

OS PROBLEMAS CAUSADOS PELA CHEIA DO RIO AMAZONAS NA ÁREA DO BAIRRO DA FRANCESA NA CIDADE DE PARINTINS NO ANO DE 2015

Francisco Roberto Gloria de Albuquerque¹
João D’Anuzio Menezes de Azevedo Filho²

Resumo

A urbanização de Parintins é constituída de vários processos históricos, assim como a produção do espaço urbano pelos agentes que atuam na cidade onde as contradições são mais evidentes e acompanham o crescimento do perímetro urbano da cidade surgindo novas ruas e novos bairros, mas a qualidade de vida, de infra-estrutura, de saneamento básico, de saúde e outros elementos essenciais não acompanham o crescimento da população e da cidade, que tendem a apresentar problemas sociais, econômicos e ambientais podendo se agravar com a expansão de moradias por áreas nas margens de rios e lagos com risco de inundações. O presente artigo pretende estudar os problemas causados pela cheia do rio Amazonas na área do bairro da Francesa na cidade de Parintins no ano de 2015, identificando a transformação do espaço urbano do bairro, por seguinte abordar sobre a cheia do rio Amazonas e impactos nesta área urbana da cidade, onde os problemas encontrados recorrente da inundação causada pela lagoa da francesa como falta de acessibilidade, grandes quantidade de lixo presente nas residências e vias públicas alagadas, áreas de vulnerabilidade social com riscos de contaminação pela água estão cada vez mais presentes na vida dos moradores, comerciantes de outras pessoas que necessitam circular e viver no bairro.

Palavras – chave: Espaço Urbano. Lagoa da Francesa. Cheia do rio Amazonas

¹ Graduando do curso de Licenciatura em Geografia na Universidade do Estado do Amazonas, Centro de Estudos Superiores de Parintins UEA/CESP. Robertuesol@hotmail.com

² Professor Dr. da Universidade do Estado do Amazonas, Centro de Estudos Superiores de Parintins UEA/CESP. Jdazevedo@hotmai.com

1 INTRODUÇÃO

O processo de urbanização do território brasileiro em específico das cidades da Amazônia só pode ser entendido a partir da constituição dessas cidades no espaço-tempo das várias atividades desenvolvidas na região, desde as extrações de matérias primas, como ao que nos interessa a ação do Estado enquanto produtor de espaço da Amazônia. Assim a urbanização da Amazônia traz grande intervenção estatal, principalmente a partir de meados do século XX, desde os incentivos a empreendimentos estrangeiros como políticas de povoamento e controle territorial.

A urbanização de Parintins de modo particular também é constituída de vários processos históricos, assim como a produção do espaço urbano pelos agentes que atuam na cidade onde as contradições são mais evidentes e acompanham o crescimento do perímetro urbano da cidade surgindo novos bairros, mas a qualidade de vida, de infra-estrutura, de saneamento básico, de saúde e outros elementos essenciais não acompanham o crescimento da população e da cidade que tendem a apresentar problemas sociais, econômicos e ambientais podendo se agravar com expansão de moradias por áreas nas margens de rios e lagos com risco de inundações.

O presente trabalho tem o intuito de identificar os problemas causados pela cheia do rio Amazonas na área do bairro da francesa da cidade de Parintins, evidenciando quais as implicações deste fenômeno de subida do nível do rio Amazonas e conseqüências para os moradores e demais sujeitos que residem área do bairro da francesa. Vivenciamos a mudança da paisagem urbana desta área do bairro da francesa, que tem uma área estratégica devido localizar-se próximo a lagoa de mesmo nome que é logradouro, e loco do fluxo de mercadorias e pessoas, muitas provenientes da zona rural do município e de outras regiões.

Para a realização da pesquisa foi feito um recorte espacial da área, compreendendo a orla da lagoa da francesa, rua silves onde localiza-se a feira do bagaço, rua capitão Pedro Ferreira, beco submarino e rua beira mar.

Nesse sentido o trabalho teve como objetivo geral: Analisar os problemas causados pela cheia no bairro da francesa na cidade de Parintins, e específicos: abordar a produção do espaço urbano da cidade de Parintins; entender a dinâmica do rio Amazonas no período de cheia; relatar quais os maiores problemas enfrentados por quem mora ou trabalha nesta área.

O trabalho será realizado tendo como método de abordagem dedutivo, a partir de uma pesquisa qualitativa dividida segundo os passos do procedimento metodológico a seguir: primeiro será feito Levantamento bibliográfico, onde se trabalhou principalmente com

Albuquerque (2012); Carlos (2007; 2011); Carvalho (2006); Corrêa (2002); Oliveira (2000); Costa Neto (2011) e Butel (2012). Segundo momento pesquisa de campo no local de estudo nos meses de junho e julho de 2015, registro fotográfico das áreas afetadas seguindo de entrevista aberta a alguns moradores e comerciantes para relato sobre os problemas que eles enfrentam com a cheia, ainda localização no mapa das áreas atingidas delimitadas no recorte espacial do bairro especificamente no ano de 2015, e análise para produção do artigo. .

O trabalho divide-se da seguinte forma: primeiro faremos uma breve busca histórica pela produção do espaço urbano da cidade de Parintins no contexto da região Amazônica.

A seguir procura-se compreender a dinâmica do rio Amazonas no período de cheias, onde este transforma paisagens amazônicas de áreas de várzeas, principalmente no foco de estudo do trabalho em áreas urbanas suscetíveis à inundações.

Sobre o bairro da Francesa na cidade de Parintins realizou-se uma síntese da formação do bairro, tendo o processo de transformação da lagoa da francesa pelas ações do poder público onde no passado era uma área natural.

Por último os problemas causados pela cheia do rio Amazonas na área do bairro da Francesa, será constatado através do resultado da pesquisa quais os problemas encontrados como falta de acessibilidade, grandes quantidade de lixo presente nas residências e vias públicas alagadas, áreas de vulnerabilidade social com riscos de contaminação pela água, procurando analisar através do Plano Diretor do Município se existem medidas no plano para amenizar os impactos da cheia nas áreas urbanas inundadas, visto que muda o cotidiano dos moradores e comerciantes nesse período, além de causar transtornos para a população.

2 PARINTINS NO CONTEXTO DA REGIÃO AMAZÔNICA

Para entrar na área de estudo o bairro da Francesa, faz-se necessário uma abordagem da constituição da cidade de Parintins, pois entende-se que para nível de compreensão é imprescindível a análise do geral para o particular ou melhor entender o processo de transformação do Bairro da Francesa e da lagoa da francesa a partir da transformação do espaço urbano de Parintins no contexto da região amazônica.

