infraestrutura urbana, esta última formada por serviços básicos para habitação e que servem de apoio a atividade turística.

Nesse contexto, buscou-se caracterizar essas políticas e serviços, a fim de compreender a organização do município de Carolina, quanto às políticas e serviços básicos disponíveis. Inicia-se essa abordagem com dados referentes à população de Carolina (Gráfico 1) que apresentou números que revelam que o crescimento demográfico manteve suas médias.

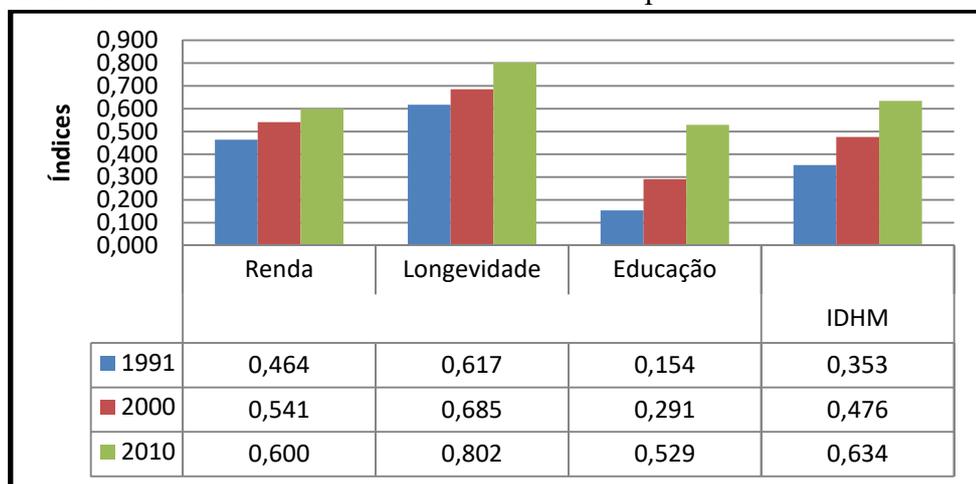
No decorrer dos últimos 15 anos (2001 a 2016), a população urbana do município cresceu em relação à rural, tal condição pode ser explicada devido à oferta de emprego e serviços na sede do município e a consequente expansão da área urbana, com inclusão de povoados a zona urbana municipal.

²⁷Movimento idealizado por ambientalistas e pela comunidade através de abaixo assinado.

Gráfico 1- Crescimento da população em Carolina-MA

Fonte: IBGE, 2016. Adaptação Muniz, 2016

As principais fontes de renda (Gráfico 2) do município estão coadunadas ao funcionalismo público, indústria, agropecuária e a serviços. Nesse último insere-se o turismo, responsável pela geração de empregos e alocação de investimentos privados que possibilitam a arrecadação municipal e postos de trabalhos, um exemplo são os meios de hospedagem que aumentaram consideravelmente nos últimos anos.

Gráfico 2- Demonstrativo de indicadores Município de Carolina-MA

Fonte: PNUD, 2015; Adaptação Muniz, 2016

Os meios de hospedagem somam 34 unidades, distribuídas entre hotéis, pousadas, chalés, *hostel* e resort. Em março de 2017 apenas 8 estavam cadastrados no Sistema Cadastur²⁸, esse fator está ligado à burocracia que o sistema exige no cadastro e por falta de

²⁸Sistema de Cadastro de pessoas físicas e jurídicas que atuam no setor do turismo. Executado pelo Ministério do Turismo, em parceria com os Órgãos Oficiais de Turismo nos 26 Estados do Brasil e no Distrito Federal, permite o acesso a diferentes dados sobre os Prestadores de Serviços Turísticos cadastrados (BRASIL, 2015). Disponível em: <http://www.cadastur.turismo.gov.br/cadastur/index.action#>. Acesso em: 20 de janeiro de 2017.

informações para os proprietários sobre o sistema, um dos programas da Secretária de Turismo foi o apoio para o cadastro hoteleiro junto ao sistema (SETUR CAROLINA, 2017), permitindo que em julho do presente ano, 25 estabelecimentos tenham sido cadastrados, o que denota como avanço na regularização turística municipal.

Contraditoriamente, o quadro de geração de empregos se defronta com a informalidade nas contratações (SETUR CAROLINA, 2017), indicativo para a classificação do município na categoria D do Mapa Turístico do Ministério do Turismo. Essa característica cria consequências para a arrecadação municipal que acaba não recebendo o imposto recolhido pelas carteiras de trabalho assinadas e não podendo investir no município.

Outrossim, têm-se um conjunto de percalços pela ausência de postos de trabalho regulamentadas, tais como: exploração de mão-de-obra, perda de direitos trabalhistas, criação de meios de hospedagem sem critérios para a qualidade na estadia e outros. Nota-se que esse quadro advém do crescimento do turismo que provocou certo enchimento de meios de hospedagem pela oportunidade de demanda frequente para a visitação, fazendo com que

“[...] o próprio morador da cidade vem se despertando para esse tipo de negócio que ta surgindo, as pessoas estão se despertando para transformar suas casas em pequenas pousadas (...) em 92 quando nós chegamos tinha nossa pousada que tava fechada, agente reabriu (Pousada do Lajes), o hotel L rio que era num outro nome e o Imperial que fica na beira do rio, e hoje saímos na rua e você v  a quantidade de hotel, de casas para alugar, de atrativos que já abriu com hospedagem.   uma atividade econômica que faz diferença para o município (I.L, Informa o Verbal, 2017).

Contudo, considera-se a gera o de emprego e renda para uma parcela da popula o, mas em períodos em que as visitas são menos frequentes   gerado um quadro de desocupa o e diminui o na arrecada o. Torna-se necessário um levantamento dessa condi o para o município, a fim de indicar solu es para a melhoria na presta o de serviços.

Em se tratando do sistema médico-hospitalar, observa-se no gráfico 2 a melhoria na expectativa de vida da popula o, situa o creditada   preocupa o desta com a própria saúde e aos serviços médico-hospitalares, mesmo que estes ainda sejam incipientes e frágeis. De acordo com o Fundo Nacional de Saúde (2015), o município recebeu em 2010 investimentos de R\$ 2.672.817,84 milhões para a melhoria nos serviços de aten o básica. Já em 2014 esses investimentos estiveram na ordem de R\$ 3.139.155,67 milhões, com 55% desse total voltado para aten o básica. Ressalta-se que o município possui 13 unidades de saúde com atendimento ambulatorial e especialidades básicas (IBGE, 2016), apesar desses investimentos,

o município não possui hospital para tratamento de casos mais graves, recorrendo a hospitais em Imperatriz e Araguaína-TO (PEREIRA, 2015).

Em março de 2017, foi iniciada a obra do Hospital de Carolina, com orçamento de R\$ 7.929.266,35, oriundos do Tesouro Nacional e sob responsabilidade das Secretarias de Estado da Infraestrutura (Sinfra) e da Saúde (SES) e de acordo com o planejamento inicial, a entrega está prevista para o primeiro semestre de 2018 (MARANHÃO, 2017). Enfatiza-se que esses dados são importantes para a atividade turística que necessita de serviços prestados para população local como apoio ao visitante que em caso de problemas dessa ordem, possa ser atendido no próprio município.

Quanto à educação, houve um aumento importante nos índices do município, com diminuição na taxa de analfabetismo de 15 anos ou mais, que em 1991 era de 32,12% e em 2010 diminuiu para 15,13%, média inferior a estadual que é de 20,87% (PNUD, 2013). Destaca-se que esse indicador é relevante para o turismo, visto que é importante que a população esteja preparada para receber o visitante, mas isso requer outros aspectos que aliados à educação corroboram para a atividade, tais como: cursos de aperfeiçoamento, de guias, da rede hoteleira, artesanato e outros.

Salienta-se que investimentos públicos na atividade turística, visam também à inclusão da população e à melhoria de serviços que possam auxiliar na prestação do acolhimento turístico. O município conta atualmente com parceria do Governo do Estado para execução de cursos de capacitação através do Instituto Estadual do Maranhão – IEMA com cursos de técnico em meio ambiente e guia turístico e, recentemente foi implantado o Instituto Federal do Maranhão (IFMA) com cursos técnicos em Meio Ambiente e Administração para atender a demanda por qualificação não só de Carolina, mas de municípios vizinhos.

Ainda na caracterização do município em questão, convém evidenciar os dados referentes à coleta de resíduos domiciliares indicando que em 1991 havia apenas 43,55% de domicílios contemplados por esse serviço. Já em 2010, considerando o universo de 6.289 domicílios, esse número passou para 64,1%, nessa lógica mais de 30% das habitações não dispõem do serviço, sendo que os resíduos são jogados a céu aberto, queimados ou enterrados (IMESC, 2010).

Observou-se que Carolina tem aspectos importantes sobre a limpeza da cidade, onde o centro é bem conservado e a periferia passa por problemas em relação à limpeza e esgotamento sanitário (Figura 24). Esse fato precisa ser observado e necessita da aplicação de políticas específicas para solucionar esses entraves, já que a atividade turística visa elementos da paisagem como ponto chave para promoção e percepção do turismo local, além do que a

saúde da população é fator chave para o desenvolvimento municipal, e questões de saneamento estão diretamente ligadas ao bem estar e qualidade de vida da população.

Figura 24- Avenida Brasil, Carolina-MA



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 10 de abril.

De acordo com o Imesc (2010), apenas 10% dos domicílios possuem esgotamento sanitário, o restante lança os dejetos *in natura*, sendo que a maioria é depositada no Rio Tocantins, importante atrativo do município. De acordo a site oficial da prefeitura²⁹, o município entrou em parceria com o Consórcio Estreito Energia – CESTE e com o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Carolina – SAAE, para construção de Estação de Tratamento de Esgoto – ETE que tem fornecido água para o município e iniciado o tratamento de esgoto.

Beni (2007) ressalta que além de poluir o ambiente, a falta de esgotamento provoca prejuízos à saúde, à fauna e flora, quando trata do turismo compromete a prática de lazer e recreação. Esse serviço, se bem prestado, ajuda na conservação dos recursos naturais, valorização imobiliária e implantação de novos equipamentos turísticos sem agressão ao meio por conta dos resíduos produzidos.

Algumas limitações são perceptíveis no município, dentre as quais a falta de ordenamento no setor turístico e o uso intensivo de recursos, o que podem comprometer a qualidade ambiental dos atrativos e como consequência provocar problemas para a população de modo geral, um exemplo é a lavagem de veículos as margens do Rio Tocantins (Figura 25) mesma área que é utilizada por moradores para recreação. A qualidade ambiental preconiza os preceitos de atividades voltadas para o Ecoturismo, uma vez que este segmento precisa de ambientes preservados para acontecer.

²⁹ <http://carolina.ma.gov.br/>

Figura 25- Lavagem de veículos a margem do Rio Tocantins, Carolina-MA.



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 20 de julho.

A água tem sido um fator preocupante devido à poluição em alguns pontos e a diminuição na oferta hídrica no último semestre de 2016. Alguns moradores que vivem próximo dos atrativos, relataram a falta de água em alguns cursos d'água, algumas suposições a essas questões são levantadas. Estas dizem respeito ao represamento do rio em alguns pontos para construção de 'piscinas naturais', o período de estiagem e a operação da hidrelétrica de Estreito que teria prejudicado, segundo (RODRIGUES *et al*, 2013), a qualidade da água foi comprometida em algumas localidades devido o processo de alagamento que causou o transbordamento de fossas.

Problemas de abastecimento de água também são recorrentes na sede do município, principalmente na parte central. Em julho deste ano (2017), hotéis e pousadas ficaram sem abastecimento e de acordo com proprietários da rede hoteleira esse problema advém do fechamento de poços artesianos e a necessidade de melhoria da rede de distribuição que é antiga e que prejudica o abastecimento. A Agenda 21 preconiza que

[...] A água é necessária em todos os aspectos da vida. O objetivo geral é assegurar que se mantenha uma oferta adequada de água de boa qualidade para toda a população do planeta, ao mesmo tempo em que se preserve as funções hidrológicas, biológicas e químicas dos ecossistemas, adaptando as atividades humanas aos limites da capacidade da natureza e combatendo vetores de moléstias relacionadas com a água. Tecnologias inovadoras, inclusive o aperfeiçoamento de tecnologias nativas, são necessárias para aproveitar plenamente os recursos hídricos limitados e protegê-los da poluição (BRASIL, 1992, Cap.18.2)³⁰.

³⁰ Disponível em: <http://www.mma.gov.br/destaques/item/670-cap%C3%ADtulo-18>. Acesso em: 04 de agosto de 2017.

A sustentabilidade requer a união de diversas instâncias para a preservação e conservação dos recursos. De um modo geral, o segmento Ecoturístico preconiza a inserção da população local e a inserção do turista como interprete do ambiente. A visualização de problemas dessa natureza no município remetem a falta de sensibilização local e rigidez em ações do município, o que acentua a degradação do ambiente e uma visão negativa do destino.

Outro fator a ser considerado é a qualidade em serviços de comunicação. A cidade possui operadoras de celular e internet, que só funcionam com qualidade na sede do município, sendo que a maioria dos atrativos não possui comunicação que seja ofertada ao turista, dispondo em alguns casos somente de telefones rurais. O Complexo de Pedra Caída e o Complexo das Cachoeiras de Itapecuru dispõem de serviços de internet *wifi* com melhor qualidade no município, mas também enfrentam problemas de manutenção desse serviço.

Esse tipo de serviço possibilita comunicação rápida caso aconteça algum acidente em algum atrativo, visto que, relatos sobre picadas de cobra e de abelha são comuns no município, dentre outros. Um exemplo é o acesso as Cachoeiras de São e Prata, localizadas no Parna Chapada das Mesas, que distam cerca de 40 km da sede de Carolina. O acesso é feito por estrada arenosa em meio ao Cerrado, no caso de algum problema durante esse deslocamento só existem três telefones disponíveis, dois em cada uma das sedes de base das cachoeiras e outro em uma fazenda.

O ICMBIO tem trabalhado com um sistema de comunicação via rádio comunicador em ações de combate a incêndios, muito comuns no período de estiagem, e durante o trabalho de fiscalização no Parque. Esse tipo de comunicação poderia ser uma alternativa para a atividade turística, pois permitiria o contato entre os guias e outros agentes que trabalham na atividade. O secretário de turismo informou que a prefeitura tem estudado meios de melhoria desse serviço, assim como, a possibilidade de implantação de postos de apoio ao turista em locais estratégicos de acesso aos atrativos.

Um aspecto importante quando tratamos de infraestrutura é a qualidade do sistema viário e de transportes, para La Torre (2002) esse sistema se configura como meio estratégico para o desenvolvimento de um destino, já que possibilita a integração econômica e social de regiões geográficas facilitando a comunicação e difundindo bens e serviços. Concorda-se com Beni (2007) quando o autor explica que a qualidade do transporte se torna um aspecto positivo para experiência turística, uma percepção ruim pode prejudicar a imagem do destino.

O sistema de transporte é classificado de acordo com a modalidade de transporte, também chamado de modal de transportes, estando assim dividido em: ferroviário, aquaviário, dutoviários, aéreo e rodoviário. Ressalta-se que o conceito de turismo remete ao deslocamento

do visitante, o que denota a ligação com o sistema de transporte que compreende desde as condições das vias de acesso até os tipos de veículos utilizados.

O transporte feito para o município de Carolina pode ser realizado por vias terrestres, aéreas e hidroviárias (Figura 26). Apesar da existência da Ferrovia Norte-Sul, de administração da Companhia Vale do Rio Doce – VALE S.A, essa via não é utilizada para transporte de passageiros e cercada por problemas de estruturação e entrega da obra, que teve início em 1987, durante o governo do Presidente José Sarney e atualmente ainda passa pela realização de estudos e trechos ainda não terminados (SILVA; SANTOS, 2014).

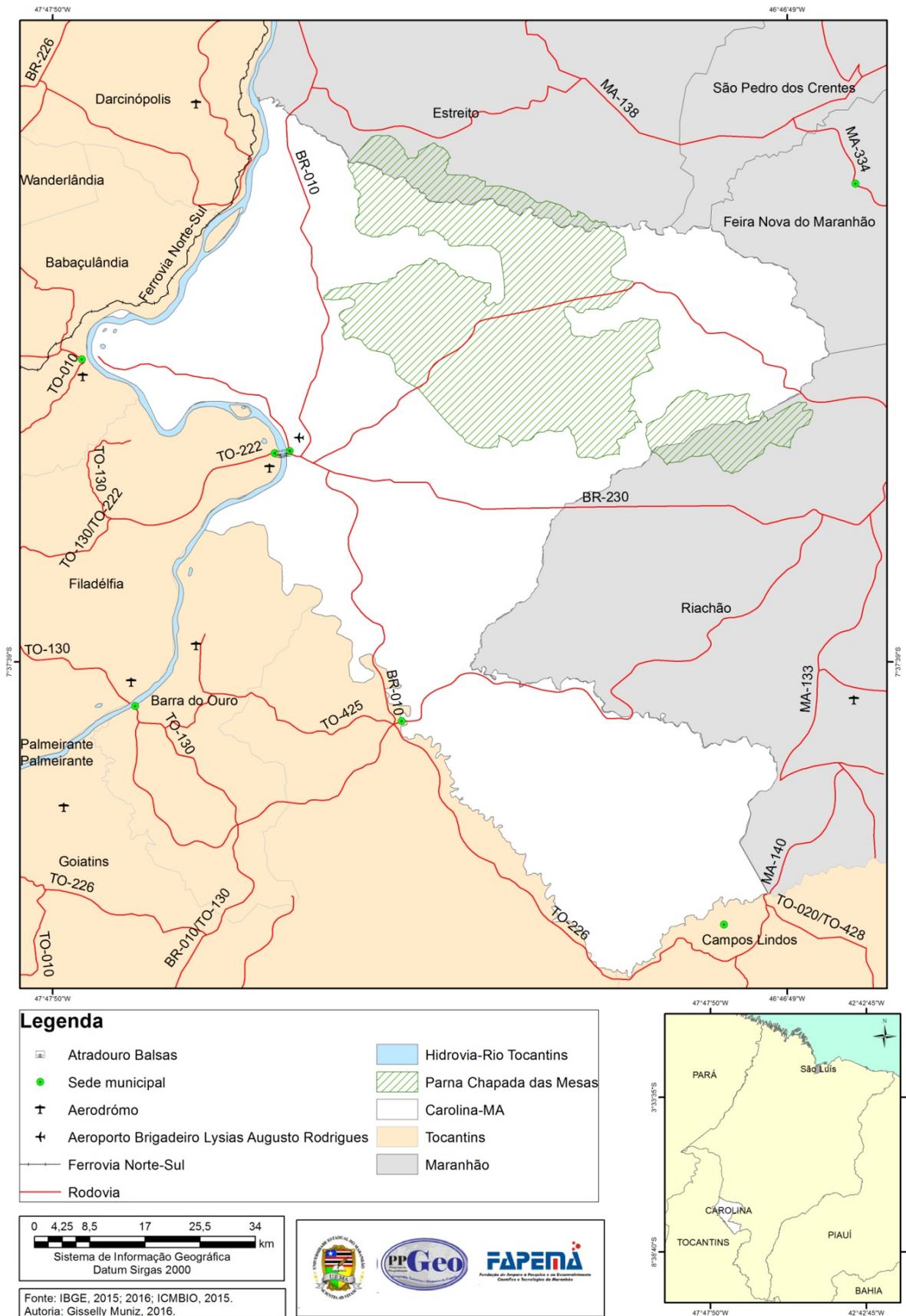
O principal acesso ao município é por transporte rodoviário, saindo de São Luís tem-se a opção de deslocamento para os municípios de Imperatriz e Balsas e a partir destes, tem acesso à Carolina através do transporte feito por vans ou micro-ônibus. No caso de Imperatriz existe a Cooperativa de Transportes Alternativos Imperatriz- COOPTASUL, que faz o traslado ao município de Carolina. Da mesma forma, é realizada por via aérea, com vôos diários de São Luís a Imperatriz, após segue-se a linha do transporte terrestre já descrita.

As vias de acesso são a BR 010, BR 226 e a BR 230 que pertencem o conjunto de rodovias da Belém-Brasília que estão em ótimas condições, fator creditado ao grande fluxo dessas rodovias, principalmente pela sua importância para o escoamento de grãos e outros produtos para abastecimento do Maranhão, Tocantins e Pará.

Ferreira (2015) explica que a Amazônia passou por impactos oriundos de grandes eixos de desenvolvimento, a exemplo das rodovias Belém – Brasília, BR 230 e o Eixo da Ferrovia Norte – Sul, situação que justifica o incremento no aumento da população no território do Maranhão, causando problemas ambientais graves, tais como: desmatamento, queimadas, conflitos entre a própria população, poluição e outros.

O Ecoturismo é uma prática que precisa de ambientes preservados para se consolidar, o advento de grandes empreendimentos provoca mudanças significativas na paisagem e na dinâmica espacial no qual está sendo inserido, têm-se o caso da Usina de Estreito, que transformou parte do Rio Tocantins em um lago, ocasionando aparecimento de vetores, supressão de áreas e artificialização de ambientes.

Figura 26- Infraestrutura de Carolina-MA



Fonte: IBGE, 2015; 2016; ICMBIO, 2015. Elaboração Muniz, 2016.

A produção capitalista com seu discurso desenvolvimentista prejudica ambientes de natureza preservada e o modo de vida da população local, causando ainda, mudanças de hábito, nas espécies da fauna e flora, nos serviços ambientais e ecossistemas, qualidade da água e processos físicos.

Apesar de causar sérios problemas, esses empreendimentos auxiliam, no caso do eixo rodoviário e ferroviário, no deslocamento e escoamento de produtos em uma rede de distribuição importante para o turismo. Quando se trata do efeito da Usina de Estreito, indica-se a vantagem para outros segmentos turísticos que induzam a prática de esportes e turismo náutico.

Constatou-se que o transporte feito por vans é realizado sem fiscalização alguma e os passageiros não são orientados e os veículos trafegam quase sempre super lotados não obedecendo ao limite de passageiros sentados, sendo que muitos fazem o trajeto em pé no veículo. Esse indicativo é preocupante para a atividade turística, já que o visitante se depara com condições perigosas de deslocamento e não tem conforto durante a viagem.

A rodoviária de Imperatriz oferece viagens de ônibus para o município através da Viação JR4000 com saídas diárias às 6h, 10h e às 16h30min. Essa mesma empresa faz o transporte de Balsas até Carolina com saídas às 6h, 11h30min e 16h30min. As vans são uma alternativa, caso esses horários não sejam compatíveis com o planejamento feito pelo visitante. Em São Luís é possível encontrar ônibus com destinação direta ao município, cujo trajeto é pela BR 135 e BR 230, serviço oferecido pela viação Expresso Vip. Salienta-se que as saídas diárias são às 15h e previsão de chegada às 7h do dia seguinte, mas o traslado realizado percorre diversos municípios, tendo como consequência muitas paradas (Quadro 1).

Quadro 1- Acessos: Carolina-MA

Acesso	Transporte	Tempo	Via	Distância
Aéreo	Vôos São Luís-Imperatriz	50 min	Aeroporto Marechal Cunha Machado (SLZ) – Aeroporto Prefeito Renato Moreira (IMP)	480 km
Terrestre	Ônibus São Luís-Imperatriz	9h	BR 222	629 km
Terrestre	Ônibus São Luís-Imperatriz	10h	BR 135 e BR 226	753 km
Terrestre	Ônibus São Luís via Balsas-Carolina	15h	BR 135 e BR 230	996 km
Terrestre	Ônibus Imperatriz-Carolina	3h	BR 010 e BR 010/230	222 km
Terrestre	Van Imperatriz – Carolina	3h	BR 010 e BR 010/230	222 km

Fonte: IBGE, 2016; Google Earth, 2017. Elaboração Muniz, 2017.

Um turista oriundo de São Luís relatou diversos transtornos nesse deslocamento, como segue:

Saímos com atraso de São Luís de quase 1h, ônibus com lotação total, pensei que por ser direto ia facilitar minha vida (sorrisos), fui enganado ô, rodei muito, ônibus parou demais, cada povoado, cada calçada, toda hora tinha gente descendo, olha não era na rodoviária não. Chegou num ponto que subi duas mulheres operadas, veja só o perigo, para elas e para nós. O motorista disse que isso é comum, que sobe até dez passageiros assim. Era pra ter chegado em Carolina as 7h, bem cedinho, chegamos as 9h34min, brincadeira neh. Se soubesse tinha ido por Imperatriz e tinha gastado menos. Cansado demais. Não aconselho para seu ninguém [...]. (P. M. S. Informação Verbal, 2017).

Acrescenta-se a falta de organização na Rodoviária de Carolina com venda de bilhetes dobrados para o mesmo assento e comunicação falha com os municípios que possuem essa rede de transportes em conjunto, a exemplo de Balsas e Estreito. Em relação a essa situação, uma visitante que preferiu não se identificar, deu o seguinte depoimento:

[...] além dessa rodoviária ter uma estrutura ruim, veja, não tem posto de informação, esse monte de gente chega em cima da gente, a gente nem sabe quem pode confiar, tudo sem identificação. Não aceitam cartão de crédito, disseram que a máquina tá com problema, é a terceira vez que venho e dizem a mesma coisa. Tá complicado viu. Carolina era pra oferecer mais, tudo caro e não se tem conforto. Entrei no ônibus com um bilhete que dizia onde sentar, depois chegou um rapaz dizendo que ali era o lugar dele, vinha desde de Balsas, falta de organização [...]. (M. S. Informação Verbal, 2017).

A rodoviária de Carolina apresenta estrutura antiga e precária (Figura 27) e, além disso, não dispõem de manutenção adequada para uma cidade turística e deveria dispor de postos de atendimento ao turista, problemática que deixa o visitante a mercê de informações dadas por prestadores de serviço da rodoviária. Os táxis e motos que atendem na rodoviária não são credenciados, e observa-se que qualquer indivíduo portador de um veículo pode trabalhar sem que haja fiscalização. Esse panorama permite insegurança a quem chega ao município, podendo acarretar em delitos e prejudicando a imagem de Carolina.

O transporte hidroviário é realizado pelo Rio Tocantins em travessias feitas por balsas³¹ pela Empresa de Travessia PIPES cruzamento que é realizado para deslocamento entre os estados do Maranhão e Tocantins, com atracadouros nos municípios de Carolina (Figura 28). A travessia realizada em Carolina liga ao município de Filadélfia-TO e tem como principal característica a passagem de caminhões com mercadorias para abastecer os

³¹ Embarcação de fundo chato para operação próximo às margens e em águas rasas, utilizada principalmente para transporte de veículo.

mercados do Maranhão e do Tocantins. Essas balsas também são utilizadas por pessoas para chegar ao município vizinho e todo o oeste do Tocantins.

Figura 27- Terminal Rodoviário de Carolina-MA



Fonte: Muniz, 2016. Imagens de 18 de agosto.

Figura 28- Balsa para travessia Carolina-MA/ Filadélfia-TO



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 19 de julho.

A realização dessa travessia para fins turísticos pode ainda ser feita com canoas motorizadas. No município de Filadélfia está localizado a Prainha (Figura 29), atrativo construído pelo Consórcio Ceste como forma de compensação pelo alagamento das praias do Rio Tocantins. À medida que a oferta de serviços de transportes aumenta, ocorre a modificação dos espaços econômicos, havendo ganho de capital que nem sempre está coadunado, nesse caso, ao destino.

Figura 29- Prainha, Filadélfia-TO



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 26 de julho de 2017

Em entrevista realizada com uma moradora ela descreveu que

[...] A prainha é bem legal, povo daqui gosta muito, tem festas lá e não é caro. É uma opção pra gente, já que os banhos são distantes e gasta mais. Tem canoa direto para atravessar e custa R\$2,00. Até chamamos de Praia de Carolina (C. M. Moradora. Informação Verbal, 2017)

Em se tratando de vias na sede municipal, encontra-se um conjunto de ruas sem asfaltamento, esburacadas, com lançamento de esgoto *in natura*, lixo e sem sinalização que oriente sobre o nome das ruas e sobre o acesso ao Centro Histórico da cidade ou a atrativos turísticos. O Centro tem um quadro diferente com ruas preservadas (Figura 30), limpas e sinalizadas.

Figura 30- A- Periferia de Carolina; B – Centro Histórico



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 10 de abril.

O Governo do Estado em parceria com a Prefeitura de Carolina, através do Programa Mais Asfalto, está recuperando três avenidas importantes do município: Elias Barros, Frederico Martins e Avenida Brasil. A recuperação dessas avenidas é um passo importante, uma vez que a imagem do destino fica comprometida pela infraestrutura precária e por estarem localizadas na entrada da cidade, e por serem o acesso para o Centro, fato indicado com uma turista do estado do Pará

[...] levei um susto, gente que lugar é esse? Pensei: entramos na cidade errada, aqui não é Carolina, não é mesmo. Fiquei preocupada demais. Aí quando chegou no Centro aliviou, mas é um impacto ruim. A gente espera uma cidade arrumadinha e se depara com as ruas assim (C.R.O, Informação verbal, 2017).

O acesso aos atrativos é realizado via BR 010 e BR 230 sendo que para se chegar aos banhos e cachoeiras o percurso ao sair dessas rodovias é via estrada de terra com a necessidade, em alguns atrativos, de carro tracionado 4x4, a exemplo do acesso as Cachoeiras de São Romão e Prata (Figura 31). Outros atrativos como a Cachoeira do Dodô, o Recanto das Famílias e as Cachoeiras do Itapecuru podem ser feitas sem essa tração. As agências de turismo oferecem pacotes com o uso desses veículos para a chegada aos pontos turísticos.

Figura 31- Estrada de acesso as Cachoeiras de São Romão e Prata



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 12 de janeiro de 2017.

O município oferece uma diversidade de atrativos (Figura 32) que são vendidos como produtos ecoturísticos. A sustentação no tripé sustentabilidade, conservação e interpretação ambiental é em sua maioria substituído por discursos mercadológicos em que a natureza por si

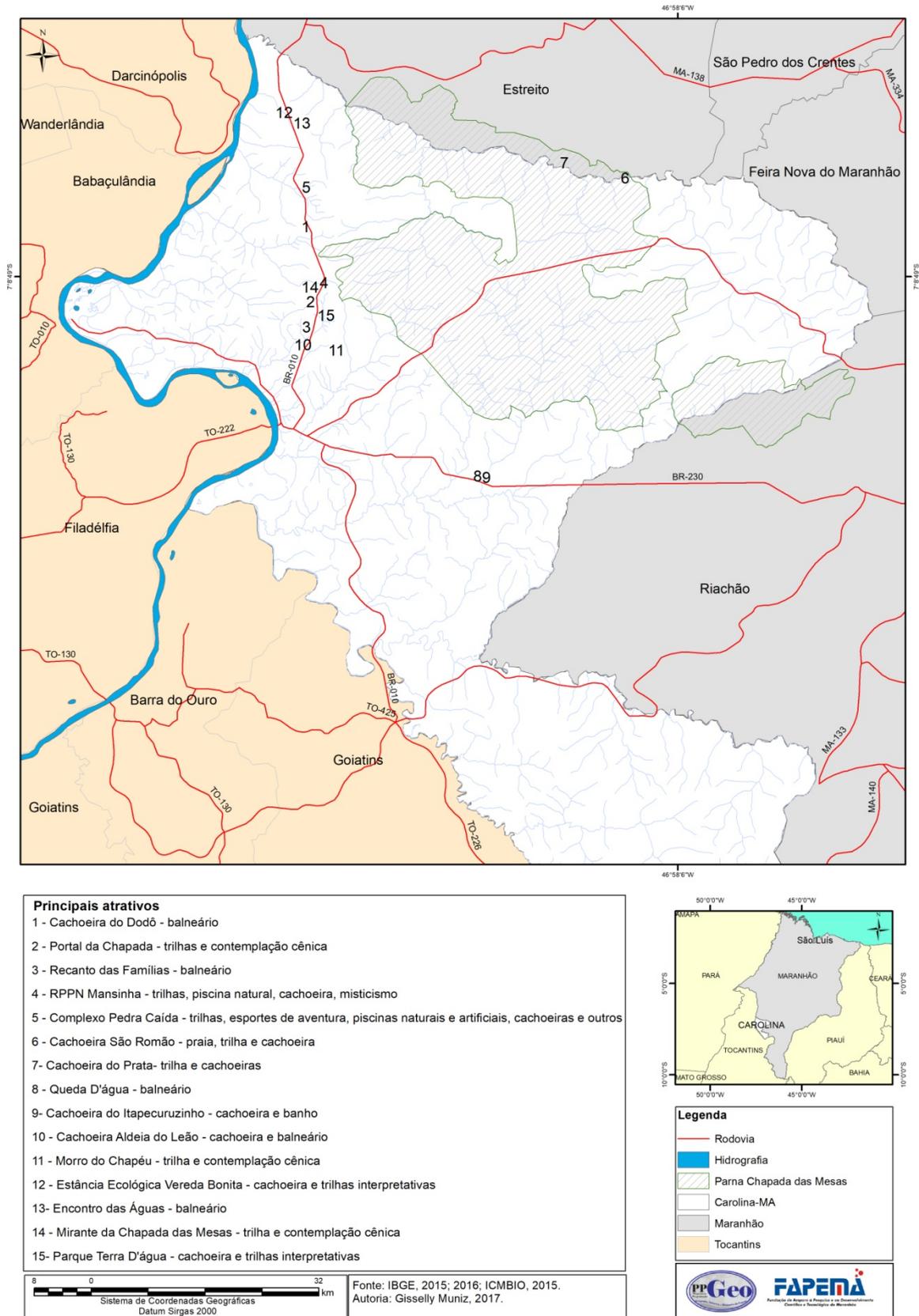
só já é produto a ser consumido, não havendo assim uma interação homem x natureza como a atividade ecoturística propõe.

