UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA MESTRADO ACADÊMICO

MAYARA VIANA DE LIMA

MOVIMENTO DAS ÁGUAS NA CIDADE DE PARINTINS - AM

MAYARA VIANA DE LIMA

MOVIMENTO DAS ÁGUAS NA CIDADE DE PARINTINS - AM

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia.

Orientadora: Profa. Dra. Sandra do Nascimento Noda

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Lima, Mayara Viana de

L732m Movimento das águas na cidade de Parintins - AM / Mayara Viana de Lima. 2016

114 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Sandra do Nascimento Noda Dissertação (Mestrado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas.

Adaptabilidade.
 Percepção Ambiental.
 Cotidiano de Vida.
 Cidade.
 Noda, Sandra do Nascimento II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

MAYARA VIANA DE LIMA

MOVIMENTO DAS ÁGUAS NA CIDADE DE PARINTINS - AM

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia, área de concentração Conservação dos recursos naturais.

Aprovada em: 31 de março de 2016

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Sandra do Nascimento Noda, Presidente Universidade Federal do Amazonas

Prof^a. Dr^a Jesuete Pacheco Brandão, Membro Universidade Federal do Amazonas

Prof^a. Dr^a Kátia Viana Cavalcante, Membro Universidade Federal do Amazonas

Prof^a. Sandra Helena da Silva, Membro Universidade Federal do Amazonas

À minha família pela esperança e orgulho a mim confiados.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Maria Adelaide Viana de Lima e Maurino de Jesus Soares de Lima por confiarem em mim no alcance desta conquista acadêmica. Por se dedicarem na construção de um lugar na casa especialmente para meu conforto, onde pude trabalhar e materializar parte deste trabalho;

Ao meu irmão Rômulo Viana de Lima por me proporcionar a grande alegria de ser tiamadrinha, motivação na construção deste trabalho, pois com essa conquista vou poder servir de exemplo para a princesa Sofia Vitória;

Ao meu primo-irmão Eduardo da Silva Viana por estar sempre disponível a me ajudar na estadia e transporte em Manaus, nas incansáveis idas e vindas;

Ao meu noivo Mozailton Guimarães de Melo por superar comigo momentos difíceis, me dando força, ajudando de forma física e emocional;

Aos meus amigos: Alfredo, Raimunda Maria e Larissa pela acolhida, hospedagem e atenção, por me tratarem como filha e irmã;

A minha orientadora Sandra do Nascimento Noda por dedicar parcela de seu precioso tempo à minha orientação. Por tê-la realizado com prazer e dedicação. Por me fazer crescer em conhecimento e por compreender minhas falhas e faltas;

A minha companheira de Mestrado Sarah Menezes Perez pelo suporte emocional e físico, por me acompanhar nas presenças e me representar nas ausências;

As minhas amigas Nadma Oliveira e Sandra Helena pelo incentivo e suporte emocional;

Aos moradores do bairro Santa Rita de Cássia, em especial ao Grupo Apostolado da Oração por aceitarem participar desta pesquisa, me receberem em suas moradias e contribuírem nesse trabalho:

Aos professores, colegas de turma, disciplinas e orientação coletiva pelas contribuições ao longo da formação;

A Universidade Federal do Amazonas pela oportunidade e incentivo à pesquisa por meio do Programa de Pós Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia;

Ao Centro de Ciências do Ambiente pela oportunidade de cursar de forma qualificada o Mestrado Acadêmico;

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas pelo financiamento à realização da pesquisa.

[...] Nós também erramos, onde é que nós erramos? Quando nós invadimos um lugar que não era para invadir, que esse lugar aqui não é nosso, não é nosso isso, aqui não foi apropriado para construir casa não, construir casa é ali em terra, aqui foi invadido. Eu invadi o lugar de quem? Onde foi que eu invadi? A casa de quem? Da natureza. E a natureza ela não pergunta: Aonde é que eu vou entrar? Ela vai embora... Isso aqui é dela, eu fui quem invadiu esse espaço aqui, que não era permitido para eu invadir, é como se eu chegar na sua casa e invadir, entrar na porta a dentro, o que você vai achar que eu sou? Um ladrão. Então a natureza, como nós não podemos pegar essa natureza que invade e jogar fora, varrer, empurrar, a gente tem que aceitar ela, mas claro que tem que ter políticas públicas para que também essa natureza não nos prejudique porque nós já prejudicamos tanto ela [...] (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia – PIN/AM, 2015).

