

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE PARINTINS  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**BALNEÁRIO CANTAGALO: ENTRE O LAZER E O IMPACTO AMBIENTAL**

**PARINTINS – AM  
JUNHO – 2019**

**MARCELO MACHADO GARCIA**

**BALNEÁRIO CANTAGALO: ENTRE O LAZER E O IMPACTO AMBIENTAL**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro De Estudos Superiores de Parintins, da Universidade do Estado do Amazonas como requisito obrigatório ao Trabalho de Conclusão de Curso e obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

**ORIENTADORA: PROF. DRA. CYNARA CARMO BEZERRA**

**PARINTINS – AM  
JUNHO – 2019**

**MARCELO MACHADO GARCIA**

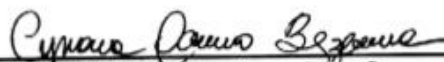
**BALNEÁRIO CANTAGALO: ENTRE O LAZER E O IMPACTO AMBIENTAL**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro De Estudos Superiores de Parintins, da Universidade do Estado do Amazonas como requisito obrigatório ao Trabalho de Conclusão de Curso e obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

**ORIENTADORA: PROF. DRA. CYNARA CRUZ DO CARMO**

Aprovado em 05 de junho de 2019 pela Comissão Examinadora.

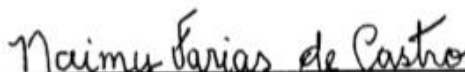
**BANCA EXAMINADORA**



Presidente/Orientadora: Dra. Cynara Carmo Bezerra



Membro Titular: Dr. Ademir Castro e Silva



Membro Titular: Msc. Naimy Farias de Castro

## **AGRADECIMENTOS**

O curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade do Estado do Amazonas me proporcionou não apenas lições acadêmicas e a preparação para um futuro profissional, antes para o despertar da visão crítica e para o aflorar da sensibilidade mais humana de respeito a todos, a Deus em primeiro lugar, pela vida, pela presença constante, pela força e por ter nos permitido mais esta conquista.

A todos os professores do Curso de Ciências Biológicas que ajudaram a construir as estruturas de nossa vida acadêmica, em especial a professora Fiorella Chalco que sempre incentivou nossa caminhada nos proporcionando oportunidade de conhecer realidades fora do município de Parintins através da pesquisa de campo coordenada.

Quero agradecer a minha orientadora Prof. Dra. Cynara Carmo Bezerra que dedicou seu tempo, pela disponibilidade de orientação, compartilhou sua experiência, seu olhar crítico e construtivo ajudou a superar os desafios deste trabalho de conclusão de curso. Serei eternamente grato.

.Aos colegas da equipe de pesquisa, minhas colegas de aula que estiveram segurando firme para eu não ficar pelo caminho, quantos e quantas ficaram. Guardarei na memória os melhores momentos Jamile Nogueira, Natália Tavares, Kedson Tavares, Anyele Batista, Caroline Moraes entre tantos outros que poderia mencionar.

Aos familiares, em especial à minha família, meu Pai Francinaldo Garcia, minha mãe Francilane Costa Machado e minha irmã Mayse Machado Garcia porque mesmo em face das dificuldades nunca permitiram me deixar só, nem desistir dos meus sonhos.

Dedico e agradeço a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para que a conclusão desta etapa na minha vida, que marca a passagem para um novo tempo, o encerramento de um ciclo e início de outro.

***“Você tem que ser o espelho da mudança que está propondo. Se eu quero mudar o mundo, tenho que começar por mim” (Mahatma Gandhi).***

## RESUMO

A cidade de Parintins-AM, à margem direita do Rio Amazonas, 369 km de Manaus, é conhecida nacional e internacionalmente pelo movimento cultural do Festival Folclórico que ocorre no mês de Junho entre os bois “Garantido” e “Caprichoso”, recebendo nesse período diversos visitantes. O objeto de pesquisa Balneário Cantagalo, localizado no final da Estrada do Aninga, área rural do município é o único local na cidade que conta com espaços que proporcionam o lazer para seus visitantes como: um píer, quadras de areia para futebol e voleibol, serviços de bar, restaurante e lanchonete, palco para shows e bosque para acampamentos. A pesquisa elucida a partir da história da criação deste espaço, questões concernentes ao impacto ambiental no bojo do conceito de lazer. Ao mesmo tempo em que recebe a visita de banhistas e turistas, o local também sofre com os impactos ocasionados pela ação antrópica sobre toda sua extensão, como poluição do Lago do Aninga, erosão das margens e grande quantidade de resíduos sólidos, o que justifica a importância da elaboração de estudos como este. Como método se optou pela revisão bibliográfica, aplicação do Protocolo de Avaliação Rápida (PAR), entrevistas. Os resultados obtidos demonstram que a característica natural da área de estudo vem sendo alterada sob influência das atividades turísticas, e, não existe um programa de educação ambiental desenvolvido para minimizar os impactos ambientais no Balneário Cantagalo.

**Palavras-chave:** balneário, lazer, impacto ambiental.

## ABSTRACT

The city of Parintins-AM, on the right bank of the Amazon River, 369 km from Manaus, is known nationally and internationally by the cultural movement of the Folkloric Festival that takes place in June between the cattle "Garantido" and "Caprichoso", receiving in that period various visitors. The research object Balneário Cantagalo, located at the end of the Estrada do Aninga, rural area of the municipality is the only place in the city that counts on spaces that provide leisure for its visitors like: a pier, sand courts for football and volleyball, services bar, restaurant and snack bar, stage for concerts and forest for camping. The research elucidated from the history of the creation of this space, questions concerning the environmental impact in the bulge of the concept of leisure. At the same time as it receives visitors from bathers and tourists, the site also suffers from the impacts caused by anthropic action over its entire extension, such as pollution of Lake Aninga, erosion of the banks and large amount of solid waste, which justifies the studies like this one. As a method we opted for the bibliographic review, application of the Rapid Assessment Protocol (RAP), interviews. The results show that the natural characteristic of the study area has been altered under the influence of tourism activities, and there is no environmental education program developed to minimize the environmental impacts at Balneário Cantagalo.