A cultura daqui é muito de eu tenho a natureza, mas eu vou botar o concreto pra ficar bonito. Ai vem aquele sentido do homem de colocar a mão e destruir que a gente já conhece [...] Acho que aqui não tem ninguém que seja voltado para o Ecoturismo 100% [...] eu conheci lugares aonde eles levam a questão Eco em consideração em relação o turismo e aqui eles não tem essa consideração, aqui todo mundo diz que tem a natureza, mas querem transformar todos os lugares naturais em polos comerciais (R. H. Morador e proprietário de atrativo, 2017).

A intensificação do uso não planejado de espaços naturais, produzido a partir de discursos sustentáveis e voltados para o Ecoturismo, traduz a dicotomia através da massificação desses espaços pelo turismo, o que remete a contradição ao que o conceito sugere, causando impactos socioambientais ao local de destino (SEABRA, 2001).

Assim, Rodrigues (2003) expõe que as práticas ecoturísticas têm um aporte de oferta indiscriminada de produtos que indicam o Eco como condição para a promoção desses atrativos. Situação percebida em Carolina. As visitas em alguns atrativos são conduzidas por “guias” que repassam informações sobre o que fazer no atrativo e o tempo de permanência, mas quando se trata de informações sobre o atrativo, tais como história e aspectos geográficos, estes não demonstram conhecimento ou se esquivam, nem indicam sobre estarem desenvolvendo a Educação Ambiental, como se revelou nas entrevistas não formais com 5 guias/condutores. A maioria das vezes os serviços são apenas de condução para o banho e lazer nas cachoeiras.

Figura 32- Localização dos principais atrativos de Carolina-MA.



Fonte: IBGE (2015;2016); ICMBIO (2015). Elaboração Muniz, 2017

Esse aspecto revela a existência de condutores e não de guias como se autodenominam, constatou-se que esse problema faz referência a profissionais mais novos no ramo e/ou a população local que percebe esse tipo de trabalho como fonte de renda. Aqueles guias que de fato podem ser intitulados assim, tendem a ter mais experiência e buscam constantemente cursos de aperfeiçoamento. Em entrevista realizada com um proprietário de atrativo foi explicado sobre a atuação de alguns guias, assim foi relatado que às vezes o proprietário que faz o trabalho de guia.

Na verdade isso daí, a maioria deles (referência feita às informações repassadas do atrativo) é uma coisa que a gente que tem feito, os guias só querem descer para cachoeira [...] a questão da conscientização é toda com a gente, tem alguns guias que ficam, mas eles ficam na área como se tivessem a também a passeio, mas palestra de conscientização e de ambiente não tem [...] (R. H. Morador e proprietário de atrativo, 2017).

O Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- IEMA oferece cursos de capacitação em Técnico em Guia de Turismo, Gestão em meios de hospedagem e Inglês instrumental aplicado ao comércio e turismo. Sobre isso Furlan (2003) salienta que

[...] setores produtivos a “re-descoberta da natureza intocada tem identificado essa mercadoria valiosa. Para esses setores, a identificação de uma grande demanda de uma nova clientela que se criou em torno do slogan do ecoturismo tem incentivado investimentos no setor [...] Do lado das populações locais, os graves problemas de exclusão social, da geração de empregos e da economicidade local geram também expectativas que esta modalidade turística possa incluir os moradores locais (FURLAN, 2003, p. 48).

A diversidade de contrariedades no uso dos atrativos em relação à dita sustentabilidade, salienta questões ambientais que necessitam serem reavaliadas. Os atrativos não possuem estudos que avaliem sua capacidade de suporte e o limite para o uso e a ‘organização’ é feita conforme o proprietário considera estar correto, intervenções são realizadas com o intuito de oferecer maior comodidade ao visitante que muitas vezes se contrapõem à preservação dos ambientes naturais. O que pode ser justificado pelo que se apreende do trecho da entrevista:

Isso aí, a gente acha que não prejudicou o meio ambiente [...] apesar que hoje pra construir tem que destruir [...] né, nem destruir é modificar uma coisa com outra [...] eu sou meio leigo nesse assunto (Ecoturismo) eu só tenho o 4º ano primário e assino muito documento sem ler [...] mas to fazendo do jeito que a gente acha que é (P.I.P.E.S, Proprietário atrativo, Informação Verbal, 2017).

Impactos negativos e positivos (Quadro 2) são observados no que tange a prática ecoturística, o visitante busca ambientes preservados, aprendizado sobre a paisagem e a

cultura local, e acaba se deparando com situações incoerentes a seus anseios. Portanto ainda o pensamento que o encontro com a natureza já o faz ecoturística, situação relacionada à deficiência de informações para a interpretação do tipo de turismo praticado, em sua maioria, massificado, com ambientes lotados e sem o sentimento de interação real com o meio.

Quadro 2- Demonstrativo de impactos positivos e negativos do Ecoturismo

Impactos positivos	Impactos negativos
Informações ambientais por meio de programas educativos	Mudanças na paisagem para concretização da atividade, tais como: abertura de trilhas, e construção de infraestrutura
Aumento da oferta regional por espaços de natureza abundante	Compactação e erosão do solo por pisoteio
Visitantes como fiscalizadores do ambiente	Pichações em rochas e retirada de amostras de flora e fauna.
Controle sobre grupos	Descarte inadequado de lixo
Divulgação de um turismo responsável e que preserva o ambiente	Desrespeito e falta de levantamento da capacidade de carga do ambiente

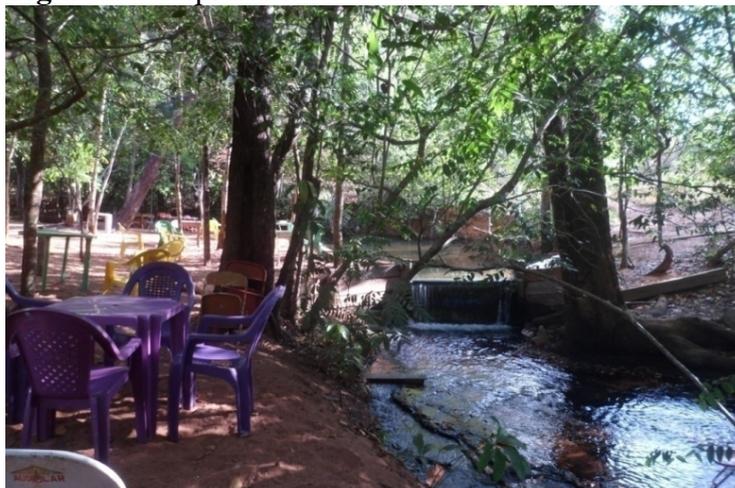
Fonte: Ruschmann (1999); Rodrigues (2003); Vale & Soares (2006).

Convém lembrar que o Ecoturismo, como estratégia, se torna um embrião para transformações nos sistemas produtivos, e um aliado de processos educativos, mas quando é evidenciado apenas o caráter econômico, encontram-se discursos oportunistas que visam disfarçar o turismo, aquele focado somente na apropriação do espaço pela via econômica, de Ecoturismo. Engendrando um caráter meramente consumista e degradante para a natureza, assim a

[...] apropriação mercadológica da natureza, por trás de um discurso de sustentabilidade, em que o turismo é denominado de “indústria sem chaminé”, agravam-se as desigualdades quanto ao uso dos recursos da natureza, beneficiando assim determinados agentes sociais (VALENÇA, 2015, p. 135).

Tal fato é evidenciado pela taxaço nos atrativos que são atribuídos para a manutenção do ambiente, mas observa-se a alocaço desses recursos na construção de estruturas que se contrapõem ao aproveitamento racional dos recursos naturais (Figura 33). O Ecoturismo é caracterizado por visitaço de grupos pequenos, partindo do pressuposto do contato e de uma relação harmônica com a natureza, o que se contrapõe ao que se observa em atrativos em Carolina, com excursões (Figura 34), chegando de diversas regiões e um turismo massificado em ambientes frágeis como o Cerrado.

Figura 33- Represamento do Rio



Fonte: Muniz, 2016. Imagem de 11 de agosto de 2016

Figura 34- Ônibus de excursão na entrada no Complexo de Pedra Caída



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 23 de julho

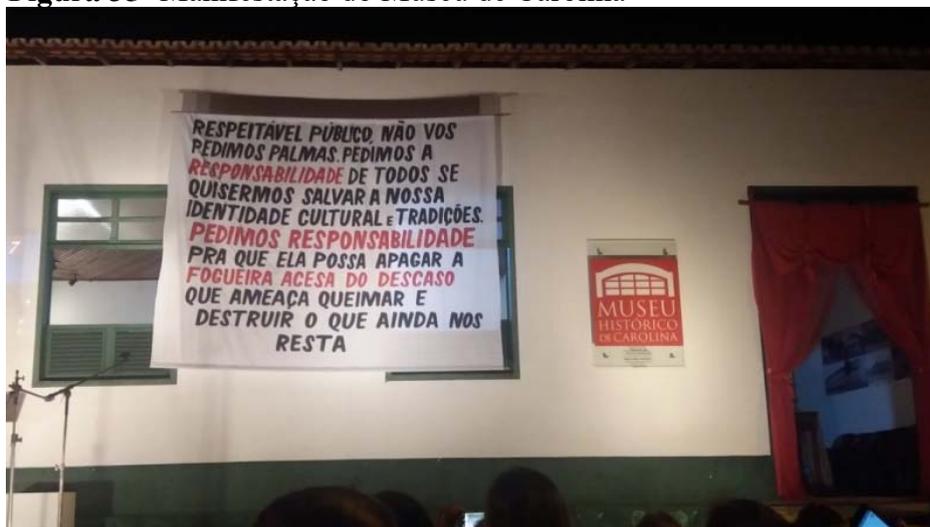
O segmento ecoturístico pondera ainda a identidade cultural do destino receptor, aspectos históricos, religiosos, modo de vida da população local e outros. Dessa maneira, a oferta turística está relacionada com a memória do lugar, o turista interage não só com o ambiente natural, mas também com o artificializado que demonstra os diferentes momentos históricos e que consolidaram o destino como turístico.

Em Carolina, essa questão é significativamente complexa, uma vez que a cidade tem perdido parte da sua identidade pela ausência de políticas que induzam a população a conhecer e viver a cidade. Em 2015, foi inaugurado o Museu Histórico de Carolina, projeto financiado pela Ceste como compensação pelos danos sociais causados pela barragem. O Museu tornou-se um dos atrativos culturais da cidade que retrata toda a história do município até a atualidade.

A instituição vem trabalhando com doações de parceiros e da Secretária de Cultura Municipal e organizado eventos que objetivam resgatar o interesse dos carolinenses pela cultura local. No último evento ocorrido em julho de 2017, foi realizado um trabalho com estudantes do município, que participaram ativamente da organização e das apresentações, além da presença de moradores ilustres e que fazem parte da história da cidade (MUSEU DE CAROLINA, 2017).

Chama a atenção a preocupação da direção do Museu em retomar aspectos culturais que marcaram Carolina, a exemplo da música e de eventos de rua que envolviam os moradores e turistas, como o grupo formado por jovens denominado Seresteiros da Madrugada que tinham o samba como aporte para suas apresentações. Durante o evento o Museu fez um apelo aos carolinenses (Figura 35) para a necessidade de preservação cultural do município. Observou-se que a maioria dos espectadores eram pessoas com idade acima de 45 anos e visitantes, a presença de jovens era menor, algumas das apresentações foram feitas por moradores que participaram em algum momento da história cultural do município e que a iniciativa visava à sensibilização da platéia para o valor cultural que havia sido perdido no decorrer dos anos.

Figura 35- Manifestação do Museu de Carolina



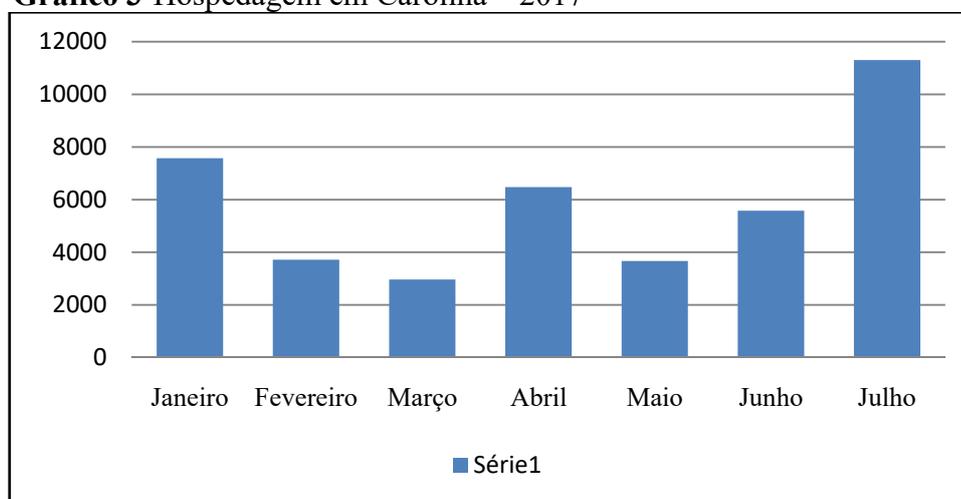
Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 20 de julho.

O Festejo de São Pedro de Alcântara realizado no mês de outubro é o mais importante evento cultural da cidade, reunindo centenas de visitantes e que traduz a fé e a devoção ao santo padroeiro do município. Atraindo turistas regionais e os chamados filhos da terra (moradores que saíram da cidade em busca de outras perspectivas de vida) e atribuindo ao turismo a lotação nos meios de hospedagem e visitas aos atrativos naturais.

A demanda turística de Carolina se caracteriza por um turismo de base regional, de acordo com o secretário de turismo em exercício. A vinculação de estados como o Pará está ligada a pacotes vendidos por agências paraenses com custos reduzidos e que atraem por serem compostos por curtas permanências.

No gráfico 3 são apresentados dados divulgados sobre a quantidade de pessoas hospedadas na rede hoteleira do município, nota-se que os meses de janeiro, abril e julho o número de hóspedes é maior, credita-se a isso o período de férias e a Semana Santa, épocas com maior fluxo de turistas.

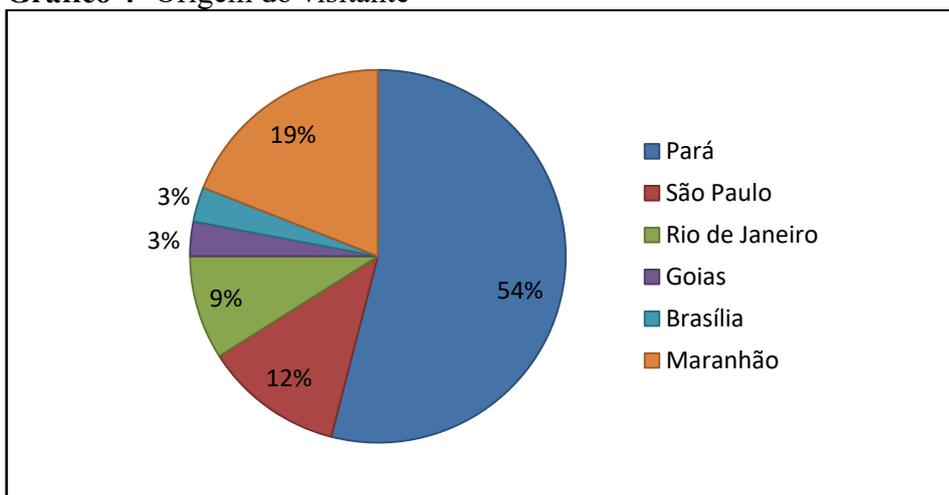
Gráfico 3-Hospedagem em Carolina – 2017



Fonte: Site da Setur Carolina-MA, 2017.

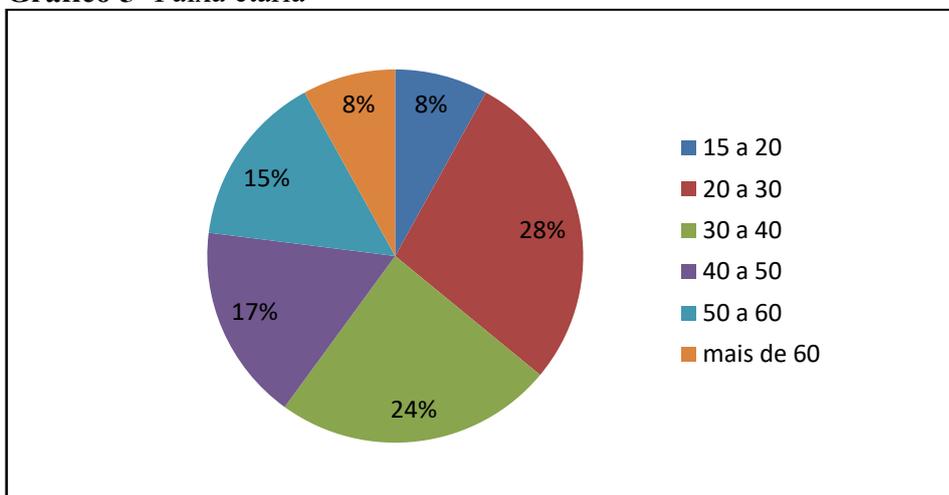
A ausência de dados que demonstrem o perfil do turista é algo recorrente no município e as informações sobre número de hóspedes pouco traduzem a movimentação de visitantes, visto que os municípios de Estreito e Riachão são aporte para períodos de alta temporada. A gestão municipal não dispõe de um controle de fluxo de visitantes, como consequência não consegue identificar a arrecadação e o movimento financeiro advindos da atividade turística, assim perde um elemento importante para o planejamento da cidade e uma justificativa para maiores investimentos.

A pesquisa realizada *in loco*, possibilitou a caracterização do perfil do turista no município, em que 54% dos visitantes em um total de 100%, eram oriundos do estado do Pará, seguidos dos estados do Maranhão (19%) e São Paulo (12%). Esses dados revelam a percepção dos proprietários de atrativos e dos meios de hospedagem sobre a origem predominante de visitantes (Gráfico 4).

Gráfico 4- Origem do visitante

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017

Dos entrevistados 61% eram do sexo feminino e 39% do masculino, a predominância de idade entre 20 a 30 anos foi de 28% (Gráfico 5), destaca-se o número expressivo de pessoas com idade acima dos 50 anos que somam 24% o que demonstra grupos de turistas que necessitam de atenção especial, no que diz respeito a informação do grau de dificuldade dos passeios e aspectos de saúde que precisam ser relevados.

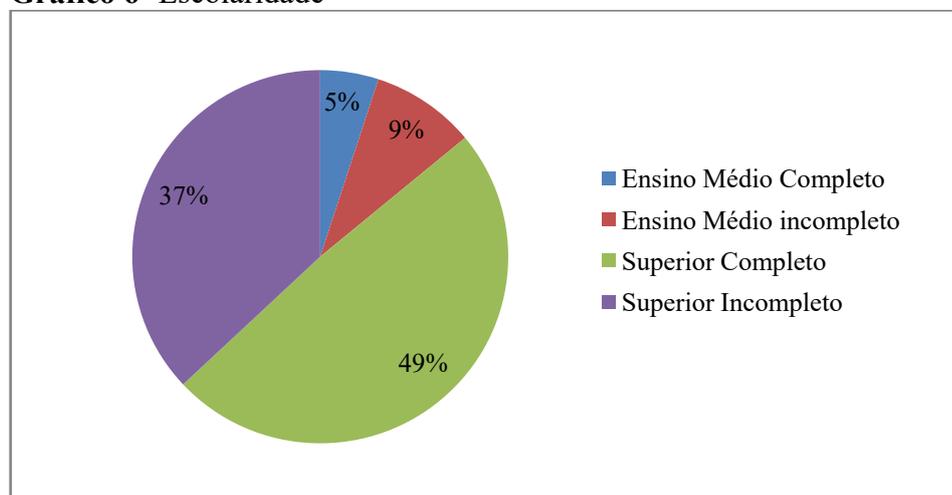
Gráfico 5- Faixa etária

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

No que se refere ao grau de escolaridade (Gráfico 6), destaca-se o nível superior (49%) como prevalência entre os entrevistados, assim como a renda (Gráfico 7) está incluída como indicador do perfil do Ecoturista. Para Costa (2008) esse tipo de turista tem como característica, elevado grau de instrução e moradia em centros urbanos, que buscam assim

contato com a natureza de forma positiva no intuito de aprender e interagir não só com o meio natural, mas com a cultura local.

Gráfico 6- Escolaridade

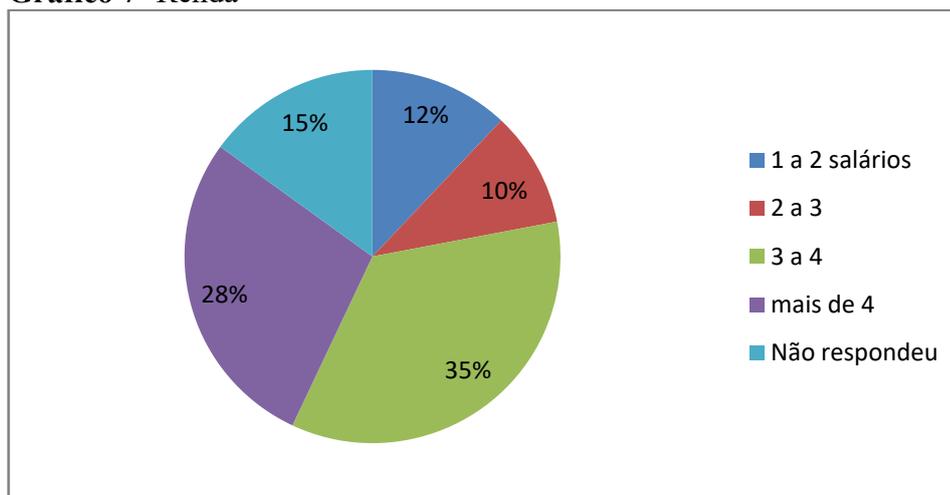


Fonte: Dados da Pesquisa, 2017

A renda tem ligação com o nível de escolaridade que evidencia turistas com nível financeiro melhor e que buscam nas viagens satisfazer sua demanda pelo contato com a natureza, mesmo que o preço seja mais elevado. Mas existem dois grupos de ecoturistas, segundo Ruschmann (1997), o primeiro denominado de *hard* e o segundo de *soft*, a autora explica que

[...] o primeiro (*hard*) constitui-se de indivíduos elitistas, especialistas em natureza. São pessoas exigentes [...]. Pertencem às classes socio profissionais elevadas. O outro tipo (*soft*) corresponde às pessoas que desejam recuperar-se em contato com a natureza; querem, num período relativamente curto, passar suas férias participando ativamente dela e exigindo, para isso, um ambiente preservado, porém com conforto (RUSCHMANN, 1997, p. 147).

Nesse sentido, profissionais que atuam no ramo precisam ter habilidade de repassar conhecimentos sobre o ambiente, possibilitando a interpretação do meio, conduzindo, ainda, o contato com a comunidade local com o objetivo de inserir o conhecimento adquirido pela experiência e promovendo assim comportamentos que busquem a preservação ambiental.

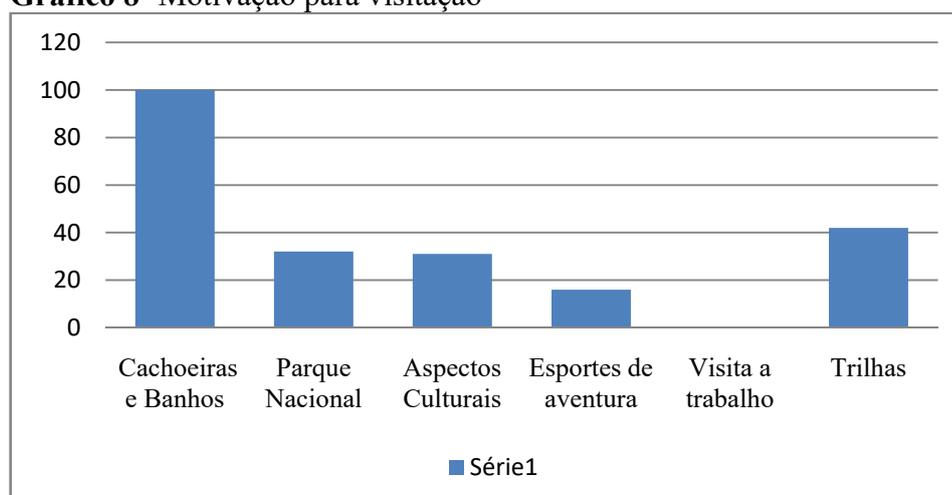
Gráfico 7- Renda

Fonte: Dados da Pesquisa, 2017

Em Carolina essa caracterização é aplicada, principalmente em grupos que procuram as operadoras de turismo

Nosso perfil é de gente oriunda de centros urbanos grandes, a maioria tem formação de 3º grau, a maioria já ultrapassou essa formação, a maioria trabalha em grandes empresas, a faixa etária é de 30 até 60/ 70 anos, perfil econômico de médio a alto, são pessoas viajantes mesmo, pessoas que são ecoturistas de carteirinha, eles vem com sentido de contribuir. Costumam trabalhar com pacotes com poucas pessoas, pra não da volume e o pessoal aproveita com qualidade. Com grupos grandes manuseamos da melhor forma para não ter conflito (I. L, Informação verbal, 2017).

Ainda na caracterização do perfil dos turistas, a maioria, 37%, estava acompanhada de amigos e familiares, e motivados de acordo com o gráfico 8, pelas belezas naturais como principal item de motivação. Perguntou-se sobre informações repassadas durante as visitas que permitissem a interpretação ambiental, em que 65% dos entrevistados disseram não ter recebido referências sobre o município e os atrativos como desejavam, ficando a mercê da curiosidade em perguntar, não sendo uma atitude de quem os acompanhava.

Gráfico 8- Motivação para visitação

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O ecoturista busca explicações sobre a natureza e a cultura local, dessa maneira, existe a necessidade de que guias e operadores sejam capacitados para trabalhar conceitos e as dinâmicas existentes nos locais visitados, referentes a questões ambientais e sociais e assim, serem agentes de divulgação e sensibilização quanto à preservação ambiental.

Outras variáveis foram verificadas: o tempo de permanência varia de 4 a 7 dias, sendo que nos últimos anos, devido ao crescimento da oferta, esse tempo tem aumentado para até 10 dias. A maioria dos visitantes foi ao município pela primeira vez (59%), ou estava indo pela segunda vez, acompanhando amigos e familiares, fazendo papel de guia para mostrar o que fazer e como proceder.

Destacou-se ainda sobre serviços de alimentação, que a maioria (58%) mostrou-se insatisfeita, com relatos sobre a pouca oferta, horário de fechamento dos estabelecimentos, e a falta de eventos noturnos, causando desânimo, devido à riqueza cultural da cidade.

O turismo em Carolina exerce um papel importante e se manifesta pelo seu dinamismo econômico local. Ressalta-se a dificuldade de obter dados oficiais sobre o quantitativo de turistas e suas características, fator explicado pela falta de estudos até o momento da pesquisa que expressem a realidade turística municipal.

O quadro 3 demonstra os aspectos de oferta, demanda, infraestrutura e superestrutura de Carolina que de acordo com Beni (2007), resume o Sistema de Turismo e caracteriza o município.

Quadro 3- Sistema de Turismo, Carolina-MA.

SUPERESTRUTURA – Políticas Públicas Estaduais e Municipais	
OFERTA	DEMANDA
<p>ATRATIVOS</p> <p><i>Naturais:</i> cachoeiras, rios, morros, chapadas, cerrado, trilhas, Parque Nacional da Chapada das Mesas.</p> <p><i>Culturais:</i> aspectos e patrimônio históricos, Museu de Carolina, Festejo São Pedro de Alcântara, Aniversário da cidade, Feira gastronômica e de artesanato</p> <p><i>Artificiais:</i> Centro Histórico, Praias no Rio Tocantins, complexo de piscinas na Pedra Caída</p>	<p><i>Origem do visitante:</i> maioria regional, destaque para o Pará. A nível nacional, tem-se Rio de Janeiro e São Paulo e outros</p> <p><i>Transporte para viagem:</i> ônibus de excursão, avião, ônibus interestadual e estadual, carro</p> <p><i>Períodos de viagem:</i> férias (jan/jun/jul), feriados prolongados (semana santa, independência do Brasil, natal, réveillon).</p> <p><i>Tempo de Permanência:</i> 4 a 7 dias em média, com observância de aumento para até 10 dias</p> <p><i>Principais atividades realizadas:</i> visita aos atrativos</p> <p><i>Frequência de visitaçã:</i> variável de 1 a 2 vezes</p> <p><i>Sexo:</i> predominância de mulheres</p> <p><i>Renda:</i> mais de 2 salários mínimos</p> <p><i>Grau de instrução:</i> superior incompleto e completo</p>
<p>SERVIÇOS</p> <p><i>Transportes:</i> Rodoviária, taxis, vans, moto-taxi, embarcações</p> <p><i>Hospedagem:</i> hotéis, pousadas, camping, resort, casas de temporada</p> <p><i>Alimentação:</i> restaurantes e lanchonetes</p> <p><i>Receptivos:</i> agências e operadoras turísticas, guias</p>	<p>MERCADO</p>
<p>INFRAESTRUTURA: postos de saúde, hospital em reforma, bancos, estação de tratamento de esgoto, ineficiência e/ou ausência de comunicação nos atrativos, ruas periféricas em péssimas condições, melhoria na segurança, rodoviária e serviços prestados na mesma de péssima qualidade, rodovias em ótimo estado</p>	

Fonte: Adaptação Muniz, 2017 (Beni, 2007).

3.1.1. As Políticas de ordenamento turístico no município de Carolina

O município de Carolina pertence ao Polo Turístico Chapada das Mesas, juntamente com os municípios de Tasso Fragoso, Imperatriz, Riachão, Estreito, Balsas, São João do Paraíso e Porto Franco. Em 2016, os municípios de Balsas, São João do Paraíso e Porto Franco não participaram do Mapa do Turismo do Maranhão, mas de acordo com a Secretaria Estadual de Turismo - SECTUR (2017), haverá inclusão dos municípios de Balsas, Fortaleza dos Nogueiras, Itinga do Maranhão e Formosa da Serra Negra, sendo que este último pertencia ao Polo Serras/ Timbira/ Guajajaras/ Canela. A inclusão desses municípios refere-se a proximidade geográfica com o Polo Chapada das Mesas e de relações entre as secretárias de turismo municipais.

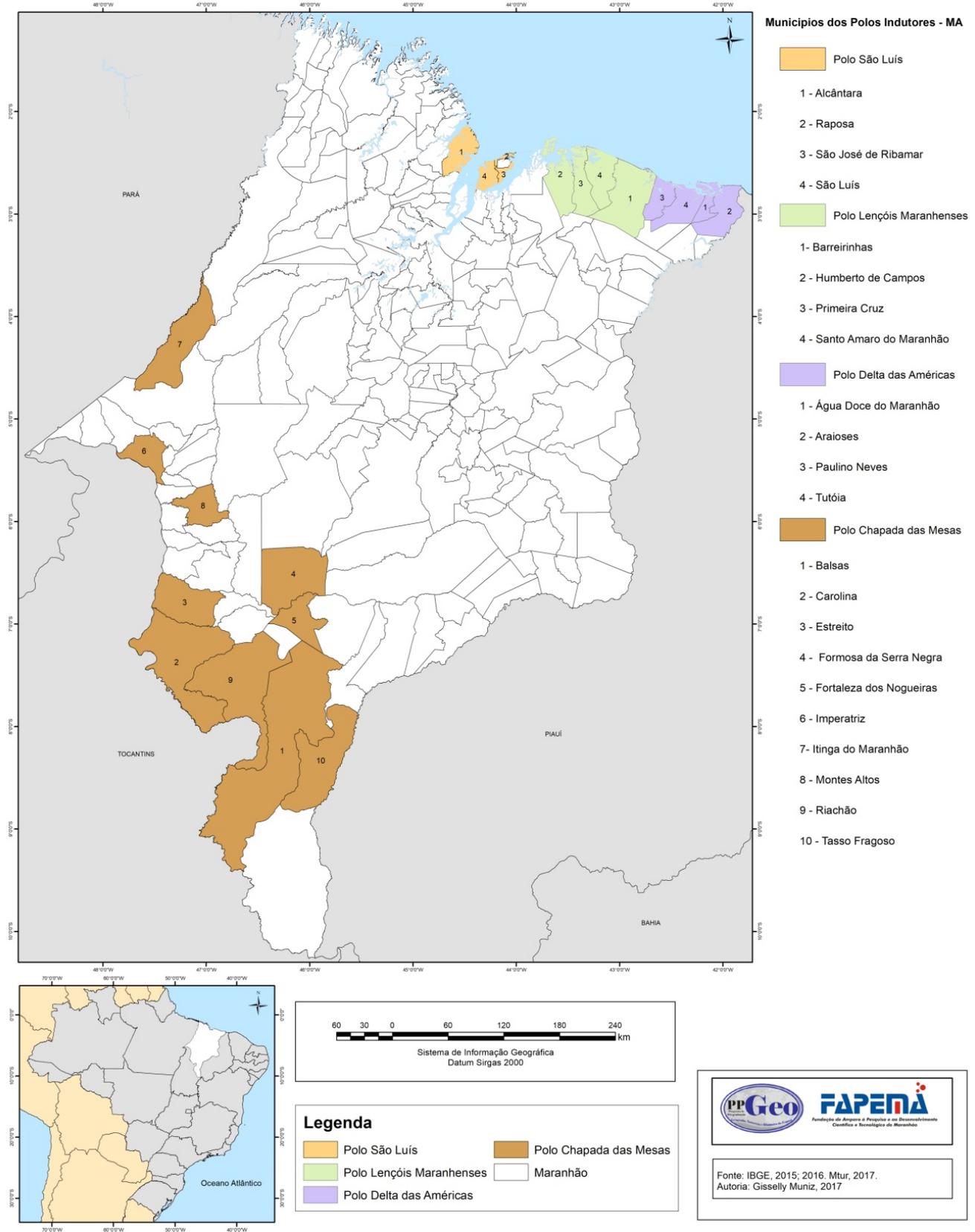
Um dos objetivos do Plano Maior (2010-2020) foi a elaboração de Planos Estratégicos para cada polo. Em 2015 foi concluído o Plano de Ações Estratégicas do Polo Chapada das Mesas, elaborado pela Empresa Raízes e que pouco contribuiu para a melhoria na atividade no município, já que o referido plano não apresentou de fato modelos para gestão da atividade, apontando caracterizações de pontos fracos e fortes, fator que já havia sido mencionado no Plano Maior e algumas estratégias sem orientação para serem alcançadas.

