

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
CURSO DE TURISMO**

**ALEXANDRE GODEAU FERREIRA**

**EMPREENDIMENTOS TURÍSTICOS EM FORMAÇÃO:  
UM ESTUDO DE CASO NOS FLUTUANTES NO TARUMA-AÇU EM MANAUS-  
AMAZONAS.**

**MANAUS  
2019**

**ALEXANDRE GODEAU FERREIRA**

**EMPREENHIMENTOS TURÍSTICOS EM FORMAÇÃO:  
UM ESTUDO DE CASO NOS FLUTUANTES NO TARUMA-AÇU EM MANAUS-  
AMAZONAS**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Turismo da Escola Superior de Artes e Turismo, para obtenção do grau de Bacharel em Turismo pela Universidade do Estado do Amazonas.

Orientação:  
Prof<sup>a</sup> Dra. Selma Paula Maciel Batista

**MANAUS  
2019**

**ALEXANDRE GODEAU FERREIRA**

**EMPREENDEMENTOS TURÍSTICOS EM FORMAÇÃO:  
UM ESTUDO DE CASO NOS FLUTUANTES NO TARUMA-AÇU EM MANAUS-  
AMAZONAS**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Grau de Bacharel em Turismo da Escola Superior de Artes e Turismo da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e aprovado, em sua forma final, pela Comissão Examinadora.

Aprovado em: \_\_\_\_\_

Nota Final: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Selma Paula Maciel Batista  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO AMAZONAS**

---

Prof.<sup>a</sup>. Ma. Karla Cristina Ribeiro Maia  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO AMAZONAS**

---

Bel. João Carvalho de Araújo  
**Diretor de Turismo da Fundação Municipal de Cultura, Turismo e Eventos  
MANAUSCULT**

*Dedico este trabalho aos irmãos  
David e Daniel Cadais.*

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, Ana Virgínia e Cleber, que com tanto amor e dedicação estiveram comigo durante toda esta caminhada e nunca mediram esforços para que eu tivesse acesso a uma educação de qualidade. Agradeço aos meus irmãos Felipe e Luciana, pois sempre acreditaram em mim. Aos meus sobrinhos: Murilo, Livia, Milena e Sara, que me inspiram com o dom da vida.

À minha orientadora neste trabalho, Professora Dra. Selma Batista, pela excelência na arte de ensinar e dedicação à prática do fazer ciência com tanto entusiasmo. Aos amigos José Augusto Onety, Alice Carvalho, Sasha Nogueira, Afonso Nattrodt, Ivete Barros, Daniel Maciel, Thyrsus Lopes, Belmiro Vianez, Luana Adario, Maria Clara Câmara, Gabriel Barros, Valmir Benayon, Leno Dutra, Danielma Abreu, Jonathan Farias, Carolina Assunção e Alice Carvalho, pelo apoio e contribuição na caminhada acadêmica, profissional e pessoal.

Finalmente, agradeço a todos os professores do curso de turismo da Escola Superior de Artes e Turismo – ESAT, mentores fundamentais para essa conquista.

“O rio banha de luz, murmureja e vai seguindo, de porto em porto esculpindo as margens do seu destino.”

*Celdo Braga*

## RESUMO

A bacia hidrográfica do Tarumã Açu, localizada dentro da área urbana de Manaus-AM, conta com diversos empreendimentos flutuantes como bares, restaurantes e pousadas. Com grande potencial para diversos segmentos do turismo, o Tarumã Açu recebe um número crescente de visitantes que buscam o contato com a natureza e com a cultura amazônica, gerando empregos e dinamizando a economia local. Contudo, esta área potencialmente turística, vem crescendo sem planejamento adequado e sofrendo fortes pressões e intervenções antrópicas como a expansão urbana desordenada, ocupação das matas ciliares e, por conseguinte o possível comprometimento de toda sua biodiversidade. Com este enfoque, esta pesquisa objetiva identificar os impactos gerados pela oferta de serviços dos empreendimentos flutuantes na Bacia Hidrográfica do Tarumã Açu. O referencial teórico se fundamenta em Boullón (2002) com o conceito de Espaço de Domínio Turístico, com contribuições de Batista (2013) com a abordagem da transferência do ônus socioambiental no contexto da evolução do urbano em Manaus; e Veyret (2008) com o conceito de risco, como uma construção social, provocadas pela atividade humana. Trata-se de um estudo de caso, de abordagem socioambiental, com trabalho de campo realizado entre setembro de 2018 a junho de 2019, com observação estruturada e aplicação de questionários para amostra de 10 empreendimentos flutuantes, no universo de 30 levantados na poligonal delimitada como ÁREA A, na bacia hidrográfica do Tarumã Açu, com acesso via Marina do Davi. Como resultado, se apresenta a importância da consciência ambiental do empresariado local, ao adotar práticas sustentáveis na realização de suas atividades, como as estações de tratamento de efluentes (ETE), o projeto Remada Ambiental e a articulação comunitária. Mobilização necessária, para manter controle dos impactos devido o crescimento acelerado de flutuantes nos últimos anos. Conclui-se com a recomendação de que, junto aos empreendimentos instalados, as instituições responsáveis pela gestão e fiscalização da atividade turística, promovam o ordenamento da área com potencial latente para o segmento do turismo de natureza.

**Palavras-chave:** Turismo; Bacia Hidrográfica do Tarumã Açu; Flutuantes

## **ABSTRACT**

The Tarumã Açu Hydrographic Basin, located within the urban area of Manaus, has several floating houses such as bars, restaurants and types of service. With great potential for several tourism segments, Tarumã Açu receives an increasing number of visitors who seek contact with nature and Amazonian culture, generating jobs and boosting the local economy. However, this potentially tourism area has been growing without adequate planning and under severe anthropic pressure, interventions such as urban sprawl, occupation of the riparian forests and, consequently, the possible compromise of all its biodiversity. This research aim is to analyzing the impacts of services and floating offers in the Tarumã Açu Hydrographic Basin. As a result, the importance of the environmental awareness of local entrepreneurship is presented, by adopting sustainable practices in the performance of their activities, such as effluent treatment stations (ETE); The growing number of floating houses in the area in these past few years, the lack of adequate monitoring by the institutions responsible for the management and supervision of the area and also the area potential to become a important tourist zone for the region.

**Keywords:** Tourism, Tarumã Açu basin, Floating Houses.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Malha Hídrica de Manaus .....	17
Figura 02 - Bacias Hidrográficas de Manaus .....	18
Figura 03 – Mancha urbana de Manaus.....	24
Figura 04 - Zona de expansão urbana e Zona urbana de Manaus .....	27
Figura 05 - Cidade Flutuante Rio Negro Manaus .....	31
Figura 06 – Área A e área B .....	41
Figura 07 – Acesso para a área B .....	41
Figura 08 – Acesso para a área A .....	41
Figura 09 – Área A .....	42
Figura 10 – Flutuante do Rubinho .....	43
Figura 11 – Flutuante Tupinambar .....	43
Figura 12 – Flutuante Amazônia Ecolazer .....	44
Figura 13 – Flutuante Sup Amazonas .....	44
Figura 14 – Flutuante Ecolazer 4.....	45
Figura 15 – Flutuante F.L.U.T.U.....	45
Figura 16 – Flutuante Riberinho.....	46
Figura 17 – Flutuante Nativos.....	46
Figura 18 – Flutuante do Borel.....	47
Figura 19 - Flutuante Peixinho Dourado.....	47
Figura 20 – Parecer para instalação e renovação de obras.....	48

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 01 - Ano de instalações dos Flutuantes.....	49
Quadro 02 - Atividades realizadas nos Flutuantes.....	50
Quadro 03 - Dias de Funcionamento.....	51
Quadro 04 - Formas de abastecimento e descarte.....	53
Quadro 05 - Impactos negativos e positivos gerados pelo estabelecimento.....	53
Quadro 06 - Impactos negativos e positivos identificados no entorno .....	54
Quadro 07 - Avanços e Limitações das Instituições.....	55

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**COOP – ACAMDAF** – Cooperativa do profissional de transporte fluvial da Marina do Davi

**ARSAM** – Agência reguladora dos serviços públicos concedidos do Estado do Amazonas

**AMAZONASTUR** – Empresa Estadual de Turismo do Amazonas

**IPAAM** – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas

**SEMA** – Secretaria de estado do meio ambiente

**SUFRAMA** – Superintendência da Zona Franca de Manaus

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**IMPLURB** – Instituto Municipal de Planejamento Urbano

**SEMULSP** – Secretaria Municipal de Limpeza Pública

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	14
<b>1 MANAUS: A CIDADE NA FLORESTA .....</b>	<b>17</b>
<b>2 OS CICLOS ECONÔMICOS .....</b>	<b>20</b>
2.1 O CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO .....	23
2.2 O PLANO DIRETOR DE MANAUS .....	24
2.3 O PLANO DIRETOR E AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	26
2.4 O ESPAÇO TURÍSTICO PARA BOULLÓN .....	29
2.5 A PERCEPÇÃO DO RISCO .....	33
<b>3 METODOLOGIA APLICADA NA PESQUISA.....</b>	<b>37</b>
<b>4 A BACIA HIDROGRÁFICA DO TARUMÃ-AÇU .....</b>	<b>38</b>
4.1 A ÁREA DE ESTUDO .....	40
4.2 EMPREENDIMENTOS INSTALADOS .....	42
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>59</b>

## INTRODUÇÃO

O banho de rio é um hábito milenar praticado pelos ribeirinhos que habitam os rios da Amazônia. Filho de mãe ribeirinha e de pai paraense apaixonado pela cultura e riquezas da região, me foi dado o privilégio de crescer mergulhado em meio à natureza, ora pescando com meu pai, ora aprendendo a remar com minha mãe, ora escutando lendas amazônicas, à luz de um lampião, contadas por meu falecido bisavô Manuel Cosme enquanto a noite caía sobre uma típica casa regional de cor rosa localizada no beiradão do Paraná do Careiro da Várzea. Ali vivi boa parte da minha infância e onde desenvolvi também minha identidade cultural.

Hoje me considero filho do rio Tarumã Açu, pois, frequentemente, há cerca de 12 anos frequento suas águas, flutuantes, sítios, marinas e praias.

A bacia hidrográfica do Tarumã Açu, facilmente acessível a partir da zona oeste de Manaus, se localiza na Zona de Transição Praia da Lua. Por se situar em espaço periurbano, apresenta potencial para o segmento do turismo de natureza e conta com oferta de diversos empreendimentos flutuantes com serviços de bares, restaurantes e pousadas. A estrutura da atual oferta recebe um número crescente de visitantes que buscam o espaço para o lazer, o contato com a natureza e a cultura amazônica, gerando empregos e dinamizando a economia local.

Contudo, esta área potencialmente turística, não ordenada, vem sofrendo fortes pressões e intervenções antrópicas, como a expansão urbana desordenada que contribui com a degradação do ecossistema com impactos diretos na foz do igarapé do Tarumã Açu. Área potencialmente turística para a balneabilidade, mas que, vêm sofrendo impactos com a descarga de efluentes domésticos e resíduos sólidos provenientes dos afluentes que cortam a cidade em sua porção norte e oeste; devido o adensamento populacional da zona norte na última década. BATISTA (2013) A pesquisa apresenta como situação problema identificar quais impactos no macro e microambientes, são percebidos pelos proprietários dos flutuantes instalados na Bacia Hidrográfica do Tarumã Açu.

Como hipótese, sustenta-se a tese de que o aumento da oferta de empreendimentos em tipologia flutuantes, tem resultado na formação de um espaço de domínio turístico (Boullón, 2002) genuíno no contexto amazônico e, pela proximidade da área urbana de Manaus, se caracteriza como potencial para a economia da atividade do turismo de natureza.

A fundamentação teórica se baseia no conceito de Espaço de Domínio Turístico de Boullón (2002); com contribuições de Batista (2013) com a abordagem da transferência do ônus socioambiental no contexto da evolução do urbano em Manaus; e Veyret (2008) com o conceito de risco, como uma construção social, provocada pela atividade humana.