**Key words:** swimming, leisure, environmental impact.

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| FIGURA 01: Inauguração do Balneário Cantagalo.....                         | 13 |
| FIGURA 02: Placa de Inauguração do Balneário Cantagalo.....                | 15 |
| FIGURA 03: Balneário em período de cheia em Parintins/AM.....              | 17 |
| FIGURA 04: Visitação no Cantagalo durante o mês de junho.....              | 17 |
| FIGURA 05: Píer do Balneário Cantagalo.....                                | 18 |
| FIGURA 06: Trilha do Cantagalo.....  | 18 |
| FIGURA 07: Erosão no fundo do lago por trânsito de veículos e pessoas..... | 18 |
| FIGURA 08: Vista lateral do píer.....                                      | 19 |
| FIGURA 09: Lixo encontrado na área.....                                    | 19 |
| FIGURA 10: Depósito de lixo no balneário.....                              | 21 |
| FIGURA 11: Resíduos sólidos descartados no píer.....                       | 22 |
| FIGURA 12: Descarte de resíduos na margem do balneário.....                | 22 |
| FIGURA 13: Mata Ciliar Secundária.....                                     | 25 |
| FIGURA 14: Mata Ciliar Secundária II.....                                  | 25 |
| FIGURA 15: Cor do fundo do lago na vazante.....                            | 26 |
| FIGURA 16: Cor da água.....  | 26 |
| FIGURA 17: Presença de aves no Cantagalo.....                              | 26 |
| FIGURA 18: Reforma do Píer do Cantagalo.....                               | 27 |
| FIGURA 19: Calçamento da estrutura da área.....                            | 27 |
| FIGURA 20: Vista aérea do Balneário do Cantagalo, Parintins/AM.....        | 28 |



## SUMÁRIO

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| INTRODUÇÃO.....                | 10 |
| 1 OBJETIVOS.....               | 11 |
| 2.1 Objetivo Geral.....        | 11 |
| 2.2 Objetivos Específicos..... | 11 |
| 3. MATERIAL E MÉTODOS.....     | 12 |
| 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....  | 13 |
| CONCLUSÃO.....                 | 28 |
| REFERÊNCIAS.....               | 29 |
| ANEXO 1:.....                  | 32 |
| ANEXO 2:.....                  | 33 |

## INTRODUÇÃO

A cidade de Parintins-AM é conhecida nacional e internacionalmente pelo movimento cultural do Festival Folclórico que ocorre no mês de Junho entre os bois “Garantido” e “Caprichoso”, recebendo nesse período diversos visitantes. O município está localizado a margem direita do rio Amazonas, distante 369 km de Manaus.

Considerado um dos cartões postais do município de Parintins, o Balneário Cantagalo localizado ao final da Estrada do Aninga, no referido município, foi inaugurado em 2005 pelo Prefeito Frank Luiz da Cunha Garcia. O local conta com espaços que proporcionam o lazer para seus visitantes como: um píer, quadras de areia para futebol e voleibol, serviços de bar, restaurante e lanchonete, palco para shows e bosque para acampamentos.

Construído longe do centro da cidade, na área rural, o Complexo de Esporte e Lazer Cantagalo é o balneário mais visitado pelos parintinenses e turistas, principalmente no final de semana. A prefeitura na época buscou atender uma necessidade do próprio Festival, para descongestionar o fluxo de pessoas do centro da cidade durante os três dias de Festival Folclórico que ocorre normalmente no último final de semana de junho. Hoje o Balneário é frequentado o ano todo, e não apenas no período sazonal das cheias.

Apesar de ser um lugar com objetivo de proporcionar o lazer para a população parintinense e visitantes, observam-se frágeis políticas públicas ambientais para a proteção e conservação do meio, e da própria atuação para mensurar e acompanhar os estágios de baixo, médio e alto impacto ambiental.

Observando o público que esse espaço recebe em diversas épocas do ano, se fez necessário avaliar até que ponto o lazer se sobrepõe aos impactos ambientais que o local vem sofrendo, levando em consideração que a não elucidação do problema pode resultar futuramente em uma área de degradação ambiental como já existem outras na cidade, com as mesmas características. O lazer é direito garantido, o meio ambiente ecologicamente equilibrado também.

Toda a orla marítima da cidade de Parintins recebe direta ou indiretamente algum tipo de ação antrópica, como apropriação, construção de imóveis, píer, postos de gasolina, e em especial os “banhos” dos finais de semana, como do Lago do Macurany, Lago do Parananema, Refúgio da Ilha, e na Comunidade do Aninga, o Balneário Cantagalo, entre outros. Sendo este último o que atende a estrutura física de Balneário.

É coerente elucidar ou comparar *a priori* o Balneário Cantagalo com outros banhos públicos mais antigos, para constatar que eles sofreram tantas ações como a construção de postos de gasolina, foram transformados em portos alternativos, ou mesmo foram deteriorados pelo despejo irregular de resíduos sólidos, que sem estudo e acompanhamento ambiental acabaram se transformando em áreas degradadas, a exemplo a orla da lagoa da Francesa.