Parintins assim como muitas cidades amazônicas evoluíram de pequenos núcleos coloniais localizados às margens dos rios, resultantes das viagens realizadas pelos Portugueses adentro do território regional, seja estes motivados por fatores geopolíticos, econômicos ou religiosos. Nos escritos do autor Jose Aldemir de Oliveira (2000), sustenta ser a base da ocupação Portuguesa fincada nos “fortes militares e nas missões religiosas que mais

tarde se transformaram em povoações e posteriormente algumas foram elevadas a condição de vilas”.

Cabe ressaltar que essa região era habitada por indígenas que viviam em harmonia com a natureza retirando dela apenas o necessário para a sobrevivência usando técnicas menos depredatórias quanto as que foram implantadas principalmente pelos Portugueses. Segundo Oliveira (2000):

A criação do que viriam a ser depois as primeiras cidades desta parte da Amazônia não ocorreu de forma autônoma ou dissociada, tampouco diferente do restante da região. O que ocorreu nesta parte da Amazônia de certo modo ocorreu em toda região e representou as determinações de Portugal enquanto estratégia de ampliação de novos mercados para os países europeus (p. 192).

Assim na Amazônia, a produção do espaço urbano modifica costumes, hábitos e modos de viver, (re) criando novos modos de vidas que são resultantes das varias formas de relações sociais e conseqüentemente relações de produção que se realizam a todo tempo.

É imprescindível que se faça a relação da formação das cidades da região Amazônica com a realidade de Parintins no qual está localizada nas margens do rio Amazonas lugar estratégico para circulação de pessoas e mercadorias, tendo este elemento como formador do padrão espacial de varias cidades Amazônicas, onde em especialmente as da Amazônia ocidental o rio representa as possibilidades do ir e vir, de ligação entre as várias cidades, mas não se pode generalizar, haja vista que algumas cidades já estão apresentando outros padrões de ligação principalmente com aberturas de estradas local-regional dentro da região Amazônica ganhando assim uma nova dinâmica. Acrescenta Oliveira (2000) que:

As cidades, espaços produzidos socialmente, são produtos de uma cultura datada num determinado tempo e lugar. Na Amazônia, sejam localizadas na beira dos rios ou das estradas, as cidades retratam um determinado período de busca por riquezas. Ao mesmo tempo, as cidades refletem as condições específicas do lugar e dos conflitos que não podem ser considerados exclusivamente econômicos, pois tem dimensões culturais, políticas e ideológicas e retratam o vivido de quem as constrói. (...) (p. 206).

A estratégia de ocupação pelos portugueses da região onde está localizado Parintins não foi diferente das demais da Amazônia tendo todos os elementos que constituíam a forma como ocupavam as outras regiões: estratégia por está localizada na margem direita do rio Amazonas distante da capital Manaus, 369 km em linha reta, missões religiosas visando à dominação dos índios que habitavam o lugar antes da chegada dos colonizadores, fator

econômico para exploração de recursos principalmente advindos das atividades primárias desenvolvidas na região.

Relata Bittencourt (2001) que em uma das viagens de exploração do governo Português à região amazônica, ficaram na referida ilha o capitão José Pedro Cordovil com seus escravos e agregados, isto por volta de 1796, para se dedicarem à pesca do pirarucu e também à agricultura. Nesse período iniciaram os plantios de tabaco, cacau, guaraná e maniva, de cujas raízes faziam a farinha de mandioca, o que se constituiu em um dos principais alimentos do amazonense. É nesse momento que se inicia o processo de produção de Parintins enquanto cidade.

Na economia, o município permaneceu por muito tempo sendo principalmente mantido dos resultados das atividades extrativistas que tinham como fator a retirada dos recursos naturais para exportação.

No entanto vários acontecimentos no século XVIII e XIX marcam os processos históricos de constituição de Parintins enquanto cidade, mas não cabe ressaltar exaustivamente todos, porem uma síntese a partir de meados do século XX quando Parintins se caracterizava por ser uma pequena cidade tranquila, com extensão delimitada por poucas ruas, sendo que a partir da década de 1960-1970 a economia da cidade muda com a implantação da produção da juta na região pelos japoneses atraindo indústrias, e pessoas que vinham de outras regiões em busca de melhores condições de vida, porém com o fim do período da juta acontece o êxodo rural de pessoas vindas do campo para a sede da cidade.

Parintins começa a expandir-se horizontalmente com o crescimento do perímetro urbano surgindo bairros, ruas que delimitariam os limites da cidade. Segundo Butel et al (2011):

O perímetro urbano expandia-se principalmente à oeste (constituindo hoje os bairros de São Benedito e São José), com a maioria das casas de madeira cobertas de palha. À leste Parintins estendia-se até o final do campo de pouso (hoje o final da AV. Nações Unidas) até onde hoje é o Hospital Jofre Cohen. Ao norte, a margem direita do rio Amazonas, com parte da frente protegida pelo muro de arrimo, cais do porto e algumas escadas de alvenaria. Ao sul compreendia o campo de pouso (hoje Câmara Municipal, Bumbodromo e instalação do SAAE ao lado da rua Paraíba). A cidade passou a ter ligação direta com as comunidades do Aninga, Parananema e Macurany através da abertura e melhoramento de estradas (p. 9-10).

À medida que a cidade cresce, a necessidade de infraestrutura aumenta com o crescimento da população novas áreas são ocupadas por moradias e ação do poder público faz-se presente doando terras para implantação de empresas de telecomunicações, energia elétrica, fabricas entre outros reorganizando o espaço urbano da cidade de Parintins.

No decorrer dos anos a expansão da cidade acontece horizontalmente, onde áreas de margens de lagos são ocupadas por moradias e outras atividades e que hoje os problemas de inundação recorrente das cheias são presentes nesses bairros, são os bairros da Francesa, Santa Rita, Castanheira, Santa Clara, Palmares ambos afetados pelas lagoa da Francesa, outros bairros como o São Francisco, Senador José Esteves (Itaguatinga) e Itaúna 1 localizados na área de inundação do lago do Macurany.

Portanto a análise que rege a questão levantada diz respeito ao crescimento urbano da cidade de Parintins bem como os contrapontos devido ao acelerado processo de urbanização, também o crescimento da população, no qual não é acompanhado de condições mínimas na qualidade de vida. Sendo que as cidades amazônicas apresentam problemas específicos de áreas inundáveis tanto na área rural como na área urbana por esta se constituir de áreas de várzeas que mudam de paisagem no período sazonal de cheia e vazante, logo os problemas presentes são consequências de tempos de produção do espaço através da relação dos homens com a natureza, ou seja, produto histórico realizado pelo trabalho.