Deste modo, foi objetivo desta pesquisa identificar os impactos positivos e negativos, gerados pela oferta de serviços dos empreendimentos flutuantes na Bacia Hidrográfica do Tarumã Açu. Entre os específicos, i) caracterizar a pressão que o adensamento populacional gera na Bacia Hidrográfica do Tarumã Açu; ii) Identificar a atuação dos proprietários responsáveis pelos equipamentos e serviços turísticos instalados; iii) validar o comprometimento da área frente à ausência de uma política de fiscalização eficaz.

Trata-se de um estudo de caso, de abordagem socioambiental, com trabalho de campo realizado entre setembro de 2018 a junho de 2019, com observação estruturada e aplicação de questionários para amostra de 10 empreendimentos flutuantes, no universo de 30 levantados na poligonal delimitada como ÁREA A, na bacia hidrográfica do Tarumã Açu, com acesso via Marina do Davi.

Como resultado, se identificou que a ausência de uma política de saneamento adequado para empreendimentos flutuantes e fiscalização do poder público sobre o adensamento destes empreendimentos, tende a promover antes mesmo da consolidação deste espaço de viabilidade turística, a sua decadência, independente da mobilização dos empresários e suas práticas sustentáveis.

Com base na pesquisa, o estudo se divide em quatro capítulos, o primeiro caracteriza o município de Manaus; o segundo, com base nos referenciais teóricos,

contextualiza os ciclos econômicos e sua influência no espaço urbano; o terceiro apresenta a metodologia aplicada na pesquisa; e o quarto, trata dos resultados obtidos na Bacia Hidrográfica do Tarumã Açú, para o recorte da área, delimitada como ÁREA A.

Pelo potencial turístico da Bacia Hidrográfica do Tarumã-Açú, pretende-se com a pesquisa, junto às instituições responsáveis pela gestão da atividade do turismo em Manaus, viabilizar o ordenamento dos empreendimentos instalados, para o fomento do turismo de natureza, genuinamente amazônico, em ambiente urbano de Manaus.

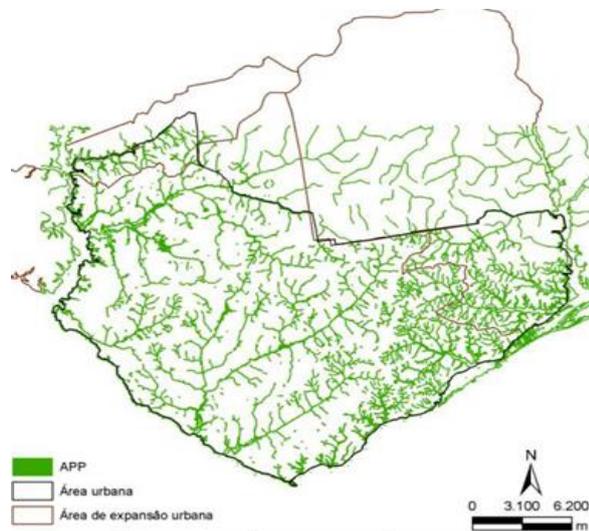
## 1. MANAUS: A CIDADE NA FLORESTA

A capital do Amazonas, Manaus, está localizada à margem esquerda do Rio Negro, no bioma da Floresta Amazônica. Possui extensão territorial de 11.401,058 km<sup>2</sup>, com o sítio urbano representado por 3,3% do território banhado pelas águas do Rio Negro, que, em sua porção sudeste, na confluência com o rio Solimões, forma o rio Amazonas que atravessa o continente até atingir o oceano atlântico. É a cidade mais populosa do Amazonas e de toda a Amazônia com mais de 2,1 milhões de habitantes um dos maiores destinos turísticos no Brasil.

Cidade histórica e portuária, Manaus que nasceu na margem esquerda do Rio Negro no ano de 1669 se localiza no centro da maior floresta tropical do mundo. É conhecida pelo seu potencial turístico e por ser umas das portas de entrada mais acessíveis para a Amazônia faz do Município o décimo maior destino turístico do Brasil. Com um potencial patrimônio cultural e arquitetônico, a cidade se destaca por seu potencial hídrico e por seus inúmeros recursos naturais.

Segundo Batista (2013), o potencial hídrico de Manaus com centenas de Igarapés, se assenta sobre 11 (onze) bacias hidrográficas, identificadas como: Bacia Boa Vista, Bacia Colônia, Bacia do Educandos, Bacia do Gigante, Bacia do Luizinho, Bacia da Orla Leste, Bacia da Orla Oeste, Bacia do Puraquequara, Bacia do São Raimundo, Bacia do Tarumã e Bacia do Tarumã Açú.

**FIGURA 1 - MALHA HÍDRICA DE MANAUS**



Fonte: Batista (2013)

**FIGURA 2 - BACIAS HIDROGRÁFICAS DE MANAUS**



Fonte: Batista (2013)

Além da beleza cultural, natural e arquitetônica que rodeia o município, a cidade possui um dos parques industriais mais importante do país, instalado no ano de 1967, com o modelo Zona Franca de Manaus. Em grande parte, responsável, nas últimas décadas, pelo crescimento urbano e populacional acelerado que devido à falta de uma política de saneamento ambiental e habitacional, para atender o fluxo migratório com moradia e infraestrutura urbanística adequada, provocaram, agressão na malha hídrica, comprometendo as bacias hidrográficas. Seja por ocupações irregulares em áreas de mata ciliar, por lançamento de efluentes domésticos e industriais nos cursos d'água, ou ausência de uma limpeza pública eficiente. A ausência de políticas públicas, no período de instalação do Polo Industrial de Manaus, gerou impactos extremamente negativos no ambiente da cidade situada no interior da floresta amazônica. Impactos que afetam o ambiente de Manaus que a partir das décadas de 1970 e 1980 triplicou em número de habitantes, como resultado da consolidação, no ano de 1967, do modelo Zona Franca de Manaus. Em 2016, responsável pelo Produto Interno Bruto de R\$ 70,296 bilhões; Renda Per Capita de R\$ 33.564,00; Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 0,738, alto segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2016). Entretanto, segundo Batista (2013), o emblemático modelo econômico Zona Franca de Manaus, com a introdução do Polo Industrial, provocou concentração de "99,5% da população em área urbana"<sup>1</sup> e apesar de manter o Índice de Desenvolvimento

<sup>1</sup> De acordo com projeção baseada no Censo de 2010.

Humano Municipal alto, na variável renda, apresentou uma involução em 10,3% para a série histórica de 1991-2000<sup>2</sup>.

Dado que valida o impacto gerado pelo fluxo migratório do interior do Amazonas e de outros estados que, como dito, devido a ausência de políticas públicas, responderam pelo cenário de vulnerabilidade e risco com ocupações desordenadas em áreas de igarapés, com destaque para a foz das bacias do Educandos e São Raimundo.

No atual contexto, onde os impactos das mudanças climáticas afetam severamente as cidades, considerar a relevância dos recursos hídricos para a qualidade dos ambientes urbanos, pressupõe a recuperação da qualidade das águas com valorização deste elemento na dinâmica das cidades com projetos urbanísticos inovadores e comprometidos com a temática ambiental em escala global (BATISTA, 2013).

Hoje, Manaus com 2.145.444 habitantes, continua com um acelerado e a contínuo processo de expansão urbana que, no contexto desta pesquisa provocam pressão sobre os recursos naturais ainda preservados no ambiente que compreende a Zona de Transição Praia da Lua, localizada na coordenada oeste do sítio urbano de Manaus; e que, se pretende ordenar para fins do fomento do turismo de natureza com a conservação dos recursos naturais da região.

---

<sup>2</sup> Segundo dados obtidos na Secretaria de Planejamento do Amazonas <[http://www.seplan.am.gov.br/arquivos/download/arqeditor/indicadores/perf\\_mun/Condensadov3/Conteudo/subregiao7/17-manaus.html](http://www.seplan.am.gov.br/arquivos/download/arqeditor/indicadores/perf_mun/Condensadov3/Conteudo/subregiao7/17-manaus.html)>. Acessado em 20/09/2011

## 2. OS CICLOS ECONÔMICOS EM MANAUS

O Estado do Amazonas viveu dois grandes Ciclos Econômicos: A época áurea da borracha e posteriormente se apoiou na força da Zona Franca de Manaus para continuar seu desenvolvimento. Segundo GARCIA (1997), a borracha começou a aparecer nas estatísticas de exportação do Amazonas em 1853. Embora ainda incipientes, ocupando posição bastante desvantajosa diante da performance de outros produtos primários (pirarucu seco, tabaco, salsaparrilha, café, cacau, óleo de copaíba, castanha, manteiga de tartaruga), as exportações de borracha subiram de 905,28 arrobas (13,579 toneladas) em 1853 para 13.931 arrobas (208,965 toneladas) em 1860, alcançando um crescimento de mais de 1.400% em sete anos. O Amazonas começava a responder à demanda de borracha no mercado internacional. (GARCIA, 2004, p. 22)

A franquia dos portos do rio Amazonas à navegação internacional abriu perspectivas para a ligação direta de Manaus com os mercados consumidores da Europa e dos Estados Unidos. Na década seguinte, a grande seca que assolou o Nordeste brasileiro (1877) determinou o início da migração de grandes contingentes humanos do Ceará e de outros estados daquela região para os seringais amazônicos.

Integraram-se assim os fatores matéria-prima, mão-de-obra, mercado e transportes, que dariam sustentação ao ciclo da borracha. Manaus tornou-se o empório dos negócios da borracha produzida nos altos rios. Inseriu-se na rota do comércio exterior, encurtou as distâncias com o mundo. Na última década do século 19 as receitas orçamentárias do Amazonas superavam as previsões oficiais, permitindo a realização de elevados investimentos em infraestrutura, na capital e nas sedes municipais.

Entre 1890 e 1895 a arrecadação estadual registrou um crescimento de 357%. Favorecida pelos surpreendentes lucros da borracha, Manaus ganhou fisionomia europeia. Executou um arrojado plano de urbanização, saneamento básico, energia e transportes. Fez drenagem e aterramento de igarapés. Construiu pontes, praças, grandes avenidas, magníficos prédios públicos e belas casas

residenciais. Passou a usufruir dos recursos que a moderna tecnologia daqueles tempos oferecia ao mundo civilizado. Eram Tempos de Riqueza (GARCIA, 1997).

O auge do ciclo econômico transformou Manaus em uma cidade moderna, que recebia benfeitorias semelhantes as implantas no Rio de Janeiro, a então capital do país. Atraídos pela oportunidade de novos empregos, milhares de pessoas migraram para Manaus.

Mas foi em 1910, quando a capital ainda comemorava o alto preço da borracha no mercado, que a crise surgiu. Manaus foi surpreendida pela fortíssima concorrência da borracha natural, plantada e extraída dos seringais da Ásia. Com sementes colhidas no Amazonas, e uma estrutura superior a do Estado, produtores da Tailândia e de outros países vizinhos tiveram a possibilidade de vender o látex mais barato no mercado.

A “Paris dos Trópicos” já não vendia e nem importava. Quem não abria mão de uma cidade de primeiro mundo fez as malas para a Europa e deixou Manaus em um extremo marasmo econômico. Isso só foi quebrado em 1967, com a criação da Zona Franca de Manaus, que teve como objetivo estimular a industrialização da cidade e ampliar o mercado de trabalho. Tratava-se de uma Área de Livre Comércio que garante a isenção de impostos às empresas que se instalam no parque industrial de Manaus. No Brasil, esse período esteve impulsionado pela forte industrialização pela qual o país estava passando depois do governo de Juscelino Kubitschek.

Ainda no governo de Juscelino Kubitschek a Lei nº 3.173, de 6 de junho de 1957, criou uma Zona Franca na cidade de Manaus, que na verdade, somente foi efetivada 10 anos depois com o Decreto-Lei 288. Vantagens como as taxas alfandegárias reduzidas, área de livre comércio de importação, exportação e incentivos fiscais, atraiu diversas empresas e indústrias nacionais e estrangeiras para o local, quando a cidade novamente ocupou lugar de destaque entre as principais do Brasil e da América Latina.

Dados apontados pela SUFRAMA indicam que a ZFM passou por cinco grandes fases, desde a sua criação. A primeira delas ocorreu entre os anos de 1967 a 1976, correspondendo a um período em que ZFM era predominantemente

comercial. A importação de produtos incrementou o turismo local e atraiu a atenção de grandes comerciantes que se instalaram na região.