RESUMO

A cidade de Parintins (AM) no período da cheia é afetada com a subida das águas, isso porque elas incidem sobre as ruas de seus bairros. A cada ano os índices de subida das águas fluviais na cidade têm sido elevados, influenciando em transformações no ambiente e no cotidiano de vida das famílias moradoras. Nesse sentido, propôs-se a entender o movimento das águas a partir da percepção das famílias moradoras da cidade de Parintins. A pesquisa responde a hipótese: O movimento das águas promove transformações ambientais afetando a vida das famílias moradoras da cidade de Parintins? Nessa direção, com o intuito de analisar a percepção ambiental das famílias moradoras da cidade de Parintins acerca da dinâmica do movimento das águas foi realizado um estudo de caso no bairro Santa Rita de Cássia pautado na abordagem teórica da dialética da complexidade sistêmica. A coleta de dados seguiu um esquema geral a partir de: a) Pesquisa Bibliográfica, b) Pré-teste, c) Pesquisa documental, e d) Pesquisa de Campo. As técnicas utilizadas para o levantamento de dados na pesquisa de campo foram: 1) Entrevista, 2) Entrevista projetiva com exposição fotográfica, 3) Estímulo aos desenhos, 4) Diário de campo. Dessa forma, os três últimos capítulos cada um responde a um objetivo específico a fim de dar conta do objetivo geral da pesquisa. O Capítulo II -Cidade de Parintins: o sistema ambiental em constante transformação identifica as transformações ocorridas na cidade/bairro. O Capítulo III - Adaptabilidade humana no bairro Santa Rita de Cássia detalha as estratégias e ações de adaptabilidade humana realizadas pelas famílias moradoras. E o Capítulo IV - Cotidiano de vida no bairro Santa Rita de Cássia descreve a percepção do cotidiano de vida das famílias moradoras. O estudo revelou como o movimento das águas promove transformações em um sistema ambiental citadino, afetando a vida de seus moradores. Assim, existe uma relação contraditória, pois as transformações ambientais humanas realizadas em vista de ter um lugar para viver chegam a prejudicar, posteriormente, o seu próprio modo de vida. Percebeu-se como os riscos e incertezas fazem parte do cotidiano de vida dos moradores, porém a vulnerabilidade social deles influencia na dificuldade de possuir recursos para mudar para outro local. Essa problemática resulta em um cotidiano adaptado para a vida na área, pois os moradores, além do conhecimento adquirido das experiências na área, também reconstroem suas culturas de vivências em outros contextos, e dessa forma, as estratégias são materializadas.

Palavras-chave: Adaptabilidade. Percepção Ambiental. Cotidiano de vida.

ABSTRACT

The city of Parintins (AM) in the flood period is affected by the rising waters, this because they focus on the streets of their neighborhoods. Every year the river water rising rates in the city have been high, acting on transformations in the environment and daily life of the residents families. In this sense, it was proposed to understand the movement of water from the perception of the residents families of the city of Parintins. The research responds to chance: Does the movement of water promotes environmental transformations affecting the lives of the residents families of the city of Parintins? In this direction, in order to analyze the environmental perception of the Parintins city residents families about the dynamics of water movement was conducted a case study in the neighborhood Santa Rita founded on the theoretical approach of the dialectic of systemic complexity. Data collection followed a general outline from: a) Bibliographical Research, b) Pre-test, c) Documentary research, and d) Field Research. The techniques used for data collection in the field research were: 1) Interview, 2) Interview with projective photographic exhibition, 3) Encouraging the drawings, 4) Field diary. Thus, the last three chapters each responds to a specific objective in order to realize the overall objective of the research. Chapter II - City of Parintins: the environmental system in constant transformation identifies the transformations that occurred in the city / neighborhood. Chapter III - Human Adaptability in the neighborhood Santa Rita details the strategies and human adaptability of actions taken by residents families. And Chapter IV -Daily life of neighborhood residents Santa Rita describes the perception of the daily life of the residents families. The study revealed how the waters of movement promotes transformations in a city environmental system, affecting the lives of its residents. Thus, there is a contradictory relationship as human environmental transformations carried out in order to have a place to live come to harm, later, his own way of life. It was perceived as risks and uncertainties are part of the daily lives of the residents, but their social vulnerability influences the difficulty of owning funds to move to another location. This problem results in a daily adapted for life in the area because the residents have in addition to the knowledge gained from experiences in the area also rebuild their experiences of cultures in other contexts, and thus, strategies are materialized.