A cidade de Parintins tem potencial turístico ainda em construção. As sugestões de gestão ou gerenciamento ambiental podem prolongar e conservar os ambientes a partir de estudos técnicos para mensurar baixo, médio e alto impacto, formas de mitigar minimizar impactos como programas de educação ambiental, reavaliação da legislação ambiental municipal, e pensar a longo prazo a manutenção da qualidade ambiental através de projetos de sustentabilidade.

A pesquisa busca estudar a relação entre o lazer e os impactos ambientais causados pela ação antrópica no balneário do Cantagalo, no município de Parintins/AM e desta forma identificar os passivos ambientais mais latentes no bojo do conceito de lazer e divertimento público.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 OBJETIVO GERAL**

Estudar a relação entre o lazer e os impactos ambientais causados pela ação antrópica no balneário de Cantagalo, na cidade de Parintins/AM.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar levantamento bibliográfico da área de estudo;

- Verificar os impactos ambientais do Balneário por meio da aplicação do Protocolo de Avaliação Rápida (PAR);
- Avaliar a relação entre o lazer e os impactos ambientais no local.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

### 2.1 - Local da pesquisa

O local delimitado para a pesquisa é o Complexo de Lazer Balneário Cantagalo no final da Estrada da comunidade do Aninga, na zona oeste da cidade de Parintins/AM, especificamente na comunidade de Santa Terezinha do Aninga. De acordo com Dinelly (2013) a urbanização da comunidade rural do Aninga teve início com a abertura da estrada na gestão do prefeito Lourival de Albuquerque. Neste local serão realizadas visitas observacionais com datas pré-definidas num curso de 04 meses, iniciando em novembro de 2018 que marca o encerramento da vazante, dezembro de 2018 com o início da cheia, janeiro de 2019 aumento da pluviosidade das chuvas, e fevereiro de 2019 onde será possível constatar o retorno das águas no Balneário.

### 2.2 – Tipo de pesquisa

Esta é uma pesquisa qualitativa exploratória e descritiva, especialmente voltada para o estudo de campo, levantamento bibliográfico e entrevistas. Faz-se necessário primeiro entender o contexto existencial e de onde provém a criação do Balneário Público, sua história e em sequência compreender como a noção de lazer foi construída sem a observância dos princípios de trato e gerenciamento ambiental. A pesquisa se utilizou de método e instrumentos simplificado de avaliação de impacto ambiental como Aplicação do Protocolo de Avaliação Rápida (PAR).

### 2.3 – Instrumentos de pesquisa

As visitas a campo iniciaram apenas de forma observacional, em seguida adota-se a observação participante, com a interlocução das fotografias. O levantamento bibliográfico é realizado desde o início da escolha do tema proposto em 2017. O campo ocorreu prioritariamente aos finais de semana, ocorrendo também em dias úteis e feriados ao longo do ano de 2018. Em especial a

delimitação que compreende os meses de novembro e dezembro de 2018, janeiro e fevereiro de 2019.

#### 2.4 – Etapas da pesquisa

A pesquisa de campo foi coordenada pelas primeiras visitas de identificação do local, seguido de entrevistas com moradores com roteiro semiestruturado. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas para obter a descrição desejada quanto ao entendimento dos banhistas, moradores, autoridades sobre o objeto de estudo. Todos os entrevistados eram maiores de 18 anos de idade, entrevista gravada através de áudio e depois transcrita com consentimento livre.

A aplicação do PAR (Protocolo de Avaliação Rápida) foi estruturada os seguintes indicadores ambientais: cobertura vegetal no entorno, existência de fauna no entorno, presença de resíduos sólidos, aspectos relacionados ao saneamento, presença de erosão, danos à paisagem (Anexo 1).

A pesquisa foi dividida em quatro partes, sendo a revisão bibliográfica e o levantamento do histórico do Balneário, observação direta, aplicação do Protocolo de Avaliação Rápida (PAR), e por último as entrevistas semiestruturadas. E por fim, encontra-se o viés da discussão do lazer, com os valores ecológicos e cuidado e/ou segurança ambiental.

**Figura 01.** Inauguração do Balneário Cantagalo.



Fonte: Arquivo da Secretaria Municipal de Juventude, Esporte e Lazer (SEJEL).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Balneário do Cantagalo é o mais frequentado da cidade de Parintins-AM todos os dias desde a inauguração no dia 14 de agosto de 2005. O projeto inicial visava oferecer lazer e entretenimento à população, e para atender o turismo sazonal do Festival de Parintins. Na figura 01 observamos uma foto cedida pela prefeitura.

O Cantagalo está localizado na comunidade periurbana do Aninga distante a 09 (nove) quilômetros do centro da cidade de Parintins. Essa distância limita de certa forma a sua acessibilidade. É mais frequentado no período das cheias quando o rio apresenta vazão suficiente para os banhos de rio. (BARTOLLI; BARBOSA, 2012).

De acordo com Dinelly, (2013) desde 2001 a prefeitura Municipal de Parintins instituiu um calendário de atividades voltados para o turismo utilizando como atrativo o Festival Folclórico de Parintins, onde o Balneário Cantagalo se tornou a materialização de um lugar de visitação de contato direto com a natureza, em seguida a sua inauguração em 2005 com o aparato público conforme descrito anteriormente.

O gerente local do IBAMA Messias Wilson Cursino, que na época da inauguração era Secretário de Meio Ambiente, em entrevista relatou que o maior incentivo para a criação do Balneário Cantagalo foi proporcionar lazer e descongestionar fluxo de pessoas do centro da cidade durante o Festival Folclórico no mês de junho, sem obedecer naquele momento a padrões de segurança ambiental.