A segunda etapa ocorreu entre os anos de 1977 até o início da década de 90, correspondendo a um período em que a ZFM passou por consideráveis alterações. Seu polo industrial, já bastante consolidado, passou a competir diretamente com os grandes centros industriais do país, localizados especialmente nas regiões sul e sudeste.

A terceira etapa se inicia em 1991, quando o governo de Fernando Collor de Mello dá início à chamada “Nova Política Industrial e de Comércio Exterior”, marcada pela abertura da economia brasileira, redução do Imposto de Importação para o restante do país e ênfase na qualidade e produtividade, com a implantação do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBPQ) e Programa de Competitividade Industrial. A edição da Lei 8.387 de 30 de dezembro de 1991, estabeleceu profundas mudanças no modelo ZFM, levando-o à necessidade de se adaptar à nova política industrial de referência do país.

A quarta fase se segue no período de 1996 a 2002, compreendendo um momento em que a política industrial de referência do país se caracterizava por sua adaptação aos cenários de uma economia globalizada e pelos ajustes demandados pelos efeitos do Plano Real, como o movimento de privatizações e desregulamentação. A quinta e última fase corresponde à fase atual, que se inicia em 2003 e se estende até os dias de hoje. É neste período que entrou em vigor a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) em aprofundamento da Política Industrial Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE). Esta previa maior eficiência produtiva e capacidade de inovação das empresas e expansão das exportações. A PDP definiu macrometas para o país, até 2010, que previam o aumento da formação bruta de capital fixo, maior dispêndio do setor privado em pesquisa e desenvolvimento (P&D), e ampliação das exportações brasileiras, em especial, das micro e pequenas empresas. Avaliando o cenário interno, é neste momento que a economia brasileira consegue se livrar das fortes instabilidades e da crise cambial vivenciada no final da década de 1990. Ao longo das cinco fases de evolução da ZFM, a sucessiva mudança no cenário nacional, e mesmo internacional, foram suficientes para que novas medidas fossem tomadas, em benefício do polo

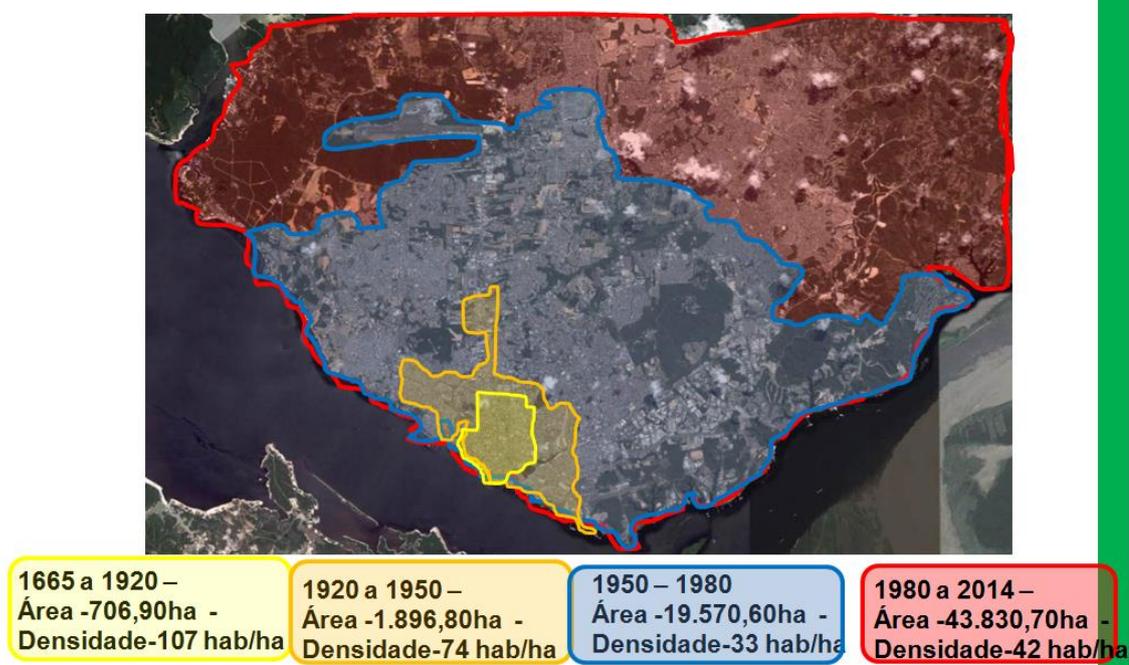
amazônico, seja no campo legislativo ou fiscal. A Zona Franca de Manaus continua possuindo um forte impacto econômico na região e hoje emprega mais de meio milhão de pessoas na capital.

## 2.1 O CRESCIMENTO DEMOGRÁFICO

Em 1840, como Barra do Rio Negro, a vila com poucos sobrados e casas simples, era composta cerca de 50% por indígenas e gentílicos. Em 1848, a vila da Barra do Rio Negro recebeu da Assembleia Provincial do Pará o título de cidade. Devido a localização ao longo da Baía do Rio Negro, passou a se chamar Cidade da Barra do Rio Negro, com aproximadamente 4.000 habitantes. Em 1852, a população se concentrava em meio a uma densa malha hídrica, com o igarapé de Manaus a leste, como limite do núcleo urbano; e a oeste o igarapé da Cachoeira Grande, na bacia hidrográfica do São Raimundo, era o limite (MESQUITA, 2009 apud BATISTA, 2013).

Segundo afirma BATISTA (2013) inicialmente, o ciclo econômico da borracha entre os anos 1879/1920, elevou, em cinco décadas, o número de habitantes de 29.334 habitantes no ano de 1872 para 75.704 em 1920. Posteriormente, com a Zona Franca de Manaus a população sai da casa de 173.703 em 1960, e chega a 1.405.835 habitantes no ano 2000 e hoje, são mais de 2,1 milhões. Um crescimento recorde que, a partir da década de 1970 acelera a mancha urbana em todo o município.

Como se observa na imagem a seguir (figura 3), até a década de 1950 do século XX se tinha um quadro de ocupação do espaço urbano onde os aglomerados estavam nas zonas urbanas: Sul, Centro Sul, Oeste e Centro Oeste. É com a transição entre os anos de 1950 e 1970, com o advento da criação da Zona Franca de Manaus, em 1967 que a cidade sofre acelerado processo de expansão urbana que, associado à falta de uma política habitacional e urbanística, diretamente impactou as margens dos igarapés, com ocupações irregulares do tipo palafitas sem infraestrutura sanitária e de serviços públicos urbanos.

**FIGURA 3 - MANCHA URBANA DE MANAUS**

Fonte: Cordeiro (2016)<sup>3</sup>

No final da década de 1980 a expansão para as zonas urbanas Leste e Norte, seja por ocupações regulares e/ou irregulares, coloca em risco a condição das bacias hidrográficas do Tarumã e Puraquequara, pois densamente ocupadas e, em parte, sem infraestrutura de saneamento ambiental (esgoto, água e lixo), colocam em situação de susceptibilidade ao risco, as nascentes e seus afluentes, exigindo uma política pública urbana eficaz. Contexto em que o Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus, ganha evidência como lei municipal.

## 2.2. PLANO DIRETOR DE MANAUS

Formalmente, o Plano Diretor é obrigatório para os municípios com população superior a 20.000 habitantes. Como instrumento da política municipal de desenvolvimento e expansão urbana, tem como objetivo ordenar o pleno

<sup>3</sup> Palestra proferida em 06 de junho de 2019, por Pedro Paulo Cordeiro, na disciplina de Planejamento Urbanístico do Curso de Turismo da UEA.

desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes<sup>4</sup>.

Nesse sentido o Plano Diretor Urbano deve orientar com as diretrizes, para ações concretas de intervenção; ainda que, independentemente do fato dessas ações serem levadas a cabo pelos indivíduos, pelas empresas, pelo setor público ou por qualquer outro tipo de agente.

Para ser aprovado na forma de Lei, seu processo de elaboração, parte de um diagnóstico científico da realidade física, social, econômica, política e administrativa da cidade, do município e de sua região, fundamentado em um conjunto de propostas para o desenvolvimento socioeconômico e futura organização espacial dos usos do solo urbano, das redes de infraestrutura e de elementos fundamentais da estrutura urbana, para a cidade e para o município, a serem implementadas para períodos de curto, médio e longo prazo (DUARTE, 2007).

O primeiro Plano Diretor de Manaus data de 1968, denominado Plano Diretor de Desenvolvimento Local e Integrado. Foi criado pela Lei municipal nº 1.033, quando a maior parte dos municípios brasileiros ainda não possuía planos urbanísticos. Este plano já estabelecia o zoneamento, a infraestrutura viária, o loteamento e a regulamentação das edificações deste município.

Em Manaus, técnicos do Instituto Municipal de Planejamento Urbano (IMPLURB) coordenaram o Plano Diretor vigente, publicado como LEI COMPLEMENTAR Nº 002, de 16 de Janeiro de 2014, correspondente ao Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus (PDUAM). Este, fundamentado na Constituição Federal de 1988 (art. 182 e 183) e Estatuto da Cidade 2001, orienta as diretrizes para, por meio de uma política de Desenvolvimento Urbano, cumprir as funções sociais da cidade, a saber: habitação, trabalho, lazer e circulação.

As audiências públicas são a forma prevista na Lei, para que, com a participação da sociedade, sejam aprovados os seguintes instrumentos: plano de ocupação do território, zoneamento ambiental municipal, zoneamento ambiental municipal, plano integrado de transporte, plano de proteção das margens dos cursos

---

<sup>4</sup> Nota de aula da disciplina Planejamento Urbanístico, ministrada pela Professora Selma Batista, ano de 2018.

d'água, macro plano da orla fluvial dos rios Negro e Amazonas, plano de saneamento ambiental, plano de gerenciamento dos resíduos sólidos, plano de alinhamento e passeio. Outras formas de consultas públicas como os plebiscitos, referendos populares e as conferências das cidades não estão previstas no plano diretor de Manaus. O Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus, vigente, compreende os seguintes capítulos:

Título I - Dos Princípios da Política Urbana e Ambiental.

Título II - Das Estratégias de Desenvolvimento.

Título III - Do Sistema Municipal de Planejamento Urbano.

Título IV- Da Macroestruturação do Município.

Título V - Da Estruturação do Espaço Urbano.

Título VI - Das Disposições Gerais e Transitórias.

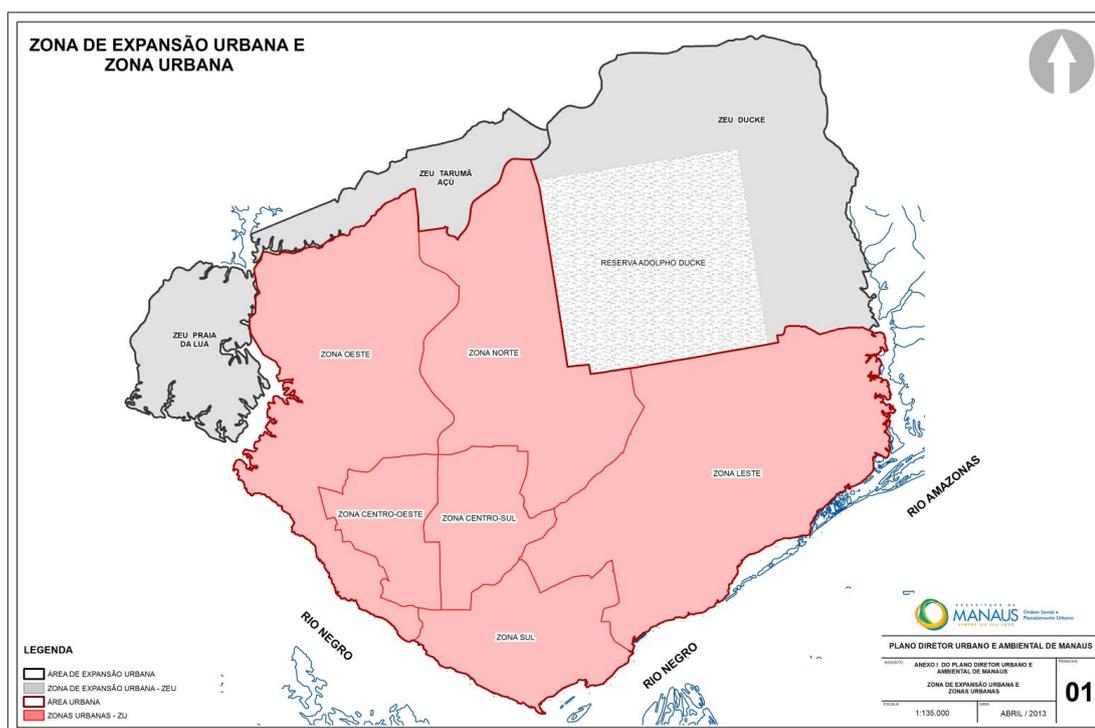
Seguir as diretrizes do Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus, pressupõe, romper com o modelo de urbanístico que gera desigualdade social, impacta os recursos hídricos e provoca crescimento desordenado da cidade.