Keywords: Adaptability. Environmental perception. Daily life.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Regimes fluvial e pluvial ("inverno" e "verão") na Amazônia Central. Brasil, 2015
Figura 02 - Esquema conceitual da pesquisa.
Figura 03 - Mapa de localização da bacia do rio Amazonas e principais afluentes
Figura 04 - Relevo da bacia do rio Amazonas. Brasil, 2011
Figura 05 - Isoietas totais anuais período de 1977-2006. Brasil, 2015
Figura 06 - Mapa da localização do município de Parintins. AM/BR
Figura 07 - Mapa climático (isoietas anuais médias) município de Parintins, 2013. AM/BR
Figura 08 - Mapa de clima, classificação de Koppen. Brasil, 2007
Figura 09 - Mapa dos tipos de rios do município de Parintins. AM/BR
Figura 10 – Mapa de localização da cidade de Parintins. Município de Parintins. AM/BR
Figura 11 - Mapa da composição em bairros da cidade de Parintins. AM/BR
Figura 12 - Mapa da formação dos bairros da cidade de Parintins da década de 1960 a 2000
Figura 13 - Representação fotográfica portal de entrada do hotel "Amazon River". Rua Joaquim Freitas Vieira. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 14 - Representação fotográfica de instituições: Escola Municipal Charles Garcia (A) Centro Educacional Infantil Sementinha (B) Centro de Referência de Assistência Social e Igreja Presbiteriana (C) Centro de Projeto Social Casa de Acolhida (D) Igreja Católica Santa Rita de Cássia (E) Igreja Evangélica Assembleia de Deus (F). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 15 - Representação das ruas do bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 16 - Representação fotográfica de texto do relatório da inauguração da igreja de Santa Rita de Cássia
Figura 17 - Representação fotográfica da casa palafita, final do período de cheia (A). Detalhe casa palafita (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 18 - Mapa cognitivo representativo do lugar de moradia com representação da palafita de dois andares (A). Detalhe da escada de acesso ao andar de cima da palafita (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR.
Figura 19 - Representação fotográfica de madeira reserva localizada dentro da casa (A). E ao lado da casa (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 20 - Representação fotográfica de casa em processo de suspensão. Vista frontal (A). E vista lateral da casa (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 21 - Representação fotográfica de terreno intermediário entre área alagadiça e área não alagadiça. Vista para o fundo (A). E vista para a entrada (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 22 - Representação fotográfica do acúmulo de lixo embaixo das moradias e quintais no período da cheia (A). Lixo e mato (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR

Figura 23 - Mapa cognitivo representativo do lugar de moradia com representação do histórico da agricultura na área. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 24 - Representação fotográfica do plantio suspenso com uso de balcões e material plástico. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 25 - Representação fotográfica do plantio suspenso com a utilização de recipientes reciclados como baldes e latas. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 26 - Representação fotográfica de canteiro suspenso sem malhadeira (A). E com malhadeira (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 27 - Esquema teórico do processo perceptivo.
Figura 28 – Representação computacional do Bairro de Santa Rita com marcação das ruas onde ocorrem ladeiras ou baixadas. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 29 - Representação fotográfica comparativa entre o período da seca de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Baixada na Rua Paulo Teixeira, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 30 - Representação fotográfica comparativa entre o período da seca de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Baixada na Rua Antônio Cezar de Carvalho, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 31 - Representação fotográfica Baixada na Rua Raimundo Bentes de Jesus, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 32 - Representação fotográfica da concretagem. Baixada da Rua Joaquim Freitas Vieira. Período da cheia de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 33 - Representação fotográfica das marcas do nível das águas. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 34 - Mapa cognitivo representativo do lugar de moradia com representação do período da cheia. Bairro Santa Rita de Cássia, cidade de Parintins. AM/BR
Figura 35 - Representação fotográfica das pontes permanentes. Vista para a entrada das casas secundárias (A). Vista para a rua (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 36 - Representação fotográfica de pontes provisórias. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR
Figura 37 - Representação fotográfica de chácaras em beira rio. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 - Distribuição dos moradores por naturalidade. Bairro Santa Rita.Cidade de Parintins. AM/BR	51
Gráfico 02 - Distribuição dos moradores por local de moradia anterior ao bairro Santa Rita. Cidade de Parintins. AM/BR	52
Gráfico 03 - Distribuição dos moradores por motivo de mudança para o bairro Santa Rita. Cidade de Parintins. AM/BR	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Perfil dos membros de famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia	26
Quadro 02 – Perfil dos membros de famílias moradoras do bairro Palmares	26
Quadro 03 - Comparativo entre dísticos de morador historiador e morador de área alagadiça no Bairro Santa Rita. Cidade de Parintins, AM/BR	60
Quadro 04 - Motivos influenciadores na vontade do entrevistado mudar de onde mora e respectivos dísticos	96