Quando se trata da categorização, o Polo está dividido entre as categorias B (Imperatriz), categoria C (Estreito) e categoria D (Carolina e Riachão) e categoria E (Tasso Fragoso) (BRASIL, 2016). Releva-se a importância do município de Imperatriz, o que preconiza sua melhor categorização dentro do polo, caracteriza-se por ser entreposto comercial e de serviços, e que seu desenvolvimento foi contíguo à construção da rodovia Transamazônica, considerado o segundo município maranhense com melhor estrutura e segunda maior população³². Sendo influenciado economicamente por grandes projetos, a exemplo, da Ferrovia Norte-Sul, mineração na Serra dos Carajás, indústrias de papel e celulose, dentre outros.

O Polo Chapada das Mesas está classificado como Polo Indutor de Turismo (Figura 36), juntamente com os polos São Luís, Parque dos Lençóis e Polo Delta das Américas, ou seja, esses destinos são prioridade do Estado para receber investimentos do Ministério do Turismo e assim promover a atividade dentro de roteiros nacionais que induzam ao crescimento do turismo no Maranhão (MARANHÃO, 2017).

³²De acordo com o IBGE (2016) a capital São Luís tem uma estimativa de 1.082.935 milhões de habitantes e Imperatriz possui 253.873 habitantes, o que denota a 2º maior população do Estado do Maranhão.

Figura 36- Polos Indutores do Maranhão (2017)



Fonte: SECTUR-MA, 2017; Mtur, 2017. Elaboração Muniz, 2017.

Por conseguinte, cada Polo turístico recebeu uma caracterização no Plano Maior (2010-2020), para o Polo Chapada das Mesas o documento indica que

[...] toda a beleza e riqueza dos cerrados maranhenses podem se desfrutadas neste Polo, de terras férteis, com suas paisagens exuberantes de chapadas vermelhas, formações rochosas, cavernas, sítios arqueológicos, savanas e rios de águas cristalinas que possuem praias fluviais e dezenas de cachoeiras espalhadas pelo anonimato do sertão, contraponto com as paisagens agreste e as florestas de buritizais (MARANHÃO, 2012, p.72).

Em virtude disso, o município de Carolina se tornou um dos principais atrativos ecoturísticos e de turismo de aventura do estado (MARANHÃO, 2012). Campanhas de mídia desde a inserção do município no Polo em 2000 indicam a unidade como um dos pontos focais para promoção ecoturística do estado e que precisa, de acordo com o Plano Maior, receber alta prioridade nas ações de políticas e desenvolvimento para a atividade.

A localização do Parque Nacional da Chapada das Mesas nos municípios de Carolina, Riachão e Estreito concorre como condição favorável para a divulgação dessa região como roteiro de Ecoturismo, assim como Barreirinhas e Santo Amaro que pertencem ao Polo Lençóis Maranhenses e estão inseridos no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Essa característica é vinculada às Unidades de Conservação que possuem uso público e cujas especificidades ambientais corroboram para a prática do turismo voltado para a natureza e o Ecoturismo tem como principal espaço essas unidades.

O município de Carolina, apesar de aparecer no cenário regional e nacional como atrativo turístico, apresenta problemas em relação à aplicação de políticas para o setor. Em entrevistas realizadas com 6 proprietários de atrativos, analista ambiental do ICMBIO e Gestor do PNCM,³³ foram relatadas a ausência do Estado e do município na organização da atividade. É visível também a falta de investimentos em relação à infraestrutura municipal, fator preconizado na política de governo Estadual e Federal.

O turismo se desenvolve sem a mínima participação do Governo, baseado apenas no esforço particular. A cidade e a região não dispõem de representação parlamentar e as lideranças locais não se unem para solucionar seus problemas. Ainda vai demorar a conscientização do povo carolinense (Entrevista concedida ao autor Otávio Silva pelo prefeito Genésio Gonçalves em 2006) (SILVA, 2015, p. 106).

O trecho acima apresenta uma entrevista realizada em 2006, e outra mais recente, de 2015, realizada por esta pesquisa, onde o proprietário de um atrativo explica que esse quadro não mudou e os problemas estruturais ainda persistem.

³³As entrevistas foram realizadas em 2015 a 2017, avaliação relativa ao período da gestão municipal (2013-2016).

Rapaz... olha, pra ocê ter uma ideia, Carolina é uma cidade turística e ali deveria ser bonito. Nera as entradas da cidade? Porque no Centro é até mais organizado né, mas ali aquelas entradas eram pra ser mais arrumadinhas [...] pro turista chegar e sentir logo ali, aqui é cansado de chegar turista e perguntar sobre o prefeito de Carolina [...] (A. S, Morador e Proprietário de atrativo, Informação Verbal, 2015).

A atividade turística é trabalhada como indicador de desenvolvimento para Carolina no Plano Diretor do município (Lei nº 11/2006), dentre as políticas de incentivo econômico destacadas insere-se o turismo. A ‘Política de Incentivo ao Turismo’ tem como “objetivo orientar a atuação do poder público bem como da iniciativa privada, visando à geração de emprego e renda a partir do **desenvolvimento sustentável do turismo**, aproveitando-se as potencialidades de Carolina” (PREFEITURA DE CAROLINA, 2006, p. 25, grifo nosso).

O turismo no município apresenta como propaganda central a sustentabilidade ambiental, associada aos aspectos naturais e de preservação contidas em discursos midiáticos e em pequenas ações particulares que de fato contribuem para a manutenção do meio ambiente. Passados mais de 10 anos após a publicação do Plano Diretor, diversos problemas são perceptíveis, como a ausência de fiscalização nos atrativos que utilizam da água e da paisagem como fonte de recursos econômicos.

De acordo com a gestão anterior (2013-2016) da Secretária de Turismo e Meio Ambiente³⁴, o município era considerado pela secretaria como o “Segredo do Brasil”, título atribuído à diversidade de recursos naturais e culturais do município, apoiado na prerrogativa que a atividade é realizada de acordo com princípios de um turismo sustentável e que requer sempre novas demandas.

O município dispõe de um grupo de agentes que representam a atividade turística e que deveriam, aliados a administração pública, buscar formas para a aplicação de políticas públicas que possibilitem a gestão de recursos em benefício da população residente e do turista. Destaca-se a criação, em 2004, da Associação Carolinense de Turismo – ACATUR que congregava empresários dos ramos de hotelaria e alimentação, guias de turismo, agências, receptivos e proprietários de atrativos. Essa associação atualmente não funciona em consequência de embates pessoais e interesses diversificados pelos agentes que a compõem, o que se tornou um agravante, visto que o município não apresenta um caráter de um cooperativismo para o desenvolvimento da atividade turística³⁵.

³⁴ Informação repassada em entrevista concedida pelo secretário em exercício da gestão anterior (2013-2016), Antonio Lucena.

³⁵ Informação repassada em entrevista concebida por João Moropóia, morador e membro do trade de Carolina.

O Conselho Municipal de Turismo – COMTUR, criado em 2010, é um órgão colegiado consultivo, de assessoramento e fiscalização, destinado a orientar, incentivar e promover o turismo no município, e que dispõe de um regimento interno. Formado por 4 representantes do poder público (Secretárias de Esporte, Turismo, Cultura e Educação) e 4 representantes da sociedade civil (hospedagens, agências de viagem e receptivo, Sindicato de Trabalhadores Rurais e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBIO), sendo que os representantes da sociedade civil representam o *trade* turístico.

Apesar de já existir a 7 anos, o Comtur não tem apresentado atuação que modifique de fato o atual quadro turístico, fato ocasionado por interesses políticos e de conflitos entre agentes que atuam na atividade, o que denota a situação ocorrida com a Acatur. O presidente³⁶ assim explicou:

[...] existia o conselho e tudo, mas num era, era só um nome, era só nominal, eles não botaram assim o negócio pra andar, pra fazer, pra executar o que era pra ser feito. E aí agora que a gente tá procurando organizar as coisas pra apresentar o Comtur como ele deve ser (N. S., presidente, Informação Verbal, 2017).

O turismo tem se configurado como atividade para exploração de capital no município e por um jogo de interesses norteados por ações particulares e individuais que pouco contribuem para o crescimento ordenado da atividade. O turismo engendra a formação de conflitos de ordem econômica, social e política, em torno do seu objeto de consumo que é o espaço. A população local, o *trade*, os turistas e as esferas da gestão por interesses diferentes ou comuns, engendram conflitos pela apropriação de bens naturais e culturais.

A experiência do *Voucher* único implantado pelo Comtur no município de Bonito, no estado de Mato Grosso do Sul, tem sido um instrumento para o ordenamento da atividade e da gestão, a partir disso foi constituída uma rede de cooperação com o intuito de explorar de forma sustentável os recursos, através de uma parceria entre o poder público e o *trade* municipal (VIEIRA, 2003). A atual gestão pública do turismo em Carolina tem utilizado essa experiência como modelo para elaboração do planejamento turístico do município.

O secretário em exercício (2017-) expôs que a cobrança da taxa para manutenção do conselho e investimentos na atividade turística (Lei Municipal nº 526/2015) cobrada nos meios de hospedagem, não expressa a quantidade de visitantes que o município recebe, visto que uma parcela não se hospeda em Carolina, mas nos municípios de Estreito e Riachão, e se

³⁶ Entrevista concedida em 10 de abril de 2017, nessa data o entrevistado era presidente do Comtur.

direciona aos atrativos sem acompanhamento de uma agência ou guia, o que preconizou uma avaliação³⁷ para que essa taxa seja cobrada nos atrativos e não em meios de hospedagem.

Esse antagonismo engendrou a não cobrança dessa taxa que seria incluído no Fundo Municipal de Turismo (Lei nº535/2016) criado com o intuito de arrecadar recursos financeiros para auxiliar a Setur e o Comtur. Dentre os outros meios de arrecadação estão incluídas cobranças por espaços públicos para eventos turísticos e de negócios, participação nos ingressos dos atrativos, doações físicas e jurídicas, convênios e outros.

O município participa da Instância de Governança Regional do Polo Chapada das Mesas, instituição responsável por representar os poderes público, privado e da sociedade civil, em ações que favoreçam o Polo junto a Política de Regionalização do Turismo. Assim como o Comtur, a Acatur não tem exercido o papel o qual foi designada, uma vez que os interesses não convergem e os municípios que a compõem não vêem o Polo como uma região que precisa estar interligada pela busca de benefícios comuns, onde cada Secretaria trabalha individualmente sem vislumbrar um processo de trabalho em conjunto com a finalidade de ganhos para o Polo.

O Ministério do Turismo exige a elaboração de Plano Municipal de Turismo, porém, apesar do município fazer parte da regionalização turística desde 2000, apenas em 2017 foi lançado o documento, com o objetivo de “ampliar as receitas provenientes da atividade turística e contribuir para a inclusão dos pequenos empreendedores no setor do turismo” (SETUR CAROLINA-MA, 2017).

Dentre os objetivos do plano consta a ‘Preservação e difusão do patrimônio natural e cultural’ (SETUR CAROLINA-MA, 2017), as ações evidenciadas no Plano dizem respeito a questões econômicas, sociais e de monitoramento do *trade* turístico. O programa Turismo na Escola propõe a formação de alunos para incentivar o empreendedorismo para o turismo e a consciência cultural e ambiental; e a consultoria técnica para desenvolver novos atrativos, expõe a estruturação voltada para o turismo rural, que remetam a interpretação do ambiente, através de trilhas, levantamento de capacidade de carga e outras ações. Dois produtos já estão sendo trabalhadas a Rota da Farinha e a Trilha do Mel.

Destaca-se a confecção de placas de sinalização dos atrativos e do portal do município, e o selo de qualidade para as empresas que trabalham o turismo, que visa qualificar e premiar empreendimentos que exerçam plantio de mudas, capacidade de carga, destinação do lixo e

³⁷ De acordo com Setur-Carolina, essa avaliação será realizada em períodos de alta temporada e posteriormente subsidiará essa mudança do local de taxaço.

outras posturas. E na parte cultural, a promoção de feiras noturnas para venda de artesanato local, além da consultoria para artesãos.

Surgem indagações referentes à ausência de um programa que trabalhe em específico a questão da preservação do ambiente, visto que o produto de atração são as características ambientais, nesse sentido a fragilidade do cerrado remete a cuidados que precisam ser conduzidos pelos poderes públicos e privados, não norteados por fatores mercadológicos, mas pela base preservacionista e sustentável inerente aos pressupostos de um turismo voltado para a natureza.

Dentre as ações e estratégias adotadas pela SETUR de Carolina no exercício iniciado em 2017, destaca-se a adoção de um selo de qualidade para meios de hospedagem, gastronomia e transporte³⁸. No caso dos transportes iniciaram-se a inspeção dos veículos que adentram o Parque Nacional da Chapada das Mesas, com o apoio da polícia militar, aqueles veículos que não estiverem com o selo serão multados e não será permitida a continuação do traslado aos atrativos no interior do PNCM.

Essa fiscalização ocorre devido aos acidentes ocorridos com carros sem estrutura para conduzir turistas, mas existem fatores que precisam ser considerados para que essa ação tenha os resultados desejados, dentre eles os inúmeros acessos que existem no PNCM, o que permite a entrada por vias que não estejam sendo fiscalizadas. Acrescenta-se a Lei Municipal nº 554/2017 que torna obrigatório a condução de turistas por guias credenciados pela Setur.

Inúmeras ações estão sendo implantadas na atual gestão turística em Carolina, nota-se um avanço em ações conduzidas pela Setur, mas que devido ao período avaliado (6 meses), não é possível afirmar se a aplicabilidade e resultados decorrentes dessas estratégias podem ser reais. Pode-se indicar uma evolução do planejamento, visto que anteriormente era voltado exclusivamente para a promoção do destino, e atualmente a estruturação tem sido o ponto chave para a administração em exercício.

3.2. As Unidades de Conservação e a gestão do turismo: O Parque Nacional da Chapada das Mesas

As Unidades de Conservação (UCs) são entendidas como espaços com características naturais relevantes, que têm a função de assegurar a representatividade de amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações e *habitats* ecossistêmicos,

³⁸ Todos os veículos são inspecionados junto ao DETRAN do município, cada veículo é examinado através de parâmetros de qualidade e segurança (SETUR CAROLINA, 2017).

assegurando o uso sustentável dos recursos naturais e renda para populações tradicionais que necessitam desses recursos para desenvolver atividades econômicas em seu interior ou entorno (BRASIL, 2012).

A criação de UCs está relacionada a um conjunto de instrumentos legais de políticas públicas para a conservação da biodiversidade nacional, dentre os quais se destacam: o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA (Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981), a Constituição Federal de 1988, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Rio 92), a Regulamentação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Lei 9.985/2000), o Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº12. 651 de 25 de maio de 2012). A constituição de 1988 dispõe em seu artigo 225, artigo 225, § 1º, inciso III:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...] III - definir, em todas as unidades da federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidos somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (BRASIL, 1988).

Ressalta-se a importância da gestão dessas unidades de forma integrada em que as diversas esferas do poder público, aliados à sociedade civil, têm exercido papel significativo na sua criação. A participação civil tem crescido consideravelmente na luta pela preservação dessas áreas, conforme Lombardo (1995), o marco legal que regulamenta a criação das UCs na realidade parte de demandas de interesse da sociedade civil, comunidade científica e órgãos públicos influenciados pelo dever de estabelecer mecanismos específicos para a proteção ambiental.

Um marco importante para criação das UCs foi o Projeto Radam³⁹ que coletou dados físicos e bióticos da Amazônia Legal e áreas adjacentes do Nordeste brasileiro (BRASIL, 2010). Esse conjunto de informações foi utilizado para fundamentar o pedido de criação de áreas de proteção integral e permitiu a elaboração das propostas do Zoneamento Ecológico Econômico do Brasil – ZEE⁴⁰, propiciando material cartográfico para espacialização de peculiaridades de cada porção territorial do país.

³⁹Operacionalizado entre os anos de 1970 e 1985, através do Ministério de Minas e Energia, com o objetivo de cobrir diversas regiões do país, em especial da Amazônia, através de imagens de radar feitas por aviões. Permitindo um diagnóstico da situação ambiental em que o país se encontrava.

⁴⁰“é um instrumento de gestão territorial e ambiental. Inicialmente planejado para a Amazônia Legal, devido à visibilidade da floresta nos organismos internacionais, à pressão de entidades ligadas ao meio ambiente e às formas inadequadas de uso dos recursos naturais” (BRASIL, n.d).

O SISNAMA, instituído pela Política Nacional de Meio Ambiente⁴¹, cujo objetivo principal é a conservação e melhoria na qualidade ambiental no que tange ao desenvolvimento socioeconômico, estabeleceu o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo que visa propor e estudar medidas para a preservação ambiental em conjunto dos órgãos públicos governamentais e responsáveis pela gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC.

O SNUC é composto por 12 categorias de UCs, que se dividem de acordo com a forma de proteção e uso permitidos em cada uma das categorias, o que as difere está relacionado ao grau de cuidado e fragilidade do ambiente, e aquelas que podem ser utilizadas de forma sustentável e que assegurem a conservação (BRASIL, 2000).

O SNUC discrimina todos os tipos de territórios legais eleitos para a conservação, desde os de Proteção Integral, que permitem apenas o uso indireto dos recursos naturais, proibindo a coleta, consumo e danos ao ambiente. Nesse grupo são permitidas atividades de turismo ecológico, pesquisa científica, educação e interpretação do ambiente, sendo classificados por: Estação Ecológica (ESEC), Reserva Biológica, Parque Nacional (quando criados pelo Estado ou município são denominados, respectivamente, Parque Estadual (PE) e Parque Natural Municipal), Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.

A outra categoria de proteção abarca as Unidades de Uso Sustentável, que tem como objetivo a preservação do ambiente, aliado ao consumo sustentável dos recursos. Nelas são permitidas diversas atividades econômicas, inclusive moradia em seu interior. Classificadas de acordo com especificidades ambientais, determinadas como: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Como ressalta Milano (2001) esse conjunto de categorias para conservação auxilia no manejo do ambiente, mas as UCs de uso integral, que apresentam maior rigor quanto aos usos, garantem maior integridade do ecossistema ao qual pertencem.

Apesar de um sistema formado legislativamente por regras para o uso, o atual quadro brasileiro denota a problemas que fogem do controle do poder público, a exemplo da retirada ilegal de recursos, como a madeira na Floresta Nacional de Mulata no Estado do Pará e da

⁴¹ Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Art. 1º Esta lei, com fundamento nos incisos VI e VII do art. 23 e no art. 225 da Constituição, estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, constitui o Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA e institui o Cadastro de Defesa Ambiental (BRASIL, 2008).

REBIO do Gurupi no Maranhão (ICMBIO, 2015), e o ouro na APA das Reentrâncias Maranhenses (SEMA, 2015), ambas pertencentes à Amazônia Legal Brasileira.

Existe, assim, um número expressivo de unidade (Tabela 1) no país e que precisam de esforços contínuos para a preservação dos recursos naturais. Algumas atividades como o turismo, permitem uma aproximação e uma sensibilização por parte da população para a função ambiental que essas unidades possuem.

Tabela 1- Quantidade de Unidades de Conservação no Brasil - 2017

Unidades de Conservação Federais e Estaduais							
Tipo	Categoria	Nº	Área (ha)	Tipo	Categoria	Nº	Área (ha)
Proteção Integral	Federal	146	38.770.200	Uso Sustentável	Federal	815	40.829.200
	Estadual	356	15.792.600		Estadual	508	60.482.100
	Municipal	148	66.400		Municipal	98	2.637.300
Total		650	54.629.200	Total		1.421	103.948.600
Total de Unidades				2.071 unidades		158.577.800 ha	

Fonte: Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, 2017.

No bojo a que esse trabalho se propõe destacam-se os Parques Nacionais e a Reserva Particular do Patrimônio Natural-RPPN, presentes no município de Carolina.

De acordo com o SNUC, as RPPNs são áreas particulares de uso sustentável, constituídas com o intuito de promover a conservação da diversidade biológica de uma área. Incluídas nas Unidades de Conservação de Uso Sustentável, foram criadas em 1990, pelo Decreto nº 98.914, substituído em 1996, pelo Decreto 1.922/1996 e que, com a publicação da Lei nº 9.985, foi incluída no Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC pelo Decreto 5.746/ 2006.

Em função da necessidade de adequar os procedimentos de criação, gestão e manejo da categoria, foi publicado em 5 de abril de 2006, o Decreto no 5.746 regulamentando as RPPN, sendo a primeira categoria de unidade de conservação regulamentada por decreto após a publicação do SNUC (ICMBIO, 2012, p. 9).

Dentre as particularidades para a criação dessas unidades destaca-se o caráter de interação entre os âmbitos privados e públicos, numa relação constituída pela conservação ambiental. A criação de uma RPPN possibilita aos proprietários incentivos fiscais, isenção do Imposto Territorial Rural (ITR), desenvolvimento de atividades ecoturísticas, cooperação entre instituições públicas e privadas entre outros.

Assim como as demais UCs, as RPPNs devem obedecer ao SNUC quanto aos usos permitidos, devendo ainda elaborar um Plano de Manejo que precisa ser aprovado pelo ICMBIO, e toda alteração realizada na RPPN precisa ser comunicada ao órgão. Destaca-se

que a criação está coadunada a critérios técnicos que justifiquem a constituição desse tipo de UC, tais como: diversidade biológica, paisagens com grande valor de beleza cênica e quaisquer características que demonstrem a valoração do ambiente a ser preservado, correspondendo a sua fragilidade e importância para a manutenção dos recursos naturais.

Quando se trata dos Parques Nacionais, têm-se uma gama de explicações sobre seus usos. Por se tratar de uma unidade de proteção integral, assim são áreas destinadas “[...] à proteção dos ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, onde podem ser realizadas atividades de recreação, educação e interpretação ambiental, e desenvolvidas pesquisas científicas” (BRASIL, 2011, p. 5). São considerados uma das categorias mais conhecidas devido seu papel na educação ambiental e turismo de natureza, além de permitir a experiência de interação entre visitante e ambiente, e manutenção de uma parcela significativa de seu território sem a presença humana.

O Parque Nacional de Itatiaia, criado em 1937, foi o primeiro sítio natural dessa categoria no Brasil, a partir deste marco, outros parques foram criados, contabilizando 273 em âmbito federal, estadual e municipal (BRASIL, 2011). No plano internacional, os parques se tornaram populares, a exemplo do Parque Nacional de Yellowstone criado em 1872 nos Estados Unidos, que aparece como um pressuposto para o surgimento de outras áreas desse tipo mundialmente, marcado pela luta da preservação ambiental e por conflitos de ordem política e social.

Em 1979, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), expôs o Plano Nacional de Unidades de Conservação que permitiu o surgimento de novas unidades por todo o país, e se tornou referência para a institucionalização de parques pelo Estado do Maranhão, a saber: Parque Estadual do Mirador (Lei 7671/80), Parque Estadual do Bacanga (Decreto 7545/80) e pela União, com o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (Decreto 86.060/81) (FERREIRA, 2007).

Apesar dos esforços para elaboração e aplicação de políticas voltadas para a proteção do ambiente, surgem questionamentos sobre a forma de implantação desses parques, visto que em sua grande maioria estão habitados por populações tradicionais, e diversas falhas institucionais acabam por criar conflitos entre essas comunidades e a gestão da unidade. É notório que a introdução de uma UC causa impactos aos modos de vida dos habitantes que moram no seu interior, cabendo aos órgãos competentes trabalhar de forma que compense, sem conflitos maiores, essa população e para que assim seja possível obter um equilíbrio entre bem estar social e conservação ambiental (NOGUEIRA, 2011; VIVACQUA & VIEIRA, 2013).

A lei que rege os parques é clara no que se refere ao tipo de uso atribuído e à restrição para a moradia em seu interior, o que se tem feito são ações para desapropriação e pagamento de indenização para os proprietários de terra que foram englobados pela delimitação da unidade. Mas esse processo se torna lento, devido à falta de recursos financeiros e a deficiência no efetivo de pessoal que trabalha nessas áreas, assim tem-se realizado acordos com essas populações quanto ao uso das terras, Terborgh e Schaik (2002) discorrem que existem dois lados ao se tratar sobre essa temática, um ligado ao valor da biodiversidade conservada e o outro sobre um tratamento justo com as populações impactadas. Leuzinger (2002) afirma que a necessidade de desapropriação é vista atualmente de forma mais clara e com mecanismos jurídicos que possibilitam esse processo.

O uso público de parques traduz uma forma de utilização e aproveitamento das unidades por meio da visitação, logo, a tendência na procura por atividades recreativas em ambientes naturais possibilita benefícios para a economia e para atender as necessidades financeiras de manutenção destas áreas (MEDEIROS; YOUNG; PAVESE, 2011). O recolhimento por meio de taxas ambientais é uma forma que gestores encontraram para angariar recursos com o objetivo de manter a integridade do ambiente, com investimento, mesmo que em muitos casos baixos, em fiscalização, manutenção e capacitação de pessoal para atender as demandas da UC.

Terborgh e Schaik (2002, p.33) afirmam que “os benefícios econômicos principais (das UCs) derivam do turismo e de serviços prestados pelo ecossistema”, a experiência de visitar os parques surge devido à necessidade de mudança de hábitos urbanos, em sua maioria caracterizada pela correria do dia-a-dia e pela busca de ambientes em que o contato com o natural se torna uma motivação para visitação.

Essa busca empreendida a partir da vontade popular de conhecer as UCs através de práticas voltadas para um turismo na natureza e em sua contemplação é divulgado muitas vezes erroneamente como Ecoturismo, visto que o conceito referente a esse segmento tem caráter mais restritivo em relação ao uso do atrativo a ser visitado, exigindo uma prática muito restrita ao termo.

Concordamos com Furlan (1999) quando esclarece que o turismo se tornou uma fonte de captação de renda para essas unidades, com destaque para o Brasil e países em desenvolvimento, o que permitiu a promoção mercadológica do turismo voltado para a natureza, contemplado em planos de manejo. Isso ocorre devido à falta de recursos para a manutenção das unidades, relevando a atividade turística como geradora de receitas.

O uso público apresenta uma balança de impactos negativos e positivos e que requerem atenção para o manejo como forma de controlá-los, segundo Miutrad (2003) não existe impacto zero na atividade turística, mas é possível manter o ambiente equilibrado e diminuir os impactos causados pela visitação. As concepções de Serrano (2001), também corroboram com essa ideia, quando a autora analisa que mesmo que os planos de manejo sejam elaborados com critérios para o uso turístico, os impactos negativos sempre existirão.

Revela-se a importância de tratar a gestão dessas unidades com maior rigor, uma vez que foram criadas a partir de Áreas Prioritárias para Conservação⁴², no que concerne a análise de ocupação humana e restrições econômicas, e o uso turístico pode potencializar a fragilidade desses ambientes se não houver um ordenamento adequado da atividade.

Wick (2014) explica que a utilização através do potencial educativo das UCs compreende a possibilidade de efetivação de programas de educação ambiental, voltados para interpretação do ambiente. Saisse (2013, p.5) afirma que “constantemente a educação ambiental é associada às Áreas Naturais Protegidas por estas serem consideradas estratégicas para a conscientização pública sobre as ameaças à perda da biodiversidade e do papel dessas áreas para a conservação”.

A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/1999) estabelece que o poder público precisa incentivar a sensibilização da sociedade para a importância das UCs, para fins econômicos, sociais e ambientais, desenvolvendo assim a sensibilização através da educação ambiental para a proteção dessas áreas. Nessa lógica, observa-se a premência de ações educativas estarem interligadas com o uso pela atividade turística.

Quando tratamos da efetivação do uso público, vislumbram-se aspectos conflitantes pelo uso indireto, não obstante o fato de que esse uso acaba por ser prioritário no manejo, discriminando a proteção do ambiental e, como afirma Wilk (2014), deixando-a em segundo plano.

Outrossim, cabe lembrar sobre a importância das zonas de amortecimento para a manutenção ambiental das UCs, Vega (2011, p.39) enfatiza que as zonas de amortecimento são “[...] áreas protegidas que surgiram pela compreensão de que essas áreas geralmente eram pequenas demais para manter os processos ecológicos a longo prazo e para manter populações viáveis de muitas das espécies”.

⁴²Entre 1998 e 2000, o Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira – PROBIO/MMA realizou de forma participativa a definição de áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade na Amazônia, Caatinga, Cerrado e Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos, e na Zona Costeira e Marinha (BRASIL, 2007).

De acordo com o SNUC, a Zona de Amortecimento⁴³ (ZA) é todo o entorno de uma Unidade de Conservação, no qual as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. Ressalta-se que as atividades humanas existentes no entorno da UC podem prejudicar o seu interior, dessa maneira é interessante que o órgão responsável faça um estudo sobre as atividades que circundam a unidade para analisar se são prejudiciais ao ecossistema e assim adotar formas para que a unidade possa criar normas sobre essa área.

A ZA é uma área que, em virtude de sua proximidade em relação às UCs, obedece a um regime especial de conservação da natureza (FERREIRA; PASCUCHI, 2016), passando assim a possuir um regime diferenciado de uso, que estabelece controle e restrições a determinadas atividades.

Com a Resolução Conama nº428 (CONAMA, 2010) a ZA passou a ter diminuição do seu entorno, antes definido em 10 km, atualmente a legislação estabelece o envolvimento de 3km ficando sujeito a elaboração de Estudos de Impactos Ambientais para empreendimentos que possam ser considerados de grande porte e que assim prejudiquem o interior da unidade. Vega (2011) considera que é preciso ponderar o desenho da zona de amortecimento e verificar que outros ambientes devem ser incluídos nessa zona, tornando-se imprescindível a restrição de atividades que futuramente poderão ser implantadas ao redor da unidade e causar impactos negativos.

3.2.1. A Política de Proteção Ambiental no Estado do Maranhão

O Estado do Maranhão apresenta uma superfície de 331.937,450 km², considerado o segundo maior estado da Região Nordeste e o oitavo em extensão territorial do Brasil, caracterizado por ser uma área de transição de três ecossistemas (Cerrado, Amazônia e Caatinga); apresenta grande biodiversidade e uma das maiores áreas de manguezais do país. Sua população estimada para o ano de 2017 era de 7.000.229 hab. (IBGE, 2017), distribuídos em 217 municípios, sendo São Luís a capital do estado. Suas principais fontes de economia são a agricultura, com destaque para produção de grãos para exportação, pesca, turismo, indústria, comércio e pecuária.

⁴³A primeira norma a mencionar a necessidade de proteger o entorno das UCs foi a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, que “dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências”. Posteriormente, o Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, que “regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. A Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, foi criada com parâmetros para a criação da Zona de amortecimento, através da Resolução CONAMA nº 13, de 6 de dezembro de 1990., no final de 2010 o CONAMA aprovou a Resolução nº 428, de 17 de dezembro de 2010, com novas normas para o licenciamento de empreendimentos que afetam unidades de conservação.

Essas características, principalmente ambientais, permitem ao estado uma gama diversa de ambientes naturais, sujeitos a preservação, desse modo, na década de 1940, os primeiros passos para políticas de proteção aos ecossistemas ocorreram com o Decreto nº 6.883/1994 no qual se instituiu a Floresta Protetora dos Mananciais Abastecedores de São Luís. Em 1961, foi criada a Reserva Florestal do Gurupi (Decreto Federal nº 51.026/1961), que segundo Ferreira (2015) tornou-se um marco para a conservação do Estado, mas com caráter decorativo, visto que foi idealizada com o propósito de dirimir conflitos por terra na unidade.

Atualmente no Maranhão, entre unidades de conservação de proteção integral e de uso sustentável, tem contabilizado 15 unidades Estaduais e 12 unidades Federais. Além dessas, destacam-se as Terras Indígenas, incluídas na Política Estadual de Meio Ambiente como Áreas de Proteção, assim como as outras unidades exercem um papel importante na preservação devido às diversas pressões econômicas e fundiárias, com destaque para o desmatamento, as queimadas criminosas e a fragmentação florestal (Figura 37) (GERUDE, 2013; ICMBIO, 2016; SEMA, 2017).

O Sistema Estadual de Meio Ambiente, criado em 1979, foi reformulado em 1992, pelo Código de Proteção do Meio Ambiente (Lei nº 5.405/92) que institui que “a Política Estadual de Meio Ambiente tem por finalidade a preservação, conservação, defesa, recuperação e melhoria do meio ambiente, como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” (MARANHÃO, 1992, p. 13).