### 2.3. O PLANO DIRETOR E AS AREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

No Título IV do Plano Diretor Urbano e Ambiental de Manaus, que trata sobre as Áreas de Preservação Permanente – APP, há destaque no capítulo I - Do Macrozoneamento sobre a necessidade de garantir a ocupação equilibrada do território municipal e o desenvolvimento não predatório das atividades, como determina a seção II do capítulo, tanto em **áreas de interesse agroflorestal, mineral e turística**; definidas como áreas não abrangidas por APP's ou por Unidades de Conservação, destinadas ao aproveitamento sustentável pelo desenvolvimento de suas atividades; como em **área urbana ou zona de expansão urbana**. De acordo com a Lei, seção III do Capítulo I, definidas, como: a área urbana é a área territorial do Município destinada ao desenvolvimento de usos e

atividades urbanas, delimitada de modo a conter a expansão horizontal da cidade, visando otimizar a utilização da infraestrutura existente e atender às diretrizes de zoneamento do Município; e as **zonas de expansão urbana**, definidas como as faixas do território municipal que contornam os limites da área urbana, conforme figura 4 a seguir representada, pela Zona de Expansão Urbana Ducke, Zona de Expansão Praia da Lua e Zona de Expansão Urbana Tarumã Açú, destinada **atividades urbanas de baixa densidade, atividades agrícolas, e atividades ecoturísticas**. De grande importância ecológica, as zonas de expansão urbana, apresentam importante papel para o uso e ordenamento do território, com garantia de estabilidade hídrica e de fluxo gênico de fauna e flora.

**FIGURA 4 - ZONA DE EXPANSÃO URBANA E ZONA URBANA DE MANAUS**



Fonte: PDUAM (2016)

No contexto em que se enquadra esta pesquisa, a área de estudo se insere na foz do Bacia do Tarumã Açú, em faixa de transição entre a zona urbana oeste da cidade e a zona de transição Praia da Lua. A zona de transição do Tarumã-Açú, compreende área contribuinte da bacia do igarapé Mariano, inserida em parte na APA Tarumã/Ponta Negra, com presença significativa de fragmentos florestais e influência da proximidade das rodovias BR-174 e AM-010, de estímulo à baixa

densificação, relacionada à proteção dos recursos naturais e de integração de atividades agrícolas e industriais de baixo impacto ambiental ao uso residencial. A zona de transição Praia da Lua, compreende área contribuinte da bacia do igarapé Tarumã Açu, inserida na APA Tarumã/Ponta Negra, com presença significativa de fragmentos florestais, de estímulo à baixa densificação, relacionada à proteção dos recursos naturais, à valorização da paisagem e à promoção de programas e projetos de incentivo ao turismo ecológico.

De acordo com Parágrafo único do PDUAM, o CAPÍTULO I que trata do MODELO ESPACIAL no Artigo 63, descreve as zonas de transição Tarumã Açu e Praia da Lua, como unidades espaciais a partir do seguinte recorte:

**II - ZT Tarumã Açu:** abrange ao Sul, o limite do bairro Tarumã Açu e Lago Azul; a Leste, a Rodovia AM-010; ao Norte, o limite norte da área de transição até o Km 34 da Rodovia AM-010; a Oeste, o igarapé Tarumã Açu;

**III - ZT Praia da Lua:** abrange ao Sul, o Rio Negro; a Leste, o Igarapé Tarumã Açu; a Noroeste, o Igarapé Agurau ou Acuaru.

Localizadas em espaço periurbano (SOUZA, 2003), entre o uso da terra rural e o uso urbano, apresentam potencial em biodiversidade, mas, também, vulnerabilidade ecológica pelo adensamento populacional periférico. Esta área com base no Novo Código Florestal, Lei n. 12.651 de 25 de maio de 2012 (BRASIL,2012), se insere na categoria Área de Preservação Permanente que, de acordo com a lei, podem ser definidas como:

- faixas marginais de qualquer curso d'água naturais perenes e intermitentes excluídos os efêmeros;
- as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais; as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;
- as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica; as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°;
- as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; os manguezais, em toda a sua extensão;
- as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo; no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base; as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação; em veredas, a

faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado.

Associado ao Código Florestal Brasileiro, a lei municipal de relevância é a nº 1.838, de 16 de Janeiro de 2014 que trata sobre as Normas de Uso e Ocupação do Solo no Município de Manaus. A referida Lei, em seu Artigo 1º determina que passam a vigorar na forma estabelecida na Lei, tendo por pressuposto a utilização do potencial de adensamento das áreas territoriais mediante os seguintes critérios:

- I – a preservação das áreas de proteção e de fragilidades ambientais, incluídas as nascentes e as margens dos cursos d'água, as unidades de conservação, os fragmentos florestais e as áreas de fundo de vales;
- II – a capacidade da infraestrutura urbana instalada;
- III – as condições de saneamento básico;
- IV – a acessibilidade às centralidades do Município.

Como determina o artigo Art. 2º da Lei, os dispositivos se aplicam à Área Urbana e à Área de Transição, delimitadas na Lei do Perímetro Urbano. E exigem, como definido o Art. 3º atender algumas diretrizes, no contexto desta pesquisa, relacionadas ao: i) controle da intensidade de ocupação; ii) usos e atividades; iii) classificação das atividades; iv) enquadramento das atividades. Estas diretrizes fundamentas nas Leis Municipais, se atendidas, garantiriam o ordenamento da área para fins de lazer e turismo.

#### 2.4. O ESPAÇO TURÍSTICO PARA BOULLÓN

Boullón (2002, p. 79), afirma que

O espaço turístico é consequência da presença e distribuição territorial dos atrativos turísticos que, não devemos esquecer, são a matéria-prima do turismo. Este elemento do patrimônio turístico, mais o empreendimento e a infraestrutura turística, são suficientes para definir o espaço turístico.

Segundo o autor, a linguagem do planejamento maneja diferentes tipos de espaço físico, a saber: real, potencial, cultural, virgem, artificial e vital. Alguns destes correspondem a diferentes expressões materiais, podendo ser cultural, natural,

virgem ou artificial. Outros são qualificações conceituais próprias do planejamento que versa entre o real e o potencial. E o espaço vital, ligado ao campo da ecologia. Com base no autor, interessam para esta pesquisa, os espaços a seguir definidos:

**Espaço natural adaptado:** São as partes da crosta terrestre em que predominam as espécies do reino vegetal, animal, mineral, sob as condições que o homem lhes estabeleceu. Também é chamado de espaço rural, para assinalar as tarefas produtivas que ali se realizam: arar, semear a terra fértil, construir canais de irrigação, cortar os bosques originais, plantar árvores ou explorar jazidas minerais.

**Espaço artificial:** Inclui aquela parte da crosta terrestre em que predomina todo tipo de artefatos construídos pelo homem. Sendo sua expressão máxima a cidade, também leva o nome de espaço urbano. Nele, tudo que existe foi feito pelo homem.

**Espaço cultural:** É aquela parte da crosta terrestre que, devido à ação do homem, teve modificada sua fisionomia original. Para destacar que o espaço cultural é consequência do trabalho do homem, voltado ao acondicionamento do solo e suas necessidades, também é chamado de espaço adaptado. Conforme o tipo de tarefa que o homem realiza sobre o espaço cultural ou adaptado, originam-se o espaço natural adaptado e o espaço artificial.

**Espaço potencial:** É a possibilidade de destinar o espaço real a algum uso diferente do atual: portanto, o espaço potencial não existe no presente, sua realidade pertence à imaginação dos planejadores, quando, depois do diagnóstico, ao passar para a parte propositiva do plano, estudam-se as possibilidades de uso de um território.

A partir da abordagem do autor é possível compreender as características de Manaus e seu processo de evolução, remetendo ao período áureo sob gestão de Eduardo Gonçalves Ribeiro (1982-1986), com o modelo “Paris dos Trópicos”. Primeiro modelo de crime ambiental praticado em Manaus. Segundo Mesquita (2006), o Governador, aterrou igarapés que, na época, representavam barreiras à expansão urbana de Manaus e os transformou em ruas, avenidas e até praças.

Os igarapés em Manaus sempre foram alvos de uma política de embelezamento, cujos Códigos de Postura, levavam à remoção de inúmeras famílias residentes as margens dos igarapés, para áreas longínquas que, além de quebrar a relação simbólica e cotidiana das pessoas com o “espaço natural”, produzia um “espaço artificial” com construção de novos artefatos com característica e expressão europeia.

Com a queda do Ciclo Econômico da Borracha, surge nas margens do Rio Negro, nas imediações da Praça do Remédio, a Cidade Flutuante. Com cerca de 2 mil edificações e 12 mil habitantes, por um longo tempo foi espaço de lazer, compras e entretenimento em Manaus, mas, que, devido o advento do modelo Zona Franca, foi extinta no ano de 1965.

**FIGURA 5 - CIDADE FLUTUANTE RIO NEGRO/MANAUS**



Fonte: Mesquita apud Batista (2013)

Com a incompleta efetivação do Projeto Nova Veneza em igarapés do centro de Manaus, em 2003, por iniciativa do então governador Eduardo Braga (2003 – 2010) foi implementado o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus - PROSAMIM, cujo objetivo foi reordenar o espaço urbano, com o reassentamento das famílias residentes em áreas de vulnerabilidade social, promovendo melhorias nas áreas da infraestrutura urbanística, com requalificação dos espaços públicos e

recuperação dos cursos d'água. Segundo Batista (2013), propostas que, em tese, garantiria à cidade cumprir sua função social com ampliação do acesso à moradia digna e promoção da qualidade de vida e do meio ambiente. Porém como resultado do Programa, o que se observou foi o deslocamento do problema social e do ônus ambiental para outras localidades da cidade. Como afirma a autora,

Mais do que uma unidade de planejamento, as bacias hidrográficas devem ser compreendidas como áreas de conformação da dinâmica de evolução do urbano. O que pressupõe intervenções com ações preventivas e corretivas, considerando sua extensão, com intuito de garantir a disponibilidade, a qualidade e ciclo hidrológico necessário do recurso hídrico, de modo a não comprometer o abastecimento dos mananciais. No que tange os resultados alcançados pelo PROSAMIM, é preciso deixar claro que a redução de 2.872 m<sup>3</sup> de esgoto sanitário e 28,72 toneladas de lixo doméstico que por dia deixaram de ser lançados nos igarapés inseridos em áreas requeridas pelo Programa, resulta da transferência deste ônus para outras bacias hidrográficas, para onde, 77,26% da população foram deslocadas (BATISTA, 2013, pp.16 – 17).

Segundo a autora, com base em dados da Unidade Gestora do PROSAMIM, até junho de 2012, do universo de 35.800 residentes na orla dos igarapés Manaus, Mestre Chico e Bittencourt, identificados em situação de vulnerabilidade ao risco, o Programa havia atendido 25.539 pessoas, com 5.552 soluções de indenizações, das quais:

[...] 22,73% casos de remanejamento em unidades habitacionais em apartamentos nos Parques Residenciais edificadas em Área de Especial Interesse Social, afetadas com as intervenções urbanas, ambientais e habitacionais do Programa. Os demais, reassentamentos com deslocamentos para fora das áreas requeridas pelo PROSAMIM, sendo: 18,26% deslocados para Conjuntos Habitacionais, na Zona Norte; 35,89% indenizados com Bônus Moradia no valor de R\$ 21.000,00, com negociações feitas pela Superintendência de Habitação do Amazonas – SUHAB, em geral moradias regularizadas com este valor, na época, se localizam potencialmente na Zona Leste, nos bairros Jorge Teixeira, Armando Mendes, Tancredo Neves; e 23,11%, sem reposição da unidade habitacional, foram compensados com o Auxílio Moradia no valor de R\$ 6.000,00, o que envolveu a reocupação em outra área de risco (BATISTA, 2013, pp. 16-17).