2.1 A Produção do Espaço Urbano: Análise sobre a cidade

Entender a produção do espaço urbano, ou seja, da cidade hoje dada à complexidade das atividades que se realizam no processo de reprodução do capital requer considerarmos as contradições que surgirão na necessidade de morar e viver num determinado lugar da cidade, principalmente como esse processo histórico foi produzido, e como produzem no presente.

O espaço urbano entendido aqui de acordo com Corrêa (2002, p. 9), “fragmentado e articulado, reflexo e condicionante social, um conjunto de símbolos e campo de lutas”.

Nos remete a analisar as várias zonas urbanas da cidade associadas ao seu uso do solo a intensidade das atividades desenvolvidas e de que forma se articulam e refletem as desigualdades socioeconômicas e conflitos no espaço .

Considerando quando Carlos (2007) aborda que, “a cidade enquanto construção humana é um produto histórico-social e nesta dimensão aparece como trabalho materializado, acumulado ao longo do processo histórico de uma serie de gerações. Expressão e significação da vida humana, obra e produto, processo histórico cumulativo, a cidade contém e revela ações passadas, ao mesmo tempo em que o futuro, que se constrói nas tramas do presente - o que nos coloca diante da impossibilidade de pensar a cidade separada da sociedade e do momento histórico analisado”.

Isso quer dizer a cidade nada mais é que produto histórico social da relação do homem com a natureza através do trabalho materializado no tempo, que a cidade pode revelar ações passadas possível de apreendidas nas formas acumuladas na historia.

A partir dessa questão a produção do espaço urbano está intimamente ligada aos interesses econômicos, políticos e sociais na forma como é organizada a cidade. Para Carlos (2007) o mundo moderno sinaliza a articulação indissociável de três planos:

O econômico (a cidade produzida como condição de realização da produção do capital – convém não esquecer que as reproduções das frações se realizam através da produção do espaço), o político (a cidade produzida como espaço de dominação pelo Estado na medida em que este domina a sociedade através da produção de um espaço normatizado); e o social (a cidade produzida como prática sócio-espacial, isto é, elemento central da reprodução da vida humana) (p.21).

Dessa forma a cidade produzida pelo capital expressa heterogeneidade nos modos de vidas, nas formas de morar, onde à divisão social do trabalho leva conseqüentemente uma divisão territorial do trabalho.

A cidade em seus diferentes usos caracteriza o espaço que se reproduz desigual e contraditório, ou seja, as áreas apropriadas pelas atividades comerciais e seus diferentes usos do solo, bem como as áreas de moradias são reflexos de tempos da produção espacial.

O entendimento do que é o espaço urbano dado sua complexidade, permite analisar quem produz o espaço urbano da cidade, quais os agentes envolvidos nesse processo. Para entender e conhecer quem atua sobre a cidade tem importância quando percebemos ser ela o lugar onde vive grande parcela da população, onde os conflitos e problemas urbanos se dão mais continuo. Assim Corrêa (2002) destaca que:

A complexidade da ação dos agentes sociais inclui práticas que levam a um constante processo de reorganização espacial que se faz via incorporação de novas áreas ao Espaço Urbano, densificação do uso do solo, deterioração de certas áreas, renovação urbana, realocação diferenciada da infra-estrutura e mudança, coercitiva ou não, do conteúdo social e econômico de determinadas áreas da cidade (p. 11).

Portanto a produção do espaço urbano da cidade de Parintins não pode ser dissociado da ação dos agentes produtores de espaço em seus diversos níveis de atuação, manifestando contradições expressas na paisagem urbana. Dessa forma a cidade é formada por momentos históricos de produção espacial.

3 BREVE ENTENDIMENTO DA DINÂMICA DO RIO AMAZONAS NA CHEIA

O rio Amazonas está localizado na maior bacia hidrográfica do Planeta, nascendo na Cordilheira dos Andes percorrendo uma distância de 6.577 km até chegar na sua foz no Oceano Atlântico, tendo nesse percurso a contribuição de mais de mil afluentes tanto na margem esquerda quanto da direita.

Albuquerque (2012) aborda que, “o rio Amazonas é um dos principais agentes formadores e modeladores da paisagem na planície fluvial, e isso só é possível devido a possuir um imenso volume de água em seu canal e transportar uma grande quantidade de sedimentos, em suspensão, responsáveis pela criação de ilhas, diques, lagos, furos e paranás entre outras unidades em suas margens. O rio é capaz de construir, destruir e reconstruir continuamente sua paisagem. Destaca-se que essa dinâmica é de fundamental importância para o estabelecimento da vida nesses ambientes que se alternam em fase aquática e terrestre”.

Sobre isso Carvalho (2006) concorda ao escrever que “essa imensa planície de inundação abriga, no seu interior, um complexo sistema de drenagem como ilhas, diques marginais, lagos, furos e paranás que são transbordados parcial ou totalmente durante o período máximo de cheia que no rio Solimões/Amazonas acontece normalmente nos meses de junho e julho”.

Sendo assim a paisagem da várzea amazônica é caracterizada pela transformação resultante do regime do rio Amazonas que modifica a região amazônica onde as características desse rio de água branca, de cor amarelado e barrento por carregar sedimentos que são tirados e depositados criando aspectos peculiares das áreas de várzea.

Albuquerque (2012) ao analisar que, “o regime do rio Amazonas é condicionado ao regime pluvial que ocorre em toda região amazônica, muito embora receba uma pequena contribuição proveniente do derretimento da neve andina em seu curso inicial. Assim seu regime está na própria dinâmica das chuvas sobre a bacia, e esta por sua vez, dependendo da circulação atmosférica”.

A grande condição que sustenta o regime do rio Amazonas é a quantidade das chuvas na região que apresenta uma grande precipitação anual, mas não se repartem de modo uniforme, sendo que chove bastante no período de verão e outono, enquanto que na primavera e inverno há um déficit de chuvas, por isso é comum às pessoas denominarem de “inverno” no período chuvoso e verão no período “seco” que quase não chove.