A Lei nº 5.643/1993 declara a formalização da Secretária de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMA, órgão responsável pela gestão, preservação, conservação e licenciamento ambiental no Maranhão. No ano de 2011, é lançada a Lei nº 9.413/ 2011 que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC com todos os requisitos necessários para a governança, fiscalização e a implantação de unidades no Estado, nesse mesmo ano, cria-se o Fundo Estadual de Unidades de Conservação - FEUC, Decreto nº 27.791/11, que se destina a gerenciar a aplicação da compensação ambiental e recursos oriundos das UCs Estaduais para projetos, planos, Planos de Manejo e outros.

3.2.2. O Parque Nacional da Chapada das Mesas – PNCM

Dentre as Unidades de Conservação Integrais, destaca-se o Parque Nacional da Chapada das Mesas (PNCM), criado em 2005 e que abrange os municípios de Carolina, Estreito e Riachão. O principal objetivo da sua criação foi a preservação do cerrado, um ecossistema natural de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando entre outras atividades a realização de interpretação ambiental e do turismo (BRASIL, Artº1, Decreto s/n, de 12 de dezembro de 2005).

Marques (2012) indica que a idealização de criação do Parque remonta a década de 1940 quando já se pensava no valor paisagístico da área. De acordo o ICMBIO (2011) a primeira proposta de criação do PNCM é de 1973, pelo Projeto RADAM – Brasil, que demonstrava a preocupação com o uso do fogo em áreas frágeis suscetíveis a erosão. A segunda proposta foi feita em 1977, pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF⁴⁴ com o intuito de assegurar a proteção da biodiversidade.

Nos anos de 1990 o Ministério de Meio Ambiente – MMA considerou esta região como Área de Conservação de Alta Prioridade (BRASIL, 2007), por estar inserida no Bioma Cerrado, segundo maior bioma da América do Sul, ocupando uma área de 2.036.448 km², cerca de 22% do território nacional, considerado como um *hotspot*⁴⁵ mundial de biodiversidade (BRASIL, 2016).

Por meio do Decreto nº 5.092, de 21 de maio de 2004, foram instituídas as Áreas Prioritárias para Conservação, prognosticadas pelo ‘Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira - PROBIO’, que realizou consultas para identificar quais as áreas que necessitavam de maior atenção para conservação no país (BRASIL, 2004), sendo que no estado do Maranhão, foram identificadas 49 áreas prioritárias, dentre elas o município de Carolina (MARANHÃO, 2013). Destaca-se que o PNCM por ser uma Unidade de Conservação e possuir uma legislação específica regida pelo SNUC, não aparece no mapa atual de zonas de alta prioridade, mas sua Zona de Amortecimento é classificada como prioritária.

Releva-se que um dos pressupostos para a criação do PNCM foi desencadeado com a tentativa da construção de duas centrais hidrelétricas nas Cachoeiras do Prata e São Romão

⁴⁴ Criado pelo Decreto-Lei nº 289, de 28 de fevereiro de 1967, destina-se a formular a política florestal bem como a orientar, coordenar e executar ou fazer executar as medidas necessárias à utilização racional, à proteção e à conservação dos recursos naturais renováveis e ao desenvolvimento florestal do País, de conformidade com a legislação em vigor. Em 1989, o IBDF é extinto pela **Lei no 7.732, de 14 de fevereiro de 1989 e suas atribuições são repassadas para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis** (BRASIL, 1967; 1989).

⁴⁵ Termo utilizado para identificar lugares ricos em biodiversidade.

localizadas no Rio Farinha, e consideradas atrativos importantes para o turismo no município. Para a não construção desses empreendimentos alguns moradores, ambientalistas e poder público local criaram um movimento denominado de SOS Rio Farinha, que elaborou um dossiê com informações da unidade e encaminhou o pedido de criação do Parque para o Ministério do Meio Ambiente, esse processo preconizou vistorias técnicas para levantamento de fauna e flora.

O PNCM foi criado em 12 de dezembro de 2005 instituído assim:

Art. 1º Fica criado o Parque Nacional da Chapada das Mesas, nos Municípios de Carolina, Riachão e Estreito, no Estado do Maranhão, com o objetivo básico de preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico (BRASIL, Decreto s/n de 12 de dezembro de 2005).

Algumas etapas foram realizadas para a implementação da unidade, dentre elas o levantamento da situação fundiária, capacitação da 1ª Brigada de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, criação do banco de dados de SIG sobre a área, 1º Curso de Formação de Monitores Ambientais da Chapada das Mesas e outros (ICMBIO, 2011).

Destaca-se '1º Curso de Formação de Monitores Ambientais da região da Chapada das Mesas', promovido em 2006 pelo ICMBIO, prefeituras de Carolina e Riachão e Ministério do Meio Ambiente. Esse curso teve o objetivo de formar monitores para gestão socioambiental do parque para atividades turísticas sustentáveis, possibilitando a formação de guias de turismo que atuam em Carolina e a sensibilização da comunidade que vive no interior do parque sobre a conservação e preservação da unidade.

O SNUC (BRASIL, 2000), exige que no território e entorno do Parque as atividades sejam regidas por um Plano de Manejo minuciosamente elaborado e aprovado pelo Conselho Deliberativo, composto por entidades de proteção da natureza, sociedade civil, administração pública municipal, empreendedores locais e a direção do Parque. No caso do Parque da Chapada das Mesas, no final de 2016 foi realizada uma visita pelo então Ministro do Meio Ambiente Sarney Filho, que determinou a elaboração do Plano de Manejo em caráter de urgência, aprovando no início do presente ano o financiamento para a produção do documento⁴⁶.

Assim, em julho de 2017, foi aprovado termo de referência para a elaboração do Plano de Manejo, ainda nesse mês foi realizada uma reunião (Figura 38) com representantes do

⁴⁶ Instituto Chico Mendes (2016). Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/8592-ministro-faz-visita-tecnica-a-chapada-das-mesas> Acesso em: 03 de janeiro de 2017.

poder público e do *trade* turístico para apresentação dos benefícios do Plano e a necessidade da participação social através de oficinas. De acordo com o Gestor do Parque, os trabalhos iniciarão em setembro de 2017 e terão o prazo de 6 meses para entrega final que contará com o diagnóstico e modelo de gestão da unidade. Ressalta-se que nesse documento a atividade turística constituirá um documento complementar denominado de ‘Plano de Visitação’ (ICMBIO, 2017).

A Coordenação de Elaboração e Revisão de Planos de Manejo – COMAN é o setor responsável pelo encaminhamento no processo de elaboração de planos de manejo e tem como propósito a elaboração desse documento através de uma abordagem mais rápida e simples, sua base é o modelo de gestão de Unidades de Conservação Estadunidense, em Parques Nacionais dos Estados Unidos. Destaca-se o termo de cooperação entre ICMBIO e o Serviço Florestal e Parques Nacionais dos Estados Unidos, através de cooperação técnica internacional apoiada pela Agência Norte-americana de Desenvolvimento Internacional (USAID), parceria para a Conservação da Biodiversidade na Amazônia. A primeira experiência no Brasil foi em 2016, aplicada no Parque Nacional São Joaquim – SC e na Reserva Extrativista Marinha de Soure – PA, como experiência piloto com apoio das Agências Norte Americanas (ICMBIO, 2016).

Figura 38- Convocatório da reunião para elaboração do Plano de Manejo

Vimos convidá-lo (a) para participar da reunião de elaboração do Plano de Manejo do Parque Nacional da Chapada das Mesas - PNCM, a realizar-se no dia 18 de julho do corrente ano, às 19:00 hs, no Plenário da Câmara de Vereadores, nesta cidade.

Conforme a Lei Nº 9.985/2000, o Plano de Manejo é um documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

Sem mais para o momento, a equipe do PNCM aguarda o comparecimento pessoal de Vossa Senhoria no referido evento.

Cordialmente,



Documento assinado eletronicamente por **Deijacy Silva Rego, Chefe de UC**, em 14/07/2017, às 10:41, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **1563126** e o código CRC **EC31C0C1**.

Nesse sentido, a elaboração do Plano de Manejo do PNCM, será realizada com a coordenação da COMAN. A urgência da regularização da unidade em termos de manejo remete a questionamentos sobre o tempo de elaboração desse documento, no que concerne ao detalhamento da unidade e os problemas existentes, tais como: retirada de madeira, regularização fundiária, a falta de planejamento para o uso público e outros. Acrescenta-se a zona de amortecimento que apresenta grande biodiversidade, sujeita a exploração econômica e uso indiscriminado de recursos.

Acrescenta-se um movimento criado no sentido da implantação do Turismo de Base Comunitária – TBC⁴⁷, o que não coaduna com as regras para unidades de uso integral, visto que de acordo com o SNUC o “Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei (Art.11, 2000), sendo permitidas apenas atividades já tradicionais e qualquer mudança na forma de uso precisa passar pela permissão do órgão gestor e está de acordo com a legislação pertinente.

A área de abrangência do PNCM compreende uma diversidade de potencialidades para o uso recreativo, de acordo com sua classificação o turismo voltado para natureza é fator preponderante para a gestão turística da unidade. O uso público, de acordo com Takahashi (2004) deve considerar atividades de educação e interpretação do ambiente como ferramenta para a aproximação do visitante com a natureza, permitindo que o turista perceba a importância da preservação dos recursos naturais e culturais.

Dessa forma, é possível relacionar os conceitos aplicados ao Ecoturismo e ao Uso Público em UCs. Quando tratamos em específico da atividade em Carolina, percebe-se estreita ligação entre a atividade turística e o PNCM, visto que existem atrativos em seu interior e em sua zona de amortecimento, dado importante para compreensão do atual quadro turístico no município.

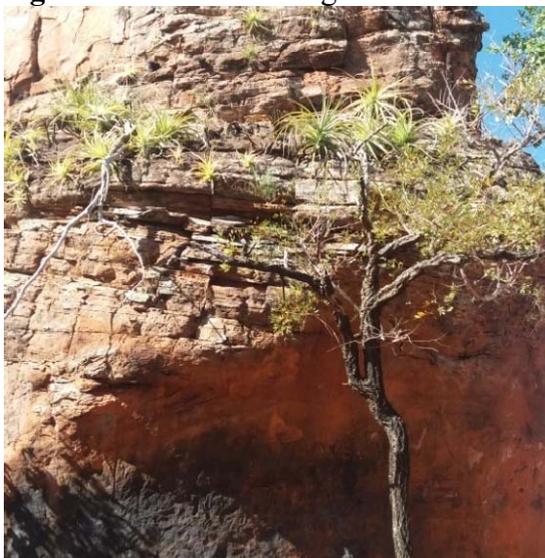
Hodiernamente, no PNCM estão localizados dois atrativos importantes para o turismo no Polo da Chapada das Mesas, a Cachoeira do Prata e de São Romão. Anos atrás, outro atrativo era bastante visitado, o Morro das Figuras (Figura 39) que devido a problemas de queimadas no cerrado, sofreu um processo de carbonização e perda de parte das inscrições rupestres que existiam em sua base. O ICMBIO conta com um Plano de Manejo do Fogo para o PNCM, que se constituiem como modelo para outras áreas de cerrado do país, erros na

⁴⁷ O turismo de base comunitária é aquele no qual as populações locais possuem o controle efetivo sobre o seu desenvolvimento e gestão e está baseado na gestão comunitária ou familiar das infraestruturas e serviços turísticos, no respeito ao meio ambiente, na valorização da cultura local e na economia solidária (REDE TUCUM, 2008 *apud* SILVA, 2014).

gestão durante esse período de queimada, colaboraram com a degradação do Morro das Figuras que está fechado para visitação, além do uso predatório de visitantes e a falta de fiscalização nesse atrativo.

Soma-se a esses atrativos outras potencialidades para o uso turístico, a exemplo de morros esculpidos, cavernas, o vale da Lua, a implantação de trilhas no cerrado e esportes de aventura no Rio Farinha. No início de 2017 foi realizada uma expedição com proprietários de agências de turismo, juntamente com a gestão do PNCM, nas serras que constituem o parque, com a intenção de identificar novos roteiros para visitação na unidade⁴⁸.

Figura 39- Morro das Figuras – PNCM



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 22 de julho.

Em 2005, a Zona de Amortecimento cobria 10 km além do limite do PNCM, já em 2011 houve uma mudança e essa área de abrangência passou para 3 km (ICMBIO, 2015), retirando a maioria dos atrativos dessa zona. Essa mudança trouxe importantes questões a serem discutidas, principalmente relacionadas ao ordenamento e apropriação da natureza para diversos fins. Cita-se o exemplo de atrativos que durante sua instalação fizeram retirada de vegetação sem autorização do ICMBIO e uso de nascentes para atividade turística, o que preconizou multas e mudanças de hábito em seus proprietários, como a preservação das nascentes através da proibição da visitação.

A figura 40, expressa essa reestruturação do território abrangido pelo PNCM, com exceção dos atrativos que estão no interior da unidade, apenas a RPPN Mansinha e a Cachoeira do Dodô estão sujeitos à legislação da zona de amortecimento do Parque, enquanto

⁴⁸Informação repassada pelo gestor da unidade.

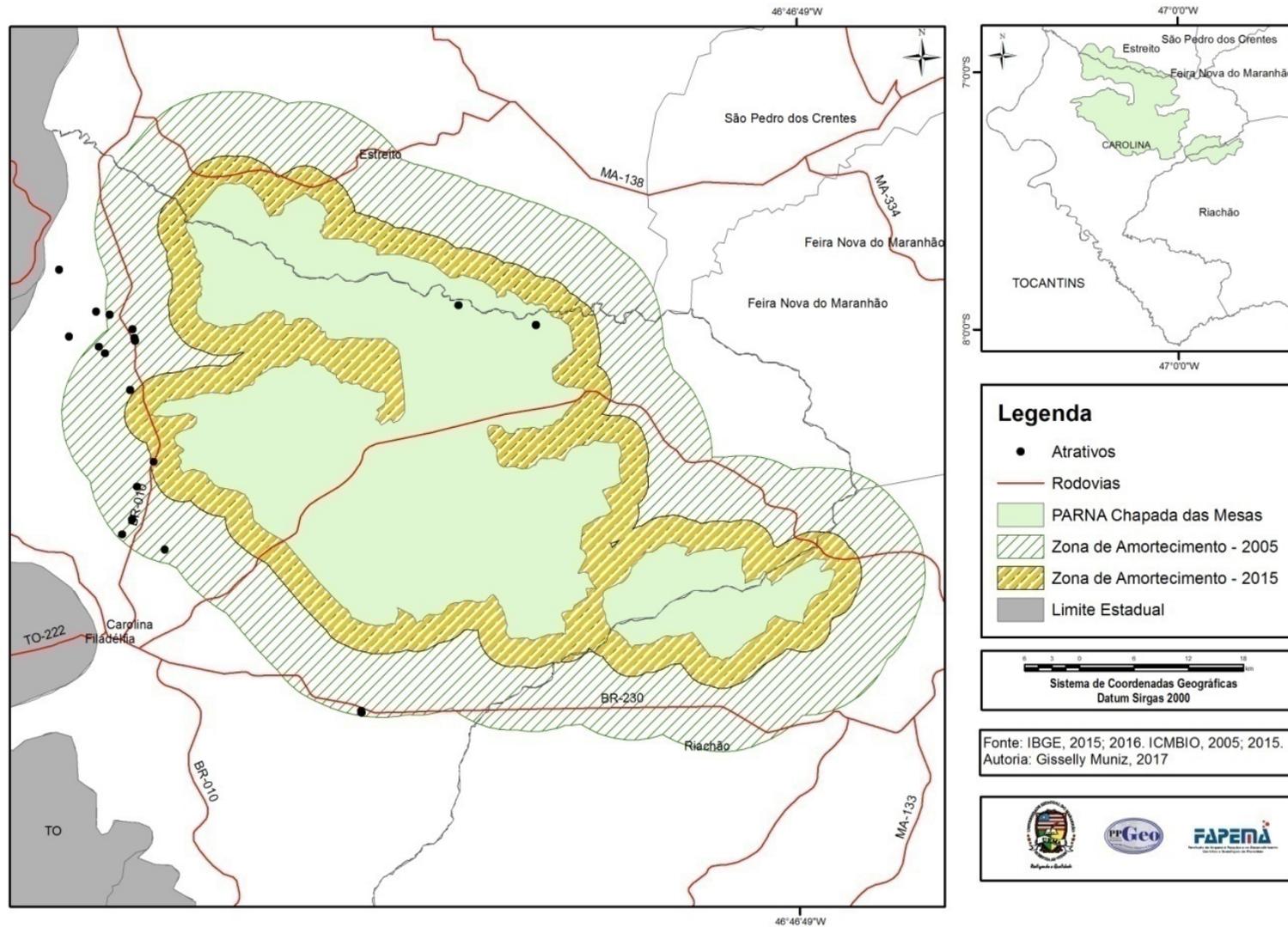
que os outros atrativos estão fora o que implica no uso degradativo, uma vez que turismo tem crescido vertiginosamente nos últimos anos e o município não fiscaliza as áreas que em sua maioria utilizam de APPs para o turismo.

A ausência do Plano de Manejo potencializa o uso desordenado nos limites e no entorno da UC, implicando na falta de compreensão dos efeitos das intervenções antrópicas, diminuindo a proteção do ambiente e a exploração em maior escala por grandes proprietários e a comunidade ficando a mercê desse crescimento econômico. A gestão acaba sendo limitada em ações que ordenam o uso da unidade e assim, além da ausência de um contingente de funcionários que atendam a demanda dessas unidades, já que apenas 2 funcionários são responsáveis pela gestão e uma equipe de brigadistas protege o PNCM do avanço das queimadas.

Mesmo que a unidade possua um Plano de Manejo, a ineficiência de ações que sigam o que o plano determina causa consequências negativas, um exemplo é o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses que tem sofrido pressão no seu entorno e em seu interior por atividades econômicas, como pesca predatória e a mineração. Além de conflitos pelo uso da terra entre moradores e o órgão gestor da unidade (SEMA, 2014).

Existem pressões que têm sido estabelecidas e que podem afetar o PNCM, como o número de atrativos que crescem em direção à unidade, no caso de Carolina; e nos municípios de Estreito e Riachão a monocultura de soja e eucalipto, além da pecuária extensiva tem sido um alerta para a unidade. Na conjuntura do turismo, chama-se atenção para a necessidade de estudos de uso público e de capacidade de manejo de visitantes, necessário para o monitoramento dos impactos negativos e positivos que a atividade pode originar.

Figura 40- Comparativo atrativos e mudança na Zona de Amortecimento (2005 e 2015)



Fonte: IBGE, 2015; ICMBIO, 2005 e 2015. Elaboração Muniz, 2016.

A paisagem é o principal recurso para o Ecoturismo, no presente, o município de Carolina é agraciado com belezas naturais e cênicas que permitem um leque de opções para a visitação. Mas se o uso indiscriminado e o desordenamento persistirem, diversos percalços comprometerão a qualidade ambiental desses recursos e a tendência é o surgimento de atrativos artificiais para atender a demanda que cresce anualmente. O PNCM é de extrema importância para a manutenção desses ambientes, visto suas características físicas servem como aporte para a manutenção do meio.

No processo de promoção da atividade em Carolina, nota-se o enfoque em atividades ecoturísticas, mas ao contrário do que o segmento sugere, a atividade tem sido trabalhada desordenadamente, tendendo ao turismo de massa. Assim, Lima (2003) explica que para cada viajante que busca o contato com o natural, centenas pedem a modificação do lugar, com construção de infraestrutura de acesso, serviços de alimentação e outros.

Em entrevista com uma pesquisadora que trabalha há anos no PNCM, foi questionado se o Ecoturismo é uma prática existente no município e no Parque, sendo colocado que:

[...] não ainda, acho que esta querendo ser, do que eu conheço, eu vejo que pra ser Ecoturismo tem que ter a base comunitária para as pessoas do lugar, ele é um Ecoturismo pra o turista que chega, mas não é um Ecoturismo para as pessoas do lugar, ele tem que avançar nesse sentido de como envolver de fato essas populações, porque a base do social do Ecoturismo não vejo contemplado, existem as agências que ganham com isso, o turista ganha porque vivência isso, mas eu tenho visto lixo, visto degradação, por exemplo na cachoeira do Dodô ta muito ruim, é turismo predatório, de massa, o uso das trilhas no dentro do parque também, vai pra diversos lados. Temos que avançar no Ecoturismo se nós queremos fazer conservação também aliado a desenvolvimento turístico, precisa pensar em tudo isso, as agências ganham, a devolução é pouca pra o lugar, vai ser o Ecoturismo um dia, mas ainda não é, um passeio ou outro (A.R. M, Informação Verbal, 2017).

A questão do ordenamento do turismo em UCs precisa considerar questões relativas ao desenvolvimento da atividade para fins de preservação, a fragilidade ambiental pode acarretar sérios prejuízos ao meio e nessa lógica foram criadas ferramentas de apoio à gestão pública do turismo nessas unidades.

3.3. Limite Aceitável de Mudança-LAC em atrativos selecionados

O Limite Aceitável de Mudança- LAC é um modelo que entende que as mudanças em áreas turísticas irão ocorrer e os impactos são inevitáveis, desse modo torna-se necessário um sistema de monitoramento para acompanhar cada fator de impacto. O LAC permite a proposição de medidas preventivas e corretivas a partir de limites estabelecidos, apesar de

considerar questões subjetivas, considera padrões definidos para o manejo para garantir a legitimação das etapas que seguem a adoção desse modelo.

[...] nenhum método científico será capaz de responder a todas as questões sobre como deveríamos manejar os recursos naturais visando a gestão de áreas naturais protegidas, sem falar em encontrar as respostas adequadas. Os resultados são sempre abertos a várias interpretações (MICHEL; PRETTY, 2009, p. 185).

Sobral-Oliveira *et al.* (2009) aplicaram essa ferramenta no planejamento de trilhas no Parque Nacional da Serra da Itabaiana, no estado do Sergipe e através do uso de mapas cognitivos e da metodologia LAC identificaram impactos positivos e negativos do uso público e indicaram o quanto de uso pode ser realizado sem que atenua a degradação ambiental e a percepção positiva dos turistas.

Nessa lógica, escolheram-se atrativos para essa pesquisa dentro do território do PNCM, as trilhas de acesso às cachoeiras de São Romão e Prata; e na Zona de Amortecimento, as trilhas Ana Luiza e Caipora, pertencentes à RPPN Mansinha. As metodologias adotadas para cada atrativo foram definidas através das características físicas e ambientais de cada um, levando-se em consideração as necessidades para a gestão definidas pelos proprietários-gestores e como primeira etapa do LAC, foram identificados os fatores que necessitam de maior atenção, problemas com o manejo, questões levantadas como importantes por usuários e o papel da área no contexto da região.

A escolha dos atrativos faz referência ao grau de importância dos mesmos, uma vez que são unidades de conservação, apresentando um grau de preservação a ser considerado através de ações que diminuam os impactos causados pela visitação. Cada atrativo foi avaliado através de um conjunto de indicadores com o intuito de identificar o quanto de uso é permitido de modo a garantir a manutenção dos recursos naturais e que é base para a prática do Ecoturismo.

A identificação de tais fatores remete aos impactos diretos que os destinos estão sujeitos pela apropriação dos recursos naturais pelo turismo, a gestão do atrativo turístico precisa estar baseada em princípios e ferramentas norteadas por um planejamento consciente dos diferentes ambientes.

3.3.1. A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Mansinha

A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Mansinha, propriedade particular, está em processo de consolidação junto ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBIO, dentre seus objetivos, destaca-se a preservação de 180 hectares, a

contemplanção da flora e fauna, área destinada a estudos científicos e uso turístico⁴⁹. A RPPN está localizada na Zona de Amortecimento do Parna Chapada das Mesas, sendo considerada extensão do parque para estudos científicos, através do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - SISBIO que é o sistema que permite a solicitação para autorização de coleta de informações e dados em Unidades de Conservação.

Caracterizada pela preservação dos recursos naturais, está localizada a aproximadamente 5 km da BR 230, nela são realizadas pesquisas⁵⁰ científicas, e de acordo com Gestor do PNCM possui importância como corredor ecológico do Parna. Recebe esse nome por ser cortado pelo córrego Mansinha, afluente do Rio Tocantins, na área está localizada a Cachoeira da Mansinha, atrativo pertencente aos roteiros do Ecoturismo de Carolina.

A área foi comprada em 1995 com o intuito de criar uma RPPN, com o objetivo de *[...] criar um núcleo de educação não formal aqui [...] envolver as comunidades no sentido de se envolver com a natureza, sem degradar, sem matar os bichos, convivendo com a natureza (D. R, Informação Verbal, 2017).*

Em 2001, a unidade começou a receber visibilidade, tal fato ocorreu devido o envolvimento do proprietário com o movimento SOS Rio Farinha, gerando visitas mais frequentes. Atualmente a visitação é constante e tem como aspecto principal um roteiro constituído por banhos em piscina natural e na Cachoeira Mansinha (Figura 41), trilhas para contemplanção da fauna e flora, misticismo e encontros em noites de lua cheia.

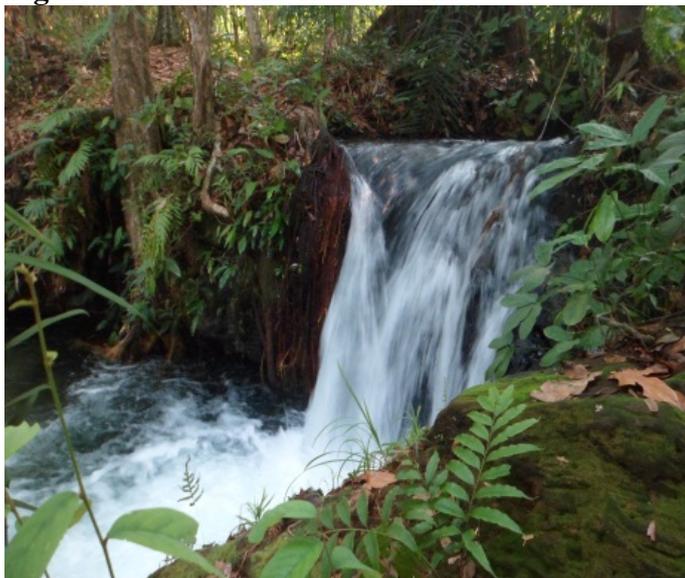
Os visitantes são oriundos dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Piauí e Pará, sendo que este último é citado como maior emissor de turistas para a unidade⁵¹. Apesar da RPPN não possuir Plano de Manejo, existem regras para o uso público de seus recursos, com proibições de caça e maltrato a animais e som em alto volume. O máximo de visitas ao dia é estipulado em 30 pessoas, sendo que estes precisam estar acompanhados por guias das agências ou do proprietário da unidade, e a cobrança da taxa ambiental é no valor de R\$ 10,00.

⁴⁹ Informação repassada pelo Sr. Deijacy Rego, proprietário.

⁵⁰ A RPPN tem sido pesquisada por diversos aspectos ambientais e físicos, a exemplo de estudos de morcegos, pela Universidade Federal de São Carlos, em biodiversidade. Gonçalo Mendes da Conceição, Pós-graduação em biodiversidade, UEMA-Caxias, pesquisa em invertebrados e aspectos florísticos e ecológicos do cerrado do PNCM, cavernas pelo projeto “Contextualização dos territórios espeleológicos do Parque Nacional da Chapadas das Mesas”, como subsídio à compensação ambiental, Projeto Universal FAPEMA2015-2017 de Claudio Eduardo de Castro.

⁵¹ Informação repassada pelo proprietário a partir de levantamentos de seu livro de controle de visitas.

Figura 41- Cachoeira da Mansinha



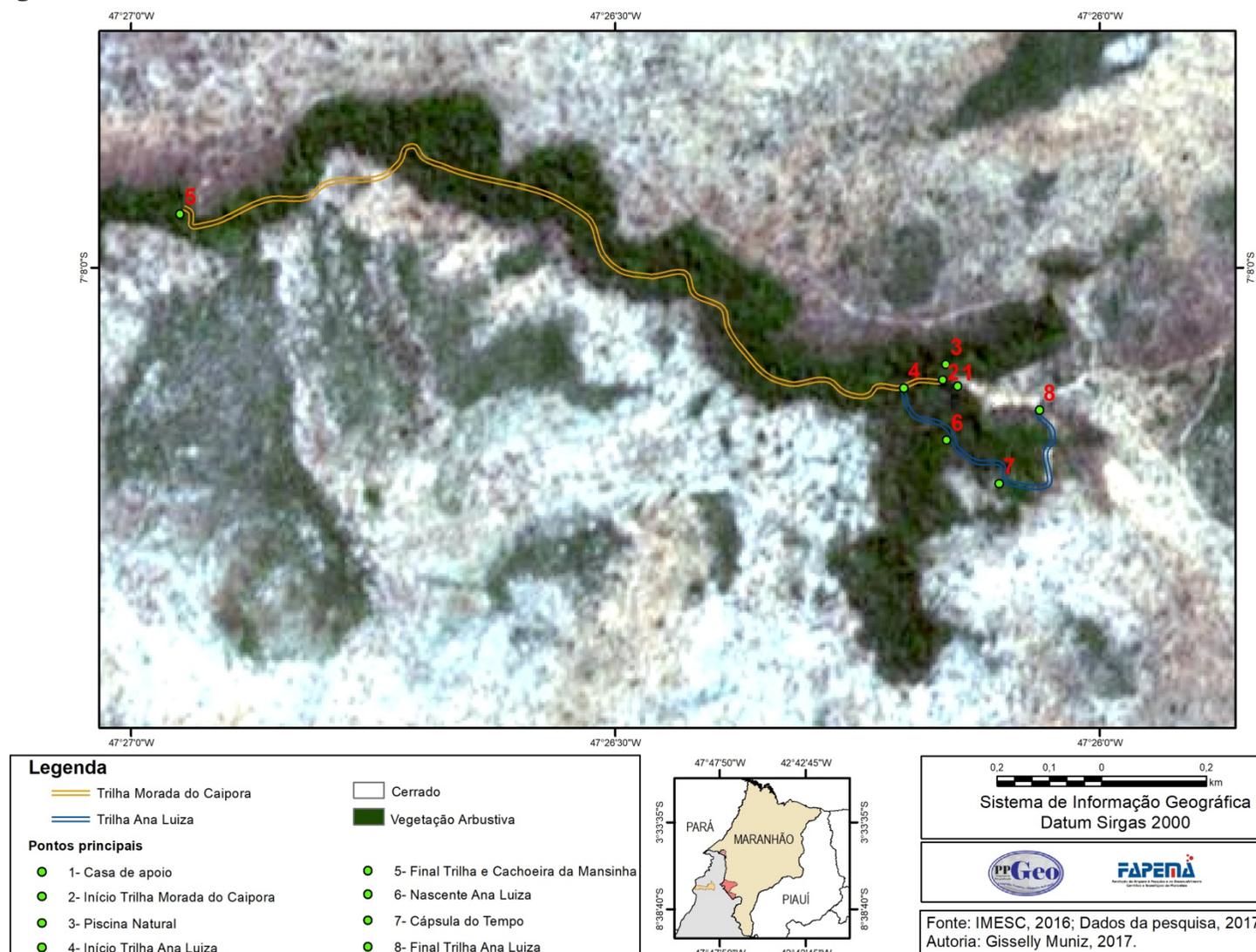
Fonte: Muniz, 2016.

Dentre os atrativos desta UC destacam-se as trilhas Ana Luiza e Morada do Caipora utilizadas para fins ecoturísticos (Figura 42), e que subsidiaram a aplicação do modelo de gestão e planejamento LAC. Mesmo sem qualquer planejamento realizado para essas trilhas, o proprietário explicou que é vedada a entrada de visitantes sem acompanhamento de guia, salvo quando o visitante se responsabiliza por arcar com qualquer problema⁵² na visita.

A ausência do Plano de Manejo aparece como fator limitante para a aplicação de todas as etapas do LAC, visto que um dos princípios é identificar todos os objetivos da área e o manejo atribuído para os recursos disponíveis. O levantamento dos indicadores considerou as entrevistas realizadas com o proprietário e 80 visitantes entre janeiro e julho de 2017, no que concerne a identificação das características e qualidades da área, somando-se as necessidades elencadas pela gestão da unidade para o uso público.

⁵² É comum o relato de picadas de cobra e de abelhas em Carolina, além da existência de uma fauna silvestre no decorrer dessas trilhas e que remetem a perigos sem a devida orientação.

Figura 42- Trilhas RPPN Mansinha



Fonte: Muniz, 2017.

O quadro 5 demonstra os aspectos positivos e negativos qualificados durante as entrevistas e que subsidiaram a elaboração do LAC para as trilhas Ana Luiza e Morada do Caipora.

Quadro 4- Questões e interesses das Trilhas Ana Luiza e Morada do Caipora

	Impactos Positivos		Impactos Negativos
	Pesquisa científica Observação Fauna e Flora Banhos em piscina natural e cachoeira Contemplação Esoterismo		Ausência da capacidade de carga turística Sinalização deficiente Queimadas e período seco no Cerrado Ataques de abelha Acesso direto a nascentes Necessidade de pontes em córregos

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Para as trilhas Morada do Caipora e Ana Luiza – RPPN Mansinha, aplicou-se a teoria de Capacidade Carga, de Cifuentes de 1992, considerada um instrumento para implementação do controle mínimo de impacto de visitação. Ela auxilia nos estudos de viabilidade econômica para o setor ecoturístico, permitindo o manejo dos atrativos de modo a garantir uma visitação adequada aos limites de cada área de forma preliminar. Essa metodologia foi adotada para atender a primeira demanda suscitada como negativa, ou seja, a ausência de um número referencial de visitas/dia, ou seja, Capacidade de Carga. Ressalta-se que neste caso, a carga aparece como um dos indicadores iniciais de monitoramento para o LAC, visto que seu caráter numérico não demonstra os impactos causados pelo mau uso dos atrativos.