Com base nos dados, pode-se perceber que com o PROSAMIM, as soluções foram paliativas, sem a recuperação da malha hídrica de Manaus e pior, com a

transferência do ônus para outras áreas de preservação permanente, com destaque para as localizadas à montante da bacia hidrográfica do Mindú, onde se concentra maior parte da população de Manaus, residindo em área de encostas e igarapés, vulneráveis ao risco.

## 2.5. A PERCEPÇÃO DO RISCO

Destaca-se que Manaus representa 60% da população do estado do Amazonas diretamente, pressionando e colocando em risco a sustentabilidade dos recursos naturais da região.

Para Veyret (2007, p. 49) o risco é,

[...]a percepção que se tem dele não podem ser enfocados sem que se considere o contexto histórico que o produziu, sendo por isso uma construção social, provocadas pela atividade humana ou por processos sociais.

Para a autora, como objeto social, o risco se encontra na percepção do perigo pelo indivíduo, comunidade ou sociedade que o identifica através das representações mentais efetuando o saber lidar cotidiano destes através das práticas materiais e imateriais da cultura.

Deste modo, não há risco sem que uma população ou indivíduo o perceba e que seja capaz de mensurar seus efeitos. Os riscos são estimados, assumidos ou recusados e é a declaração de uma ameaça para quem está sujeito a ela e a percebe como tal. Em geral, estes problemas que não se manifestam uniformemente no território, tendem a ocorrer principalmente, nos espaços ocupados por populações mais vulneráveis que não apresentam capacidade de absorver esses distúrbios ou se recuperar após a ocorrência de situações de crise.

Muitos cenários de crise ocorrem devido efeitos em cascata, provocados pelo homem e, em geral, com impactos e riscos emergentes, desencadeados pela retirada da cobertura vegetal que, como consequência, gera: assoreamentos, aterros de corpos hídricos, ocupação das áreas de maior declividade, ocupação das

planícies fluviais, lacustres e fluvio marinhas, aumento da impermeabilização e da quantidade e velocidade do escoamento superficial.

No contexto da bacia hidrográfica do Tarumã Açu, o risco evidente é consequência do adensamento populacional das zonas norte e leste que, associado à ausência de uma política pública de gestão da área, apresenta nítidas evidências que sinalizam que as transformações promovidas pelas atividades humanas no ambiente da bacia, tendem a ampliar os problemas socioambientais com impactos na escala local e metropolitana.

A autora sinaliza que o mundo historicamente vem se deparando com as calamidades e catástrofes, porém a noção de risco é relativamente recente e contemporaneamente vem ganhando destaque nos debates e análises efetuados por técnicos, acadêmicos, governos e sociedade civil sobre a questão denominada gestão de risco.

A gestão dos riscos - quer sejam eles ambientais, econômicos ou sociais - se traduz por escolhas políticas e por decisões em termos da organização do território.

No contexto da área de estudo se identifica o risco quando a falta de controle e fiscalização compromete o espaço cultural e inviabiliza o espaço potencial que, Segundo Boullón (2002), o espaço cultural é caracterizado como “parte da crosta terrestre que, devido à ação do homem, teve modificada sua fisionomia original”. No caso, o espaço natural da bacia hidrográfica do Tarumã Açu que no contexto amazônico, se caracteriza como genuína e cultural. E o espaço potencial, se, modificado, exigirá maior empenho dos planejadores para atender as “possibilidades de uso”, devido sua perda identitária e problemas estruturais já existentes.

Retomando a contribuição de Veyret (2007), quando afirma que o homem é agressor e vítima do meio ambiente, vale enfatizar que “quando o perigo excede a capacidade de gestão, tem-se a CRISE” e “quando a crise gera cenários de perdas sem controle, tem-se a CATÁSTROFE”.

Com este embasamento, podemos afirmar que a área de estudo, antes mesmo de se consolidar como lugar turístico, apresenta um indicativo de crise a ser gestada pelo poder público a fim de garantir que as possibilidades de uso potencial da área como lugar turístico sejam mantidas e conservadas.

Por este motivo, o estudo adotou o conceito de Espaço de Domínio Turístico que, segundo Boullón (2002), se inicia com as análises da presença espacial e do meio ambiente dos atrativos e pontos focais turísticos. Sendo os pontos focais, definido pelo autor como a “*organização focal*” que existe em relação a facilidade para o planejador de delimitar uma área e, para o visitante, de se situar nela. Boullón (2002) define como pontos focais em ambientes urbanos os: logradouros, bairros, setores, bordas, roteiros e marcos.

Como a área de estudo se situa em espaço periurbano, se identifica para fins da delimitação do espaço de domínio turístico:

- i) **borda**, definida como "elementos lineares que marcam o limite entre duas partes da cidade. Uma borda é um elemento fronteiroço que separa bairros diferentes, quebra a continuidade de um espaço homogêneo ou define os extremos ou margens de partes da cidade" (BOULLÓN, 2002, p. 208);
- ii) **roteiros**, "vias de circulação selecionadas pelo trânsito turístico de veículos e de pedestres, em seus deslocamentos para visitar os atrativos turísticos e para entrar ou sair da cidade" (BOULLÓN, 2002, p. 209)
- iii) **marcos** são "objetos, artefatos urbanos ou edifícios que, pela dimensão ou qualidade da sua forma, destacam-se do resto e atuam como pontos de referência exteriores ao observador". (BOULLÓN, 2002, p. 197)

Neste estudo, a **borda** se caracteriza como o rio Tarumã Açu, que divide a zona urbana da zona de transição Praia da Lua, limite geográfico na coordenada oeste de Manaus. Os **roteiros** são definidos como as inúmeras possibilidades que o lugar oferece para o turismo e lazer. E os **marcos** são caracterizados pelos flutuantes que se destacam na paisagem, como ponto focal de referencia para o observador.

Ainda segundo o autor, concluídas as análises, para que a tarefa seja efetiva, há necessidade do apoio da superestrutura turística, que

[...] deve realizar as difíceis e complicadas gestões políticas com as outras instituições que têm jurisdição sobre o espaço turístico, a fim de obter a sanção de instrumentos legais que assegurem o controle efetivo **dsobre** o presente dessas áreas e sobre sua evolução (BOULLÓN, 2002, p. 255)

Até aqui, dissertou-se sobre as características de Manaus e seu potencial hídrico, em parte, comprometido pelo Ciclo Econômico da Borracha, responsável pela produção de um espaço artificial de influencia europeia, materializado sobre o espaço natural adaptado; e, que, na escala do Amazonas, foi responsável pelo fluxo migratório de nordestinos que no interior do estado se instalaram em áreas de seringais.

Em seguida, na década de 1960, com o modelo Zona Franca, o movimento se inverte e, significativo êxodo rural chega ao centro urbano de Manaus. Emblemático para esta época foi a Cidade Flutuante que extinta, em 1967, favoreceu a partir da mesma década a ocupação irregular dos igarapés urbanos de Manaus que, em um movimento crescente de jusante à montante, ampliou o cenário de risco socioambiental na bacia hidrográficas do Tarumã que, em efeito cascata, tende a afetar a bacia hidrográfica do Tarumã Açú, Orla Oeste e Gigante.

### 3. METODOLOGIA APLICADA NA PESQUISA

Quanto ao método, a pesquisa se fundamenta na abordagem socioambiental, com foco na relação entre os elementos do Espaço de Domínio Turístico de Boullón (2002), com foco nas variáveis da oferta turística da Bacia Hidrográfica do Tarumã Açu, a saber: os atrativos, os empreendimentos, os serviços, a infraestrutura básica e a atuação da Superestrutura.

Caracteriza-se como um estudo de caso, exploratório, descritivo e analítico, de método qualitativo com base em análise empírica, fundamentado em teoria específica, para o recorte geográfico delimitado. Utilizou como base para o levantamento da informação, questionário com 14 questões relacionadas à atividade turística desenvolvida na área, com base na valorização da opinião do entrevistado sobre o tema em pauta. Os dados, posteriormente sistematizados contribuíram para responder a questão lançada no início da investigação.

Além do campo, nas datas de 22 de setembro de 2018 e 18 de dezembro de 2018 e pesquisa com aplicação de questionários, registro fotográfico e georreferenciamento dos pontos dos empreendimentos, nas datas de 27 e 28 de Maio e 01 e 02 de Junho de 2019, fundamentou-se em fontes secundárias, com base em bibliografia e documentos relacionados ao tema.

Em campo, a pesquisa foi realizada com uso de bote de alumínio próprio motor de popa 15hp para a logística de deslocamentos, foi possível identificar que a Bacia Hidrográfica do Tarumã Açu, se divide em duas áreas, potencialmente turísticas. Para fins desta pesquisa classificada como **ÁREA A** – definida como a poligonal com acesso pela Marina do Davi; e **ÁREA B** – definida como poligonal com acesso terrestre pela Estrada do Turismo.

Para a **ÁREA A**, por amostra probabilística intencional, identificou-se em campo o total de 30 (trinta) flutuantes que, com uso do aplicativo Polaris Navegação, tiveram suas localizações determinadas por georreferenciamento. Com base nos nomes dos flutuantes identificados buscou-se nas redes sociais contato dos mesmos, para fins de aplicar o questionário. Contudo, nem todos se mostraram

interessados o que resultou na amostra de 10 (dez) empreendimentos, cujos resultados, se apresentam a seguir.

#### 4. A BACIA HIDROGRÁFICA DO TARUMÃ AÇU

Dados do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (2004) descrevem que a Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã Açu, está situada nas zonas oeste e norte do Município de Manaus, a 10 km do centro da cidade. Afluente da margem esquerda do Rio Negro possui uma área de 133.156,86, representando 3,3% da área territorial do município. Concentra uma população urbana aproximada de 496.158 habitantes e densidade demográfica de 44 habitantes.

Nas duas últimas décadas, instalaram-se ao longo da margem esquerda do igarapé do Tarumã Açu, moradias, restaurantes, comércios flutuantes, marinas, condomínios, hotéis de selva, hotéis flutuantes e clubes de lazer. Empreendimentos que dão dinâmica à bacia, gerando atividades de lazer, recreação, produtivas e renda para quem atua no local. Mas, por outro lado, a falta de ordenamento e fiscalização quanto ao uso e ocupação da área, tem comprometido a bacia no que concerne a qualidade de suas águas.

De acordo com o Artigo 1º da Lei 9.433/97, que institui os fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997),

- I - a água é um bem de domínio público;
- II - a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;
- V - a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- VI - a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

A legislação em si trata a bacia hidrográfica como um território de atuação de políticas públicas, além de ser unidade básica para instalação de sistemas de gerenciamento de recursos hídricos. Isso significa a utilização da bacia hidrográfica como unidade básica de gestão. Dessa forma, o tratamento individual para cada região hidrográfica é importante, pois desta forma serão valorizadas suas singularidades e desenvolvidas estratégias de gestão específicas, que dependem das condições existentes na bacia (DAMASCENO, 2018, p. 01).

Nos últimos anos, por sua proximidade da área central de Manaus, eclodiu sobre a bacia hidrográfica do Tarumã Açu, um processo de ocupação gerando forte pressão pelo uso para diversos fins. (QUADROS, 2015). De acordo com o autor, a bacia e os seus igarapés albergam as maiores coberturas vegetais nativas de floresta amazônica situada no entorno da cidade de Manaus. De águas escuras e volumosas, segundo o autor, esta bacia é estratégica para o município visto que atualmente faz parte do Plano de Resíduos Sólidos; Expansão do Gasoduto Coari/Manaus, Polo Industrial, Turismo Ecológico, Abastecimento Público de Água e Nova Fronteira Habitacional.