Uma das características do rio Amazonas são os ciclos de cheia e seca, que condicionam diversas feições da paisagem. Na cheia o nível da água aumenta inundando as

comunidades ribeirinhas e cidades que estão localizadas nas áreas de várzea, por conseguinte, a vazão do rio também transforma o habitat ribeirinho que também com o baixo nível do rio Amazonas enfrenta problemas não menos catastróficos. Nesse sentido Carvalho (2006) destaca:

Que a várzea é um sistema muito complexo, mas também frágil. Controlada pelo rio Amazonas, esse sistema sofre anualmente transbordamento parcial ou total. Durante o período de cheia, o rio principal deposita grande volume de sedimentos sobre as áreas deprimidas da planície, tornando os lagos, lagoas e canais mais rasos ou até mesmo desaparecendo completamente. Esse fato é relevante, pois quando acontecem as grandes vazantes dos lagos e lagoas secam completamente provocando sérios problemas sociais e ambientais (p.16).

Respectivamente a influência que o rio Amazonas impõe sobre a várzea está intimamente relacionada com a duração de seus períodos de enchente, cheia, vazante e seca que segundo a adaptação de Albuquerque apud Bittencourt & Amadio (2007) serve de base para analisarmos o período de cheia em Parintins relativo às suas cotas do nível do rio Amazonas.

Período	Cotas	Tempo (mês)	Descrição
Enchente	Entre as cotas de 190 e 721cm.	Janeiro, Fevereiro, Março e Abril.	Nível do rio ascendente.
Cheia	Cota ≥ 721 cm	Maior, Junho e Julho.	Estabilização da cota ou risco de grande cheia.
Vazante	Entre as cotas 721 cm e 190 cm.	Agosto e Setembro.	Nível do rio descendente.
Seca	Cotas ≤ 190 cm	Outubro, Novembro e Dezembro	Estabilização da cota ou risco de grande seca

Tabela 1: Quadro de caracterização do rio Amazonas
 Fonte: Adaptado de Bittencourt & Amadio (2007)

Portanto existem duas fases de transição entre a cheia e seca do rio Amazonas, os períodos de enchente e vazante, que somados corresponde à duração de seis meses. A fase aquática ou de cheia tem uma duração de três meses, época que a maior parte da planície está submersa e uma fase terrestre ou seca com permanência de três meses, período que o rio alcança seu menor nível.

A abrangência do fenômeno da cheia não pode ser dissociada de uma contribuição recebida do rio tapajós que no mês de abril e maio atinge seu nível mais alto, visto que o rio

amazonas recebe posteriormente a contribuição desse rio para elevação do nível da água que acontece respectivamente nos meses de maio, junho e julho.

Considerando que as cheias podem ser entendidas como o aumento temporário do nível da água no canal de drenagem devido o aumento da vazão, atingindo a cota máxima do canal, organizamos um gráfico para análise das cheia no ano de 2015 em Parintins.

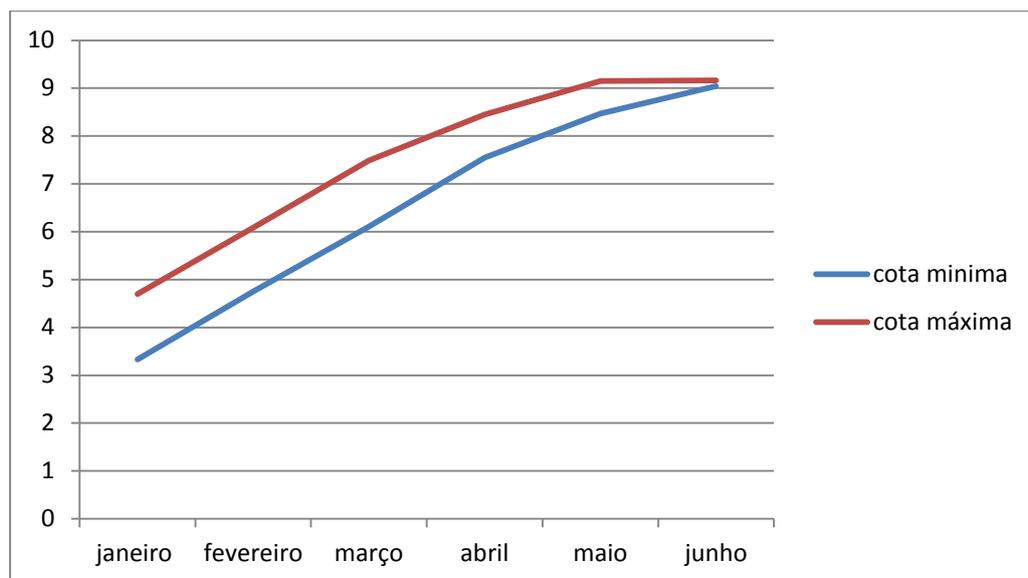


Gráfico 1: Cota mínima e máxima do rio Amazonas em 2015 de janeiro a junho
Fonte: Defesa civil de Parintins, 2015.

Dessa maneira através da análise do gráfico verifica-se que as grandes cheias em Parintins ocorrem excepcionalmente quando há uma grande precipitação no período de enchente nos primeiros meses do ano, ocorrendo que o máximo da cota do nível da água registrado acontece principalmente nos meses de maio, junho e julho onde as ruas do bairro são inundadas. Assim ocorre no inverso da vazante que chega ao extremo quando há pouca precipitação na região posteriormente nos a partir dos meses de agosto, setembro e outubro.

No entanto não foi possível obter os dados do mês de julho devido no dia da pesquisa a Defesa civil não obter esse dado. Comparando com as cheias dos anos de 2009, 2012 e 2014 podem confirmar que os níveis máximos da cota das cheias desses anos aconteceram respectivamente nos meses de maio e junho quando em 2009 no mês de junho chegou em 9,38 m; no ano de 2012 no mês de maio alcançou 9,30 m; em 2014 no mês de maio 9,34 m; e em 2015 até o mês de junho 9,16 m onde causou inundação nas ruas e casas na área urbana do bairro da Francesa.

4 BAIRRO DA FRANCESA NA CIDADE DE PARINTINS

O bairro da francesa localiza-se à leste da cidade de Parintins fazendo limites com os bairros de santa clara, santa rita, palmares e centro da cidade. A população é estimada em aproximadamente 5.000 habitantes distribuídos numa área de 6004,9 km². É um dos mais antigos bairros da cidade tendo sua fundação em 1848, quando a extensão da cidade compreendia poucas ruas e casas que se caracterizavam conforme a localização da rua principal tendo esta as melhores casas enquanto quem morava na periferia tinha casas de madeiras cobertas de palhas.

Segundo Marinho (2012) em entrevista a moradores relatou que o nome francesa não se sabe como surgiu, o que se conhece são estórias contadas por moradores mais antigos que neste lugar havia um morador oriundo da França que tinha duas lindas filhas. Sendo este comerciante, todos procuravam pela casa das francesas, por isso o nome do bairro.