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Calendário estações hidrológicas. Município de Parintins. AM/BR. 2014	35
Tabela 02 – Calendário social das águas. Município de Parintins. AM/BR. 2015	36
Tabela 03 – População de Parintins dos anos 1970 a 2010. AM/BR	43
Tabela 04 - Principais cidades do Amazonas em população urbana. AM/BR	50

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1.1 Justificativa 1.1.2 Conteúdo dos capítulos	17 19
1.2 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA	20
1.2.1 Abordagem teórica 1.2.2 Delineamento da pesquisa: estudo de caso 1.2.3 Pesquisa de Campo 1.2.3.1Técnicas para pesquisa de campo 1.2.4 Informantes 1.2.5 Procedimentos éticos 1.2.6 Procedimentos de Análise 1.2.6.1 Qualitativa 1.2.6.2 Quantitativa	20 21 23 24 25 27 27 27 29
1.3 ÁREA DE ESTUDO: Da bacia hidrográfica a cidade de Parintins	29
1.3.1. A bacia hidrográfica do rio Amazonas/Solimões1.3.2 O município de Parintins1.3.3 Cidade de Parintins	29 33 38
CAPÍTULO II - CIDADE DE PARINTINS: O SISTEMA AMBIENTAL EM CONSTANTE TRANSFORMAÇÃO	40
 2.1 A cidade de Parintins e as transformações ambientais ao longo das décadas de 1960 a 2000 2.2 Bairro Santa Rita e suas características contemporâneas 2.2.1 A área de "mato" transformando-se em lotes: histórico do bairro Santa Rita de Cássia 2.2.2 A rua acima d'água: histórico das alagações no bairro de Santa Rita de Cássia 	40 46 53
CAPÍTULO III - ADAPTABILIDADE HUMANA NO BAIRRO SANTA RITA DE CÁSSIA	61
3.1 Adaptabilidade humana: estratégia de vida3.2 Mantendo o assoalho acima d'água: estratégias de adaptabilidade realizadas	61
em vista das cheias	63
3.2.1 O lar: construção das casas em áreas alagadiças3.2.2 Da madeira à terra e da maromba ao aterro	63
3.2.2 Da madeira a terra e da maromba ao aterro 3.2.3 Estratégias de adaptabilidade aos riscos e incertezas	66 71
3.3 Do plantar no chão ao plantar suspenso: estratégias de adaptabilidade em	
vista da contemplação	72 72
3.3.1 O plantio nos quintais: histórico na atividade da agricultura3.3.2 O plantio suspenso: prazer e utilidade	74

CAPÍTULO IV - COTIDIANO DE VIDA DAS FAMÍLIAS MORADORAS	
DO BAIRRO SANTA RITA DE CÁSSIA	78
4.1 Cotidiano e cidade	78
4.2 Cotidiano e percepção ambiental	79
4.3 Cotidiano de vida na área baixa do bairro Santa Rita	81
4.3.1 A rua embaixo d'água: período de cheia e seca no bairro Santa Rita de	
Cássia	82
4.3.2 Conhecimento e cotidiano das famílias moradoras	87
4.3.3 Percepções ambientais acerca do cotidiano de vida das famílias moradoras:	
mudar ou permanecer no bairro?	94
CONCLUSÕES	99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
APÊNDICES	106
ANEXOS	112
MEMORIAL	114

INTRODUÇÃO

A cidade de Parintins no município de Parintins - Amazonas, Brasil, localizada à margem direita do rio Amazonas, devido ao movimento periódico de subida e descida das águas fluviais (cheia e seca) e o recebimento anual de interferências pluviais (Figura 01) tem sido afetada pela subida das águas em diversas áreas, tanto na área da cidade quanto nas localidades denominadas como "comunidades" componentes do município de Parintins.