“O Festival concentrava centenas de pessoas no centro da cidade Parintins no mês de junho, o que acarretava um transtorno na mobilidade urbana, e no próprio trânsito. Há um grupo de pessoas que gostam da orla fluvial marítima. O terreno onde está localizado o Cantagalo foi comprado do Senhor Manoel Farias, popularmente conhecido como seu Badú. Antes dele, o terreno havia pertencido ao Senhor Ervino Locádio entre os anos de 1965 e 1966, um dos primeiros moradores da Comunidade do Aninga, pessoa bem relacionada socialmente, os moradores antigos tem muito respeito, e o campo de futebol recebeu o seu nome. Segundo o compositor, escritor Simão Assayag, esse foi um dos locais onde funcionou antigo curral do Boi Caprichoso”(CURSINO, 2019).

Na figura 02 podemos observar a placa de inauguração do Balneário no ano de 2005 com as informações políticas concernentes à época que foi cedida pela Secretaria de Esporte e Lazer.

**Figura 02.** Placa de Inauguração do Balneário Cantagalo



Fonte: Arquivo da Secretaria Municipal de Juventude, Esporte e Lazer.

O senhor Reinaldo Ramos, 76, morador e vendedor de água de coco no Balneário Cantagalo em entrevista concedida disse que o nome Cantagalo surgiu na história quando os antigos falavam que após a meia noite ali cantava um galo misterioso que ninguém nunca viu, e nos mitos do caboclo é chamado de "visagem" tal como a matinta pereira, o matim, e todas os mitos que permeiam o imaginário caboclo. História reforçada pela entrevista do senhor Messias Coursino que quando foi inaugurado, o local já era chamado de Cantagalo pelos antigos moradores, segundo ele, talvez por referência a uma ave chamada Galo de Campina que habitou aquela região. Em Dinelly (2013) há uma caracterização que diz que é formada por sedimentos tornando-se uma planície, constituída como uma das maiores faixas de várzea do Estado do Amazonas.

A ilha na verdade é um arquipélago, uma vez que no período das cheias fica entrecortada por lagos, furos, restingas, paranás e igapós. A área urbana localiza-se em uma dessas ilhas de aproximadamente 45Km<sup>2</sup> de extensão formada por um grupo de ilhas, entre eles: a ilha de Santa Clara, Ilha de Santa Rita e Ilha do Parananema. A vegetação de Parintins é formada por floresta de várzea e terra firme (DINELLY, 2013).

Toda orla marítima da cidade recebe algum tipo de interferência direta e indireta como criação de portos particulares, apropriação de mananciais, desmatamento ciliar, instalação de estaleiros para venda de combustível, além do trânsito direto de pessoas sobre várias atividades como recreação, desembarque de mercadorias, interferência na paisagem, na flora e fauna, em alguns casos até calçamento com instalação de feiras, vendas, entre outros.

No período que antecede a caracterização da área como balneário, aquela região era uma área de mata densa, também passagem e travessia de gado para a várzea. De acordo com Amaral (2004) as florestas de várzea dominam a paisagem na zona estuarina amazônica (Anderson 1991; Padoch et al. 2000). Aningal é uma linguagem e uma identificação comum da região para denominar onde há concentração de plantas aquáticas denominadas aninga, que de acordo com Oliveira, Filho (1998) podem atingir de 3 a 4 metros de altura ocorrendo em densa sinússia nos solos inundáveis. Nesse Aningal do Cantagalo se encontrava os animais e vegetação própria dessa cultura, capivaras, cobras, jacarés, diversos espécimes de aves, além da mata ciliar.

De acordo com o Senhor Messias Cursino não foi realizado EIA/RIMA para a construção do complexo de lazer, muitas espécies foram afugentadas pela padronização da estrada que trouxe também mais moradores, conseqüentemente a mudança de fauna, flora, pois muitos locais ainda de mata primária foram desmatados para se tornarem campos, fazendas para criações, e por conseqüente o aumento da produção dos resíduos sólidos tanto pela frequência de visitação ao Balneário, quanto na margem da estrada que liga a comunidade do Aninga com o centro da cidade de Parintins. Segundo Bramante (1998) o conceito de lazer é complexo até para buscar assentamento na etimologia da palavra. Representando de forma distinta a raiz latina: “licere (lazer), schole(escola), otium (ócio), dentre outros. Na língua espanhola a palavra lazer inexistente, sendo, habitualmente trata por ‘ócio’ ou ‘tempo libre’. O lazer é produto cultural, anseio de um povo e uma cultura, e nesse caso específico voltado para o lazer turístico, com ênfase no Festival de Parintins. Embora seja importante frisar, que por ser ambiente natural passível de proteção, conservação, e acompanhamento, necessariamente deveria estar inserido no bojo, a segurança ambiental. Mas o que se entende por lazer?



O conceito mais aceito no Brasil é o do sociólogo francês Dumazedier segundo o qual lazer é um conjunto de ocupações para as quais se entrega à vontade, para repousar, divertir ou se entreter, ou ainda, para desenvolver informação, formação, participação voluntária ou livre capacidade criadora após livrar-se das obrigações. Porém este entendimento não é único (MARCELLINO, 2010).

Desse ponto de vista, o lazer se torna mercadoria dentro do conceito de turismo ecológico, ou turismo cultural. Bramante (1998) ainda afirma a existência de uma relação dialética entre o indivíduo (motivação intrínseca/ percepção de liberdade) e o ambiente (potencial socializador) no qual se observa uma mútua influência resultando no envolvimento das pessoas no lazer.