A história do bairro da francesa acompanha a de Parintins, a transformação que ocorreu no bairro devido o crescimento urbano da cidade proveniente de migrações de pessoas da zona rural ou de outros municípios em busca de melhores condições de vida, visto que Parintins teve ao longo da história surtos econômicos que constituíam atrativos para a cidade. As áreas naturais existentes antes do aterro foram ocupadas por moradias que no período da cheia do rio Amazonas sofrem com os transtornos da inundação. Além de moradias outras atividades se desenvolveram no bairro produzindo um novo espaço.

4.1 Transformação do Espaço da Lagoa da Francesa

A Lagoa da Francesa está localizada em uma área de planície de inundação que segundo Chistofolletti (1980), são áreas formadas por aluviões e pelos materiais variados depositados no canal fluvial ou fora dele. As planícies inundáveis têm por característica, na vazante ter o seu escoamento restrito a parcelas do seu canal fluvial, onde há deposição por parte da carga detrítica com o progressivo abaixamento do nível das águas. O contrário ocorre no período das cheias, onde há a elevação dos níveis das águas que, muitas vezes transbordam suas margens e inundam as áreas baixas marginais.

Entendendo que a lagoa da Francesa está localizada numa área de planície de inundação, objetivamos relacionar a transformação do espaço da lagoa da Francesa com a produção deste espaço pelos agentes que modificaram o uso da lagoa que antes, segundo Costa Neto (2011) em entrevistas aos moradores mais antigos do bairro, “aponta que antes da

ocupação e do aterramento predominavam usos para fins recreativos, pesca e comércio de baixa intensidade. O sítio era margeado por uma floresta diversificada com castanheiras, lombrigueiras, tucumanzeiros e outros”. Para tanto ainda encontramos na leitura de livros outros relatos de uso pelas lavadeiras na área da lagoa no passado. Sobre isso em relato a Butel (2012, p. 344) diz o Sr. Benedito Azedo;

A Francesa na minha meninice água absolutamente limpa, você podia beber água inclusive. Era um ponto de lavadeiras, minha avó materna lavava roupa em cima daqueles cedros e secava roupa naquelas árvores ali, tinha muito sol (...) Vocês sabem até onde a água da Francesa vinha? Quase até a rua Furtado Belém, ali por onde está o Nelsinho Góes, aquilo alagava tudo (p. 344).

Entendemos dessa forma que após a construção do aterro e a escadaria nas margens mudou-se a dinâmica de uso, onde a ação do poder público e os agentes privados passam a ser os principais modificadores do lugar. Sendo assim baseado em Corrêa (2002);

O Estado aqui representado pelo poder municipal dispõe de um conjunto de instrumentos que pode empregar em relação ao espaço urbano. [...] no qual investimento público na produção do espaço, através de obras de drenagem, desmontes, aterros e implantação de infraestrutura, realizando uma reorganização espacial (p. 25).

Sobre essa mudança de uso pode ser atribuído ao aterro e construção da escadaria que proporcionou um maior uso do solo pelas atividades implementadas ao entorno da lagoa da Francesa, proporcionando para a localidade outros usos, entre os quais tornar o local abrigo para as embarcações devido o comércio está se deslocando para a Francesa e este ter seu maior movimento quando as embarcações entram e saem com população da zona rural.

Na lagoa da Francesa a dinâmica obedece o regime do rio Amazonas de cheia e vazante, visto que na cheia os barcos atracam em sua orla trazendo moradores da área rural e de outras localidades para comercializar seus produtos na cidade, local estratégico e dinâmico onde ocorre várias atividades entre elas, Segundo Carvalho (2013), “pequenas e médias empresas comerciais da cidade passaram a ter nas margens da lagoa ponto atrativo para porto regional de carga e descarga de produtos diversos e também estaleiros para a construção e reforma de embarcações, lojas de peças para motores marítimos, oficinas mecânicas, marinas, lojas de materiais de construção civil e naval, frigoríficos, fábrica de gelo, postos de combustíveis, mercado municipal, residências, olaria, madeireiras, hotéis entre outros”.

Neste caso os problemas causados no bairro da Francesa resultantes das cheias não são indissociados das ações humanas e atividades implementadas nas margens da lagoa, com isso

a inundação do bairro pode ser entendida por consequência natural proveniente da cheia do rio Amazonas e ainda associada a fatores antrópicos na mudana do leito da lagoa com a retirada da vegetao das margens com o processo de assoreamento ocasionando danos aos moradores que sofrem com inundaoes nesse período.

A lagoa da Francesa atinge outros bairros com o fenômeno da cheia inundando casas, ruas, entre os quais estão: Santa Clara, Santa Rita, Castanheira, Palmares. Como estudado no trabalho realizado por Andrade, Marques e Pinto (2013). Destacando o mapa de inundao de 2012.