Capacidade de Suporte Turístico: Trilha Morada do Caipora

A primeira trilha é a Morada do Caipora, caracterizada por ser uma trilha linear. De acordo com a WWF (2003) esse é o formato mais comum para uma trilha e que geralmente objetiva conectar o ponto de partida a um destino com outro para fins de recreação, a exemplo de banhos, nesse caso esse caminho permite a conexão a Cachoeira da Mansinha. Destaca-se que esse tipo de trilha apresenta alguns pontos negativos no que se refere ao pisoteio duplo, ou seja, a ida e a volta são feitas no mesmo trajeto e como consequência aumenta a possibilidade de compactação do solo e encontro com outros grupos, o pisoteio constante destrói plantas por choque mecânico e permite a erosão, causando ainda problemas de drenagem.

Assim, temos os seguintes critérios para aferir a capacidade de carga da Trilha Morada do Caipora:

- Sentido dos visitantes é único- linear;
- Cada visitante ocupa 1m² da trilha (CIFUENTES, 1992, p. 9);
- São necessários 1h30min ou 1,5h para a visita, como trata-se de ida e volta na mesma trilha, 3h;
- O atrativo funciona 8h por dia;
- A trilha mede 1.450 m.

Nesse sentido, a primeira capacidade estipulada por Cifuentes (1992) é a Capacidade de Carga Física (CCF), que determina a quantidade de visitas possíveis no atrativo, um número ideal, sem considerar aspectos negativos que limitem o uso. Sendo assim determinada pela fórmula: $CCF = (S/SP) \times Nv$

Onde:

S – superfície disponível em metros lineares

SP - A superfície utilizada para visitação por pessoa.

Nv – Número de vezes que a trilha poderá ser utilizada pela mesma pessoa.

Para o número de vezes que a trilha poderá ser utilizada pela mesma pessoa teremos:

$$Nv = H_v / T_v$$

Onde:

H_v – Horário disponível para visitação

T_v – Tempo necessário para visitação

$$\text{Assim: } NV = 8/3 = 2,66 \text{ visitas/ pessoa}$$

De acordo com Cifuentes (1992), para determinar qual o espaço disponível, considera-se o tamanho da área que cada pessoa ocupa (1m²), assim, para essa trilha teremos que cada visitante ocupa 1m, a trilha possui 1.450m, o tempo para percorrer é de 1h30min/ 1,5h. Aplicando a fórmula da CCF teremos:

$$CCF = (S/SP) \times Nv$$

$$CCF = (1.450 / 1) \times 2,66 = 3.857 \text{ visitas/ dia}$$

Nota-se que esse número é alto para o tamanho da área a ser percorrida e que possui fragilidades que necessitam ser identificadas, porém ele considera que a cada metro há uma pessoa em toda a trilha por todo o período de uso. Nesse caso, aplica-se a fórmula da Capacidade de Carga Real que limita a visitação de acordo com os problemas sociais, físicos e ambientais que a trilha apresenta. Para Matheus e Teles (2011), os fatores de correção aplicados nessa fórmula, definem as características particulares de cada área.

A capacidade de carga real para Cifuentes (1992), avalia fatores como erosão, dificuldades na trilha, presença de fauna e outros, através da fórmula: $CCR = CCF \times (\text{Fator de Correção 1} \times \text{Fator de correção 2} \times \text{Fator } \dots)$. Calculam-se os fatores limitantes para cada trilha, de acordo com a seguinte fórmula: $FC = 1 - (M1 / M.T)$, onde: M.l. - limitante do fator considerado (total da trilha, nesse caso 1.450m) e M.T.- quantidade total em que se considera o fator limitante. Assim para a trilha do Caipora teremos os seguintes fatores de correção:

Fator de correção de erodibilidade (FCero) – esse fator indica quais os trechos da trilha estão mais suscetíveis a erosão, para essa trilha foram identificados pontos com presença de raízes e solo exposto, somado a declividade e ao escoamento superficial. Assim foram identificados 168,10m que aplicados a fórmula nos indica que:

$$FCero = 1 - (M1 / M.T)$$

$$FCero = 1 - (168,10 / 1450) = 1 - 0,115 = 0,885 (88,5\%)$$

Fator de correção de fauna (FCfau) – esse fator indica que existem trechos na trilha que servem de passagem para fauna presente e nativa do cerrado. Foram identificados 750m, utilizados para essa travessia (pegadas de cotia, maracajá, jaguatirica, pássaros, anta, serpentes, abelhas nativas e européias africanizadas) e que necessitam de cuidados durante a visitação. Assim teremos:

$$FCfau = 1 - (M1 / M.T)$$

$$FCfau = 1 - (750/1450) = 1 - 0,517 = 0,483 (48,3\%)$$

Fator de correção social (FCsoc) – esse fator indica a manutenção da visitação por grupos e considera aspectos referentes à satisfação do visitante (TEIXEIRA; OLIVEIRA, 2015). Assim, a partir de Cifuentes (1992) a visitação deve ser organizada por grupos e limitada a 15 pessoas, mas devido à necessidade de organização e vivência maior do turista aqui assumiu-se grupos de no máximo 10 pessoas.

Considerou-se esse número de 10 pessoas e a distância entre eles de 725m para a entrada do próximo grupo⁵³. Nesse sentido, cada pessoa ocupa 1m² da trilha mais 725m de distância do próximo grupo, que indica que cada grupo necessita de 735 m (10 m – 1 m para cada visitante mais a distância entre grupos) de espaço para percorrer a trilha. Assim, Teixeira e Oliveira (2015) explicam a necessidade de calcular o número de grupos que poderão visitar a área por dia, através do seguinte cálculo:

Número de grupos = comprimento da trilha / distância entre grupos

Assim teremos: **Número de grupos = 1.450/735 = 1,95 grupos**

De acordo com o número de grupos, observa-se que serão permitidos 1,95 grupos simultâneos na trilha, como para cada pessoa é necessário 1m², teremos que são necessários 19,50 m na trilha. A partir desse dado, pode-se calcular a magnitude limitante que considera esse fator, menos o total da trilha, logo teremos 1.430,50 como magnitude limitante, assim o fator de correção social será:

$$FC_{soc} = 1 - (M1 / M.T)$$

$$FC_{soc} = 1 - (1.430,5 / 1.450) = 1 - 0,986 = 0,0134 (1,34\%)$$

A capacidade de carga real (CCR) para essa trilha após aferidos esses fatores limitantes será de:

$$CCR = CCF \times (FC_{ero} \times FC_{fau} \times FC_{soc})$$

$$CCR = 3.857 \times (0,885 \times 0,483 \times 0,0134) = 22,1 \text{ visitas/dia}$$

A próxima etapa considera que além dos visitantes a área possui outras atividades, geralmente relacionadas à prestação de serviços de qualidade, o que exige serviços de manutenção, infraestrutura e equipamentos que possam ser contabilizados (MITRAUD, 2003).

A Capacidade de Carga Efetiva (CCE) é definida pelo número final de visitas que o atrativo pode receber, coadunado à capacidade de manejo, ou seja, o que é preciso para que a UC cumpra seus objetivos sem prejudicar o meio.

⁵³Essa distância foi considerada com base na entrevista feita com o proprietário do atrativo que considera um limite de pessoas e grupos por vez na trilha, permitindo no máximo 2 grupos simultaneamente, devido limitações na entrada no banho da Cachoeira da Mansinha que é de 15 pessoas no máximo, sendo 10 da trilha e 5 que chegam pela estrada de terra paralela a trilha.

$$CCE = CCR \times CM$$

Onde:

CM- Capacidade de manejo da área: este número é encontrado pela elaboração de listagens dos recursos humanos, de equipamentos e de infraestrutura necessários para a implementação de toda a área protegida. E após isso, identificam-se os recursos disponíveis (MITRAUD, 2003).

Cifuentes (1992) explica que é fundamental considerar a Capacidade de Manejo devido os problemas das unidades de conservação em especial das localizadas na América Latina. Introduzir-se o Limite Aceitável de Mudança será a única forma de assegurar a permanência dessas unidades com o mínimo de degradação, já que será possível identificar a melhor forma e ordenar e controlar os impactos ao meio. Assim, o aumento da CM permite ao LAC incrementações e flexibilidade a CCE que pode ser alterada de acordo com o manejo do meio. O autor ressalta que a CCE em hipótese alguma poder ser maior que a Capacidade de Manejo, visto que é necessário o controle para a gestão e preservação da UC.

Miutrad (2003) relata que os responsáveis por um UC não devem trabalhar exclusivamente para o Ecoturismo, visto que a unidade tem outros objetivos, sendo comum a prática turística se sobrepor a outras questões, já que é rentável, e os recursos humanos estão realocados apenas para a visitação. Dessa forma, a autora ressalta que o Ecoturismo tem como um dos princípios ser uma alternativa econômica e adicional para a UC e não única atividade econômica.

Ao considerarmos os recursos disponíveis para atender as necessidades para o manejo, observa-se que na RPPN Mansinha o número de pessoal para atender a demanda da área é mínimo, restringindo-se a 1 pessoa em baixa temporada e 2 na alta temporada. Somando-se os guias que acompanham os grupos nas trilhas.

A infraestrutura e equipamentos se restringem ao ponto de base da UC, onde está localizada a casa de apoio, dois chalés, uma cozinha comunitária, um redário, uma estrutura com mesa para refeições e um banheiro, área de camping e emplacamento insatisfatório.

Outro fator de extrema importância é ausência do Plano de Manejo, fator ligado ao processo de qualificação como Unidade de Conservação, uma vez que a RPPN Mansinha está em processo junto ao Ministério do Meio Ambiente. O Plano de Manejo que norteia a quantidade necessária de pessoal, equipamentos e infraestrutura necessária à gestão da UC inexistente, dessa forma, adotou-se critérios propostos por Cifuentes (1999) para determinar a Capacidade de Manejo da área em 50%, valor considerado ideal/satisfatório para capacidade

de manejo, considerando-se 15% para assistência e socorrismo, 15% para contenção de pontos de erodibilidade e contenção de margens, 10% para total emplacamento e 10% para monitoramento.

No que concerne ao turismo, a presença de guias de agências é considerado como importante, visto que a UC não dispõe de pessoal suficiente para acompanhar grupos na trilha. Condições de segurança precisam ser trabalhadas, em atenção aos problemas com abelhas e serpentes e a ausência de socorristas ou equipamento de segurança, mesma situação quanto a outros possíveis acidentes com animais selvagens.

Assim, ao aplicarmos a fórmula para Capacidade de Carga Efetiva teríamos:

$$\text{CCE} = \text{CCR} \times \text{CM}$$

$$\text{CCE} = 22,1 \times 50\% = 11,04 \text{ visitas/dia}$$

A Capacidade de Carga Numérica para a Trilha Morada do Caipora é de **11,04 visitas/dia**. É interessante frisar que o proprietário, mesmo não possuindo um estudo referente à carga dessa trilha, já organiza a unidade para receber 30 de visitas por dia, ponderando os aspectos naturais e que não ultrapassem as regras da unidade. Apesar disso, o número calculado a partir da capacidade de carga, revelou que a quantidade permitida está 171% acima da carga calculada.

Avaliação do Limite Aceitável de Câmbio - LAC: Trilha Morada do Caipora

A trilha Morada do Caipora tem início na piscina natural da Mansinha, com placa indicando o início da trilha e a distância a ser percorrida (1.450m), não apresentando sinalização, placas de interpretação ou informações sobre a trilha e o ambiente. Durante a pesquisa foi observada a existência de clareiras, árvores queimadas pelo fogo ou pela queda de raios, erosão decorrente da retirada de vegetação, declividade e pelo escoamento superficial. Destaca-se a ausência de um programa de Educação Ambiental para sensibilização do visitante quanto à importância da área como unidade de conservação.

Nessa perspectiva foram coletados dados referentes aos impactos da trilha, que subsidiaram a elaboração de um conjunto de indicadores para a elaboração do LAC. De acordo com Takahashi e Cegana (2006) estes precisam ser mensuráveis e de fácil aplicação, baratos e possíveis para a gestão da unidade. Essas informações permitiram a elaboração de

uma matriz de planejamento, com padrões para cada impacto e estratégias para o manejo da trilha.

Os indicadores selecionados fazem referência à erosão, presença de barranco e raízes expostas. Para Andrade (2003) existem dois fatores referentes à visitação causadores desses impactos que são a compactação e a erosão do solo pelo mau uso da área. Os critérios para estabelecer o manejo desses impactos avaliam a largura da trilha, do canal de erosão e a presença de raízes expostas e declividade (Figura 43).

A sobreposição por corpos d'água é outro fator a ser considerado, uma vez que o pisoteio diretamente na água pode causar processos erosivos e de deposição de sedimentos (ANDRADE, 2003), além de problemas com a fauna aquática. Destaca-se ainda, o trabalho de Educação Ambiental com o visitante, que de acordo com Vasconcelos (2003) precisa ser um critério para o manejo de unidades de conservação.

Figura 43- Solo e raízes expostas na Trilha Morada do Caipora



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 7 de abril.

Esse contexto subsidiou a elaboração da matriz de planejamento para a trilha. De acordo com o quadro 5, o LAC para a Trilha Morada do Caipora, é o seguinte:

Quadro 5- LAC Trilha Morada do Caipora

Impacto			Limite Aceitável	Critério	Estratégia de manejo potencial	Monitoramento
Indicador	Verificador	Causa Provável				
Visitantes (nº/dia)	Número de visitantes no atrativo aos finais de semana, feriados e férias	Ausência da capacidade de suporte turístico	11,04 pessoas/dia	Capacidade Carga de Cifuentes (1992)	Levantamento da capacidade de suporte, fiscalização, educação ambiental e trilha guiada	Semanal/ Semestral
Erosão	Alteração na largura da trilha	Escoamento superficial ocorre devido a forma do relevo e ausência de intervenções que facilitem o escoamento da água e causam o processo erosivo	0,96m	Andrade (2003)	Correção na largura da trilha, intervenção com obras de drenagem, implantação de escadas ou rampa de acesso com corrimão, mudança do traçado próximo as vertentes	Semestral
Sinalização	Observação direta	Ineficiência de orientação para a administração do atrativo	Uma placa para cada ponto de interpretação e que direcionem o sentido correto da trilha	Andrade (2003)	Implantação de emplacamento da recepção a trilha, contendo informações sobre o atrativo, principalmente referentes a segurança e que mostrem pontos de interpretação	Mensal
Educação Ambiental	Ausência e/ou insuficiência sobre informações sobre o ambiente e ao atrativo	Capacitação deficiente, condutores e não guias, deficiência em ações de assistência do município e do Estado	Todos os visitantes precisam passar pela sensibilização antes de visitar a trilha	Vasconcelos (2003)	Capacitações de guias, trilha apenas guiada, parceria público e privado	Semanal
Córrego	Passagem de visitantes para acesso a trilha	Proteger o córrego do pisoteio	Nenhum	Andrade (2003)	Manutenção da ponte já existente	Mensal
Barranco	Processo que ocorre lateralmente a trilha	Formação de sulco pelo escoamento superficial	Nenhum	Andrade (2003)	Mudança no traçado da trilha ou obra de contenção	Semestral
Raízes Expostas	Observação direta	Retirada de partículas do solo por escoamento superficial	Nenhum	Andrade (2003)	Reposição da camada de solo e construção de rampa suspensa	Semestral

Fonte: Cifuentes, 1992- 1999; Andrade, 2003; Miutrad, 2003; Vasconcelos, 2003; Takahashi e Cegana, 2005; Costa, 2006. Adaptação e elaboração Muniz, 2017

Capacidade de Suporte Turístico: Trilha Ana Luiza

Para a trilha Ana Luiza seguiremos os mesmos princípios. Essa trilha tem como função principal o acesso a Nascente Ana Luiza e ao atrativo Cápsula do Tempo, criado pelo proprietário da unidade com o intuito de despertar a curiosidade do visitante sobre uma cápsula enterrada e que possui segredos da Chapada das Mesas. Assim, em 2080 esta seria aberta para mostrar a todos os mistérios existentes na região. Conta-se a respeito de segredos ligados a extraterrestres, item deveras citado em Carolina e que tem sido utilizado com forma de atração para turistas que se interessam pela temática.

A Trilha possui as seguintes características:

- Sentido dos visitantes é único- linear, com entrada diferente da saída;
- Cada visitante ocupa 1m² da trilha (CIFUENTES, 1992, p. 9);
- São necessários 30 min para a visita;
- O atrativo funciona 8h por dia;
- A trilha mede 400 m.

Aplicando-se a fórmula para a Capacidade de Carga Física (CCF), teremos:

$$N_v = H_v / T_v$$

$$N_v = 8h (480min) / 30min = 16 \text{ visitas por pessoa}$$

$$CCF = (S/SP) \times N_v$$

$$CCF = (400/1) \times 16 = 6.400 \text{ visitas/ dia}$$

Fator de correção de erodibilidade (FCero)- a trilha está localizada em uma vertente e com variações de até 31° de inclinação, 67,74m em processo erosivo, suscetível a erosão em alguns pontos, mas que possui serrapilheira e vegetação que a protege de agentes do intemperismo. Com a visitação, as caminhadas podem acarretar choque mecânico e a diminuição na taxa de infiltração e cobertura, sendo assim são necessárias intervenções corretivas. As raízes expostas estão ligadas ao processo de queimadas e carreamento de sedimentos para margem do riacho.

$$FCero = 1 - (MI/ MT)$$

$$FCero = 1 - (67,74/ 400) = 1 - 0,169 = 0,831 (81,3\%)$$

Fator de correção hídrica (FChi) – é um importante indicador para preservação, a visitação tem sido permitida até a nascente, mas isso pode prejudicar seriamente o quadro de preservação, nesse sentido é necessário uma intervenção para que a nascente seja um ponto de interpretação, mas a visita precisa considerar a fragilidade do ambiente. Na figura 44, nota-se riscos na rocha acima da nascente o que denota ao mau comportamento do visitante, a unidade proíbe esse tipo de atitude, mas a fiscalização se restringe aos guias, sendo que existe facilidade de acesso, permitindo a chegada sem fiscalização. Formado a partir da nascente Ana Luiza, esse córrego corta a trilha e não possui nenhuma intervenção para evitar o pisoteio direto no curso d'água, além de apresentar vestígios de queimadas e troncos caídos. Diante desses aspectos foi considerado como fator limitante 7,05 m que permitem o acesso a nascente e que necessita de um trabalho para evitar o seu desaparecimento.

$$\text{FChid} = 1 - (\text{MI} / \text{MT})$$

$$\text{FChid} = 1 - (7,05/400) = 1 - 0,017 = 0,983 \text{ (98,3\%)}$$

Fator de correção social (FCsoc) - Consideraram-se grupos de 10 pessoas, ponderando a limitação do espaço e a necessidade de tempo para interpretação e educação ambiental sem que nenhum grupo seja prejudicado, assim foi definido que a entrada na trilha será de um grupo por vez⁵⁴.

Assim, cada pessoa necessita de 1m², para um grupo de 10 pessoas que estará sozinho na trilha, teremos o espaço ocupado pelo grupo de 10m. Logo, teremos que 10m menos a distância total (400m) equivale a 390m como magnitude.

$$\text{FCsoc} = 1 - (\text{MI} / \text{MT})$$

$$\text{FCsoc} = 1 - (390/400) = 1 - 0,975 = 0,025 \text{ (2,5\%)}$$

Assim, a Capacidade de Carga Real seria:

$$\text{CCR} = \text{CCF} \times (\text{FCero} \times \text{FChid} \times \text{FCsoc})$$

$$\text{CCR} = 6.400 \times (0,831 \times 0,983 \times 0,025) = 128 \text{ visitas/ dia}$$

⁵⁴ Essa prática é comum na visitação, porém em dias de muito fluxo, os guias relataram haver saídas demais de um grupo conjuntamente.

Assim, ao aplicarmos a fórmula para Capacidade de Carga Efetiva (CCE), ao considerarmos os mesmos limitantes que encontramos para a trilha Caipora, cuja limitação de manejo ficou em 50%, teremos:

$$\text{CCE} = \text{CCR} \times \text{CM}$$

$$\text{CCE} = 128 \times 50\% = 64 \text{ visitas/ dia}$$

Logo, a capacidade de carga numérica da Trilha Ana Luiza é de 64 visitas/dia. Destaca-se que o valor para Capacidade de Carga Efetiva considera o número de visitas por dia e não o número de pessoas (CIFUENTES, 1992). Paralelamente a esse resultado da Capacidade de Carga, ressalta-se que apenas o número de visitas não é o suficiente para garantir a manutenção e preservação do ambiente, considerar apenas essa variável limita a proteção dos recursos, já que a quantidade não demonstra os limites de uso do atrativo, no que diz respeito ao comportamento do visitante.

Avaliação do Limite Aceitável de Câmbio - LAC: Trilha Ana Luiza

A trilha Ana Luiza, possui características similares a trilha Morada do Caipora, o que diferencia é a distância (400m) e os atrativos acessados por essa trilha, sendo o primeiro a Nascente Ana Luiza (Figura 44) e o segundo a Cápsula do Tempo. Notou-se a ausência de fiscalização e/ou alguma contenção no acesso a nascente, importante para o Córrego Mansinha, com presença de riscos nas rochas e ausência de sinalização para a interpretação do ambiente e que remetam a função da nascente para a malha hídrica da unidade.

Figura 44- Nascente Ana Luiza, Trilha Ana Luiza



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 7 de abril.

Os principais impactos verificados foram: processos erosivos decorrentes da declividade, travessia do córrego diretamente na água, clareiras e sinalização ineficiente (as placas existentes apenas indicam como chegar à nascente e à cápsula do tempo, mas não remetem a qualquer informação do ambiente) (Figura 45 e 46).

Figura 45- Trilha Ana Luiza – Córrego



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 7 de abril.

Figura 46- Trilha Ana Luiza - Clareira



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 7 de abril.

Esse contexto subsidiou a elaboração da matriz de planejamento para a trilha. De acordo com o quadro 6, o LAC para a Trilha Ana Luiza, é o seguinte:

Quadro 6- LAC Trilha Ana Luiza

Impacto			Limite Aceitável	Critério	Estratégia de manejo potencial	Monitoramento
Indicador	Verificador	Causa Provável				
Visitantes (nº/dia)	Número de visitantes no atrativo aos finais de semana, feriados e férias	Ausência da capacidade de suporte turístico	64 visitas/dia	Capacidade Carga de Cifuentes (1992)	Levantamento da capacidade de suporte, fiscalização, educação ambiental e trilha autoguiada	Semanal/ Semestral
Erosão	Alteração na largura da trilha, canal profundo	Escoamento superficial ocorre devido à compactação do solo e ausência de intervenções que facilitem o escoamento da água	Nenhum	Andrade (2003)	Correção na largura da trilha, intervenção com obras de drenagem, implantação de escadas ou rampa de acesso com corrimão.	Semestral
Sinalização	Observação direta	Orientação para a administração do atrativo	Implantação de placas interpretativas em pontos da trilha	Andrade (2003)	Implantação de emplacamento da recepção a trilha, contendo informações sobre o atrativo, principalmente referentes a segurança	Mensal
Educação Ambiental	Ausência e/ou insuficiência sobre informações sobre o ambiente e ao atrativo	Capacitação deficiente, condutores e não guias, deficiência em ações de assistência do município e do Estado	Programa para Educação e sensibilização ambiental	Vasconcelos (2003)	Capacitações de guias, trilha apenas guiada, participação das esferas municipal, estadual e federal em programas de EA	Semanal
Nascente	Observação direta	Falta de fiscalização	Nenhum	Andrade (2003)	Interdição do trecho 0-1 com construção de cerca de proteção	Semanal
Córrego	Atravessa a trilha	Falta de planejamento	Nenhum	Andrade (2003)	Construção de ponte ou aproveitamento de troncos de arvores para a passagem do visitante	Semestral

Fonte: Cifuentes, 1992- 1999; Andrade, 2003; Miutrad, 2003; Vasconcelos, 2003; Takahashi e Cegana, 2005; Costa, 2006. Adaptação e elaboração Muniz, 2017

3.3.2. A Cachoeira do Prata

O atrativo Cachoeira da Prata está localizado no Parque Nacional da Chapada das Mesas, trata-se de uma propriedade particular da família Carneiro que oferece serviços de alimentação e camping. Em meados da década de 1980⁵⁵ começou a receber os primeiros visitantes, a base econômica antes do turismo era de subsistência com plantação de roça de arroz, mandioca, feijão e milho; o capim nativo do cerrado servia para alimentar o gado, atividades que até hoje existem na propriedade.

Camargo (2005) explica que a paisagem pode receber reestruturações a cada reordenamento espacial, o que permite novas atribuições à função que ela exerce. Nesse caso, a função econômica que antes era de uma agropecuária familiar, passa a ter caráter de mercado, o turístico.

O atrativo é constituído pela formação de duas cachoeiras do Rio Farinha (Figura 47), recebe esse nome devido a um afluente do rio, de nome Prata, que origina as cachoeiras. É um ambiente com várias corredeiras, atribuindo um aspecto perigoso à visita, uma vez que as áreas para banho são restritas a um afluente e as áreas próximas às cachoeiras possuem risco elevado de acidentes, no que diz respeito à quantidade de rochas presentes e afogamento.

Figura 47- Atrativo Cachoeira do Prata – PNCM



Fonte: *Fanpage* Cachoeira da Prata, 2017.

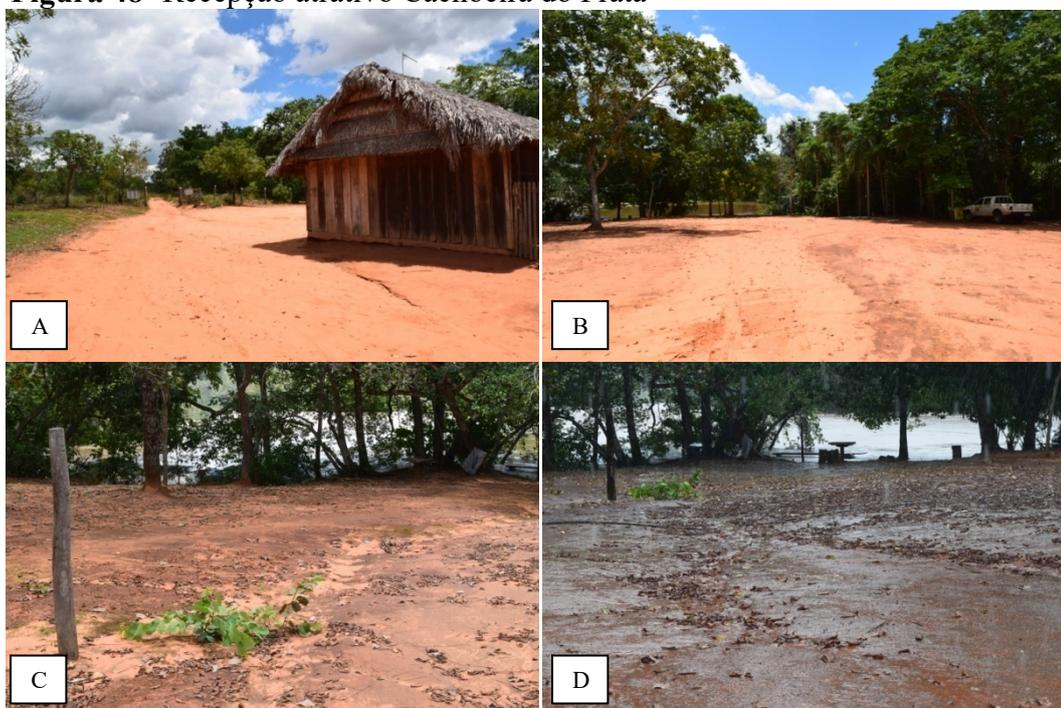
A comunicação, assim como nos demais atrativos de Carolina é restrita a um telefone rural e sinais de celular não funcionam, a energia elétrica é gerada através de uma pequena central de produção de energia construída em uma das cachoeiras, no período de chuvas frequentemente a propriedade fica sem energia, devido o aumento no volume de água do rio que encobre a central.

⁵⁵ Ressalta-se que a criação do PNCM se deu em 2005.

O proprietário explicou que a participação do município no auxílio a atividade turística é mínima, nada acrescentando na gestão do atrativo. O ICMBIO tem exercido um papel importante na orientação quanto ao uso permitido, posto que alterações na área precisam ser repassadas ao órgão gestor do Parque para avaliação e autorização.

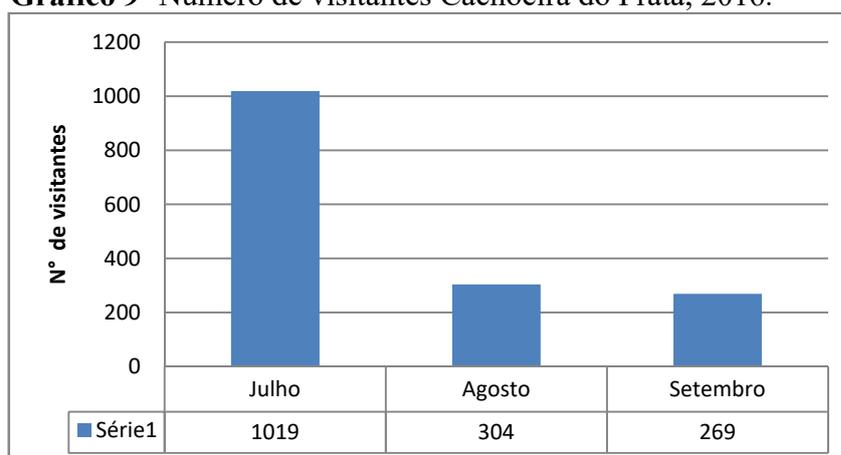
A falta de cobertura vegetal, retirada para construção da infraestrutura, exerce impacto direto sobre o solo e na manutenção dos recursos naturais, como consequência, diminui a porosidade do solo e aumenta a erosão, causando a exposição de raízes. A abertura de trilhas sem planejamento provoca a retirada de serrapilheira, proteção natural, e permite a exposição do solo a agentes do intemperismo. Na figura 48, apresenta-se a entrada do atrativo.

Figura 48- Recepção atrativo Cachoeira do Prata



Fonte: Muniz, 2017. A – é entrada do estacionamento, B- o pátio para estacionamento, C- mostra o início de um processo erosivo em direção ao rio da Prata e D- demonstra a mesma paisagem da parte C durante a chuva, onde é possível observar o escoamento da água.

Um levantamento realizado em 2016 pela administração do atrativo indicou a quantidade de visitantes no período considerado de alta temporada entre os meses de julho e setembro. De acordo com o gráfico 9, no mês de julho, o fluxo de visitas foi maior, devido às férias escolares e a diminuição nas chuvas no município, a média foi de 33 visitas/dia. Convém salientar que aos finais de semana se concentram as maiores demandas.

Gráfico 9- Número de visitantes Cachoeira do Prata, 2016.

Fonte: Administração atrativo, 2016.

Questionou-se ao proprietário sobre como o fluxo de visitantes era trabalhado em dias de maior lotação, sendo relatado que empiricamente é feito um acordo com os guias para descida dos visitantes em grupos de 25 pessoas e um tempo para ir e voltar, o qual não foi declarado. Em entrevistas com guias, os mesmos disseram que os intervalos na alta temporada não ultrapassam 15 minutos. Esse indicador é importante, dado que isso ocorre em dias com grande número de visitantes e o tamanho da trilha e da área de visitação é pequeno para essa demanda, outrossim, não são estabelecidos critérios e limites para o comportamento no atrativo.

A distância do atrativo da sede de Carolina é de 60 km, via BR 230 e estradas de terra em direção ao PNCM, sendo necessário uso de veículos 4x4 e acompanhamento de um guia local credenciado, exigência da gestão municipal com a finalidade de evitar acidentes e problemas de quaisquer natureza no trajeto do atrativo. O acesso às cachoeiras é feito através de uma trilha de 325m, caracterizada como linear e com dificuldade média, por apresentar áreas com declividade acentuada. O tempo necessário para se chegar às cachoeiras é em medida de 10min, além de cobrança de uma taxa ambiental de R\$ 10,00⁵⁶.

Capacidade de suporte turístico: trilha Cachoeira do Prata

A trilha foi analisada seguindo os mesmos padrões definidos para as Trilhas Morada do Caipora e Ana Luiza, com a utilização da Capacidade Carga de Cifuentes (1992). Assim, temos os seguintes critérios para aferir a capacidade de carga da trilha:

⁵⁶Valor referente ao campo realizado em 22 de julho de 2017, segundo o proprietário esse valor sofreria alteração na semana seguinte para R\$ 15,00.

- Sentido dos visitantes é único- linear;
- Cada visitante ocupa 1m da trilha (CIFUENTES, 1992, p. 9);
- Grupos de no máximo 10 pessoas (9 visitantes mais 1 guia);
- São necessários 40min para a visita, por ter-se que retornar pelo mesmo percurso, mais 20min de contemplação. Ou seja, 60min;
- O atrativo funciona 8h por dia;
- A trilha mede 325 m.