Relatos definem que o local foi ocupado por agricultores e extrativistas, que a partir da década de 1980, encontraram-se pressionados pela expansão urbana e especulação imobiliária local. A referida área, então valorizada pela classe média e alta, foi marcada pela ocupação de marinas, condomínios e um grande número de moradias do tipo segunda residência. De modo geral, nas duas últimas décadas, estabeleceu-se uma ocupação ao longo de toda a bacia de drenagem, onde é possível identificar a predominância de empreendimentos comerciais, condomínios residenciais, hotelaria e pousadas ecológicas.

Ambiente de paisagem genuinamente amazônica que, favorecido pela proximidade de Manaus, se caracteriza como local de relevância para o olhar do observador turista que em 5 minutos, durante o deslocamento da Marina do Davi, adentrando o Tarumã Açu, apreende em seu olhar uma rápida mudança da paisagem de urbana para natural, com especificidades do bioma amazônico.

#### 4.1 A ÁREA DE ESTUDO

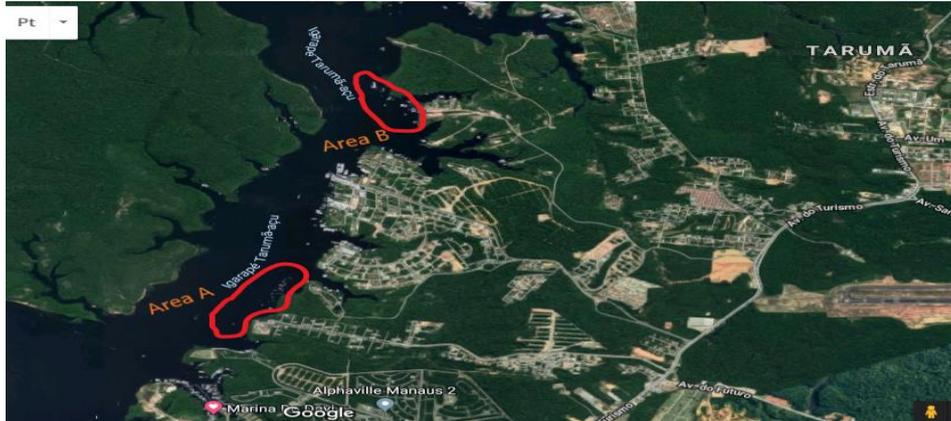
Dentro dos limites da bacia do Tarumã Açú, a poligonal de estudo foi realizada entre a saída do braço de rio da Marina do Davi, localizado no bairro da Ponta Negra, zona oeste de Manaus e a Marina Rio Belo.

A distância entre o Teatro Amazonas e a Marina do Davi é de aproximadamente 15 km, onde se pode chegar através do transporte coletivo ou particular. Após a chegada ao centro de distribuição Marina do Davi, o acesso aos flutuantes é feito através da Cooperativa dos Profissionais de Transporte Fluvial da Marina do Davi (Coop – Acamdaf), com tempo de deslocamento de aproximadamente 5 minutos, ao custo de R\$ 5,00 (cinco reais). Destaca-se que esta Marina é a principal porta de entrada de acesso público para a **ÁREA A**, onde se encontram os flutuantes analisados por este estudo.

Em campo, para a **ÁREA A**, identificou-se concentração de 30 (trinta) empreendimentos flutuantes com oferta de serviços de alimentação e bebida, aluguel de pranchas de *SUP*, e locação para lazer e hospedagem.

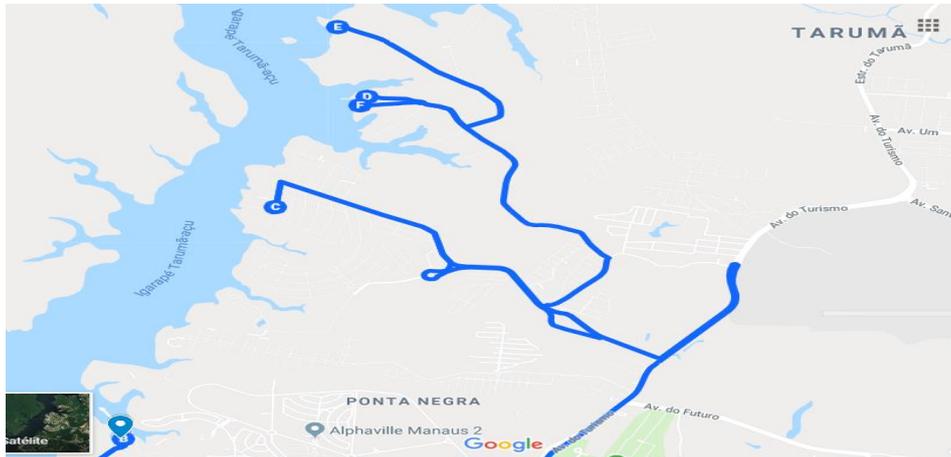
Diferente da **ÁREA A**, a **ÁREA B**, oferece ampla oferta de serviços de Alimentos e Bebidas com diversas opções de culinária regional; além dos esportes aquáticos e locação para hospedagem. O acesso terrestre pode ser feito a partir da Avenida do Turismo, Avenida Sócrates, Rua agente Mauro Lobo e a Estrada da Praia Dourada. O inconveniente é a necessidade de acesso adentrando loteamentos ou Marinas Particulares, mas, que, em alguns casos, permitem acessar diretamente os flutuantes que ficam bem próximos à margem do rio. Nestes loteamentos é cobrado uma taxa para estacionamento do carro e para chegar aos flutuantes, distantes da margem, deve se utilizar o transporte oferecido pelo estabelecimento a ser visitado. Não há acesso por meio do transporte público.

**Figura 6 – DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO Área A e Área B**



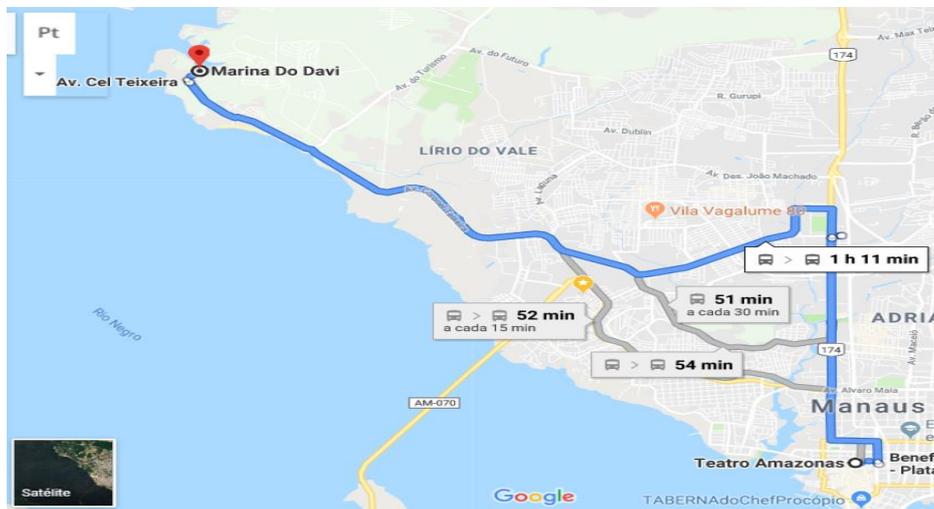
Fonte: Google Maps 2019

**FIGURA 7 - ACESSO PARA A ÁREA B**



Fonte: Google Maps 2019

**FIGURA 8 - ACESSO PARA A ÁREA A**



Fonte: Google Maps

## 4.2 OS EMPREENDIMENTOS INSTALADOS

Do total de 30 flutuantes se identificou que 02 são residenciais, 01 de serviços, e 27 utilizados como locação para fins de lazer e hospedagem.

**FIGURA 9 - RECORTE DA ÁREA DE ESTUDO - ÁREA A**



Fonte: Google Maps (2019)

A imagem do Google Earth de 2018, sinaliza menos de 20 flutuantes. O que justifica a relevância da pesquisa na análise da ocupação da bacia. Com base no levantamento dos 30 atuais flutuantes instalados, aplicou-se o questionário com 10 proprietários, cujas fachadas se apresentam nas figuras a seguir.

**FIGURA 10 - FLUTUANTE DO RUBINHO**

Fonte: Polaris GPS Navigation

**FIGURA 11 - FLUTUANTE TUPINAMBAR**

Fonte: Fonte: Polaris GPS Navigation

**Figura 12 - AMAZÔNIA ECOLAZER EXPEDIÇÕES E AVENTURAS**



Fonte: Polaris GPS Navigation

**Figura 13 – SUP AMAZONAS**



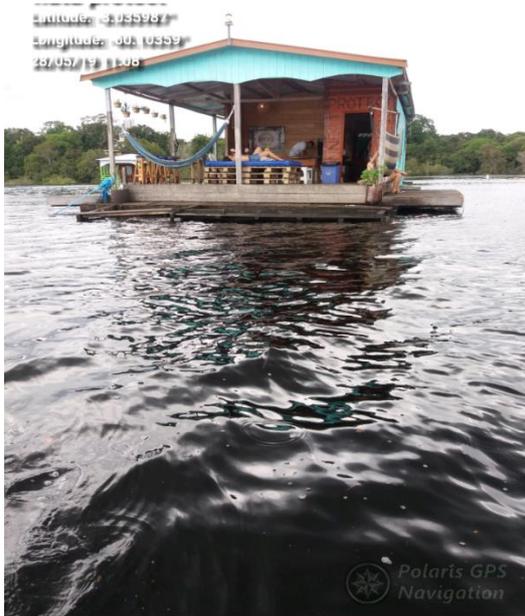
Fonte: Polaris GPS Navigation

**Figura 14 - ECOLAZER 4**



Fonte: Fonte: Polaris GPS Navigation

**Figura 15 – F.L.U.T.U**



Fonte: Polaris GPS Navigation

**Figura 16 – FLUTUANTE RIBEIRINHO**

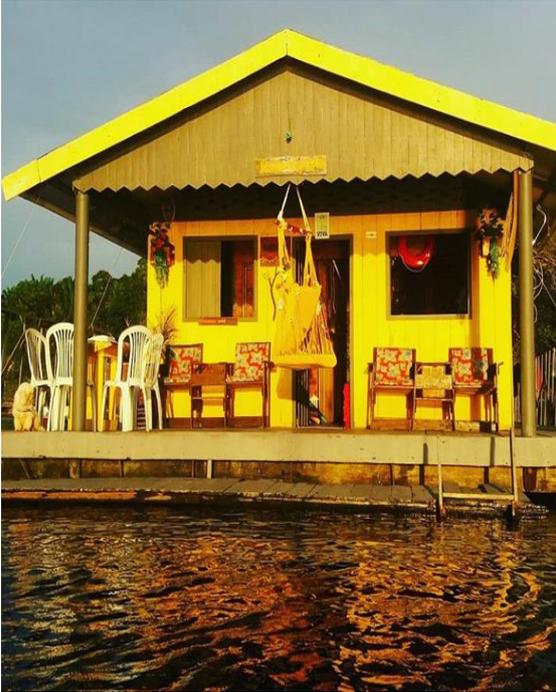


**Figura 17 - NATIVOS**



Fonte: Polaris GPS Navigation

**Figura 18** – Flutuante do BOREL



Fonte: Polaris GPS Navigation

**Figura 19** – Flutuante PEIXINHO DOURADO



Fonte: Polaris GPS Navigation

O questionário com 14 tópicos, nas questões 1 e 2, busca identificar se são empreendimentos com Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica, onde se identificou que apenas o flutuante **Amazon Ecolazer Expedições e Aventuras** possui CNPJ.

Na pergunta na **questão 3**, se o estabelecimento se encontra cadastrado no Cadastro Nacional de Pessoas Física e Jurídicas que atuam no Setor do Turismo (Cadastur), como resposta, entre os 10 entrevistados, apenas o flutuante **Amazon Ecolazer Expedições e Aventuras**, possui Cadastur,. 9 entre os 10 entrevistados possuem regularidade de instalação, por meio do documento: “PARECER PARA INSTALAÇÃO E RENOVAÇÃO DE OBRAS”, emitida pela Capitania Fluvial da Amazônia Ocidental, fundamentado nos termos da NORMAM- 11/DPC aprovado pela Portaria 333, de 12 de Novembro de 2013. Popularmente, este documento é denominado pelos proprietários dos flutuantes, como “NADA TEM A OPOR”.