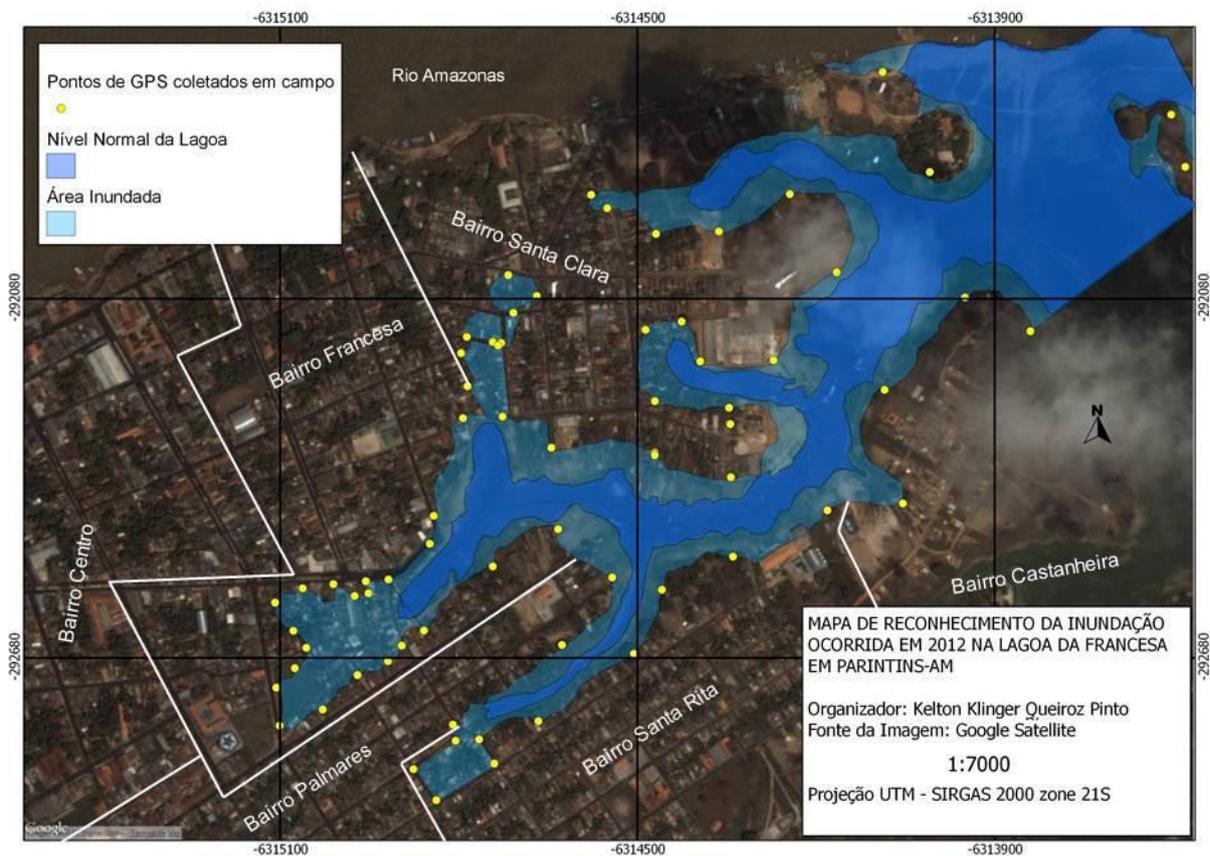


Figura 1: Mapa de reconhecimento da inundao ocorrida em 2012 na lagoa da Francesa em Parintins AM.
Fonte: Google Satélite; Org. Pinto, 2013.

Dessa forma através da análise do mapa identifica-se que devido à ocorrência de grandes cheias nos últimos anos pode haver inundaoes em vários bairros que margeiam a lagoa da Francesa, com isso identificando as áreas com risco de inundao,   possível criar medidas a serem incluídas nas aoes de políticas públicas do plano diretor a fim de reduzir os problemas ocasionados dos mais diversos níveis ambientais, sociais e econômicos.

5 OS PROBLEMAS CAUSADOS PELA CHEIA DO RIO AMAZONAS NO BAIRRO DA FRANCESA EM 2015

O fenômeno da cheia do rio Amazonas têm ocasionado vários problemas nas áreas inundáveis do município de Parintins recentemente nos últimos anos, algumas com proporções maiores onde várias comunidades ribeirinhas assim como na área urbana da cidade foram inundadas e sofreram impactos sociais, econômicos e ambientais.

Do ponto de vista social na área urbana do bairro da Francesa, o poder público por meio da defesa civil precisa tomar providências no sentido de mitigar os problemas recorrentes da inundação ocasionada pelas cheias, visto que se decretou situação de emergência segundo o art.1º do decreto federal nº 7.257 de 4 de agosto de 2010 e pela resolução nº3 do conselho nacional de defesa civil, e lei nº 12.608 de 10 de abril de 2012 que consta no relatório técnico de enchente de 2015 da defesa civil do município incluindo as áreas inundadas no orçamento, mas pouco foi feito em prol das famílias que residem no bairro como foi observado e confirmado na entrevista aos moradores e comerciantes no trabalho de campo realizado no período de junho e julho de 2015.

Outro ponto de vista, o econômico por parte principalmente dos comerciantes e feirantes da Rua Silves (rua da feira do Bagaço), sucede que nesse período corresponde a baixa circulação de pessoas no lugar devido à falta de acessibilidade as casas comerciais, onde muitos não se arriscam passar pelas ruas por falta de pontes que dê possibilidades de acesso, mas também ao risco de doenças no caso de contaminação pelos produtos que ficam vulneráveis a ratos e outros animais.

No caso do impacto ambiental a área da lagoa da Francesa está incluída na Lei Orgânica do Município 2012 do capítulo VI do meio ambiente no art. 203 como área de proteção ambiental, mas fica comprovado que só se cumpri no papel, visto que a realidade é contraditória no lugar existem moradias, hotéis localizados as margens, posto de gasolina e outras atividades que causam danos ao ambiente.

Para tal estudo no período da cheia posteriormente das áreas inundadas do Bairro da Francesa foi realizado um recorte espacial para localização, compreendendo a Orla da Lagoa da Francesa, Rua Silves onde localiza-se a feira do bagaço, Rua capitão Pedro Ferreira, Beco Submarino e Rua Beira Mar.



Figura 2: Localização da área de estudo nas ruas inundadas do Bairro da Francesa pela cheia de 2015.
 Fonte: Google Satélite digital, Org. Dias e Albuquerque, 2015.

Quanto à inundação tal fenômeno já acontecia antigamente como fora relatado que as águas do leito da lagoa chegavam próximo a Rua Furtado Belém, pois o rio tem sua área natural de inundação, quando a população invade esse limite acaba sofrendo com as inundações recorrentes as grandes cheias, enfrentando problemas socioeconômicos e ambientais.

Da mesma forma que a população tende a sofrer os impactos da cheia, tem que haver uma sensibilização quanto à mesma poluir a lagoa que é um importante recurso hídrico, ou seja, é preciso abordar a educação ambiental enquanto parte componente na preparação do cidadão nas relações sociais com a natureza. Para Reigota (2009)

a educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos e as cidadãs para exigir e construir uma sociedade com justiça social, cidadanias (nacional e planetária), autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza (p.14).

Sendo assim todos tem que exercer seu papel enquanto cidadão, principalmente entender que o homem não existe sem o meio ambiente e necessita preservar os recursos naturais que estão suscetíveis às degradações.

A Educação Ambiental nesse contexto torna-se fundamental para que uma sensibilização seja tomada pelos cidadãos principalmente aos moradores do bairro da Francesa, fazendo com que percebam que os problemas presentes são agravados pela própria poluição devido acúmulo de lixo na lagoa, para isso a Educação Ambiental deve ser abordada diretamente nas escolas onde crianças e jovem possam adquirir essa sensibilidade desenvolvendo nos alunos hábitos e atitudes que este levarão para a vida na sociedade e que possam ter comprometimento em preservação desse ambiente.

Os problemas averiguados na área de estudo muitos recorrentes da inundação foram constatados, assim como outros agravados pelas ações antrópicas no lugar, outros pela falta de ação do poder municipal em amenizar o problema com políticas públicas para o lugar. Ressaltando que o problema é antigo, mas não constam medidas no Plano Diretor do Município, Lei N° 375/2006, o qual estabelece política urbana e rural do município.