Especialmente no mês de junho na cidade de Parintins recebe centenas de turistas, visitantes de cidades vizinhas que hoje não se concentram mais somente no centro, que buscam alternativas, ora, locais alternativos para amenizar o calor, entre eles os banhos, bares, sítios, píers distribuídos pela cidade. E normalmente quem vem de fora para passear, quer seu direito a lazer respeitado, geralmente vem de rotinas estressantes. Na figura 03 e 04 observamos o Balneário Cantagalo no período das cheias onde as pessoas utilizam para banho público e recreação.

**Figura 03.** Balneário em período de cheia em Parintins/AM.



Fonte: Garcia, 2013.

**Figura 04.** Visitação no Cantagalo durante o mês de junho.



Fonte: Garcia, 2013.

A mata ciliar é a formação vegetal localizada nas margens dos rios, córregos, lagos, represas e nascentes. Também conhecida como mata de galeria, mata de várzea, vegetação ou floresta primária, está identificada no código florestal (Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012) como área de preservação permanente, com diversas funções ambientais. O Aningal por ser considerado um tipo especial de

mata ciliar também é considerado área de preservação permanente. Na figura 05 observamos o píer e o assoalho.

**Figura 05.** Píer do Balneário Cantagalo.



Fonte: Garcia, 2018

Em observação direta no balneário no dia 31 de outubro de 2018 através de registro fotográfico para constar em relatório é possível observar que a mata ciliar é secundária, e tem um madeirame de assoalho construído na orla marítima para o trânsito de visitantes e banhistas. Ainda do constante no Código Florestal a mata ciliar é uma proteção natural contra o assoreamento, sem ela, a erosão das margens leva terra para dentro dos rios e riachos, tornando o turvo, barrento, e dificultando a entrada de luz solar. Já existe um pequeno assoreamento da área, notadamente nas margens com erosão, existe tráfego de pessoas através de trilhas compostas na paisagem possível identificar nas figuras 06 e 07.

**Figura 06.** Trilha do Cantagalo.



Fonte: Garcia, 2018

**Figura 07.** Erosão no fundo do lago por trânsito de veículos e pessoas.



Fonte: Garcia, 2018

O reconhecimento observacional da pesquisa se deu em virtude da aplicação de um protocolo de avaliação rápida (PAR) somente para efeito de observação e descrição direta dos indicativos encontrados na área de pesquisa. No caderno de Estudos Geoambientais (2014) há um estudo e uma indicação dos Protocolos de Avaliação Rápida de Rios (PAR) como ferramentas desenvolvidas com o objetivo de avaliar qualitativamente os sistemas hídricos superficiais, de modo que sejam diagnosticadas informações qualitativas do meio em que se encontra o rio. De forma geral, os protocolos podem ser aplicados tanto por analistas ambientais como por estudantes ou voluntários não qualificados, desde que devidamente treinados.

Um dos primeiros pontos positivos que merece ser destacado é a facilidade na obtenção e aplicação do protocolo em uma área de estudo. As informações obtidas podem ser úteis para a sensibilização de questões referentes à preservação de recursos hídricos (KRUPEK, 2010). O terceiro ponto positivo do PAR é a possibilidade de adaptação e o baixo custo financeiro para aplicação do mesmo. Por se tratar de uma análise primária do ecossistema basta o treinamento adequado para compreensão do protocolo e da área em estudo para que seja realizada a pesquisa. A limitação desta forma de investigação, é que por ser uma análise visual, pode comprometer resultados, por isso, não se descarta a necessidade de uma análise minuciosa da área de pesquisa e um treinamento prévio. Sendo assim foram definidos alguns itens a serem observados *in loco* como a mata ciliar, erosão, resíduos sólidos, tipos de resíduos, cor da água, animais terrestres e aves, esgoto, animais aquáticos, vegetação, odor da água, tipo de leito conforme modelo relacionado no Anexo 01. Em uma visita de observação ao Balneário Cantagalo no dia 01 de novembro de 2018, foi possível averiguar o lago seco e o que seria o fundo, possuía vários tipos de resíduos sólidos (Figura 08 e 09).

**Figura 08.** Vista lateral do píer.



Fonte: Garcia, 2018

**Figura 09.** Lixo encontrado na área.



Fonte: Garcia, 2018



Não é possível observar como está o fundo do lago no período das cheias porque fica todo recoberto pelas águas. Na figura 08 é possível notar que esse é o trecho mais próximo da área comercial/ bar/ mesas com o píer dos banhistas.

No **art. 202 da Lei Orgânica de Parintins** (Lei Municipal N° 01/2004- CMP com alterações em 2016) diz que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem como o seu uso pelo público, e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público Municipal e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para os presentes e futuras gerações. E no **Art. 203** - Ficam criadas a partir da promulgação desta Lei Orgânica, as seguintes áreas de proteção ambiental:

- I - A bacia hidrológica da Francesa;
- II - A bacia hidrológica do Parananema;
- III - A bacia hidrológica do Macurany;
- IV – A bacia hidrológica do Aninga;
- V - A bacia hidrológica do Macuricanã, na parte pertencente ao Município de Parintins.

Os instrumentos legais de proteção aos recursos naturais municipais estão carentes de reavaliação, ora da realização de fóruns de discussão pública, caracterização correta, atendimento aos padrões nacionais e estaduais. Pois, constam somente como normativas prontas, sem aplicabilidade real, ora, na prática realmente não acontecem às medidas de proteção, ou até mesmo de mitigação de danos do meio natural.