**FIGURA 20 - PARECER PARA INSTALAÇÃO E RENOVAÇÃO DE OBRAS**

CAPITANIA FLUVIAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL PARECER PARA INSTALAÇÃO / RENOVAÇÃO DE OBRAS			
Sr. Capitão dos Portos,			
Venho requerer a V. Sa, nos termos da NORMAM-11/DPC, aprovada pela Portaria 333, de 12 de novembro de 2013, o Parecer favorável para:			
<input checked="" type="checkbox"/> Instalação	<input type="checkbox"/> Renovação	<input type="checkbox"/> Ampliação	<input type="checkbox"/> Correção
<input type="checkbox"/> - Obras em Geral	<input type="checkbox"/> - Viveiros para aquicultura	<input type="checkbox"/> - Portos ou instalações portuárias, cais, pieres, molhes, trapiches, marinas ou similares	<input type="checkbox"/> - Lançamento de cabos e dutos submarinos ou estruturas similares
<input checked="" type="checkbox"/> - Flutuantes ou embarcações fundeadas	<input type="checkbox"/> - Cabos e dutos aéreos	<input type="checkbox"/> - Construção de pontes	<input type="checkbox"/> - Boias de amarração de embarcação
<input type="checkbox"/> - Aterro	<input type="checkbox"/> - Dragagem	<input type="checkbox"/> - Outros:	
<b>EMPRESA / PROPRIETÁRIO:</b>			
Nome: LUIZ FELLIPE SAMPAIO REBELO	CNPJ/CPF: 798.747.462-20	Número: 394	
Endereço: RUA BELÉM APTO: 1201	CEP: 69.057-030	Cidade: MANAUS	
Complemento: ADRIANÓPOLIS	Identidade:	Órgão Expedidor:	
UF: AMAZONAS	Telefone: (92) 99963-0581	E-mail: marcusuchoa@hotmail.com	
<b>DADOS DA OBRA</b>			
Nome da Obra: FLUTUANTE RIBEIRINHO			
Finalidade Comercial <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não	Lat: 03° 02'19.80" S	Long: 60° 06'16.36" O	
Comprimento Total: 11,60 m	Localização: RIO TARUMÁ ACQUEDUTO TARUMÁ		
Nome do representante / procurador: MARCUS NEY UCHÔA BATISTA			
Telefones: (92)99963-0581 / (92)99118-0581			
Junto, para tal fim, a documentação referente a Obra e declaro, sob a pena de falsidade, que todas as informações prestadas são verdadeiras.			
Nestes termos, pede deferimento.			
Data: 30 / 06 / 2017		(MARCUS NEY UCHÔA BATISTA) Assinatura do Proprietário / Procurador	
MARINHA DO BRASIL CAPITANIA FLUVIAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL			
Manaus, em 26 de outubro de 2017.			
A Autoridade Marítima, em relação à segurança da navegação e ao ordenamento do espaço aquaviário, nada tem a opor à obra requerida. O presente parecer não implica em autorização ou aval à obra pretendida por não ser objeto da competência da MB, nem extingue o requerente do cumprimento de exigência de outros órgãos, nas esferas federal, estadual e municipal, prevista na legislação em vigor.			
Este Parecer tem caráter temporário, considerando a possibilidade de alteração futura da posição ou a sua retirada do local das obras previstas nos item 0115 da NORMAM-11/DPC, em face da necessidade de zoneamento do espaço aquaviário ou da segurança da navegação			
Validade do parecer exarado: Até 26/30/2021		WELLTON LOPES DOS SANTOS Capitão de Mar e Guerra Capitania dos Portos	
TABELONATO E REGISTRADOR DE CONTRATOS MARÍTIMOS SELO ELETRÔNICO DE FISCALIZAÇÃO DO TJ-AM RECONHECIMENTO AUTÊNTICO À FOLHA DE MARCUS NEY UCHÔA BATISTA REC/MAR14484018XFSMPTXUUG531 Carimbo: 30/09/2017 12:41:52 RECONHECIMENTO DE FIRMA Para a Escala Civil, Específico FURET/PR 7.52 Consulte o Selo Eletrônico no endereço: www.tj-am.gov.br/FUNDOES/PR 9.45			

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

Este documento para instalação, renovação, ampliação e correção, dentre as autorizações, concede a instalação para flutuantes ou embarcações fundeadas. Para efeito desta norma, “flutuantes são embarcações sem propulsão que operam em local fixo e determinado, enquadrando-se nesta definição as estruturas do tipo: Postos de Combustível Flutuantes, Hotéis Flutuantes, Casas Flutuantes, Bares Flutuantes e outras similares” (BRASIL, 2013, p.14).

A **questão 4** sobre o ano de ingresso de instalação dos flutuantes na área, se identificou que o flutuante mais antigo é o **AMAZONIA ECOLAZER EXPEDIÇÕES E AVENTURAS**, instalado no ano de 2005. No ano de 2019, se instalou o flutuante Peixinho Dourado; no ano de 2018, os flutuantes By Borel e Tupinambar; no ano de 2017, Ribeirinho e F.L.U.T.U; no ano de 2016, Nativos e Ecolazer 4; no ano de 2013, Sup Amazonas e Flubinho.

#### QUADRO 1 - ANO DE INSTALAÇÕES DOS FLUTUANTES

ANO DE INSTALAÇÃO DOS FLUTUANTES		
FLUTUANTES	Ano de Chegada	Área de Instalação
AMAZONIA ECOLAZER EXPEDIÇÕES E AVENTURAS	2005 a 2010	Marina do Davi
	2011	Foz da Tarumã Açú
FLUBINHO	2013	
SUP AMAZONAS		
ECOLAZER 4	2016	
NATIVOS	2016	
F.L.U.T.U	2017	
RIBEIRINHO	2017	
BY BOREL	2018	
TUPINAMBAR	2018	
PEXINHO DOURADO	2019	

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

Com base nos dados da amostra, se identifica que até o ano de 2013, haviam apenas três flutuantes instalados. Aumentando entre os anos de 2013 a 2019, a média de dois flutuantes ao ano.

Com a **questão 5**, pode-se identificar na amostra que 10 flutuantes oferecem como atividade o lazer, pelos entrevistados, definido como banho no rio e aluguel de SUP. A categoria alimentos e bebidas foi definida como oferta, apenas pelo **Tupinambar**, entretanto, os flutuantes: *By Borel* e o *Sup Amazonas* oferecem bebidas, havendo disponibilidade de atender a demanda para fazer alimento, se fornecido pelo usuário. Hospedagem é oferecida pelo Ribeirinho, Peixinho Dourado, By Borel, F.L.U.T.U, Nativos, Ecolazer 4, Flubinho, Amazonia Ecolazer Expedições e Aventuras. Neste contexto, para cada flutuante a oferta de hospedagem se define de forma diferenciada, com dois objetivos distintos: lazer e hospedagem. Com oferta de serviço, o *Sup Amazonas*, oferece a locação de pranchas de *sup*.

De acordo com a fala do proprietário que reside no flutuante *By Borel*, desde o ano de 2018, procedente do Rio de Janeiro “o espaço está aberto para receber os amigos”<sup>5</sup> que, no contexto amazônico, trata-se da promoção de um turismo de experiência, com hospedagem. No caso dos demais, flutuantes, a oferta se dá por meio de locação, sem a oportunidade de viver a experiência amazônica, na casa de um residente.

## QUADRO 2 - ATIVIDADES REALIZADAS NOS FLUTUANTES

FLUTUANTES	ATIVIDADE
BY BOREL	Experiência e lazer
TUPINAMBAR	Alimentos, bebidas, lazer
SUP AMAZONAS	Serviço e lazer
AMAZONIA ECOLAZER EXPEDIÇÕES E AVENTURAS	Locação e lazer
ECOLAZER 4	Locação e lazer
F.L.U.T.U	Locação e lazer
FLUBINHO	Locação e lazer
NATIVOS	Locação e lazer
PEXINHO DOURADO	Locação e lazer
RIBEIRINHO	Locação e lazer

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

<sup>5</sup> Entrevista oral na data de 01 de junho de 2019.

Quanto aos dias e horário de funcionamento, o Tupinambar abre de sexta a domingo; o *Sup Amazonas*, todos os dias; e os demais flutuantes, de acordo com a demanda.

### QUADRO 3 - DIAS DE FUNCIONAMENTO

DIA	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM
TUPINAMBAR							
SUP AMAZONAS							

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

De acordo com os entrevistados, o público alvo usuário da área do Tarumã Açu, se define como crianças, adolescentes, jovens e adultos, de renda média a alta.

Com relação ao fluxo de usuários ao longo de um ano, os meses de Dezembro, Janeiro, Fevereiro, Março e Abril são considerados meses péssimos ou ruins, de **baixa temporada**, é o período de chuvas, quando o rio está enchendo. A partir de Maio a procura aumenta e os meses de junho a outubro é considerada a **alta temporada**. Período que o rio alcança seu nível máximo e o movimento é definido pelos empreendedores como excelente.

Eles alegam que são diversos os fatores para o aumento da procura nessa época, uma das razões apontadas por eles é a melhora na temperatura e qualidade da água e assim como a procura dos Manauaras e visitantes por lugares onde possam se refrescar com a chegada do verão. Com relação ao perfil do usuário, os entrevistados têm como público alvo mais assíduo os residentes de Manaus, apesar de receber turistas domésticos e internacionais, esporadicamente ao longo do ano.

O acesso ocorre por meio da atuação da Acamdaf com o transporte fluvial de passageiros entre a Marina do Davi e os flutuantes. A oferta é considerada pelos entrevistados muito boa e fundamental para o fluxo de pessoas na área estudada.

Todos os entrevistados afirmaram que o abastecimento de energia dos flutuantes é feito através de um cabeamento que vem de um loteamento de propriedade privada, localizado na mesma margem onde se encontram os flutuantes. Este cabeamento é direcionado por baixo da água para um flutuante central que faz a distribuição para os demais. Todos afirmaram também que a água utilizada nos flutuantes é do próprio rio, e o abastecimento é feito através de bombas d'água elétricas. Para obtenção de água potável é necessário se deslocar até a cidade, Marina do Davi ou Lojas de Conveniência em postos flutuantes.

Não existe coleta de lixo nesta área. Todos lixos produzidos pelos flutuantes são embarcados em lanchas rápidas e levados até a Marina do Davi para o descarte, a partir da Marina do Davi a coleta é realizada pela Secretaria de Limpeza Pública Urbana (SEMULSP). Não há seleção, nem separação dos resíduos antes do descarte.

Em relação ao descarte de dejetos, 100% dos empreendedores entrevistados afirmam possuir em seus flutuantes caixas de dejetos (estação de tratamento de efluentes – ETE). Alguns desses empreendimentos fazem este tratamento através de **BioCubo** que é um bloco sólido composto por microrganismos de ocorrência natural e sem modificação genética, que, por meio da ação de bactérias, são capazes de degradar e eliminar gorduras, proteínas, dejetos, carboidratos e substâncias orgânicas das respectivas caixas.

Quanto ao abastecimento e descarte de fontes de energia, água, telefonia, lixo orgânico, resíduos sólidos e dejetos, identificou-se que os mesmos ocorrem conforme transcrito as respostas no quadro a seguir.

**QUADRO 4 - FORMA DE ABASTECIMENTO E DESCARTE**

	<b>ABASTECIMENTO</b>	<b>DESCARTE</b>
<b>ENERGIA</b>	CABO DE ENERGIA PROVENIENTE DE LOTEAMENTO NA MARGEM	
<b>ÁGUA</b>	ATRAVES DE BOMBA D'ÁGUA ELÉTRICA	
<b>TELEFONIA</b>	CELULAR	
<b>LIXO ORGÂNICO</b>		MARINA DO DAVI (SEMULSP)
<b>RESÍDUOS SÓLIDOS</b>		MARINA DO DAVI (SEMULSP)
<b>DEJETOS</b>		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

Quanto aos principais impactos negativos e positivos gerados pelo estabelecimento, e descarte de fontes de energia, água, telefonia, lixo orgânico, resíduos sólidos e dejetos, identificou-se que os mesmos ocorrem conforme transcrito as respostas no quadro a seguir.