Aplicando-se a fórmula para a Capacidade de Carga Física (CCF) teremos:

$$N_v = H_v / T_v$$

$$N_v = 8h (480min) / 60min = 8 \text{ visitas por pessoa}$$

De acordo com Cifuentes (1992), para determinar qual o espaço disponível, considera-se o tamanho da área que cada pessoa ocupa (1m²), assim, para essa trilha teremos que cada visitante ocupa 1m, a trilha possui 325m, o tempo para percorrer é de 120min ida e volta. Aplicando a fórmula da CCF teremos:

$$CCF = (S/SP) \times N_v$$

$$CCF = (325/ 1) \times 8 = 2.600 \text{ visitas/ dia}$$

Para a Capacidade de Carga Real (CCR), temos os seguintes fatores limitantes:

Fator de Correção de erosão (FCero) - o solo sem cobertura vegetal ou com cobertura vegetal insuficiente estará sujeito a erosão em consequência do regime pluviométrico, nesse sentido as áreas de solo exposto são o início da trilha, abertas em concomitância à área de infraestrutura e conseqüentemente iniciam os problemas na trilha. A trilha possui inclinação da superfície do terreno em relação à horizontal com desnível em relação à cota de início (212 m) em direção o acesso à área de visita das cachoeiras (202 m).

$$FCero = 1 (M.I / M.T)$$

$$FCero = 1 - (98,40 / 325) = 1 - 0,302 = 0,698$$

Fator correção hídrica (FChid) –esse indicador precisa ser levado em consideração por dois fatores: primeiro existe uma ponte para a travessia que requer manutenção e controle da quantidade de pessoas que podem passar por vez; segundo que existe uma trilha alternativa que permite o acesso ao riacho para travessia diretamente por ele, em períodos de chuva, o riacho aumenta o volume e surgem corredeiras, fator de risco para visitantes.

$$\mathbf{FChid = 1 (M.I / M.T)}$$

$$\mathbf{FChid = 1 - (16,10 / 325) = 1 - 0,049 = 0,951}$$

Fator de correção social (FCsoc) - Consideraram-se grupos de 10 pessoas, ponderando a limitação do espaço e a necessidade de tempo para interpretação e educação ambiental sem que nenhum grupo seja prejudicado, assim foi definido que a entrada na trilha será de um grupo por vez. Ressalta-se que ao final da trilha o visitante tem opção para banho e de contemplação das quedas das cachoeiras.

Assim, cada pessoa necessita de 1m², para um grupo de 10 pessoas que estará sozinho na trilha, teremos o espaço ocupado pelo grupo de 10m. Logo, teremos que 10m menos a distância total (325m) equivale a 315m como magnitude.

$$\mathbf{FCsoc = 1 (M.I / M.T)}$$

$$\mathbf{FCsoc = 1 - (315 / 325) = 1 - 0,969 = 0,0301}$$

$$\mathbf{Assim: CCR = CCF \times (FCero \times FChid \times FCSoc)}$$

$$\mathbf{CCR = 2.600 \times (0,698 \times 0,951 \times 0,0301) = 51,94 \text{ visitas/dia}}$$

Assim, ao aplicarmos a fórmula para Capacidade de Carga Efetiva (CCE) teremos:

$$\mathbf{CCE = CCR \times CM}$$

Nesse contexto, para a identificação da Capacidade de Carga Efetiva (CCE) considerou-se o número de pessoal para atender os visitantes, que segundo o proprietário é de 4 pessoas. A infraestrutura do atrativo conta com 1 redário, 1 restaurante, 2 banheiros, 1 casa de apoio, área de camping, estacionamento e emplacamento insatisfatório.

Assim como na RPPN Mansinha, a área pertence a uma UC que não possui o plano de manejo, necessário para o ordenamento e a determinação da capacidade de manejo desejada. Dessa forma, atribuiu-se o quadro de escala de classificação de Cifuentes (1999) utilizado

para a classificação da capacidade de manejo das trilhas Ana Luiza e Morada do Caipora. Considerou-se a Capacidade de Manejo precária em 75% pela falta de capacitação da gestão, ausência de manejo pelo proprietário ou pelo Parque, falta do Plano de Manejo que norteie a atividade turística.

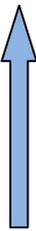
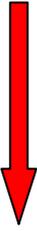
$$\text{CCE} = 51,94 \times 0,25 (1-0,75) = 12,98 \sim 13 \text{ visitas/ dia}$$

De acordo com as variáveis analisadas, a capacidade de suporte da trilha da Cachoeira do Prata permite 13 visitas/dia, número muito inferior à encontrado para o real uso turístico do atrativo.

Avaliação do Limite Aceitável de Mudança: Trilha de acesso a Cachoeira do Prata

A identificação dos interesses da área se torna substancial para as ações de manejo, uma vez que o Plano de Manejo da unidade inexistente. Assim, o levantamento dos impactos possibilita o conhecimento dos recursos naturais e a melhor forma para a gestão ponderando-se questões possíveis de serem resolvidas. O quadro 7 demonstra os aspectos positivos e negativos elencados durante a aplicação das 100 entrevistas e que subsidiaram a elaboração do LAC para a trilha de acesso as cachoeiras.

Quadro 7.- Questões e interesses da Trilha da Cachoeira do Prata

	Impactos Positivos		Impactos Negativos
	Pesquisa científica Banho Contemplação		Sinalização deficiente Ausência da Capacidade de Carga Erosão Declividade Deficiência nas informações prestadas para interpretação do ambiente

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Essa ferramenta avalia como o uso pelo turismo provoca impacto, sabe-se que sempre existirá mudança no ambiente, assim o LAC auxilia no monitoramento e no controle da forma como o atrativo turístico está sendo utilizado, importando assim de questões mais qualitativas do que quantitativas.

A principal problemática observada a partir da trilha de acesso ao atrativo é a canalização das águas pluviais, o que causa transporte de sedimentos e processos erosivos (Figura 49). Assim, o volume de água escoado aumenta, condição que se refere à redução da taxa de infiltração do solo e compactação pela caminhada, e a água proveniente da chuva escoada superficialmente em direção aos cursos d'água provocando assoreamento.

Figura 49- Trilha com processo erosivo



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 8 de abril.

Através dos dados coletados, montou-se um conjunto de indicadores para a elaboração do LAC e possíveis ações de manejo para esse atrativo (Quadro 8). Destaca-se que esse modelo apresentado precisa de avaliações no decorrer do tempo após sua implantação, uma vez que outras mudanças podem ocorrer. Assim, se “o monitoramento demonstra que as condições aceitáveis estão se deteriorando ou estão piores do que os limites estabelecidos, novas ações devem ser adicionadas” (TAKAHASHI; CEGANA, 2005, p.220).

Quadro 8- LAC: Trilha de Acesso a Cachoeira do Prata.

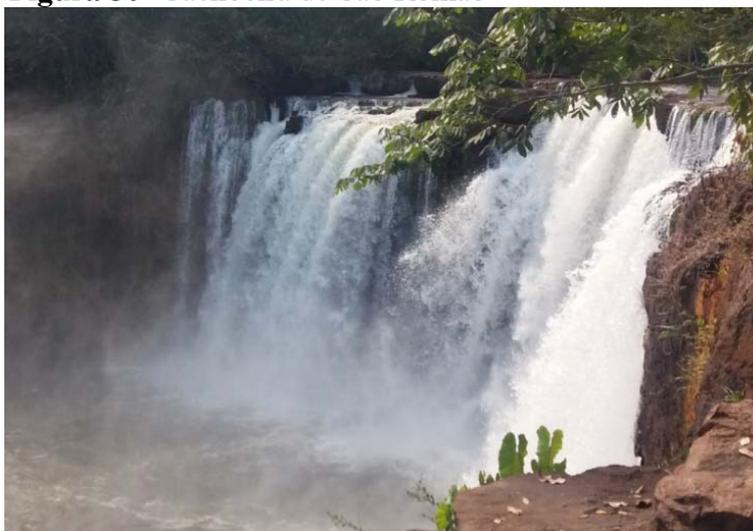
Indicador	Impacto		Limite Aceitável	Coleta/ Critério	Estratégia de manejo potencial	Monitoramento
	Verificador	Causa Provável				
Visitantes (nº/dia)	Número de visitantes no atrativo aos finais de semana, feriados e férias	Ausência da capacidade de suporte turístico	13 visitas/ dia	Capacidade Carga de Cifuentes (1992)	Levantamento da capacidade de suporte, fiscalização e trilha guiada	Semestral
Solo	Solo exposto sem serrapilheira, compactação por choque mecânico	Pisoteio e escoamento superficial	Nenhum	Andrade (2003)	Construção de rampa suspensa e reposição de serrapilheira	Semestral
Erosão	Alteração na largura da trilha, canal profundo	Escoamento superficial ocorre devido a compactação do solo e ausência de intervenções que facilitem o escoamento da água	Nenhum	Andrade (2003)	Correção na largura da trilha, intervenção com obras de drenagem	Semestral
Declividade	Vulnerável erosão e grau de dificuldade da trilha	Escoamento superficial e erosão acentuada	Nenhum	Andrade (2003) Miutrad (2003)	Correção e construção de rampa suspensa ou mudança do trajeto da trilha	Semestral
Sinalização	Observação direta	Orientação para a administração do atrativo	Placas com informações de risco e sensibilização	Andrade (2003)	Implantação de emplacamento da recepção a trilha, contendo informações sobre o atrativo, principalmente referentes a segurança	Mensal
Educação Ambiental	Ausência e/ou insuficiência sobre informações sobre o ambiente e ao atrativo	Capacitação deficiente, condutores e não guias, deficiência em ações de assistência do município e do Estado	Ações de sensibilização ambiental	Vasconcelos (2003)	Capacitações de guias, trilha apenas guiada, participação das esferas municipal, estadual e federal em programas de EA	Semanal
Risco	Quedas, escorregamento	Declividade e rochas escorregadias	Nenhum	Andrade (2003) Costa (2006)	Mudança da trilha em períodos chuvosos, inclusão de corrimões/ escadas e de ponte na travessia do rio na trilha secundária como apoio em períodos secos.	Quando houver visitaçao

Fonte: Cifuentes, 1992- 1999; Andrade, 2003; Miutrad, 2003; Vasconcelos, 2003; Takahashi e Cegana, 2005; Costa, 2006. Adaptação e elaboração Muniz, 2017.

3.3.3. A Cachoeira de São Romão

O atrativo Cachoeira de São Romão (Figura 50) está localizado no Parque Nacional da Chapada das Mesas, propriedade particular e oferece serviços de bar e de alimentação. Caracterizado como propriedade da família Espíndola, há aproximadamente 20 anos começou a receber os primeiros visitantes e nos últimos 15 anos iniciou os investimentos de infraestrutura do atrativo.

Figura 50- Cachoeira de São Romão



Fonte: Muniz, 2017.

A distância do atrativo da sede de Carolina é de 60 km, via BR 230 e estradas de terra no PNCM, sendo necessário a utilização de veículos 4x4 e a companhia de um guia local credenciado, exigência da gestão municipal, como citado anteriormente.

O acesso as cachoeira é feito através de duas trilhas, a primeira de acesso a um mirante que possibilita a vista da parte alta da cachoeira com 149 m e a segunda de acesso a praia e a parte baixa da cachoeira com 196 m. As duas são caracterizadas como lineares, com processos erosivos, sendo necessária uma média de 5min para o mirante e a praia, a administração exige além de um guia para ir ao atrativo a cobrança de uma taxa ambiental de R\$ 15,00⁵⁷.

Quando foi iniciado o trabalho voltado para o turismo, a área foi reservada somente para essa função, as roças e a criação de animais foram realocadas para outras partes das terras que pertencem à família, com o objetivo de garantir uma melhor prestação de serviços. Assim como em outros atrativos, o proprietário expressou que a secretaria de turismo ainda

⁵⁷ Como na cachoeira do Prata.

não exerceu um trabalho em conjunto com o atrativo, mas que esperam que na gestão atual esse quadro mude e que ambos sejam favorecidos.

Dessa forma, esse processo poderá ser realizado continuamente, implicando em resultados que agreguem valor ao Estado e ao município, aferindo em mudanças temporais que precisam estar interligadas ao ambiente conduzindo para a preservação e manutenção dos recursos naturais. Convém salientar que o serviço está dentro do PNCM e que qualquer tipo de terceirização deve ocorrer por licitação, desde que conste no plano de manejo. Não se pode perder de vista que em algum momento eles serão desapropriados, pois o território é um Parna.

Com referência as características físicas, a área possui similaridades com o atrativo Cachoeira do Prata, relacionado a proximidade e o ambiente é o mesmo do cerrado, com canalização de águas pluviais, retirada de cobertura vegetal para construção de infraestrutura, compactação do solo nas trilhas por choque mecânico e escoamento superficial. Acrescenta-se que a caverna atrás da lâmina d'água é moradia e área de reprodução de andorinhas, situação que ocasionou o fechamento dessa área, antes usada para visitação, para a preservação dessas aves. Assim, Fennell (2002) explica que a presença humana, a exploração e a manipulação dos recursos são pontos que prejudicam o equilíbrio dentro e entre as espécies, sendo necessário monitoramento rigoroso quanto a esse fator.

O atrativo recebe em média, no período de alta temporada, entre 80 e 200 visitantes/dia⁵⁸, número igual nos finais de semana e feriados prolongados. Apesar do roteiro ser trabalhado em conjunto com a Cachoeira do Prata, a maioria de visitantes que já conhece a localidade se direciona até São Romão devido ao banho na praia formada próximo a cachoeira, o que remete a maior visitação que na Prata.

A origem dos visitantes é em sua maioria do Pará, seguidos pelo Rio de Janeiro e São Paulo. O proprietário explicou que a visitação por parte dos carolinenses vem diminuindo com o passar dos anos, sendo em períodos de alta temporada que costumam visitar os atrativos acompanhados por turistas que não conhecem o local.

As orientações e explicações são realizadas por guias locais e/ou por pessoas ligadas à administração, mas se restringindo, na maioria dos casos, a perguntas por parte dos visitantes, não partindo explicações mais detalhadas dos guias que os acompanham. Esse fato está ligado ao precário preparo e experiência, ou pela falta de capacitação de como trabalhar o

⁵⁸Informação repassada pelo proprietário a partir de suas anotações de entrada na trilha de acesso.

Ecoturismo no atrativo. Sobre a prática ecoturística o proprietário explicou que o que exercem:

[...] é ecoturismo é natureza (...) quando a gente começou aqui agente começava era la embaixo, ai eu vi que tava prejudicando muito [...] ai a gente resolveu mudar tudo aqui pra cima, e lá embaixo a gente controlou pra não ter nada la embaixo, la a gente controla mesmo, a questão do lixo, de cortar alguma coisa, de riscar, a gente controla rigorosamente para preservar (J.E. Proprietário, Informação verbal, 2017).

Durante a entrevista foram relatados ainda problemas com guias que permitem que o turista fique à vontade para fazer a atividade que quiser. Como exemplo, foi narrado que um deles iria permitir que um visitante pulasse do mirante (parte mais alta) na água, descendo para marcar o local da descida. O proprietário observou a atitude do guia e foi conferir o que acontecia, chegando a tempo de impedir e mostrar o perigo que a pessoa estava correndo, já que a parte onde ele iria cair é cheia de rochas e com menos de 1m de profundidade.

A venda de bebida alcoólica precisa ser ponderada, a legislação ambiental através da Instrução Normativa nº 19, de 16 de setembro de 2011, que proíbe a comercialização desses produtos no interior das Unidades de Conservação, argumenta que contraria e prejudica a imagem da unidade que busca preservar o ambiente e tem objetivos definidos pelo SNUC. Essa situação agrava os riscos com acidentes no atrativo e a degradação causada pelo mau uso dos recursos, logo, compreender as implicações que o uso público gera nas UCs é primordial para o manejo e o planejamento.

Nos Parques dos Estados Unidos a participação popular é evidenciada como importante para o manejo dos atrativos. A experiência de visitação nas Unidades de Conservação de acordo com o *National Park Service* (1995) faz parte da análise quanto o limite de uso, mantendo o nível dos recursos ambientais e o quanto o visitante experimenta de forma positiva sem agredir o ambiente.

As unidades de conservação brasileiras, divididas entre uso integral e o uso sustentável apresentam legislação específica quanto aos usos permitidos. As trilhas presentes no atrativo Cachoeira de São Romão integram uma unidade de proteção integral, sendo assim restrito o uso quando se trata do turismo. Esse necessita ser sustentável e precisa obedecer as normas do SNUC, quanto a educação e interpretação do ambiente, preceitos também estabelecidos pelo Ecoturismo.

Nesse contexto, foram realizadas 100 entrevistas com visitantes e com o proprietário do atrativo no intuito de identificar os principais interesses através da definição de impactos positivos da atividade turística e os pontos negativos que precisam ser revistos e planejados a

fim de permitir uma melhor experiência de visitação. Dessa forma, elaborou-se o quadro 9, com a indicação das principais questões de interesse para as Trilhas da Cachoeira de São Romão.

Quadro 9- Questões e interesses das Trilhas da Cachoeira de São Romão

	Impactos Positivos		Impactos Negativos
↑	Pesquisa científica Contemplação Banho	↓	Sinalização deficiente Ausência da Capacidade de Carga Erosão Deficiência nas informações prestadas para interpretação do ambiente Riscos Período chuvoso Pouca fiscalização

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O LAC, ao definir as ações de manejo demonstra que a quantidade de visitantes não indica como o ambiente está sendo utilizado, mas compreende que o seu comportamento é um fator essencial para preservação dos recursos disponíveis. Cabendo assim um planejamento voltado para melhorar o uso e ações voltadas para Educação e Interpretação Ambiental que se tornam efetivas nesses casos, além de fiscalização e profissionais capacitados para gestacionar esses atrativos.

Capacidade de suporte turístico: Trilha de acesso ao Mirante

A trilha foi analisada seguindo os mesmos padrões definidos para as Trilhas Morada do Caipora, Ana Luiza e da Cachoeira do Prata, através da Capacidade Carga de Cifuentes (1992). Assim, temos os seguintes critérios para aferir a capacidade de carga da Trilha do Mirante:

- Sentido dos visitantes é único- linear;
- Cada visitante ocupa 1m da trilha (CIFUENTES, 1992, p. 9);
- Grupos de no máximo 5 pessoas (4 visitantes mais 1 guia);
- São necessários 20min para a visita e 20 min para retornar = 40min;
- O atrativo funciona 8h por dia;
- A trilha mede 149m.

Aplicando-se a fórmula para a Capacidade de Carga Física (CCF), teremos:

$$N_v = H_v / T_v$$

$$N_v = 8h (480min) / 40min = 12 \text{ visitas por pessoa}$$

Assim, para essa trilha teremos que cada visitante ocupa 1m, a trilha possui 149m, o tempo para percorrer é de 60min. Aplicando a fórmula da CCF teremos:

$$CCF = (S/SP) \times N_v$$

$$CCF = (149 / 1) \times 12 = 1.788 \text{ visitas/ dia}$$

Para a Capacidade de Carga Real (CCR), temos os seguintes fatores limitantes:

Fator de Correção de erosão (FCero)- a trilha apresenta solo sem vegetação e compactado, com largura maior que o tamanho proposto por Miutrad (2003) que varia até 0,96m. Em medição realizada constatou-se o alargamento em 3,20 m. A exposição do solo do cerrado a fatores naturais como a chuva, aumenta a incidência na diminuição de infiltração e gera o escoamento superficial que desagrega partículas do solo e causa o processo erosivo.

$$FCero = 1 - (M.I / M.T)$$

$$FCero = 1 - (62,25 / 149) = 1 - 0,417 = 0,583$$

Fator correção hídrica (FChid)- necessidade de manutenção da ponte e em períodos de chuva necessidade de fiscalização para garantir a segurança, uma vez que o acesso ao mirante fica comprometida devido a cheia do rio, o que apresenta risco para visitantes.

$$FChid = 1 - (M.I / M.T)$$

$$FChid = 1 - (18,60 / 149) = 1 - 0,124 = 0,876$$

Fator de correção social (FCsoc) - Consideraram-se grupos de 5 pessoas, ponderando a limitação do espaço e a necessidade de tempo para interpretação e contemplação e sem que nenhum grupo seja prejudicado, assim foi definido que a entrada na trilha será de um grupo por vez⁵⁹.

⁵⁹ Ponderação feita pelo proprietário.

Assim, cada pessoa necessita de 1m², para um grupo de 5 pessoas que estará sozinho na trilha, teremos o espaço ocupado pelo grupo de 5m. Logo, teremos que 5m menos a distância total (149m) equivale a 144m como magnitude.

$$\mathbf{FCsoc = 1 - (M.I / M.T)}$$

$$\mathbf{FCsoc = 1 - (144/ 149) = 1 - 0,966 = 0,034}$$

$$\mathbf{Assim: CCR = CCF \times (FCero \times FChid \times FCsoc)}$$

$$\mathbf{CCR = 1.788 \times (0,583 \times 0,876 \times 0,034) = 31 \text{ visitas/ dia}}$$

Nesse contexto, para a identificação da Capacidade de Carga Efetiva (CCE) considerou-se o número de pessoal para atender os visitantes, que segundo o proprietário é de 6 pessoas. A infraestrutura do atrativo conta com 1 redário, 1 restaurante, 1 bar, 2 banheiros, 1 guarita de recepção, 1 casa de apoio/moradia, estacionamento e emplacamento insatisfatório.

A área pertence a uma unidade de conservação que não possui o plano de manejo, necessário para o ordenamento e a determinação da capacidade de manejo desejada, assim, atribuiu-se a classificação de Cifuentes (1999) utilizada para a capacidade de manejo das trilhas Ana Luiza, Morada do Caipora e Cachoeira do Prata. Considerou-se a Capacidade de Manejo de 75% falta do Plano de Manejo que norteie a atividade turística.

Teremos, dessa maneira, a Capacidade de Carga Efetiva:

$$\mathbf{CCE = CCR \times CM}$$

$$\mathbf{CCE = 31 \times 0,25 (1-0,75) = 7,7 \sim 8 \text{ visitas / dia}}$$

Nesse contexto, o conjunto de variáveis para mensurar a carga da trilha de acesso ao mirante, nos permitiu concluir a capacidade de carga numérica de 8 visitas/dia para essa trilha, o que na prática permitiria que apenas pouco mais de um grupo fizesse a visita. De acordo com Zacarias (2013) essa avaliação de carga é realizada para avaliar o impacto do turismo no espaço, estabelecendo padrões que precisam ser vistos para correção de impactos oriundos do uso intensivo. Essa avaliação precisa está aliada aos recursos e a estrutura do atrativo, nessa lógica, apresenta-se o LAC como ferramenta adicional para limitar o uso degradante do ambiente.

Avaliação do Limite Aceitável de Câmbio- LAC: trilha de acesso ao Mirante

Atrativos que possibilitam a contemplação são pontos para o turismo em Carolina, a possibilidade de observar a paisagem, as características do cerrado são produtos para a atividade no município, atrativos como o Morro do Chapéu e o Mirante da Chapada propõem essa experiência ao visitante. A trilha de acesso ao topo da cachoeira de São Romão é um desses atrativos sugeridos para a venda turística no município⁶⁰.

Verificou-se que é uma trilha com distância curta e que apresenta, segundo o proprietário, e observações em campo, problemas relacionados ao risco de acidentes, uma vez que a área destinada à contemplação é o início da queda d'água e possui uma cerca que limita o acesso para evitar riscos de acidentes, visto que a queda da cachoeira é de 24m com rochas em toda sua extensão (Figura 51). A existência dessa contenção não tem sido suficiente para evitar que o visitante a ultrapasse e a falta de fiscalização tem sido um fator preocupante para os responsáveis pelo atrativo que contam com poucos funcionários⁶¹.

Figura 51- Parte alta da Cachoeira de São Romão



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 21 de julho.

A trilha apresenta impactos diretos sobre o solo, como a compactação causada por choque mecânico, largura em alguns trechos de até 3,20m (Figuras 52 e 53), ausência de placas informando sobre o ambiente e os riscos da área. Foi relatado pelo Chefe do PNCM um fluxo grande de visitantes em feriados prolongados⁶², muitos sem a companhia de um guia e a preocupação da gestão do parque com acidentes nessa parte do atrativo.

⁶⁰Informações repassadas por agências de turismo de Carolina.

⁶¹Informações repassadas pelo proprietário

⁶² Não é feito um controle da quantidade de visitantes no atrativo.

Figura 52- Trecho da trilha de acesso ao Mirante



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 21 de julho.

Figura 53- Processo erosivo – trilha de acesso ao Mirante



Fonte: Muniz, 2017. Imagem de 21 de julho.

Nessa lógica, elaborou-se a matriz de impactos e indicadores para essa trilha, com sugestões para o manejo dessa trilha (Quadro 11).

Quadro 10- LAC: Trilha do Mirante, Cachoeira de São Romão.

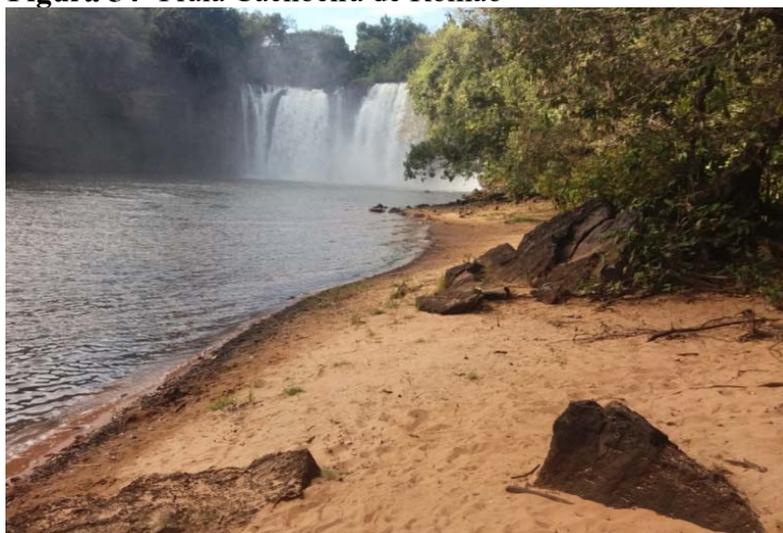
Impacto			Limite Aceitável	Forma de Coleta /Critério	Estratégia de manejo potencial	Monitoramento
Indicador	Verificador	Causa Provável				
Visitantes (nº/dia)	Número de visitantes no atrativo aos finais de semana, feriados e férias	Ausência da capacidade de suporte turístico	8 visitas/dia	Capacidade Carga de Cifuentes (1992) Miutrad (2003)	Levantamento da capacidade de suporte, fiscalização e trilha guiada	Semestral
Solo	Solo exposto sem serrapilheira, compactação por choque mecânico	Pisoteio, retirada de vegetação e escoamento superficial	Nenhum	Andrade (2003)	Correção com reposição de serrapilheira, plantação de mudas e diminuição na largura da trilha	Semestral
Erosão	Alteração na largura da trilha, canal profundo	Escoamento superficial ocorre devido à compactação do solo e ausência de intervenções que facilitem o escoamento da água	Nenhum	Andrade (2003)	Correção na largura da trilha, intervenção com obras de drenagem, implantação de escadas ou rampa de acesso com corrimão.	Semestral
Sinalização	Observação direta	Orientação para a administração do atrativo	Implantação de placas de sinalização e informações sobre o atrativo	Andrade (2003)	Implantação de emplacamento da recepção a trilha, contendo informações sobre o atrativo, principalmente referentes a segurança	Mensal
Educação Ambiental	Ausência e/ou insuficiência sobre informações sobre o ambiente e ao atrativo	Capacitação deficiente, condutores e não guias, deficiência em ações de assistência do município e do Estado	Ações de sensibilização ambiental	Vasconcelos (2003)	Capacitações de guias, trilha apenas guiada, participação das esferas municipal, estadual e federal em programas de EA	Semanal
Risco	Quedas, escorregamento, visitantes ultrapassando a cerca de proteção	Falta de fiscalização	Nenhum	Andrade (2003) Costa (2006)	Interdição dos trechos 9-10 e 10-11 em períodos chuvosos e inclusão de corrimões/ escadas nas áreas com erosão acentuada	Quando houver visitaçao
Período Chuvoso	Aumento no volume de água do rio, como consequência os trechos 9-10 e 10-11 ficam submersos	Processo natural	-	Andrade (2003) Cifuentes (1992) Castro (2004) Takahashi (2005)	Fechamento desses trechos e fiscalização	Quando houver visitaçao

Fonte: Cifuentes, 1992- 1999; Andrade, 2003; Miutrad, 2003; Vasconcelos, 2003; Takahashi e Cegana, 2005; Costa, 2006. Adaptação e elaboração Muniz, 2017

Capacidade de Suporte Turística: trilha de acesso à praia

Essa trilha tem como principal característica o acesso a uma praia fluvial as margens do Rio Farinha e que tem a Cachoeira de São Romão como paisagem em destaque (Figura 54), caracterizada por ser uma área muito apreciada pelos visitantes, devido o banho e esportes de aventura, a exemplo do caiaque.

Figura 54- Praia Cachoeira de Romão



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 21 de julho.

A trilha de acesso à praia apresenta processos erosivos, retirada de vegetação, solo exposto e riscos de acidentes, a exemplo de quedas. Há sinalização presente no início e na praia que buscam a sensibilização dos visitantes para preservação, a fiscalização se restringe aos guias/condutores que acompanham os grupos, a limpeza é feita diariamente e não existem salva-vidas no local.

A trilha foi analisada a partir da Capacidade Carga de Cifuentes (1992). Assim, temos os seguintes critérios para aferir a capacidade de carga da trilha:

- Sentido dos visitantes é único- linear;
- Cada visitante ocupa 1m da trilha (CIFUENTES, 1992, p. 9);
- São necessários 1h para a visita, incluindo a opção de banho;
- O atrativo funciona 8h por dia;
- A trilha mede 119m até a praia e mais 77m até a laje que permite a contemplação da Cachoeira de São Romão, totalizando 196m;

Aplicando-se a fórmula para a Capacidade de Carga Física (CCF), teremos:

$$N_v = H_v / T_v$$

$$N_v = 8h / 1h = 8 \text{ visitas por pessoa}$$

Assim, para essa trilha teremos que cada visitante ocupa 1m, a trilha possui 196m e a visita tem a média de 1h. Aplicando a fórmula da CCF teremos:

$$CCF = (S/SP) \times N_v$$

$$CCF = (196/1) \times 8 = 1.568 \text{ visitas/ dia}$$

Para a Capacidade de Carga Real (CCR), temos os seguintes fatores limitantes:

Fator de Correção de erosão (FCero) - a trilha é formada por um canal de drenagem e é altamente degradada, com larguras que variam de 1,10m a 1,90m e profundidades do canal de erosão de até 0,95m. Apresenta fragmentos de rochas por toda sua extensão e a declividade afeta diretamente nesse processo, uma vez que a compactação do solo interfere na infiltração da água e o escoamento superficial é acentuado em terrenos com declividade mais acentuada. As medidas de inclinação variaram de 20° a 45°, assim para Miutrad (2003) em casos de extrema declividade precisa-se levar em consideração soluções de intervenção ou o fechamento total da trilha.

$$FCero = 1 - (M.I/ M.T)$$

$$FCero = 1 - (84,80/ 196) = 1 - 0,432 = 0,568$$

Fator de correção social (FCsoc) - A área da praia mede 370 m² e de acordo com Cifuentes (1997) e Ruschmann (2008) a área necessária para um banhista em uma praia varia de acordo com o uso recreativo destas, no caso de praias que são distantes e que possuem infraestrutura reduzida o padrão é de 15m² a 20m² por pessoa na área de praia que compreende faixa de areia e vegetação. Atribuiu-se o padrão de 15m², assim teremos que a área da praia compreende um total de 24,66 banhistas⁶³. Assim, teremos a possibilidade de um grupo de aproximadamente 25 pessoas⁶⁴ na trilha que irão de acesso a praia.

⁶³ Valor atribuído pela divisão do total da área de praia (370 m²) pelo espaço ocupado pelo banhista (15 m²).

⁶⁴ Para evitar um número grande de pessoas na trilha, esse número pode ser dividido por dois. Com intervalos de 10min.

Nesse sentido, a trilha mede 196 m e serão necessários 25m para o grupo percorrê-la, o tempo de permanência estipulado em 1h, determina-se que entre um grupo por vez no atrativo, assim a magnitude é definida por o total da trilha (196 m) menos o espaço ocupado pelos visitantes (25m), logo, a magnitude limitante é de 171m.

$$FC_{soc} = 1 - (M.I/ M.T)$$

$$FC_{soc} = 1 - (171/ 196) = 1 - 0,872 = 0,128$$

$$\text{Assim: } CCR = CCF \times (FC_{cero} \times FC_{soc})$$

$$CCR = 1568 \times (0,568 \times 0,128) = 113,99 \text{ visitas/ dia}$$

Para a Capacidade de Carga Efetiva (CCE), assim como na trilha de acesso ao Mirante, considerou-se a capacidade de manejo em 75% (CIFUENTES, 1992), devido à falta do Plano de Manejo e pelo grau de degradação encontrado na trilha.

$$CCE = CCR \times CM$$

$$CCE = 113,99 \times 0,25 (1-0,75) = 28 \text{ visitas/ dia.}$$

Logo, a Capacidade de Carga Efetiva determina o suporte para a trilha de acesso ao mirante em 28 visitas/dia, também muito abaixo da quantidade de visitas praticada. Resultado que será incluído no levantamento de indicadores para o Limite Aceitável de Câmbio – LAC.