De acordo com a Resolução N° 001 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), de 23 de janeiro de 1986 no art. 01 - Considera-se **impacto ambiental** qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais.

Os impactos ambientais também são orientados em classificações como baixo, médio e alto impacto na Lei do Licenciamento Ambiental de acordo com a Lei Estadual nº 3785/2012, para pontuar neste comentário que não houve projeto de licenciamento para a construção do Balneário, e desde 2005 não é realizado acompanhamento de qualidade ambiental.

O município de Parintins tem uma proposta lançada de plano de gerenciamento de resíduos sólidos que não foi aprovado nem aplicado, visto que o fator limitante para qualquer iniciativa de gerenciamento de resíduos sólidos é a ausência de um aterro sanitário. A cidade de Parintins conta apenas com um lixão onde são depositados todos os tipos de resíduos sem qualquer tratamento. Quando se pensa em vender cultura, e cantar a conservação ambiental, ou prezar pelo turismo, encontrar-se-á no bojo, o paradoxo do gerenciamento dos resíduos no município.

No balneário está disposto lata pra depósito de resíduos com a única finalidade de descarte. Não existiam placas ou cartazes de sensibilização ambiental para não descartar resíduos na água, ou na margem do lago. Por esse motivo talvez, as pessoas não façam questão de pelo menos destinar corretamente os resíduos no local indicado.

**Figura 10.** Depósito de lixo no balneário.



Fonte: Garcia, 2018

No mês de junho ocorre o Festival Folclórico de Parintins e o movimento do balneário aumenta consideravelmente. As fotos publicadas nas redes sociais como Facebook em junho de 2018 mostram superficialmente como é o despejo de resíduo sólidos na água do Balneário Cantagalo no período das cheias. Não foi possível medir a qualidade (gosto e odor) da água, que pode abrir precedentes para uma nova pesquisa em recursos hídricos, dado ao tempo e a criteriosa forma de análise da água.

**Figura 11.** Resíduos sólidos descartados no píer.



Fonte: Almeida, 2018

**Figura 12.** Descarte de resíduos na margem do balneário.



Fonte: Almeida, 2018

Granado (2014) pontua que muitos locais ditos turísticos já estão sofrendo degradação, já que na maioria dos casos, a atividade turística carece de planejamento adequado e não contempla ações e programas voltados para o monitoramento e a conservação dos ecossistemas aquáticos que busquem assegurar a qualidade ambiental e à saúde dos banhistas, garantindo assim, a continuidade do atrativo, a longo prazo.

De acordo com Mendonça (2001), o turismo tradicional ou de massa segue o padrão capitalista da sociedade contemporânea, com caráter frequentemente predatório, que degrada os locais dos quais se apropria. Segundo Cruz (2003), o turismo de massa é definido por como:

Uma forma de organização do turismo que envolve o agenciamento da atividade bem como a interligação entre agenciamento, transporte e hospedagem, de modo a proporcionar o barateamento dos custos da viagem e permitir, conseqüentemente, que um grande número de pessoas viajem (Cruz, 2003).

Como mencionado na introdução desta pesquisa, outras áreas da cidade com o perfil de banho público já foram degradadas como a Lagoa da Francesa no bairro de mesmo nome, o antigo lago da Cristina na Comunidade do Macurany, e toda orla marítima da cidade sofre muita pressão de diversos tipos de erosões, agressões, construções e modificações antrópicas. Muitas delas trazem no cerne a ideia de lazer e entretenimento.

A forma como a população se desenvolve em um lugar determina a manutenção do convívio harmonioso entre a natureza e o homem. Esse equilíbrio pode ser mantido caso haja medidas para conter as consequências desastrosas das alterações de paisagem (THOMAZIELLO, 2007). Se a longo prazo não for cuidado, não for tratado, ou dimensionado os reais passivos ambientais, cada um deles cabendo uma pesquisa diferenciada, podemos perder mais um bem natural para a degradação pela poluição e assoreamento.

A área correspondente ao Balneário do Cantagalo, apresenta uma sazonalidade em virtude da época (temporada de verão/enchente e temporada de vazante) e locais específicos (área do píer e seu entorno). Seguindo a lógica de comparação apresentada em Vaz (2012), observa-se que a proporção entre os domicílios particulares ocupados e não ocupados nas áreas próximas ao balneário, são relativamente pequenas, sendo distribuídas entre poucas casas e alguns sítios.

A resolução CONAMA 001/86 dispõe especialmente sobre a necessidade de apresentação do Estudo de Impacto ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para qualquer alteração que agride potencialmente o meio ambiente, ou como prediz a resolução sobre os critérios de impacto ambiental. No ano de 2004 iniciavam os trabalhos para transformar o Cantagalo em Balneário, dado que sua inauguração ocorreu em 2005. Em 2004, o País como um todo, passava por muitas mudanças nas leis, em especial, em Parintins estavam sendo elaboradas as leis e códigos, como o Plano Diretor, Código de Meio Ambiente e demais códigos. Não é uma justificativa rasa, mas, talvez por essa razão provavelmente não foi feito licenciamento ambiental nem EIA/RIMA ou qualquer outro tipo de relatório sobre a área pesquisada, informação essa já confirmada pelo ex Secretário de Meio Ambiente Messias Wilson Cursino.