**QUADRO 5 – PRINCIPAIS IMPACTOS NEGATIVOS E POSITIVOS GERADOS PELOS EMPREENDIMENTOS**

<b>FLUTUANTES</b>	<b>IMPACTOS</b>	
	<b>POSITIVOS</b>	<b>NEGATIVOS</b>
BY BOREL		
TUPINAMBAR	experiência amazônica sobre as águas, com culinária regional e o banho de rio	
SUP AMAZONAS	geração de renda	falta de consciência ambiental dos clientes
AMAZONIA ECOLAZER EXPEDIÇÕES E AVENTURAS	geração de renda incentivo ao turismo	
ECOLAZER 4		
F.L.U.T.U		
FLUBINHO	geração de renda incentivo ao turismo	falta de consciência ambiental dos clientes
NATIVOS	geração de renda	
PEXINHO DOURADO	geração de renda incentivo ao turismo	falta de consciência ambiental dos clientes

RIBEIRINHO	incentivo ao turismo	falta de consciência ambiental dos clientes
------------	----------------------	---

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

Do total de 10 flutuantes entrevistados, os flutuantes Flubinho, Peixinho Dourado, Amazonia Ecolazer, *Sup Amazonas* e Nativos apontaram como impacto positivo a geração de renda na bacia. Os flutuantes Ribeirinho, Flutuante Amazônia Ecolazer, Peixinho Dourado e Flubinho destacaram também como ponto positivo o incentivo ao turismo na região. O Flutuante Tupinambar destacou a oferta de uma experiência amazônica sobre as águas, com culinária regional e o banho de rio.

Quanto aos impactos negativos, os flutuantes Ribeirinho, Flubinho, Peixinho Dourado e *Sup Amazonas* apontaram a falta de consciência ambiental dos clientes. Os flutuantes Tupinambar, Nativos, Ecolazer 4, Flutu, Amazonia Ecolazer e *By Borel* não apontaram impactos negativos gerados pelos seus empreendimentos.

#### QUADRO 6 – PRINCIPAIS IMPACTOS NEGATIVOS E POSITIVOS IDENTIFICADOS NO ENTORNO DOS FLUTUANTES

FLUTUANTES	IMPACTOS	
	POSITIVOS	NEGATIVOS
BY BOREL	aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	poluição sonora tráfego de lanchas e Jet Skis
TUPINAMBAR	aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	
SUP AMAZONAS	caixa de dejetos aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	poluição sonora tráfego de lanchas e Jet Skis
AMAZONIA ECOLAZER EXPEDIÇÕES E AVENTURAS	aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	poluição sonora
ECOLAZER 4	caixa de dejetos aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	poluição sonora
F.L.U.T.U	aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	
FLUBINHO	aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	poluição sonora
NATIVOS	aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	poluição sonora pouca distância entre os flutuantes

PEXINHO DOURADO	aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo	poluição sonora pouca distância entre os flutuantes
RIBEIRINHO	caixa de dejetos pouca distância entre os flutuantes	

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

Dos impactos negativos identificados no entorno, os flutuantes Ecolazer 4, By Borel, Peixinho Dourado, Nativos, Flubinho, Amazonia Ecolazer e Sup Amazonas destacaram a poluição sonora; e os flutuantes Sup Amazonas, Flutuante Ecolazer 4 e Riberinho afirmaram haver no entorno, caixa de dejetos de baixa eficiência para o tratamento dos efluentes. Além disso a pouca distância entre os flutuantes também foi destacada como impacto negativo pelos seguintes flutuantes: Peixinho Dourado, Nativos, Flutuante Tupinambar e Ribeirinho. O tráfego de lanchas e Jet Skis entre os flutuantes oferecendo perigo aos banhistas foi enfatizado como impacto negativo pelos flutuantes *By Borel* e *Sup Amazonas*. Como ponto positivo foram destacados o aumento de visitantes, a interação entre os flutuantes e serviços oferecidos na área e o crescimento do turismo.

Questionados se participam do Comitê da Bacia do Tarumã Açú, apenas o Flutuante *Sup Amazonas*, através do seu proprietário Jadon Maciel, participa como Secretário Executivo.

Questionados sobre avanços e possíveis limitações das instituições que atuam no local, obteve-se como resposta.

#### QUADRO 7 - AVANÇOS E LIMITAÇÕES DAS INSTITUIÇÕES

INSTITUIÇÕES	AVANÇOS	LIMITAÇÕES
ACANDAF	Atende à demanda Boa Parceria	Não há nenhuma limitação
IPAAM	Ausência na Atuação	Ausente
SEMA	Ausência na Atuação	Ausente
AMAZONASTUR	Instalações de Placas na cidade sinalizando o caminho para os flutuantes criação de um grupo de <i>whatsapp</i>	Ausente Pouco avanço na comunicação com o grupo de <i>whatsapp</i>
EMPRESÁRIOS	Avanço econômico dos empreendimentos	Ausentes

<b>MARINHA</b>	Fiscalização	Não foi citado
----------------	--------------	----------------

Fonte: Trabalho de Campo realizado em 01 e 02 de junho de 2019

Sobre avanços e limitações das instituições que atuam na área de estudo em questão, os flutuantes Amazônia Ecolazer, Peixinho Dourado, Flubinho, *By Borel*, Sup Amazonas e Flutuante Ribeirinho afirmaram que a Acamdaf atende à Demanda de clientes dos flutuantes. Os flutuantes Flutu, Ecolazer 4, Nativos, Tupinambar destacaram a boa relação e parceria entre os flutuantes e a Cooperativa. Os flutuantes *By Borel*, Peixinho dourado, Ribeirinho, Flutuante Ecolazer, Nativos, Flutu, Tupinambar e Ecolazer 4 afirmaram não haver limitações na prestação de serviço feito pela Cooperativa.

Todos os flutuantes entrevistados destacaram a ausência na atuação do IPAAM e SEMA na área de estudo. Ainda sobre os avanços e limitações da Amazonastur, os flutuantes *By Borel*, flutuante peixinho dourado, *Sup Amazonas* e Flutuante Ecolazer afirmaram que um dos avanços foi a criação de um grupo de *whatsapp* com todos os proprietários de flutuantes, mas não houve maiores avanços. Também foi colocado como avanço da Amazonastur pelos flutuantes Amazônia Ecolazer, Flutu e Ecolazer 4, a instalação de placas de sinalização na cidade que indicam o caminho para os flutuantes. Todos os 10 flutuantes entrevistados apontaram a ausência e falta de atuação na área de estudo como uma limitação da Amazonastur. Igualmente os 10 flutuantes entrevistados destacaram a participação da Marinha na fiscalização dos flutuantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se identificar na análise temporal um aumento médio de duas instalações de flutuantes ao ano a partir do ano de 2013. Número que indica um crescimento que pode se acelerar. Entre 2013 e 2019 o número de flutuantes saltou de 3 flutuantes para 30 flutuantes.

A área de estudo possui como centro de distribuição a Marina do Davi, de onde os visitantes da bacia são distribuídos para os diversos flutuantes que oferecem os serviços de alimentos e bebidas, esportes náuticos, acomodações e locação. Esta área é um espaço de domínio turístico, com potencial para o turismo na região.

A importância da Bacia do Rio Tarumã Açu para a cidade de Manaus é imensurável. Sua atual situação é de constante risco. A expansão urbana desenfreada não ocorre apenas em terra firme mas também sobre as águas. Os flutuantes sempre fizeram parte da cultura local em Manaus e seu entorno e houve outros momentos da história local em que esse fenômeno de ocupação sobre as águas aconteceu. A cidade Flutuante no passado, assim como o lago do catalão nos dias de hoje enfrentaram uma resistência do poder público quanto à sua organização, legalização e ordenamento.

Na área analisada por este estudo que hoje conta com 30 flutuantes, apenas 3 flutuantes integravam a paisagem nesta área antes do ano 2013. A pesquisa mostrou que dos 30 flutuantes, apenas 2 pertencem a residentes, evidenciando assim a crescente atividade empresarial na área. Os flutuantes são oferecidos para locação através de plataformas online, Algumas hoje contam com mais de 15 mil seguidores, com um potencial imenso de promover o destino Manaus, fomentando a cultura local e a experiência do viver sobre as águas.

Como resultado, se apresenta nesta pesquisa a importância da consciência ambiental do empresariado local, comprometido com o meio ambiente ao adotar práticas sustentáveis na realização de suas atividades, como as estações de tratamento de efluentes(ETE); sendo os maiores impactos negativos gerados na Bacia, provenientes da ausência de políticas públicas de saneamento ambiental que traz da porção norte e oeste da cidade, parte dos resíduos que impactam o potencial turístico da Bacia do Tarumã Açu, um espaço de domínio turístico, ainda em formação.

Uma das mais importantes medidas a serem tomadas para a diminuição dos impactos ambientais e a potencialização do turismo no tarumã-Açu é a criação do Plano de Gestão da bacia, documento que deve conter diretrizes e prioridades na corrida contra a decadência da região.

Os empreendimentos flutuantes e a sua interação com o ambiente natural da Bacia do Tarumã Açu, devem ser pensados pelo poder público, empresários e sociedade civil no sentido de evitar o esgotamento prematuro dos recursos naturais e promover o ordenamento turístico na região, tendo como principais produtos a valorização da cultural local, a conservação da Bacia e o desenvolvimento sustentável.

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Selma Paula. **Injustiça Socioambiental: O CASO PROSAMIM**. Tese (Doutorado) – Departamento de Geografia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. 287 f.

BOULLÓN, Roberto C. **Planejamento do espaço turístico**. Bauru, SP: EDUSC, 2002

BRASIL. **Lei 12.651/12 - Novo Código Florestal**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/12561.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12561.htm). Acesso em: 03 maio 2019.

DAMASCENO, Solange Batista - **Reestruturação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Tarumã Açu**, Manaus, AM. 2018.

DUARTE, Fábio. Planejamento Urbano. In: Planejamento Urbano. Curitiba: Ibpex, 2007,

GARCIA, Etelvina. **Zona Franca de Manaus: história, conquistas e desafios**. Manaus, Norma / Suframa, 2004.

GIL, Antônio Carlos. 1946 - **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

JUNIOR, W. R. C. e NOGUEIRA, A. R. B DE EDUARDO A EDUARDO; A CIDADE SOBRE OS IGARAPÉS. **Revista eletrônica Aboré** – Publicação da Escola Superior de Artes e Turismo. Manaus – Edição 05 Dez /2010. Acess: 03 maio 2019

MANAUS. Lei Municipal nº 671, de 04 de novembro de 2002. Atualiza o PLANO DIRETOR URBANO e AMBIENTAL DE MANAUS. Manaus 2002. Com suas posteriores alterações, introduzindo modificações e adaptações resultantes de sua revisão e estabelecendo outras providências relativas ao planejamento e à gestão territorial do Município.

MELO, Sirley de Fátima dos santos. **Gestão de recursos hídricos no estado do Amazonas: o caso da bacia do Tarumã Açu**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC Rio, 2013.

NASCIMENTO, W. H. S. **Impactos Ambientais provocados pela implantação de loteamentos urbanos na Área de Proteção Ambiental Tarumã/Ponta Negra no Município de Manaus (AM)**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências do Ambiente). Manaus: UFAM, 2009. 156 p.

OLIVEIRA, J. A. de. **Manaus de 1920-1967. A cidade doce e dura em excesso.** Manaus: Editora Valer/ Governo do Estado do Amazonas/ Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2003.

PINTO, A.G.N, **Efeitos da ação antrópica sobre a hidrogeoquímica do rio negro na orla de Manaus/AM,** 2009.

QUADROS, Jefferson Rodrigues de. **Os desafios na gestão dos recursos hídricos e os comitês de bacias hidrográficas no Estado do Amazonas.** Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas - Manaus, 2015, 257p.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **O que faz de uma cidade uma cidade?** In: ABC do desenvolvimento urbano. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003

VASCONCELOS, Mônica Alves de. **Estudo da paisagem do setor sul da bacia hidrográfica do Tarumã Açu, Manaus, utilizando imagem multipolarizado do radar ALOS/PALSAR.** Manaus: UFAM, 2015. 75p.

VEYRET, Yvette. O RISCO, OS RISCOS. *In: Os riscos: O homem como agressor e vítima do meio ambiente.* São Paulo: Contexto, 2007. p. 23-46.