Avaliação do Limite Aceitável de Câmbio – LAC: Trilha de acesso à praia

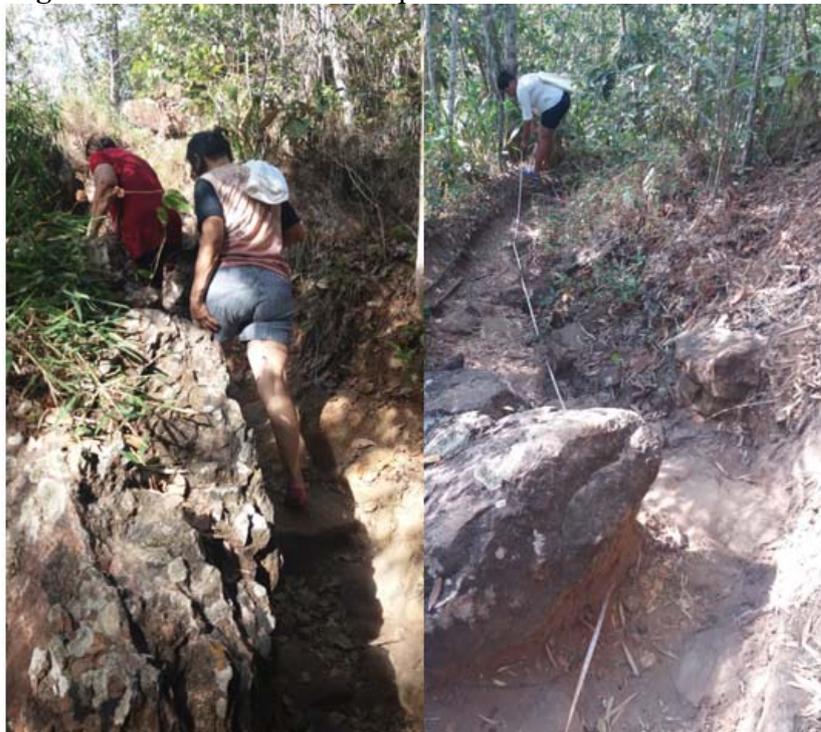
O lazer para recreação ocorre na praia às margens do Rio Farinha e que possibilita o acesso à base da queda d'água. O acesso para essa praia é feito a partir dessa trilha, que segundo o proprietário é mais visitada que a trilha de acesso ao mirante, uma vez que permite o acesso ao banho e a prática de esportes. Assim, é possível indicar que:

[...] as unidades de conservação abertas à visitação exigem ambiências específicas para desenvolver as atividades de lazer e de turismo. Essas ambiências são constituídas dos elementos naturais do lugar [...]. Os elementos naturais são a atração do lugar [...]. As trilhas, seus atrativos como o banho, as atividades recreativas, as pesquisas científicas, a religiosidade a contemplação podem influenciar a demanda do ecoturismo de forma positiva (OLIVEIRA et al, 2009, p. 254).

Essa influência positiva seria através da educação e da interpretação do ambiente, considerar apenas a recreação não permite um trabalho de sensibilização que precisa ser

realizado com o visitante. Essa trilha apresenta sérios impactos relacionados à erosão, com trechos que dificultam a passagem devido o canal de erosão chegar até 0,95m e com declividade acentuada (Figura 55).

Figura 55- Trilha de acesso a praia



Fonte: Muniz, 2017. Imagens de 21 de julho.

Quando se trata de sinalização e/ou placas sobre o atrativo e sobre a trilha, é possível identificar algumas próximas a praia, mas indicam apenas sobre riscos de afogamento e orientações sobre o descarte consciente dos resíduos. Nota-se a necessidade de aportes que permitam ao visitante entender o ambiente no qual está inserido no momento da visitação. De acordo com o proprietário, alguns turistas perguntam sobre a história do lugar e que alguns guias não trabalham essa parte com o visitante, sendo assim considerados apenas condutores.

A demanda de visitação obrigou o ICMBIO a fechar, em 2016, o acesso à caverna localizada atrás da lâmina d'água da Cachoeira de São Romão, cujo acesso era feito por essa trilha de acesso a praia. Essa caverna abriga ninhos de espécies de andorinhas e a visitação causava estresse para as aves. Apesar de fechada, foram observados em campo alguns visitantes tentando furar o bloqueio, e a falta de fiscalização agrava essa situação. Diante desse quadro, elaborou-se a matriz de planejamento para essa trilha (Quadro 11).

Quadro 11-LAC Trilha de acesso a praia

Impacto			Limite Aceitável	Forma de Coleta/ Critério	Estratégia de manejo potencial	Monitoramento
Indicador	Verificador	Causa Provável				
Visitantes (nº/dia)	Número de visitantes no atrativo aos finais de semana, feriados e férias	Ausência da capacidade de suporte turístico	28 visitas/dia	Capacidade Carga de Cifuentes (1992) Miutrad (2003)	Levantamento da capacidade de suporte, fiscalização, educação ambiental e trilha autoguiada	Semanal/ Semestral
Erosão e Inclinação	Alteração na largura da trilha, canal profundo	Escoamento superficial ocorre devido à compactação do solo e ausência de intervenções que facilitem o escoamento da água	Nenhum	Andrade (2003)	Correção na largura da trilha, intervenção com obras de drenagem, implantação de escadas ou rampa de acesso com corrimão.	Semestral
Sinalização	Observação direta	Orientação para a administração do atrativo	Colocação de placas indicando riscos e sensibilizando quando ao uso	Andrade (2003)	Implantação de emplacamento da recepção a trilha, contendo informações sobre o atrativo, principalmente referentes a segurança	Mensal
Educação Ambiental	Ausência e/ou insuficiência sobre informações sobre o ambiente e ao atrativo	Capacitação deficiente, condutores e não guias, deficiência em ações de assistência do município e do Estado	Ações de sensibilização ambiental	Vasconcelos (2003)	Capacitações de guias, trilha apenas guiada, participação das esferas municipal, estadual e federal em programas de EA	Semanal
Risco	Quedas, escorregamento, visitantes ultrapassando a cerca de proteção de acesso a caverna atrás da lâmina d'água do atrativo	Falta de fiscalização e obras de apoio ao turista	Nenhum	Andrade (2003) Costa (2006)	Interdição dos trechos 15-25 em períodos chuvosos e inclusão de corrimões/ escadas nas áreas com erosão acentuada	Quando houver visitaçao
Período Chuvoso	Aumento no volume de água do rio, como consequência os trechos 15-25 ficam submersos	Processo natural	-	Andrade (2003) Cifuentes (1992) Castro (2004) Takahashi (2005)	Fechamento desses trechos e fiscalização	Quando houver visitaçao

Fonte: Cifuentes, 1992- 1999; Andrade, 2003; Miutrad, 2003; Vasconcelos, 2003; Takahashi e Cegana, 2005; Costa, 2006. Adaptação e elaboração Muniz, 2017

3.4. Conflitos no espaço turístico de Carolina-MA

A definição de conflito segue como preceito a relação entre indivíduos dentro de um mesmo contexto que ocasiona choques devido algum tipo de recurso escasso e/ou com grande valor econômico (PASQUINO, 1998). Quando se trata de recursos ambientais, uma diversidade de questões sociais é explicitada, revelando padrões sociais de reprodução material e simbólica, o que denota interesses em torno do uso desses recursos (FERREIRA, 2004).

O turismo engendra a formação de conflitos de ordem econômica, social e política, em torno do seu objeto de consumo que é o espaço. A população local, o *trade* e as esferas da gestão por interesses diferentes ou comuns, acabam por entrar em conflito pela apropriação de bens naturais e culturais.

Em Carolina, esse quadro não é diferente, o histórico de ocupação antes da criação do PNCM já estava envolto por conflitos de uso da terra. Segundo Marques (2012), a paisagem tem em sua origem a presença indígena, oriunda da etnia *Mamecrans* que dispunham do uso e apropriação do espaço comungando com a preservação do meio ambiente, com a colonização, novos usos foram atribuídos, a exemplo da criação de gado e da agricultura. “È inegável a relação de conflito em andamento na região, principalmente em relação às limitações impostas pela gestão da unidade no seu interior” (MARQUES, 2012, p. 138).

Quando se trata da atividade turística no município, observam-se aspectos conflituosos em diversos âmbitos. Por obedecer ao modo de reprodução capitalista, açambarca o espaço de acordo com os interesses da atividade, em sua maioria, explorando ambientes naturais e contribuindo para a degradação ambiental, além de introduzir novos comportamentos a população local ao inseri-la nesse processo econômico.

A gestão pública do turismo em Carolina está ligada a Secretária de Turismo Municipal – SETUR, órgão responsável pelo planejamento e ordenamento turístico do município e ao Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBIO, responsável pela gestão do Parque Nacional da Chapada das Mesas, que possui papel ambiental importante. A Secretária Estadual de Turismo - SECTUR é responsável pela regionalização do turismo no Estado e pelo acompanhamento da implantação e desenvolvimento da atividade nos municípios maranhenses, através de ações em investimento, capacitações e promoção dos destinos em âmbito nacional e internacional.

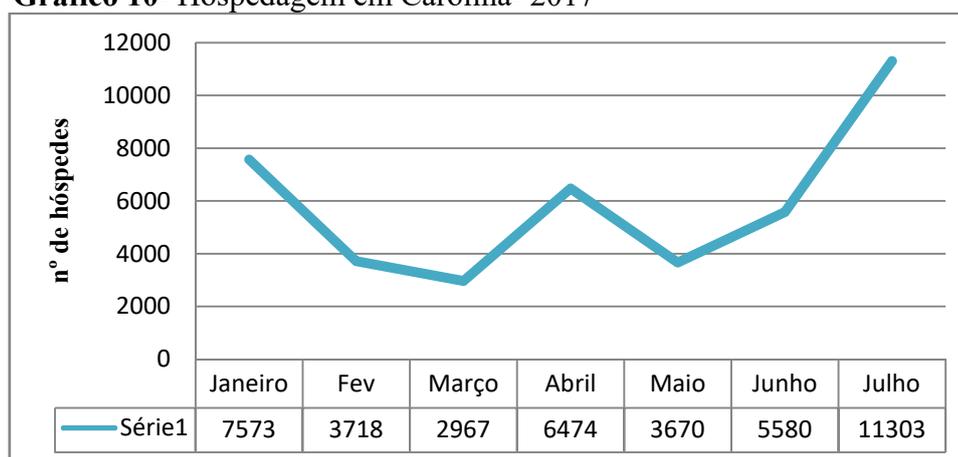
O turismo no município se consolida através de iniciativas privadas que utilizam de espaços com potencialidades paisagísticas e cênicas para benefício econômico. A relação

entre esses agentes tem causado conflitos referentes ao uso dos atrativos e pela falta/ausência do poder público, seja na fiscalização ou no ordenamento da atividade.

Nas entrevistas realizadas com 9 proprietários de atrativos, foi unânime que a gestão anterior da Secretária Municipal (2013-2016)⁶⁵ não exerceu um papel administrativo voltado para os atrativos. A promoção era voltada para o Complexo de Pedra Caída e os outros atrativos ficavam a mercê da propaganda feita por agências, pela população e entre os visitantes.

A concorrência e a busca de interesses próprios têm caracterizado os conflitos entre os agentes que compõem o *trade* turístico de Carolina. Furlan (2003) explica que a natureza é uma mercadoria valiosa e o slogan em torno do Ecoturismo tem sido um incentivo para os investimentos nesses setores. De acordo com essa colocação se pode explicar os investimentos feitos em Carolina pela iniciativa privada na abertura de novos atrativos, meios de hospedagem e alimentação, onde o crescimento no número de hospedagens, agências, guias e atrativos tem demonstrando que o setor tem gerado capital para esses agentes que trabalham a atividade. Um exemplo é o número de hóspedes registrados entre janeiro e julho de 2017. De acordo com a Secretária de Turismo (2017), nesse dado não constam informações de casas de temporada e algumas pousadas não repassaram as informações (Gráfico 10).

Gráfico 10- Hospedagem em Carolina- 2017



Fonte: Site Setur Carolina, 2017.

Desse modo, a formação de uma rede de prestação de serviços, na qual todos deveriam em tese ser beneficiados, esbarra em questões pessoais que geram diversos problemas para o

⁶⁵ Devido a atual gestão (2017) possuir menos de 1 ano de mandato não foi possível avaliar as ações voltadas para o ordenamento do turismo em Carolina-MA.

desenvolvimento do setor, um exemplo é o não funcionamento da Acatur e do Comtur. A falta de capacitação de agentes que vêm no turismo uma forma de aumentar a renda tem sido frequente, ocasionando impasses junto a outros membros do *trade* que são capacitados para o exercício da função, esse cenário é observado entre guias e condutores. Tal condição é preocupante, devido questões de segurança e visibilidade para o município, já que isso pode causar uma imagem distorcida do destino pela falta de preparo desses agentes.

Outros conflitos advêm da demanda cada vez mais constante de proprietários de atrativos em busca de mais visitantes, assim acabam por impor pressões, como a especulação pela compra de terras para aumentar suas áreas de visitação, a tentativa de imposição do turismo massificado como válvula para o crescimento do município⁶⁶, contrariando o desejo de outros em trabalhar um turismo mais “sustentável” vinculado aos preceitos do Ecoturismo.

Para Vivacqua e Vieira (2013) os conflitos são gerados em torno de recursos naturais de uso comum. Assim

[...] várias fontes de conflito podem ser identificadas na dinâmica de gestão de recursos de uso comum. Em primeiro lugar, os recursos naturais estão integrados em um entorno ou espaço interconectado, no qual as ações de um indivíduo ou grupo podem gerar efeitos inesperados em áreas muito distantes do ponto de intervenção. Em segundo lugar, os modos de apropriação de gestão de recursos naturais fazem parte de um tecido de inter-relações complexas e desiguais entre atores sociais dotados de percepções, interesses e poder de barganha muito diferenciados (VIVACQUA E VIEIRA, 2013, p. 150).

Caracterizados assim, da seguinte forma: os recursos estão integrados com um entorno ou espaços interligados, onde a ação de sujeitos pode gerar danos em áreas mais distantes do local de intervenção; os modos de apropriação da gestão de recursos naturais pertencem a uma rede de relações complexas e desiguais entre agentes sociais que detêm o poder; e a escassez de recursos naturais devido à mudança na dinâmica de ocupação e do uso desordenado.

A implantação de uma unidade de conservação gera uma diversidade de conflitos, em sua maioria pelo uso da terra. Questões fundiárias e de pertencimento são geradoras desses conflitos, uma vez que em sua maioria essas unidades são demarcadas em áreas que já possuíam uma dinâmica de ocupação humana e econômica.

O ICMBIO exerce atribuições significativas quanto o uso turístico dos recursos naturais, com fiscalização nos atrativos que estão dentro da unidade. Atualmente a relação com os proprietários tem sido de diálogo em busca de resultados que busquem a qualidade

⁶⁶ Dois proprietários relataram situações em que receberam pressões, seja para venderem suas terras ou para aceitarem o turismo massificado.

ambiental nessas áreas, mas anteriormente, diversos conflitos ocorreram entre o instituto e os proprietários.

Como resistência ao conflito causado pelas restrições à reprodução dos modos de vida dos moradores, foi criada a Associação dos Atingidos pelo PNCM, formada por proprietários de terra da unidade, que buscaram impedir as ações do poder público para consolidação da unidade de conservação em 2006, quando a administração ainda ficava a cargo do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Em 2010, o Projeto de Lei 6927/10, elaborado pelos deputados federais Domingos Dutra (PT-MA), Leonardo Monteiro (PT-MG) e Eudes Xavier (PT-CE) propunha a criação da Reserva Extrativista da Chapada das Mesas, mudando a categoria de proteção integral (Parque) para a de uso sustentável (Resex). Essa proposta foi amplamente divulgada e tinha como indicação o apoio à população do interior do parque que deveria ser retirada devido à exigência legal do SNUC. Esse projeto não foi aprovado pela câmara de deputados e acabou sendo arquivado.

A especulação imobiliária é outro fator que apareceu na conversa com alguns entrevistados, seja no entorno da unidade ou no interior. No entorno, o surgimento de novos atrativos cresce rapidamente e sem fiscalização, a pressão e o crescimento do turismo massificado podem gerar impactos que afetem a PNCM, a exemplo do desmatamento e o desaparecimento de nascentes⁶⁷.

Os conflitos com o parque iniciaram-se a partir do controle das queimadas, prática comum ao manejo tradicional, mas que passou a ser controlado. Esse conflito insere-se na questão fundiária, posto que segundo Marques (2012), a maioria dos moradores são posseiros e não possuem nenhum documento referente à titulação da posse da terra. Tais agentes sobrevivem da agricultura de subsistência e/ou do trabalho nas fazendas, e estão incorporados às regras da UC, não podendo fazer alterações nas terras em que residem e sujeitos a deixar alguns modos de vida. Atualmente o ICMBIO iniciou o processo de indenização de alguns moradores e tem trabalhado a regularização fundiária da unidade⁶⁸.

Quando se trata da inserção da comunidade no Ecoturismo, situação assinalada no conceito oficial, a participação desses agentes é pífia. Furlan (2003) ressalta que o Ecoturismo não tem considerado os diferentes modos de vida da população e da resistência desses grupos. No caso do PNCM, algumas inserções são feitas no roteiro turístico, mas dizem respeito à

⁶⁷ Foi relatado que antes da diminuição da área da Zona de Amortecimento, o ICMBIO trabalhava a fiscalização. Mas atualmente o uso desordenado tem sido visível nas áreas propícias para o turismo.

⁶⁸ Informação repassada pelo chefe da unidade.

venda de alguns produtos por alguns moradores que tem contato com as agências, mas se restringindo somente a isso⁶⁹.

Para que o ecoturismo possa ser desenvolvido respeitando a natureza e cultura local, inserindo a comunidade nas decisões, assim como contribuindo para que o ecoturista tenha uma experiência rica e agradável, é necessário investir no planejamento das atividades de ecoturismo (NOGUEIRA, 2011, p. 109).

Nesse contexto, observa-se um processo de produção do espaço pelo turismo envolto de uma série de fatores que precisam ser avaliados e repensados. Esse quadro de conflitualidade denota a interesses próprios e que pouco contribui na busca pela prática de um turismo voltado de fato para a preservação ambiental. A necessidade de cooperação entre os diversos agentes que compõem a atividade turística se faz importante para o ordenamento da atividade, assim um trabalho em conjunto pode permitir o seu desenvolvimento, desde que obedeça aos preceitos estipulados pelo Ecoturismo.

⁶⁹Informação repassada por um proprietário de agência.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração desse trabalho dissertativo nos permitiu entender a conjuntura do município de Carolina. As etapas para essa compreensão foram importantes nesse processo que iniciou com a primeira visita a campo, logo no início do mestrado, permitindo a elaboração de um projeto voltado para identificar como o Ecoturismo é tratado na unidade analisada. A bibliografia utilizada, as conversas em sala de aula, as reuniões para orientação, as entrevistas e questionários aplicados, acrescidos das observações *in loco* possibilitaram a ‘finalização’ dessa pesquisa, que retratou a realidade municipal a partir da consolidação do turismo mostrando ferramentas que podem ser utilizadas para dirimir os impactos decorrentes da atividade.

Nesse sentido, compreender os aspectos que produzem e permitem o entendimento histórico, social e ambiental do espaço geográfico, tornou-se importante para a análise do objeto de estudo dessa pesquisa. O município de Carolina possui uma dinâmica de ocupação e de produção e (re) produção do espaço envolto de aspectos históricos que o consolidaram dentro da história do estado do Maranhão.

Antes identificado por ser um importante entreposto comercial do rio Tocantins, apresenta atualmente outros usos, que agregam nova valorização ao espaço do município, a exemplo do turismo, tratado aqui como atividade que possibilitou esse trabalho de pesquisa. Quando se trata do turismo, nota-se o crescimento do setor mesmo em cenários de crise. A busca por espaços que sejam contrários ao modo de vida do turista, foi evidenciado no decorrer desse trabalho. Logo, ambientes de natureza abundante e que ofereçam serviços ambientais que permitam o encontro com a ‘natureza intocada’ tem sido alvo de visitas e como consequência, trazem impactos positivos e negativos para as destinações.

A propaganda inerente ao município apresenta o Ecoturismo e o Turismo de Aventura como segmentos para a promoção do turismo, nesse sentido, e a partir da reflexão da interação entre homem e natureza, voltados para características importantes, como a existência do Parque Nacional da Chapada das Mesas e o ambiente de cerrado a qual Carolina está inserida, delineou-se a proposta de entender o Ecoturismo praticado.

Uma gama de políticas insere o município no contexto turístico, a exemplo dos planos de turismo estaduais e a inserção de uma legislação municipal para o ordenamento da atividade. É necessário enfatizar que o Governo Estadual ainda tem voltado seus olhares para o marketing do destino, mas ações concretas para o ordenamento ainda são insipientes e se restringem, até o momento da pesquisa, a alguns cursos de capacitação, mas é evidente a

necessidade de cooperação entre Estado e município para o ordenamento e efetivação dos planos que acabam por continuar no papel.

Em Carolina, identificou-se que a forma é a paisagem, centro da propaganda e do uso turístico; a função é identificada através dos atrativos que se tornaram objeto de consumo para o visitante e para os agentes que compõem a atividade; a estrutura formada por meios de hospedagem, restaurantes, agências, bares e outros, acrescido da infraestrutura municipal compõem esse conjunto; e por fim o processo que é a reprodução do espaço e a atribuição de novas funções a locais que antes eram em sua maioria, utilizados para agricultura e pecuária, e/ou residência.

No que concerne a esses fatores, identificou-se que o turismo vem se consolidado de forma predatória, com uso intensivo dos recursos naturais. A população tem visto uma possibilidade de aumentar a renda e acaba por se inserir sem o preparo necessário para trabalhar o turismo e pensar a preservação do ambiente, o crescente número de meios de hospedagem demonstra isso. A infraestrutura da cidade é precária, ao analisarmos a situação em que se encontram as áreas mais afastadas do centro e que são a porta de entrada para o município. A necessidade de políticas públicas que de fato sejam postas em práticas é urgente, uma vez que o turista necessita dos mesmos serviços que a população local, e a preservação dos recursos naturais, a exemplo do Rio Tocantins, precisam de ações para a melhoria da qualidade ambiental e de vida de Carolina.

Destaca-se a implantação de institutos para qualificação profissional, como o IFMA e o IEMA, que demonstram a importância que Carolina vem adquirindo como sede polarizadora dos serviços na região. Este é um importante item a ser valorizado, uma vez que o turismo tem sido um dos motivadores para o oferecimento desses serviços.

Considerando a forma como a atividade ‘ecoturística’ é praticada em Carolina, nota-se uma série de discursos para venda e promoção do destino, centrados em termos como sustentabilidade e preservação ambiental, mas ao contrário dessa bandeira, o município passa por problemas sérios em relação à organização da atividade e degradação dos recursos naturais.

A apropriação de espaços naturais cresce rapidamente, tornando-se um fator preocupante, visto que o município se encontra em um ambiente de cerrado e que possui diversas fragilidades. A falta e/ou ineficiência de projetos para educação e interpretação ambiental é um indicador da carência na preservação ambiental, aliados a um mercado que visa o consumo do natural em detrimento do ganho de capital.

Algumas iniciativas servem de modelo para um turismo que de fato preserve e recupere o ambiente, mas ainda são tímidas se comparadas ao tamanho do município. O Parque Nacional da Chapada das Mesas é envolto dessa problemática, onde a maioria dos atrativos estão localizados no entorno não legislativo, mas que interferem diretamente na dinâmica de preservação da unidade.

As unidades de conservação são vistas como ‘ilhas de conservação’, quando na verdade dependem do cuidado do entorno para se manterem, um exemplo é o desmatamento e assoreamento de nascentes que abastecem o Rio Farinha e que tem causado diminuição na oferta de água.

O mau uso dos recursos turísticos inseridos na unidade é outro fato a ser considerado, com questões sérias de drenagem, escoamento superficial, erosão e falta de planejamento para receber os visitantes de modo que estes exerçam o mínimo de impacto possível. Acrescenta-se a inexistência do Plano de Manejo que consideramos primordial para a gestão da UC e que precisa levar em consideração o turismo como atividade que pode degradar severamente o ambiente.

O caráter apresentado na aplicação das ferramentas de Capacidade de Carga e Limite Aceitável de Câmbio - LAC para a realidade empírica dos atrativos no município de Carolina, inseridos no entorno ou no interior do PNCM, demonstram a necessidade de ações de manejo para o ordenamento da atividade turística que passa por entraves pelo uso excessivo dos recursos naturais disponíveis.

Quando se trata dos atrativos das Cachoeiras de São Romão e Prata esse quadro muda de figura, uma vez que os proprietários não possuem a capacitação necessária para pensar o planejamento ‘sustentável’ dos atrativos. Insere-se a necessidade da atuação dos órgãos ligados ao turismo e ao meio ambiente para trabalhar projetos voltados para a preservação desses ambientes, levando-se em consideração a legislação inerente às unidades de conservação de proteção integral.

Apesar do LAC ser apresentado pelos autores citados no decorrer dessa pesquisa como uma das ferramentas mais completas para o manejo dos atrativos, ressalta-se limitações que precisam ser consideradas durante a implantação desse tipo de planejamento, dentre elas, destacamos a concentração das análises serem feitas em pontos específicos dentro de uma UC, e não serem considerados o todo dessas unidades, uma vez que outros espaços podem receber a função turística, devido a limitação dos atrativos já consolidados. Logo, torna-se importante um trabalho voltado para a unidade como um todo, com caráter mais qualitativo, do que quantitativo, já que o número por si só não expressa à realidade do ambiente.

Os resultados aqui apresentados foram limitados devido à necessidade de uma equipe multidisciplinar para aferir todos os aspectos característicos das trilhas estudadas, apesar disso foi possível compreender o grau de exploração que essas unidades possuem e como podem ser revertidos alguns dos indicadores aqui selecionados. Propõe-se que esse estudo sirva de base para a aplicação em outros atrativos e que seja uma ferramenta para o auxílio no ordenamento da atividade.

Portanto, a aplicação do conceito de Ecoturismo, que leva em consideração educação ambiental, a cultura local, a interpretação do ambiente e a inserção da população local, apresenta um caráter mais promocional do que de aplicação. Nesse sentido, espera-se que o comportamento e gestão dos envolvidos na atividade possa mudar e assim o Ecoturismo, de fato, possa acontecer. Permitindo assim, que a questão geradora dessa pesquisa (Ecoturismo em Carolina-MA: Que prática é essa?) possa ser respondida positivamente em estudos futuros.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Waldir Joel de. Implantação e manejo de trilhas. In MITRAUD, Sylvia (org.). **Manual de Ecoturismo de Base Comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília, 2003. ISBN: 85-86440-12-4.

ARAÚJO, Cíntia Moller; TASCHNER, Gisela. **Turismo e políticas públicas no Brasil**. In: BENI, Mario Carlos (org.). Turismo: planejamento estratégico e capacidade de gestão-desenvolvimento regional, rede de produção e clusters. São Paulo: Manole, 2012. 594 p.

BENI, Mário Carlos. **Análise Estrutural do Turismo**. 12º ed. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2007.

BORGES, M. M. Levantamento do potencial ecoturístico (inventário). In **Manual de Ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília: WWF-Brasil, 2003.

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

_____. Ministério do Meio Ambiente – MMA. Agenda 21. **Dispõe sobre a proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos: aplicação de critérios integrados no desenvolvimento, manejo e uso dos recursos hídricos**. Disponível em: www.mma.gov.br/informma/item/670-capítulo-18. Acesso em: 01 de junho de 2017.

_____. Empresa Brasileira de Turismo – EMBRATUR. **Diretrizes para uma Política Nacional de Ecoturismo**. Brasília: EMBRATUR, 1994.

_____. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional da Educação Ambiental e dá outras providências (1999). DECRETO Nº 4.281, DE 25 DE JUNHO DE 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: 18 de julho de 2000.

_____. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA. **Decreto s/n de 12 de dezembro de 2005**. Cria o Parque Nacional da Chapada das Mesas, nos Municípios de Carolina, Riachão e Estreito, no Estado do Maranhão, e dá outras providências. Brasília: 12 de dezembro de 2005.

_____. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA. **Decreto s/n de 31 de janeiro de 2006**. Altera o art. 1º do Decreto de 12 de dezembro de 2005, que cria o Parque Nacional da Chapada das Mesas, nos Municípios de Carolina, Riachão e Estreito, no Estado do Maranhão. Brasília: 31 de janeiro de 2006.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização - Portaria MMA nº9, de 23 de janeiro de 2007**. Brasília: MMA, 2007.

_____. Ministério do Turismo (Mtur). **Ecoturismo**: orientações básicas, 2008. Disponível em: www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o.../Livro_Ecoturismo.pdf Acesso em: 07 de dezembro de 2015.

_____. Ministério do Turismo (Mtur). **Marcos Conceituais**, 2005. Disponível em: www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o.../Marcos_Conceituais.pdf. Acesso em: 10 de janeiro de 2015

_____. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Planejamento para o sucesso da conservação**. Brasília, 2009. Disponível em: www.mma.gov.br/ Acesso em: 10 de fevereiro de 2013.

_____. Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental, sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o artigo 36, §3o, da **Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000**, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências. Resolução n. 428, de 17 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.mgamineracao.com.br/pordentro/noticias/legislacao/ResolucaoCONAMA428-10.pdf>>. Acesso em: 25 mar.2011.

_____. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, 2012.

_____. **Cartilha - O que são unidades de conservação?** (2012). Disponível em: www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/o-que-sao. Acesso em: 03 de janeiro de 2017.

_____. Ministério do Turismo (Mtur). **Dinâmica e diversidade do turismo de base comunitária**: desafio para a formação política pública. Brasília, 2010. Disponível em: www.turismo.gov.br/ Acesso em: 10 de fevereiro de 2013.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo 2010**. Disponível em: www.ibge.gov.br/ Acesso em: 09 de fevereiro de 2013.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Síntese de informações municipais**, 2012. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/uf.php?coduf=21/> Acesso em: 27 de dezembro de 2012.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Estimativa da população 2017**. Disponível em: www.ibge.gov.br/ Acesso em: 01 de outubro de 2017.

_____. Ministério do Turismo (Mtur). **Plano Nacional de Turismo 2013-2016**. Disponível em: www.turismo.gov.br/ Acesso em: 11 de junho de 2014.

_____. Ministério do Turismo (Mtur). **Plano de Regionalização do Turismo**. Disponível em: http://www.turismo.gov.br/turismo/programas_acoess/programas/regionalizacao_turismo/ Acesso em: 10 de agosto de 2014.

_____. **Portaria nº 144, de 27 de agosto de 2015.** Estabelece a categorização dos municípios pertencentes às regiões turísticas do Mapa do Turismo Brasileiro, definido por meio da Portaria MTur nº 313, de 3 de dezembro de 2013, e dá outras providências. Brasília, 2016.

_____. **Novo Mapa Turístico Brasileiro.** Disponível em: <http://www.turismo.gov.br/ultimas-noticias/6456-mtur-divulga-novo-mapa-do-turismo-brasileiro.html> / Acesso em: 27 de junho de 2017.

_____. **Novo Mapa Turístico Brasileiro.** Disponível em: <http://mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home>. Acesso em: 27 de junho de 2017.

_____. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade- ICMBIO. **O Parque Nacional da Chapadas das Mesas.** Audiência Pública. Maranhão, 2011.

_____. **Ato instrução normativa nº 19, de 16 de setembro de 2011.** Regulamenta o uso de imagens de unidades de conservação federais, dos bens ambientais nestas incluídos e do seu patrimônio, bem como a elaboração de produtos, subprodutos e serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos, culturais ou da exploração da imagem de unidade de conservação, independentemente de fim comercial. Brasília, 2011.

_____. **Coordenação de Elaboração e Revisão de Planos de Manejo – COMAN.** Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/8504-icmbio-inova-na-elaboracao-de-plano-de-manejo>. Acesso em: 01 de agosto de 2017.

_____. **Reserva Particular do Patrimônio Natural.** Disponível em: <http://sistemas.icmbio.gov.br/simrppn/publico/> acesso em: 22 de junho de 2017.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Portaria nº 223, de 21 de junho de 2016.** Estabelece as áreas prioritárias para conservação. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=81&data=22/06/2016>. Acesso em: 15 de outubro de 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Dados oficiais do ZEE, ZEE brasileiros (n.d).** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/gestao-territorial/zoneamentoterritorial/zoneamento-ecologico-economico/item/8188>. Acesso em 19 de dezembro de 2016.

_____. Fundo Nacional de Saúde. **Investimentos em Saúde município de Carolina-MA.** Disponível em: <http://www.deepask.com/goes?page=Investimento-em-saude-e-saneamento:-Veja-o-gasto-publico-no-seu-municipio/> Acesso em: 15 de novembro de 2016.

_____. Ministério do Turismo. **Boletim de desempenho econômico do turismo.** Ano XIII, abril de 2016. Disponível em: <http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/sondagens-conjunturais/boletim-de-desempenho-econ%C3%B4mico-do-turismo.html> Acesso em: 05 de fevereiro de 2017.

BEDIM, Bruno Pereira. O espaço capitalista da natureza e seu (contra) uso turístico: a dialética da visitação pública em áreas protegidas - um ensaio teórico. **Caderno Virtual de Turismo**, vol. 7, nº 3. 2007. Disponível em: <http://www.ivt.coppe.ufrj.br/caderno/index.php/> Acesso em: 10 de julho de 2016.

CABRAL, Maria do Socorro. **Caminhos do gado: a conquista do Maranhão do Sul.** São Luís: Sioge, 1992.

CAMPOS, Ângelo Mariano Nunes. **O Ecoturismo como alternativa de desenvolvimento sustentável.** Revista Online de Turismo, 2005. Disponível em: <http://www.revistaturismo.com.br/artigos/eco-desenvsust.html>. Acesso em: 15 de janeiro de 2016.

CAMARGO, Luís Henrique Ramos de. **A ruptura do meio ambiente: conhecendo as mudanças ambientais do planeta através de uma nova percepção da ciência – A geografia da complexidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. Da “organização” a “produção” do espaço no movimento do pensamento geográfico. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (orgs). **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios,** São Paulo: Contexto, 2011.