A pesquisa de campo nos meses de junho e julho deste ano de 2015 serviu para que fosse averiguado se os problemas causados pela cheia deduzidos no início do trabalho aconteceram neste ano. No primeiro momento da observação na orla da lagoa da Francesa foi detectada grande quantidade de lixo proveniente das pessoas responsáveis pelas embarcações que muito relatado são uns dos grandes poluidores, junto com os proprietários de barracas nas feiras na orla. Isso foi verificado na pesquisa realizada por Marinho (2012), onde aponta os donos de embarcações têm 46% pois os mesmos despejam lixo na lagoa, 28% seriam os feirantes e comerciantes que depositam lixo fora do horário do carro coletor, 24% seriam os moradores e 12% as pessoas que circulam diariamente pelo bairro.



Figura 3: Área no entorno da lagoa da Francesa no mês de junho período de cheia.
Fonte: Albuquerque, 2015

A falta de saneamento básico contribui para a poluição da lagoa da Francesa, visto que foi observado que através do esgoto é despejado diretamente sujeiras das casas e outros resíduos das barracas da feira contribuindo para a degradação e poluição da água.

Para a Sra. L. M. P moradora da Rua Beira Mar, *a falta de infra-estrutura no bairro contribui para que as pessoas coloquem os canos que despejam sujeira das casas pra rua, pois não tem outra opção a não ser jogar para a sarjeta. Trazendo risco quando tá cheio que tudo se mistura na água, lixo, cocô de rato poluindo a água que permanece um bom tempo pelas ruas.*

Nesse relato da moradora percebemos que a falta de planejamento e organização do espaço urbano evidência as contradições do modo de viver na cidade. No que de acordo com a lei N° 11.445 de 5 de janeiro de 2007 sobre Saneamento básico no Art.2° inciso III, diz que o abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública e a proteção do meio ambiente.

A falta de acessibilidade nas ruas foi outro problema que se evidenciou quando perguntado aos moradores, pois não foram construindo pontes que dão acesso para as pessoas que transitam pelo bairro, as poucas que tinham foram improvisadas pelos próprios moradores que relataram a dificuldade de se locomover pelas ruas, visto que tem pessoas idosas e outras com necessidades especiais que necessitam para andarem pelo bairro.



Figura 5: Rua Capitão Pedro Ferreira
Fonte: Albuquerque, 2015

Segundo o relato do Sr. C. S. N morador da Rua Capitão Pedro Ferreira do bairro da Francesa *os problemas foram muitos, mesmo que esse ano não foi uma cheia comparada com as outras que trouxe grande prejuízo, sentimos ausência do poder público porque não construíram as pontes.*

Com isso a dificuldade aumenta nas cheias tendo em vista que o plano diretor não aborda em específico essa questão, mas de modo geral a mobilidade onde segundo a referida Lei no artigo 5º do inciso VI, sobre mobilidade afirma a necessidade de:

Promover a acessibilidade, considerando os veículos automotores e não-motores, facilitando o deslocamento em todo o município através de uma rede integrada de vias terrestres e fluviais, ciclovias, motovias e vias exclusivas de pedestres, com segurança autonomia e conforto, buscando a integração modal, priorizando a desobstrução das calçadas e passeios públicos (p.3).

Nesse caso assim como em outros, o plano diretor do município serve de política pública que não se aplica na cidade, pois deveria prezar pelo desenvolvimento urbano e ambiental tendo como estratégia principal, propiciar o bem estar social da população, dando condições necessárias para que as pessoas possam ter mobilidade e acessibilidade a qualquer parte da cidade, proporcionando o desenvolvimento integrado em todo o território municipal.

O crescimento acelerado da população faz com que áreas inundáveis da cidade de Parintins sejam habitadas por pessoas com situação socioeconômica adversa. Sobre isso Carlos (2011) escreve que, “as contradições sociais emergem, na paisagem, em toda a sua plenitude; os contrastes e as desigualdades de renda afloram. O acesso a um pedaço de terra, o tamanho, o tipo e material de construção espelham nitidamente as diferenciações de classe. O acesso à habitação e aos meios de consumo coletivo serão diferenciados”.

Logo as casas localizadas no beco submarino são em sua maioria de madeira com palafitas refletindo as condições precárias de quem vive onde pode morar, onde a desigualdade social é expressada e materializada na paisagem consequência dos contraste do processo de produção do espaço urbano.

Dessa forma as divergências continuam quando no Plano Diretor do Municipal no Capítulo III do Art. 14 sobre habitação que diz que a política de habitação tem por objetivo democratizar o acesso à moradia, tanto na área urbana e rural do município, com condições adequadas de habitabilidade, priorizando os segmentos sociais menos favorecidos, mediante instrumentos e ações de regulação normativa, regularização urbanística e programas de habitações.

Com isso a ilusão do Plano Diretor não condiz com a realidade dessa parcela da população que habita áreas de riscos e sofrem com as inundações recorrentes das grandes cheias, assim essas áreas de ocupação evidenciam outros problemas, no qual os recursos hídricos estão mais suscetíveis à degradação principalmente pela poluição.



Figura 6: Lixo nas áreas inundadas das casas no beco submarino
Fonte: Albuquerque, 2015

Esse problema grave verificado na pesquisa diz respeito à quantidade de lixo (embalagens de plásticos diversas, pets, dejetos dos sanitários despejados na água) nas casas contaminando a água. Ainda nesta área denominada de beco submarino o esgoto é a céu aberto onde os resíduos despejados escorrem diretamente para a lagoa da Francesa haja visto que estes no período de cheia mantém contato com a água da lagoa que está localizada na área mais rebaixada da cidade. Comprovando que o CPRM³ realizou um estudo em 2005 sobre a contaminação do lençol freático neste ponto para onde flui grande parte das águas subterrâneas da zona urbana, incluindo as provenientes do terreno do cemitério. Consequentemente a água fornecida para a população está contaminada, pois é retirada de poços localizados no entorno.

Portanto as medidas a serem tomadas tem que ser preventivas no intuito de amenizar os impactos causados pela cheia no bairro da Francesa e outros da cidade, sendo que na última década a população tem passado frequentemente por transtornos do fenômeno da cheia do rio Amazonas.