Baseado na apresentação da normativa de leis que amparam a questão ambiental no município de Parintins, é possível perceber a defasada aplicabilidade, ou inexistência de aplicabilidade das mesmas, se caracterizando em leis feitas para compor papel institucional. Nas leis do município de Parintins e a identificação das prerrogativas ambientais na Lei Orgânica, Plano Diretor, código de Posturas e Código de Meio Ambiente notou-se que em nenhum recurso legal há a menção quanto a criação do Balneário Cantagalo, nem mesmo uma lei específica que o identifica como zona de especial de interesse social (ZEI).

É importante pontuar que o Código de Meio Ambiente de Parintins mais parece um modelo pronto que foi assinado como lei para o município de Parintins sem respeitar suas especificidades ambientais. Por exemplo, no capítulo IV art. 40 que dispõe sobre o Licenciamento ambiental está claro que a regra não se aplica a nossa realidade, pois a estrutura da SEDEMA (Secretaria Municipal de Meio Ambiente) apenas está habilitada para expedir a Licença Municipal de Conformidade (LMC), e não a licença ambiental de instalação ou operação de obras potencialmente poluidoras, isso é atribuição do órgão fiscalizador IPAAM.

De acordo com o Código Florestal, as áreas de marinhas como orlas, praias, lagos, rios, mares são bens de uso público comum pela coletividade, devendo ter seu acesso garantido a todos e não podendo ser alvo de apropriação privada. Entretanto, ao passar na orla do lago Macurany, por exemplo, pode se observar diversas mansões com portos particulares de grandes empresários e políticos locais. Qualquer alteração no meio biótico das áreas de marinha necessita de uma série de obrigações ambientais a serem cumpridas, entre elas, conservar a mata ciliar. É possível notar *a priori* que quase nada do que prevê a lei, não é cumprido na prática.

Na sustentabilidade existem os três pilares do desenvolvimento sustentável que é o econômico, o social e o ambiental. Não há um retorno ambiental e social para a comunidade do Aninga, hoje a finalidade do Balneário Cantagalo é puramente econômica para quem gerencia o serviço de Bar. Não há programas de educação ambiental para a população local nem para os visitantes que também devem fazer parte da proposta de minimização dos impactos.

Impacto ambiental pode ser impacto natural como terremotos, maremotos, furacões, alagamentos, etc. Já os antrópicos, entende-se a ação direta do homem,



por sua vez, são os que causam mais prejuízos a lógica sistemática do meio ambiente, e que se não mitigados em tempo hábil resultam em danos irreversíveis tais como assoreamento e erosão de nascente, poluição total por resíduos sólidos, derramamento de combustível que culminam na morte de muitos animais aquáticos, desflorestamento, extinção de fauna e flora, etc. No que tange ao local de pesquisa, optou-se por aplicar o Protocolo de Avaliação Rápida (PAR) por permitir a realização adequando os parâmetros para a realidade local.

Pensando desta forma, o Balneário Cantagalo ainda não pode se inserir nos critérios do turismo como a finalidade primária, pois carece de infraestrutura e planejamento adequados para sua realização, que atenda os padrões de sustentabilidade e do ecoturismo, discussões que serão aprofundadas em outras investigações.

Nos mês de setembro e outubro de 2018 foi aplicado o Protocolo de Avaliação Rápida (PAR) de caráter observacional, visto que o período compreende o final da vazante dos rios no município (Anexo 2).

Quanto ao tipo de leito, está definido no plano diretor como Lago do Aninga, no enquadramento de corpos d'água na resolução CONAMA nº 357/05 pode se classificar como Classe II, ou seja, voltado para a recreação. A vegetação é típica de floresta de várzea, há a presença de mata ciliar secundária conforme a

**Figura 13.** Mata Ciliar Secundária.



Fonte: Garcia, 2018

**Figura 14.** Mata Ciliar Secundária II.



Fonte: Garcia, 2018

É possível notar nas imagens que existe um pouco de água no fundo que converge com o final da vazante e o início das cheias, a mata ciliar já sofreu algum

tipo de alteração parcial. Não existe esgoto direcionado ao lago, o que confere na estrutura do Bar uma fossa séptica para destinação de rejeitos dos banheiros.

A cor da água apresenta uma característica explícita de alta turbidez entre o verde musgo e o barrento devido também ao registro ter acontecido durante a vazante do lago, e dos rios conforme as figuras 19 e 20.

**Figura 15.** Cor do fundo do lago na vazante.



Fonte: Garcia, 2018

**Figura 16.** Cor da água.



Fonte: Garcia, 2018

Através também de observação direta na aplicação do PAR foi possível notar a presença de animais como aves, anfíbios, e insetos. Especialmente a presença de aves de diversas espécies (Figura 17).

**Figura 17.** Presença de aves no Cantagalo.



Fonte: Garcia, 2018.

Em visita recente ao Balneário Cantagalo no mês de maio de 2019 foi registrado a subida das águas decorrente do período das cheias, e algumas

alterações que a Prefeitura de Parintins, responsável pelo bem público está fazendo na estrutura como calçamento do entorno da margem, ampliação do píer para banhistas, construção de mais 01 fossa séptica, reforma no bar, banheiros, palco e quadras. Desde a fundação do Balneário que não acontecia uma reforma que mudasse a estrutura física conforme observa-se as figuras 18 e 19.

**Figura 18.** Reforma do Píer do Cantagalo.



Fonte: Garcia, 2018.

**Figura 19.** Calçamento da estrutura da área.



Fonte: Garcia, 2018.

Em entrevista o Secretário de Obras do município de Parintins-AM na atual gestão de 2017 a 2020, Mateus Assayag disse que em 2005 foi realizado um projeto arquitetônico visando o turismo, mas, não apresentou cópia desse projeto, nem foi possível visualizá-lo.