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas.** 2º Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

CASTRO, Cláudio Eduardo. **O caminho entre a percepção, o impacto no solo e as metodologias de manejo: o estudo de trilhas do Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira–SP.** Dissertação de Mestrado em Geografia Meio Ambiente e Desenvolvimento. Universidade Estadual de Londrina, 2004. 153f.

CESTE. Consórcio Estreito Energia. **Dados técnicos UHE Estreito.** Disponível em: http://www.uhe-estreiro.com.br/ver_secao.php?session_id=71. Acesso em: 25 de janeiro de 2017.

CIFUENTES, **Determinacion de Capacidad de Carga Turistica em areas protegidas.** Costa Rica: CATIE/WWF, 1992.

_____. **Capacidad de carga turística de las áreas de uso público del Monumento Nacional Guayabo.** WWF: CATIE, 1999.

CORDEIRO, Itamar; LEITE, N. K. ; SELVA, V.. **Determinação da capacidade de carga turística a partir do método Cifuentes et al (1992): Aplicação à Praia dos Carneiros (Tamandaré/PE).** Turismo: Visão e Ação (Online). v. 15, p. 57-70, 2013.

COSTA, Vivian Castilho da. **Propostas de Manejo e Planejamento Ambiental de Trilhas Ecoturísticas: Um estudo no maciço da Pedra Branca – Município do Rio de Janeiro –RJ.** Tese (Doutorado em Geografia). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

COSTA, Carlos Rerisson Rocha da. **O litoral do Maranhão, entre segredos e descobertas: a fronteira de expansão do turismo litorâneo na periferia do Brasil.** Tese (Doutorado). Departamento de Geografia. Universidade de São Paulo, USP. São Paulo, 2015.

CPRM. Serviço Geológico do Brasil. **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea, estado do Maranhão: relatório diagnóstico do município de Carolina-MA.** Teresina, 2011.

CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. **Introdução à Geografia do Turismo**. 2ª ed. São Paulo: Roca, 2003.

_____. **Políticas públicas de turismo no Brasil**: território usado, território negligenciado. Revista Geosul, Florianópolis, v. 20, n. 40, p 27-43, jul./dez. 2005.

_____. **Geografias do turismo**: de lugares a pseudo-lugares. São Paulo: Roca, 2007.

DANTAS, Eustógio Wanderley. **Maritimidade nos trópicos**: por uma geografia do litoral. Fortaleza: Edições UFC, 2009.

DIEGUES, Antonio Carlos. **O mito da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.

DIAS, Liz Renata Lima. **Gestão Pública e Privada no Pólo Turístico da Chapada das Mesas**: uma avaliação da atividade turística na perspectiva da sustentabilidade. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade de Ecossistemas. Universidade Federal do Maranhão, 2011.

FREIMOND, Wayne A; Cole, D. N. I. **Use density, visitor experience and limite recreation use in Wilderness**: progress to dat and Research Needs. In: *Visitor use density and Wildernessexperience: proceedings*. Missoula-MT, PROC, RMRS-p-20. Ogden, UT-US: Department of Agriculture; Forest Service, Rocky Montain Reserach Statin, 2001, p. 03-08.

FERREIRA, Antonio José de Araújo. **O Turismo e a produção do espaço no estado do Maranhão, Brasil**. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. XI, nº 245 (58), 2007. ISSN: 1138-9788.

_____; SOUZA, Maria N. X. de. **Potencialidades turísticas e limitações político-ambientais em São Luís - MA**. In: SOUZA, Maria José de. (Org.). Políticas públicas e o lugar do turismo. Brasília: Universidade de Brasília; Departamento de Geografia; Ministério do Meio Ambiente, 2002. v. 1, p. 167-178.

_____. **Políticas Territoriais e a reorganização do espaço maranhense**. Tese (doutorado). Programa de Pós-graduação em Geografia Humana. Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2008.

_____; SANTOS, Luiz Carlos Araújo dos. Formação socioambiental do Estado do Maranhão. In SIMONIAN, Ligia T. Lopes; BAPTISTA, Estér Roseli. **Formação socioambiental da Amazônia**. Coleção Formação Regional da Amazônia. Vol. 3. Belém: NAEA, 2015.

FERREIRA, G. L. B. V; PASCUCHI, P. M. **Zona de Amortecimento**: A proteção ao entorno das unidades de conservação. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=5917. Acesso em: 10 de fevereiro de 2017.

FENNELL, David. A. **Ecoturismo**: uma introdução. São Paulo: Contexto, 2002.

FERNANDES, Larissa Regis. **A capacidade de carga como instrumento do planejamento turístico sustentável em áreas litorâneas**. <https://www.uces.br/site/midia/arquivos/gt4-a-capacidade.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2016.

FONSECA, Maria Andrade; RODRIGUES, Waldecy. **Avaliação do processo de implementação do PROECOTUR no Pólo Jalapão - TO**. IX Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo. São Paulo, 2012.

FONTOURA, Leandro Martins; ANDRADE, Sabrina de Assis. **Turismo e Geografia: o planejamento territorial do turismo**. Anais do II Fórum Internacional de Turismo do Iguassu. Paraná, 2008.

FURLAN, Sueli Ângelo. **Unidades de Conservação Insular: considerações sobre a dinâmica insular, planos de manejo e turismo ambiental**. In: LEMOS, A. I. G. (org.). Turismo: impactos socioambientais. São Paulo: Hucitec, 114-136, 1999.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ªed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Paulo César da Costa. **Geografia e Modernidade**. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

GERUDE, R. G. **Focos de queimadas em áreas protegidas do Maranhão entre 2008 e 2012**. Anais Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto – SBSR. Foz do Iguaçu, 2013. INPE, 2013, p. 7912-7919.

GONÇALVES, A. F. **Avaliação de território e coremática na compreensão do espaço geográfico**. Geosp – Espaço e Tempo (Online), v. 19, n. 3, p. 501-515, mês. 2015. ISSN 2179-0892.

HARVEY, David. (1989). **A condição pós-moderna**. São Paulo, Loyola, 1992.

_____. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

HONEY, Martha. **Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?** Washington DC, Island Press, 1999.

IRVING, M. de A. **Ecoturismo em áreas protegidas: um desafio no contexto brasileiro**. Revista Espaço e Geografia, 2000, v.3, nº4.

LA TORRE, Francisco de. **Sistemas de Transportes Turísticos**. São Paulo: Rocca, 2002.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4ªed. Paris: Éditions Anthropos, 2000).

LEUZINGER, Márcia Dieguez. **A presença de populações tradicionais em unidades de conservação**. In: LIMA, André (org.). O direito para o Brasil socioambiental. Porto Alegre: Fabris, 2002.

LIMA, R.N.; CÂMARA, R.J.B.; PÃOZINHO, F.C. **O geoturismo como segmento diferencial para o polo turístico da Chapada das Mesas: estudo de viabilidade de práticas geoturísticas no Complexo de Pedra Caída em Carolina (MA)**. Anais do IX Congresso Nacional de Ecoturismo e do V Encontro Interdisciplinar de Turismo em Unidades de Conservação. Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v.6, n.4, nov-2013, pp.103-120.

LIPIETZ, Alan. **O capital e seu espaço**. São Paulo. Nobel. 1988.

LIMA, M. L. C. (Eco) Turismo em Unidades de Conservação. In: RODRIGUES, A. B. (Org). **Ecoturismo no Brasil – possibilidades e limites**. São Paulo: Contexto, 2003.

LOMBARDO, M. A. **Unidades de Conservação: Área de Proteção Ambiental**. In: TAUKE, S. M. *et al.* **Análise Ambiental: estratégias e ações**. São Paulo. Unesp, 1995.

MACIEL, N. A. L.; PAOLUCCI, L.; RUSCHMANN, D. V. M. **Capacidade de carga no planejamento turístico: estudo de caso da Praia Brava – Itajaí frente à implantação do Complexo Turístico Habitacional Canto da Brava**. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**. v. 2, n. 2, p. 41-63, jul. 2008.

MARANHÃO. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Código de Proteção de Meio Ambiente do Estado do Maranhão**. Maranhão, 1997.

_____. Secretaria de Estado do Planejamento. **Regiões de planejamento do estado do Maranhão**. São Luís: SEPLAN, 2008.

_____. **Lei nº 9.413 de 13 de julho de 2011**. Regulamenta o art. 241 da Constituição do Estado do Maranhão, o Capítulo III. Seção VII da Lei Estadual nº 13.494 de 12 de novembro de 1993 e institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza do Maranhão e dá outras providências. Maranhão, 2011.

_____. Secretaria de Estado de Turismo. **Plano Maior - Maranhão 2020**. “Turismo a certeza do futuro”. Maranhão, 2011.

_____. **Decreto nº 27.791, de 1º de novembro de 2011**. Regulamenta o Fundo Estadual de Unidades de Conservação – FEUC, criado pela Lei Estadual nº 9.413 de 13 de julho de 2011, que instruiu o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza do Maranhão – SEUC, e dá outras providências. Maranhão, 2011.

_____. Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos. **Índice de desenvolvimento municipal – IDM**, 2010. São Luís: IMESC, 2012.

_____. Secretaria de Estado de Turismo. **Plano Estratégico de Turismo do Estado do Maranhão**. Relatório Final, 2012b.

_____. **Plano Estratégico do Polo Chapada das Mesas**. Raízes do Brasil, 2015.

_____. Secretária de Planejamento – SEPLAN. **Relatório do Diagnóstico do Macrozoneamento Ecológico-Econômico do Estado do Maranhão**. Campinas, SP: Embrapa, 2013.

_____. Portal de notícias do Governo do Maranhão. **Potencial Turístico do Sul do Maranhão**. Disponível em: <http://www2.ma.gov.br/index.php/tag/governo-do-maranhao/page/274/>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2017.

MARQUES, Ana Rosa. **Saberes geográficos integrados aos estudos territoriais sob a ótica da implantação do Parque Nacional da Chapada das Mesas, sertão de Carolina/MA**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista, Campus de Pres. Prudente, 2012.

MANIDIS ROBERTS CONSULTANTS. **Tourism Optimisation Management Model TOMM.** Disponível em:

<http://www.utok.cz/sites/default/files/data/USERS/u28/TOMM%20Tourism%20optimisation%20management%20model.pdf>. Acesso em: 02 de maio de 2017.

MANOSSO, F.C. **Ecoturismo: alguns avanços importantes no Brasil - 2005.** Disponível em: <http://noticias.ambientebrasil.com.br/artigos/2005/11/30/21937-ecoturismo-alguns-avancos-importantes-no-brasil.html>. Acesso em 19 de janeiro de 2017.

MANZINI, E.J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE: M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE; S. (Orgs.) **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial.** Londrina:Eduel, 2003. p.11-25

MASINA, Renato. **Introdução ao estudo do turismo: conceitos básicos.** Porto Alegre: Mercado Aberto, 2002.

MATHEUS, Fabricio Scarpeta; TELES, Reinaldo Miranda de Sá. Manejo de visitantes em áreas naturais. In TELES, Reinaldo Miranda de Sá (org.). **Turismo e Meio Ambiente.** Rio de Janeiro-RJ: Elsevier, 2011.

MEMÓRIA FOTOGRÁFICA/ HISTÓRICA DE CAROLINA. **Revista.** Ano I. 1ªedição comemorativa. Julho de 2013.

MCCOOL, Stephen. **Limits of acceptable chance: a framework for managing national protected áreas: experiences from the United States.** Workshop on Impact Management in Marine Parks. Malásia, 1996.

MCKAY, Heather. **Applying the Limits of Acceptable Change Process to Visitor Impact Management in New Zealand's Natural Areas.** Lincoln University, 2006.

MILANO, Miguel Serediuk. **Unidades de Conservação - Técnica, Lei e Ética para a Conservação da Biodiversidade.** In: Benjamin, A. H. (Coord.). **Direito ambiental das áreas protegidas.** Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

MITRAUD, Sylvia (org.). Monitoramento e controle de impactos de visitação. **Manual de Ecoturismo de Base Comunitária: ferramentas para um planejamento responsável.** Brasília, 2003. ISBN: 85-86440-12-4.

MEDEIROS, R.; YOUNG; C.E.F; PAVESE, H. B. **Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Sumário Executivo.** Brasília: UNEP-WCMC, 2011.

MELO, N.L; CHAVES, P. R. **A construção da usina hidrelétrica de Estreito e o processo de territorialização do movimento de atingidos por barragens – MAB.** Anais XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. Uberlândia – MG, 2012. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xxIenga/anais_enga_2012/eixos/1360_2.pdf. Acesso em: 20 de janeiro de 2017.

MOREIRA, Ruy. **Repensando a Geografia.** In: SANTOS, Milton (org). **Novos rumos da geografia brasileira.** São Paulo: Hucitec, 1982.

_____. **Geografia e práxis: a presença do espaço na teoria e na prática geográfica.** São Paulo: Contexto, 2012.

NASCIMENTO, Lidyanne Kaline Sousa do. **Geografia, turismo e meio ambiente: uma nova face do litoral dos municípios de Extremoz e Ceará-Mirim/ RN.** Dissertação (Mestrado em Dinâmica e Reestruturação do Território). Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2008.

NATIONAL PARK SERVICE. **Training Manual for Protected Area Personnel.** Washington DC. USA, 1995.

NOGUEIRA, S. M. B. Ações sustentáveis para o desenvolvimento do ecoturismo em unidades de conservação. In TELES, Reinaldo Miranda de Sá (org.). **Turismo e Meio Ambiente.** Rio de Janeiro-RJ: Elsevier, 2011.

NOGUEIRA, J.M; IMBROISI, D; RIOS, R. M. **Ecoturismo e conservação da diversidade biológica: uma avaliação econômica de potenciais complementaridades.** Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/9/453.pdf>. Acesso em: 10 de abril de 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO – OMT. **Introdução ao turismo.** Trad. Dolores Martins Rodriguez Córner. São Paulo: Roca, 2001.

_____. **Panorama OMT del turismo internacional.** Edición 2016. Disponível em: <http://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284418152>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2017.

PACHECO FILHO. Alan Kardec Gomes. **Um militante a serviço da coroa portuguesa no Sul do Maranhão.** Disponível em: <http://anais.anpuh.org/wp-content/uploads/mp/pdf/ANPUH.S25.1158.pdf> Acesso em: 20 de outubro de 2016.

PAIVA, S.M.C. **Os programas governamentais para o desenvolvimento do turismo, incluindo o turismo ecológico.** Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/166>. Acesso em: 03 de janeiro de 2017.

PEREIRA, Jaciene. **O atual modelo energético e a gestão ambiental no Brasil: uma análise a partir do caso da UHE-Estreito e os impactos socioespaciais em Carolina- MA.** Mestrado Dissertação (Mestrado de Desenvolvimento Socioespacial e Regional). Universidade Estadual do Maranhão, 2015.

PIRES, P. S. **Dimensões do Ecoturismo.** São Paulo: Ed Senac, 2002.

PICHININ, Érica. **Turismo e paisagem: a dinâmica da realidade e a contradição entre os fenômenos que se manifestam nos diferentes lugares.** **Formação (Online)**, v. 2, n. 15, 2008.

PNUD. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.** Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/home/http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/home/> Acesso em: 10 de novembro de 2016.

PRADO, Marta Virgínia Porto; ANDRADE, J. R. L.; FACCIOLI, G. G. **Turismo sustentável e capacidade de carga dos atrativos turísticos no município de Canindé do São Francisco/SE: Uma reflexão dos aspectos metodológicos.** II Encontro anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, 2004.

PREFEITURA DE CAROLINA. **Lei orgânica município de Carolina**, Preâmbulo (05.04.1990). Carolina-MA, 1990.

_____. **Lei nº 328 /2006, de 09 de outubro de 2006**. Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal Participativo, com base na Constituição Federal, no Estatuto da Cidade e na vontade popular manifestada em Audiências Públicas. Carolina-MA, 2006.

REVISTA TURÍSTICA, CULTURAL E FOTOGRÁFICA DO SUL DO MARANHÃO. Ano II. 2º edição. Janeiro de 2014.

RODRIGUES, Adyr Balastrieri. **Geografia do turismo notas introdutórias**. São Paulo, 1992. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47112> / Acesso em: 22 de abril de 2014.

_____. **Turismo e espaço: Rumo a um conhecimento transdisciplinar**. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

_____. **Turismo e territorialidades plurais– lógicas excludentes ou solidariedade organizacional**. São Paulo, 2006. ISBN 978-987-1183-64-7 Disponível em: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/edicion/lemos/17rodrigu.pdf> Acesso em: 15 de fevereiro de 2016.

RODRIGUES, Carla. Turismo de natureza: o deporto de natureza e a emergência de novos conceitos de lazer (2002). Disponível em: www.geografia.uminho.pt/uploads/carla.doc Acesso em: 15 de janeiro de 2017.

RODRIGUES, Waldecy; MAGALHÃES FILHO, Luiz Norberto; FIGUEROA, Fernán Vergará. **Valoração dos danos ambientais advindos da construção de hidrelétricas: o caso da UHE de Estreito**. Informe Gepec, Toledo, v. 17, n. 2. 2013.

RUSCHMANN, Doris van de Meene. **Turismo e planejamento sustentável: A proteção do meio ambiente**. Campinas – SP: Papirus, 1997.

SAKITANI, Iara. **Geografia e Cartografia do Turismo**. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana. Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4º ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

_____. **Espaço e método (1985)**. 5º ed. São Paulo: EDUSP, 2014.

SANTOS, Saulo Ribeiro dos; TEIXEIRA, Maria Gracinda Carvalho. **Análise do plano de desenvolvimento turístico do estado do Maranhão: potencialidades e entraves na gestão de pólo turístico**. Revista Turismo Visão e Ação. v. 11, nº 02. p. 218-241, 2009. Disponível em: <http://www6.univali.br/seer/index.php/rtva/article/view/474/977/> Acesso em: 30 de setembro de 2012.

SAISSE, M.V. **Sentidos e práticas da educação ambiental no Brasil: as unidades de conservação como campo de disputa**. Anais VII EPEA - Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, Rio Claro – SP, 2013. Disponível em: www.epea.tmp.br/epea2013_anais/pdfs/plenary/0094-1.pdf Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

SARTI, Antonio Carlos; QUEIROZ, Odaléia Telles Marcondes Machado. Espaço, paisagem, lugar, território e região – a organização do espaço turístico. In: BENI, Mario Carlos. (Org.). **Turismo: planejamento estratégico e capacidade de gestão- desenvolvimento regional, rede de produção e clusters**. São Paulo: Manole, 2012.594p..

SEABRA, Giovanni de Farias. O mercado ecológico nos Parques Nacionais. In SEABRA, G. F. (org.). **Terra : questões ambientais e soluções locais**. João Pessoa: Ed. Universidade UFPB, 2008.

_____. **Ecossistemas do Turismo: o turismo ecológico em áreas protegidas**. Campinas: Papirus, 2001.

SERRANO, C. M. T. **A vida e os parques: proteção ambiental, turismo e conflitos delegitimidade em unidades de conservação**. In: SERRANO, C. M. T., BRUHNS, H. T. (orgs.). **Viagens à natureza: turismo, cultura e ambiente**. 4 ed. Campinas: Papirus, 2001.

SETUR CAROLINA. Secretária Municipal de Turismo de Carolina-MA. **I Plano Municipal de Turismo de Carolina**. Disponível em: www.seturcarolina.com.br. Acesso em 12 de julho de 2017.

_____. **Lei Municipal nº 526/2015**, de 15 de dezembro de 2015. Dispõe sobre a instituição da taxa de turismo e contém outras disposições. Carolina-MA, 2015.

_____. **Lei nº 535 de 28 de junho de 2016**. Dispõe sobre a criação do Fundo Municipal de Turismo - FUMTUR e dá outras providências. Carolina-MA, 2016.

_____. **Lei nº 552 de 04 de abril de 2017**. Dispõe sobre o selo de transporte turístico e dá outras providências. Carolina-MA, 2017.

_____. **Lei nº 554 de 04 de abril de 2017**. Dispõe sobre o profissional guia local de turismo e dá outras providências. Carolina-MA, 2017.

_____. **Programas desenvolvidos pela Secretária Municipal de Turismo de Carolina-MA**. Disponível em: www.seturcarolina.com.br. Acesso em 12 de julho de 2017.

_____. **Dados sobre hospedagem em 2017**. Disponível em: <http://www.seturcarolina.com.br/acoes.html>. Acesso em: 01 de outubro de 2017.

SEMA. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais. **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental de Upaon-Açu/ Miritiba/ Preguiças**. São Luís, 2014.

_____. **Diagnóstico da Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses**. São Luís, 2015.

_____. **Unidades de Conservação do Estado do Maranhão**. São Luís, 2017.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23º ed. São Paulo: Cortez, 2007

SILVA, Carlos Henrique Costa da. **O turismo e a produção do Espaço: Perfil Geográfico de uma prática Sócioespacial**. Revista Geografia Ensino e Pesquisa. Vol.16, nº 2, maio/ago, 2012. ISSN 2236-4994. Pag. 47-61.

SILVA, M.S.F; SOUZA, R.M. Territórios protegidos e arenas de conflito nas Unidades de Conservação de uso sustentável em Sergipe, Brasil. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Vol. XVII, nº 445, 2013. ISSN: 1138-9788.

SILVA, Arlete Mendes. SANTOS, Rosselvelt José. O gigante dormente: O lugar nos trilhos da ferrovia Norte-Sul. **Revista Soc. & Nat.**, Uberlândia, 26 (1): 49-62, jan/abr/2014.

SILVA, Otávio Barros da. **História de Carolina**. Brasília: 2015.

SOLLER, J. M. da; BORGHETTI, C. **Capacidade de Carga Turística: Um Estudo no Caminhos Rurais de Porto Alegre, RS**. Revista Rosa dos Ventos. V.5. nº3. 2013. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/rosadosventos/article/view/2257/> Acesso em: 10 de novembro de 2016.

SOBRAL-OLIVEIRA, Ivana Silva et al. Planejamento de trilhas para o uso público no Parque Nacional Serra de Itabaiana, SE. **Revista Turismo Visão e Ação – Eletrônica**, v. 11, nº 2.p. 242 – 262, maio/ago. 2009.

STANKEY, George H.; Lucas, Robert C.. **The role of environmental perception in wilderness management**. Unpub. pap. on file at: Missoula, MT: USDA For. Serv., Intermountain Research Station, Forestry Sciences Laboratory. 1985. 20p

TAKAHASHI, Leide Y. **Limite aceitável de Câmbio: Manejando e monitorando visitantes**. Anais Congresso Brasileiro de U.C. Vol 1, Curitiba, 1997. P. 445-464.

_____; CEGANA, Antonio Cristiano Vieira. Como monitorar o impacto dos visitantes utilizando o sistema LAC-Limite Aceitável de Câmbio. **Revista Turismo em Análise**, v. 16, n. 2, p. 206-222, 2005.

TEIXEIRA, Paulo Roberto; Oliveira, Lilian Tavares. O Método de Cifuentes e a Avaliação da Capacidade de Carga na Trilha na ‘Serrinha’. São João da Baliza, Roraima. **Revista Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade**, 7(1), pp. 120-132, jan-mar, 2015.

TELES, Reinaldo Miranda de Sá (org). Turismo e meio ambiente ou turismo de natureza? Alguns apontamentos para organização dessa modalidade. **Turismo e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro-RJ: Elsevier, 2011.

TERBORGH, John; SCHAIK, Carel van. Por que o mundo necessita de Parques. In TERBORGH, John; SCHAIK, Carel van; DAVENPORT, Lisa; RAO, Madhu (org.). **Tornando os Parques eficientes: estratégias para a conservação da natureza nos trópicos**. Curitiba: UFPR; Fundação O Boticário, 2002.

TODESCO, Carolina. **Estudo e produção terceirizada de políticas públicas de turismo para a Amazônia Legal: uma análise fundada nas dimensões da vida política**. São Paulo, 2013. Tese (Doutorado em Geografia Humana). Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TROVÃO. José Ribamar. **O processo de ocupação do território maranhense**. São Luís: IMESC, 2008.

U. S. FOREST SERVICE. United States Department of Agriculture. **ROS Users Guides**. Disponível em: https://www.fs.fed.us/cdt/carrying_capacity/rosguide_1982.pdf. Acesso em: 03 de maio de 2017.

VALENÇA, Mariana Rabêlo. A apropriação mercadológica da natureza na produção do espaço pelo turismo de segunda residência em Gravatá-PE. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**. v. 4, n. 1, p. 129-149, 2015. ISSN: 2238-8052.

VALE, Victor Hugo Amancio; SOARES, Fátima Maria. **Ecoturismo em unidades de conservação: visitar para sustentar**. In Silva et al (Org.). Litoral e Sertão: natureza e sociedade no nordeste brasileiro. Fortaleza: Expressão gráfica, 2006.

VAN HOUTS, Dider. **Quality tourism - Concept: solving dilemmas in Third World Countries**. In: CONGRÉS DE L'AIEST, 41. Rapports. Beme, AIEST, 1991.

VASCONCELOS, Jane Maria de Oliveira. Interpretação ambiental. In MITRAUD, Sylvia (org.). **Manual de Ecoturismo de Base Comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília, 2003. ISBN: 85-86440-12-4.

VEGA. María Olatz del Rosario Cases. **A zona de amortecimento de unidades de conservação e sua problemática jurídica nos parques nacionais brasileiro**. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado do Amazonas, Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental, 2011. 137f.

VIEIRA, J. F. L. **Voucher único um modelo de gestão da atividade turística em Bonito – MS**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica Dom Bosco – MS. Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local, 2003.

VIVACQUA, Melissa; VIEIRA, Paulo Henrique Freire. **Conflitos socioambientais em Unidades de Conservação**. Política & Sociedade, v. 4, n. 7, 2005.

ZAMIGNAN, Gabriela; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce. **Turismo de base comunitária como perspectiva para a preservação da biodiversidade e de modos de vida de comunidades tradicionais: a experiência da micro-bacia do Rio Sagrado, Morretes (PR)**. In: Anais V Encontro Nacional de Anppas. Florianópolis, 2010. 16p. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT1-142-147-20100809214216.pdf> / Acesso em: 15 de março de 2013.

ZACCHI, Giancarlo Philippi. **Turismo Ecológico e Ecoturismo: diferenças e princípios éticos**. Diálogos & Ciência. Revista Eletrônica da Faculdade de Tecnologias e Ciências de Feira de Santana. Ano II, n.4, jun.2004. Disponível em: <http://www.ftc.br/revistafsa>. Acesso em: 01 de julho de 2016.

WANDEMBRUCK, A. Parque Ecoturístico Municipal São Luís de Tolosa (PEMSLT), Rio Negro – PR. **Relatório Final Limite Aceitável de Câmbio no PEMSLT**, 2011.

WICK, Máira Arantes Leite. **A educação ambiental presente nos programas de uso público em parques estaduais localizados no município de São Paulo**. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2014. 164f.

WWF-BRASIL. **Manual de Ecoturismo de Base Comunitária**: ferramentas para um planejamento responsável. Brasília, 2003. ISBN: 85-86440-1.

_____. FUNDAÇÃO FLORESTAL. **Manual de Monitoramento e Gestão dos Impactos da Visitação em Unidades de Conservação (2011)**. Disponível em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/publicacoes/2016/12/manualdeamonitoramentoaeagestoosaimpactosadaavi.pdf>. Acesso em: 09 de agosto de 2017.

ANEXOS

Anexo 2- Primeiro Folder Turístico de Carolina-MA (Frente)

CAROLINA
Paraíso Ecológico

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAROLINA
Administração João Galvão
Praça Alagoas, s/nº - Centro
Fones: 3361-1100, 3361-1101
Fax: 3361-1152

COMPRAS
Em Carolina você encontrará excelentes trabalhos em renda, em peças de artesanato, roupas, objetos de couro, etc.

HOTELS

Santa Hotel	731 1317
Hotel Maria	731 1284
Hotel Santa Rita	731 1448
Bar Adria (Livraria/Hotel)	731 1548
Imperial Hotel	731 1151
Pousada Pedra Cidada	731 1259

RESTAURANTES

Restaurante do Bar	731 1287
Restaurante K-Fant	731 1468
Restaurante Baidka	731 1317
Hot Dog's	731 1453
Churrascaria do Centro	
Sal Pimenta (Bela Boca) Fritadeira	

BOTES E CLUBES

Acva	731 1181
Boat Drink's	731 1287
AA&BB	731 1193
CCO&AC	731 1715

PONTOS TURÍSTICOS

Cachoeira do Itaperarizinho	30Km
Ilha do Boqueirão	35Km
Substrato Rio Laje	02km
Cachoeira do Farnha	70Km
Pico Romão	50Km
Ilha dos Bores	65Km
Rio Sereia (Piscaria)	43Km
Praia do Rio Tocantins	45Km
Monte das Figuras	47Km

BANCOS

Banco	731 1200
Caixa Econômica	731 1236
Erado do Maranhão	731 1553

HOSPÍTAIS

Maternidade Infância	731 1173
Farmácia S&P	731 1271
Atendimento Ambulatorial	731 1416

Fonte: Acervo Museu de Carolina- 2017

Anexo 3- Primeiro Folder Turístico de Carolina-MA (Verso)

Vale dos soboles, caminhos das pedras e das águas, paraíso ecológico... Que delícia! Traduzida melhor, porém, uma cidade cercada de formações rochosas raras e belíssimas, com quedas d'água de até 50 metros de altura escondidas entre lindos paredões de rochas?

Quebrar delicado café, usar docemente todas as belezas de Carolina, cidade localizada nos Sítios do Patrimônio Mundial, a 450 quilômetros da capital São Luís, banhada pela água do Rio Tocantins, e onde a natureza fez maravilhas como se fosse um artista. O resultado é um cenário único de soboles: um conjunto de águas e de pedras, formando um paraíso ecológico, onde o verde mistura-se ao rosa das rochas harmoniosamente acionadas com inúmeras quedas d'água que despenham-se de cachoeiras agrestes.

Carolina é magia e mistério. Como o enigma de Figaras, pequena divindade nas rochas do Morro das Figaras, que representa a cidade, ela também possui um encanto. "Socar de Pedras" entra irresistivelmente no cenário, lembrando maré contra rochas imponentes. Saprolitos estranhando pelo tempo que corre sem pressa nessa pequena cidade, onde o tempo parece não existir. O cenário é o melhor Olho Maravilha, 108 anos, 116 de existência, e que já foi nomeado pelo mundo inteiro, uma das mais belas paisagens de todo o Vale do Tocantins.

Com tantas atrações a oferecer, Carolina exerce um agradável encanto para quem a visita. Além de um povo pacato e hospitaleiro, que não dispensa um "dedo de prosa" com quem se aproxima, Carolina possui o melhor o melhor do melhor: a Praia do Divino, praia de águas doces, cristalinas e barreadas, onde pode-se degustar um dos pratos típicos da região: Noite: o filante.

Conhecida como Paraíso Ecológico, tem verde quase o ano todo e é considerada uma das mais belas paisagens do Brasil, onde magia e beleza são estados de praça permanentes. Carolina está a sua espera para viver esta realidade.

MORRO DAS FIGURAS

Um impensável mistério se esconde entre as rochas do Morro das Figaras, onde se encontra a cidade mais antiga do Brasil, sendo pesquisado o fenômeno, mas os desenhos representados evidenciam que foram povoados há milhares de anos. Na alçada estão mistérios e ritos desconhecidos, entre cascatas deslumbrantes.

PIEDRA CAIDA

Aqui a natureza fez uma história. É o mistério, em seus momentos de beleza, que dá vida a esta cidade. Piedra Caída é um convite para quem gosta de cobrir em pedras o espírito de aventura. São inúmeras pedras formadas quando o água de um rio encontra uma pedra e se desloca, formando um arco de beleza que a natureza tornou um poema.

APÊNDICE

Pesquisa sobre Turismo em Carolina-MA

Nome: _____

Idade

() >10 anos () 10 a 15 anos () 15 a 20 anos () 20 a 30 anos () 30 a 40 anos () 40 a 50 anos () > 60 anos

Escolaridade

() Fundamental incompleto () Fundamental completo () Ensino Médio incompleto () Ensino Médio Completo () Superior Completo () Superior Incompleto () Pós-graduação

Sexo

() Masculino () Feminino

Renda

() 1 a 2 salários () 2 a 3 () 3 a 4 () mais de 4

Quantas vezes visitou Carolina-MA?

() Primeira vez () 2 vezes () 3 vezes () Mais de 3 vezes

Quanto tempo permaneceu na cidade? _____

Quem acompanhou você?

() Amigos () Familiares () Viajou sozinho () Amigos e familiares

Qual seu interesse na visita a cidade de Carolina-MA?

() Cachoeiras e banhos () Visita ao Parque Nacional da Chapada das Mesas () Aspectos culturais () Esportes de aventura () Visita a trabalho () Trilhas () Outro: _____

Você considera que realizou atividades ecoturísticas? Porque?

Dos atrativos visitados, quais vocês mais gostou?

() Complexo de Pedra Caída () Cachoeiras do Itapecuru () Cachoeira de São Romão () Cachoeira do Prata () Trilhas e banho da Mansinha () Portal da Chapada () Praias do Tocantins () Cachoeira do Dodô () Trilhas e banho da Vereda Bonita () Morro do Chapéu () Parque Nacional da Chapada das Mesas Outro: _____

Você passou por problemas durante as visitas? Quais?

() Logística () Recepção () Picadas de abelha ou cobra () Alimentação () Comunicação () Hospedagem () Atendimento médico Outro: _____

Como você avalia as informações repassadas sobre o município e sobre os atrativos visitados? Você aprendeu algo relevante?

Quais as impressões sobre a infraestrutura dos atrativos e da cidade?

Quais os pontos positivos e negativos durante sua visita ao município e aos atrativos?

Sugestões e reclamações