³ Estudo realizado para avaliação da qualidade das águas subterrâneas da cidade de Parintins no ano de 2005.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cidade de Parintins não possui um plano nas políticas públicas que evite os impactos das inundações recorrentes das grandes cheias do rio Amazonas, mas como averiguado a partir de estudos podem ser tomadas medidas de prevenção nas áreas de riscos principalmente as ocupadas por moradias que se localizam de forma irregular nas margens do rio e lagos da cidade, em particular na área da lagoa da Francesa que além de ser ocupada por moradias, concentra varias atividades de uso público e privado contrastando com a Lei federal 4.771/65 que consta que as margens de rio e outros corpos d'água são consideradas Área de Preservação Permanente (APP).

No entanto através das abordagens feitas no trabalho o processo de urbanização e expansão do perímetro urbano da cidade é um processo histórico produzido no espaço e tempo da ocupação da Amazônia, em particular da cidade de Parintins que ao longo do tempo desenvolveu atividades econômicas que dinamizaram o crescimento da população urbana na cidade surgindo novos bairros, mas a qualidade de vida, de infra-estrutura, de saneamento básico, de saúde e outros elementos essenciais não acompanham o crescimento da população que por questões socioeconômicas ocupam áreas de riscos às margens do rios e lagos da cidade.

Considerando que o bairro da Francesa está localizado no entorno da lagoa de mesmo nome e que esta seja o principal elemento para o entendimento das inundações recorrentes no período de cheia do rio Amazonas, tendo em vista o processo de transformação que passou na década de 70 onde o aterro e construção da escadaria pelo poder publico proporcionou mudanças no uso do solo nesse ambiente.

A sistematização da análise confirma que os problemas causados pela cheia como falta de acessibilidade, grandes quantidade de lixo presente nas residências e vias públicas alagadas, áreas de vulnerabilidade social com riscos de contaminação pela água estão relacionados com a área de inundação da lagoa ao atingir hoje as ruas e casas que no passado era constituída de vegetação e pequenos lagos, no entanto os problemas de lixo nas ruas e casas, degradação e poluição das águas são resultantes das ações antrópicas no lugar onde sem uma conscientização ambiental e políticas públicas aplicadas, causam danos irreparáveis ao meio ambiente poluindo um importante recurso hídrico que é a lagoa da Francesa.

Finalizando é preciso planejar a implementação de ações de prevenção nas áreas inundáveis da cidade, que recentemente com as grandes cheias foram impactadas, assim enumeramos algumas medidas como: reorganização do uso do solo; Avaliação dessas áreas

de riscos; através de localização das áreas de riscos de inundação nos mapas, buscando dessa forma ações que possam mitigar os problemas que afetam a população e o ambiente.

Sobre a questão de reduzir os problemas ambientais, a conscientização sobre a degradação da lagoa da Francesa só pode ser efetivada se esta fizer parte da educação ambiental presente tanto no ambiente escolar como no familiar, assim desenvolvendo atitudes á construção da conscientização pela preservação ambiental.

Dessa forma a pesquisa, abre a possibilidade de novos estudos sobre as áreas inundáveis da cidade no período de cheia, buscando estudar os impactos socioambientais resultantes dos fatores naturais e agravados pela ação antrópica nestas áreas de riscos, assim como suscita que seja considerado no planejamento urbano um plano no sentido da implementação da prevenção e avaliação dessas áreas de riscos com medidas que possam se concretizar, saindo do papel como a ilusão do Plano Diretor do Município.

7 REFERÊNCIAS:

ALBUQUERQUE, C.C. de. **Análise Geocológica da Paisagem de Várzea na Amazônia Central:** um estudo estrutural e funcional no Paraná de Parintins-Am. Fortaleza, 2012.

ANDRADE, F. A. V; MARQUES, R. O; PINTO, K. K.Q. **O uso de geotecnologia como ferramenta alternativa na identificação de áreas inundáveis em zonas urbanas:** Um estudo de caso na lagoa da Francesa em Parintins-AM. 2013

BITTENCOURT, A. C. R. **Memória do Município de Parintins:** estudos sobre sua origem e desenvolvimento moral e material. Manaus: edições do Governo do Estado, 2001.

BUTEL, L et al. **História e Memória Política do Município de Parintins de 1947 a 1963.** V. I. Parintins: Câmara Municipal de Parintins, 2011.

BUTEL, L et al. **História e Memória Política do Município de Parintins de 1964 a 1976.** V. II. Parintins: Câmara Municipal de Parintins, 2012.

CARLOS, A. F. A. **O Espaço Urbano:** novos escritos sobre a cidade. São Paulo: Lambur, 2007.

CARLOS, A. F. A. **A Cidade.** 9. ed. São Paulo: Contexto, 2011. (Repensando a Geografia).

CARVALHO, J. A.L. **Terras caídas e consequências sociais:** Costa do Miracauera-Paraná da Trindade, município de Itacoatiara-AM Brasil (dissertação de mestrado) UFAM 2006.

CARVALHO, R. A. dos. **Uso do Solo e Morfologia Urbana da Cidade de Parintins (AM):** o caso da lagoa da francesa. XIII Simpósio Nacional de geografia urbana. UERJ Rio de Janeiro, 2013.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia.** 2. ed. São Paulo: Edgard Bucher, 1980.

COMDEC. Coordenadoria de Defesa Civil do Município de Parintins.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**.4.ed. São Paulo: Ática, 2002.

CPRM. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. Serviço Geológico do Brasil. **Avaliação da qualidade das águas subterrâneas da cidade de Parintins**. Relatório técnico. Manaus, 2015.

LEI ORGÂNICA DO MUNICIPIO DE PARINTINS/AM, 2012.

MARCONI, M. A. de; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARINHO, J. G. **Impacto aos Recursos Hídricos: Lagoa da Francesa (Parintins/AM)**. Relatório apresentado para conclusão de curso de Especialização em Educação Ambiental na Universidade do Estado do Amazonas em 2012- Parintins.

NETO, M. A. C. **Mudanças no uso do solo na cidade de Parintins: o caso da Lagoa da Francesa**. Monografia apresentada para conclusão de curso de Geografia na Universidade do Estado do Amazonas em 2011- Parintins.

OLIVEIRA, J. A. de. **Cidades na Selva**. Manaus: Valer, 2000.

PARINTINS. **Plano Diretor do Município de Parintins. Lei nº 375/2006**. Parintins, Amazonas.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 2009 (coleção primeiros passos).

SOUZA, N. D. de. **O Processo de Urbanização da Cidade de Parintins (AM): evolução e transformação**. Tese (doutorado). Faculdade de Filosofia, letras e ciências humanas. Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, 2013.

SANEAMENTO BÁSICO, **Lei N° 11.445 de 5 de janeiro de 2007**. Sobre Saneamento Básico