Em suma, foi possível identificar através da pesquisa, que a única finalidade da criação do Balneário Cantagalo foi para o lazer, sem atentar para os princípios ambientais, e até então, sem os devidos projetos de recuperação, acompanhamento e gerenciamento ambiental. Na figura 20 pode-se observar a vista aérea do Balneário do Cantagalo.



Fonte: Pinheiro, 2019.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como outros ambientes da orla marítima da cidade de Parintins, o Balneário Cantagalo utilizado como referência de lazer especialmente voltado para o turismo pré Festival Folclórico carece de acompanhamento ambiental que não é realizado desde a sua fundação em 2005, e já são aproximadamente 14 anos de fundação. Uma pesquisa ampliada deve mensurar com mais precisão qualidade da água, e os passivos ambientais de alto impacto ambiental como a produção de resíduos sólidos e o assoreamento do lago. A pesquisa estudou a relação entre o lazer e impacto ambiental já que, como foi descrito, o Balneário não passou por licenciamento nem foi realizado para sua construção Estudo de Impacto Ambiental nem Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). A noção de lazer em ambientes naturais, na maior parte das vezes não leva em consideração a saúde e segurança ambiental. E foi possível identificar em caráter linear que a área já passou pelo baixo impacto datado da sua construção com o desmatamento da área em 2005, passou para o médio impacto a partir do ano de 2013 com o movimento do fluxo de pessoas para o Balneário, e futuramente estará nessa escala, tão logo no alto impacto ambiental e sem o devido acompanhamento e gerenciamento ambiental se tornar uma área de degradada. Esse estudo abre diversas abordagens e diálogos futuros sobre outras chamadas áreas de transição e de lazer na cidade de Parintins.

## REFERÊNCIAS

Agência Nacional das Águas – ANA. (2005). Caderno de Recursos Hídricos: o turismo e o lazer e sua interface com o setor de recursos hídricos. Brasília.

ALMEIDA, Samuel Soares de; AMARAL, Dário Dantas do; SILVA, Antônio Sergio Lima da. **Análise Florística e Estrutura de Florestas de Várzea no estuário Amazônico**. Revista Acta Amazônica: 2004.

ALVES, G. L. M.; GRANADO, D. C. **Turismo e Impactos Ambientais no Balneário Municipal de Rosana – SP**. Universidade Estadual Paulista – UNESP: 2014.

ARANHA, M. L. de A; MARTINS, M. H. P. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. São Paulo, SP: Moderna, 2003.

**Bacia do Alto Sorocaba (SP)**. Revista de Estudos Ambientais. V.10, n.1, p. 6-20, junho, 2008.

BARTOLLI, Estevan; BARBOSA, Tatiana da Rocha. **Paisagem e morfologia urbana na cidade de Parintins: tecido urbano ou colcha de retalhos?** Seminário Internacional de arquitetura e urbanismo, 2012.

BERTUCCI, Silva, Marques Jr. e Monteiro Neto. **Turismo e urbanização: os problemas ambientais da Lagoa de Ararauma – Rio de Janeiro**. Revista Ambiente & Sociedade, São Paulo: 2016.

**Caderno de Estudos Geoambientais – CADEGEO**. Protocolos de avaliação rápida de rios (par) v.04, n.01. p.05-13, Universidade Federal Fluminense: 2014.

CECONELLO, V. M. **O Estudo de Impacto Ambiental**. PUCRS, 2008.

DINELLY, Nilciana. **O processo de urbanização da Cidade de Parintins (AM): Evolução e Transformação**. Universidade do Estado de São Paulo: 2013.

FERREIRA, Sidney Geraldo. **Os impactos do turismo nas pequenas cidades: um estudo em Itapeçerica - MG** / Sidney Geraldo Ferreira. -- Lavras: UFLA, 2005. 82 p.

FLORIANO, Eduardo Pagel. **Políticas de gestão ambiental**, 3ed. Santa Maria: UFSM-DCF, 2007. 111 p.

**GIL**, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

**Lei Complementar nº 53 de 05 de maio de 2007**. Institui que cria o Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Amazonas.

**Lei Municipal 001/2004**. Institui a Lei Orgânica do Município de Parintins.

**Lei nº 0387/2006**. Institui o Código de Meio Ambiente do Município de Parintins. Procuradoria Geral de Parintins, 2006.

**Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012**. Institui o Código Florestal Nacional.

**Lei nº 3.167, de 28 de agosto de 2007**. Política Estadual de Recursos Hídricos.

**Lei nº 375/2006**. Institui o Plano Diretor do Município de Parintins.

Lei Nº 3785 DE 24/07/2012 - Estadual – Amazonas - **Dispõe sobre o licenciamento ambiental no Estado do Amazonas**.

**Lei nº 407/2007-PGMP**. Institui o Código de Posturas do Município de Parintins. Procuradoria Geral de Parintins, 2006.

**Lei nº 4457 de 12 de abril de 2017**. Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos do Amazonas – PERS/AM.

**Lei nº 9.433/97**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos.

**Lei nº 9.605 de 12 de fevereiro de 1998**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

MILARÉ, E.; BENJAMIN, A. H. V. **Estudo Prévio de Impacto Ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

**RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986**, disponível em <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html> acessado no dia 24.10.17 às 16h49min.

**RESOLUÇÃO CONAMA Nº 357 DE 17 de março de 2005.** Enquadramento e classificação de Corpos D'água.

SALLES, M. H. D. et al. **Avaliação Simplificada de Impactos Ambientais na CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988.** Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>, acessado em 22/10/2017.