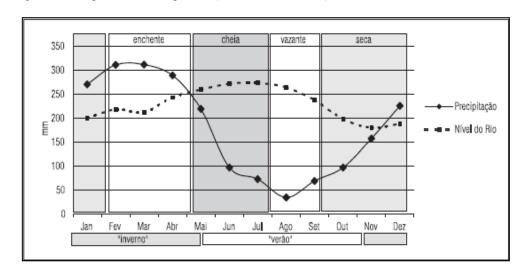


Figura 01 - Regimes fluvial e pluvial ("inverno" e "verão") na Amazônia Central. Brasil, 2007

Fonte: Pereira, 2007

A cidade de Parintins no período da cheia é afetada com a subida das águas, isso porque elas incidem sobre as ruas dos bairros na cidade. Ao trabalhar com cidade, vê-se a necessidade de explicitar o conceito adotado neste estudo. Com base em Santos (2006, p.219), entende-se que "graças à sua configuração geográfica, a cidade, sobretudo a grande, aparece como diversidade socioespacial [...]", isso se manifesta "pela produção da materialidade em bairros e sítios tão contrastantes, quanto pelas formas de trabalho e de vida".

E entende-se a subida e descida das águas (cheia e seca) como os representantes do movimento das águas fluviais. "Um aspecto importante e bastante peculiar do rio Amazonas é o seu regime fluvial: a diferença entre o mais alto e mais baixo nível das águas" (PEREIRA, 2007, p.15).

O autor acrescenta o fato da falta de sincronização entre o regime fluvial e o regime pluvial (chuvas) favorecer a existência de "estações climáticas" como a cheia (nível máximo das águas) e a seca (nível mais baixo das águas). "Nesse ambiente, constantemente submetido

a fortes estresses, a biota e o homem amazônico desenvolveram os mais variados comportamentos adaptativos (PEREIRA, 2007, p.15)."

Na área de abrangência da cidade de Parintins foram identificados oito bairros mais afetados com as cheias, sendo eles: Itaguatinga, São Francisco, Itaúna I e II, Paulo Corrêa, Palmares, Santa Rita, Francesa e Santa Clara. Na área rural diversas localidades também são afetadas.

Com relação aos picos de subida das águas, em Parintins as cotas máximas da cheia se dão nos meses de junho (MONITORAMENTO HIDROLÓGICO, 2010, p.03). A cada ano os índices de subida das águas fluviais na cidade de Parintins têm sido elevados, influenciando em transformações no ambiente e no cotidiano de vida das famílias moradoras. Nesse sentido, propôs-se a entender o movimento das águas a partir da percepção das famílias moradoras da cidade de Parintins.

Na observação efetivada foram levantadas as questões norteadoras do estudo. As recentes transformações ambientais influenciam no cotidiano das famílias moradoras da cidade de Parintins? Estes percebem como o movimento das águas afeta sua adaptabilidade no ambiente? A partir dessa problematização, temos como hipótese da pesquisa: O movimento das águas promove transformações ambientais afetando a vida das famílias moradoras da cidade de Parintins?

Traçou-se como objetivo geral: analisar a percepção ambiental das famílias moradoras da cidade de Parintins acerca da dinâmica do movimento das águas. E como objetivos específicos: 1) Identificar as transformações ocorridas na cidade/bairro; 2) Detalhar as ações de adaptabilidade humana realizadas pelas famílias moradoras; 3) Descrever a percepção do cotidiano de vida das famílias moradoras – percepção ambiental.

1.1 Justificativa

A cidade de Parintins faz parte da bacia hidrográfica do Rio Amazonas/Solimões, estando localizada às margens do rio Amazonas, a principal calha de drenagem da referida bacia hidrográfica, expressando um "complexo sistema flúvio-lacustre" (CARVALHO, 2006, p.74). Nesse sentido, enfatiza-se:

A bacia hidrográfica da Amazônia é considerada a mais extensa do planeta, corresponde a uma área de 6.110.000 km², estendendo-se por vários países da América do Sul (Brasil, Bolívia, Peru, Colômbia, Equador, Venezuela e Guiana) abrangendo o total de 40% deste referido continente. Sua nascente está inserida nos Andes peruanos, sendo sua foz no Oceano Atlântico (norte do Brasil). Segundo

dados da Agência Nacional de Águas – ANA, a bacia contribui em média, em território brasileiro com aproximadamente 133.000 m³/s de recursos hídricos (FARIAS; CARNEIRO, 2012, p.72).

A cidade é banhada pelas seguintes vias fluviais: Lagoa da Francesa, Lago do Macurani, Lago do Parananema e Lago do Aninga. Dessa forma, Parintins sofre influência direta dos ciclos das águas fluviais. No período de cheia muitas áreas são afetadas com as subidas das águas, consequentemente, as mesmas atingem diversos bairros, suas moradias e comércios, alterando o cotidiano das famílias moradoras.

Dentre os bairros atingidos pelas cheias anuais está o bairro de Santa Rita de Cássia. O bairro possui limites com vias fluviais e durante o período da cheia as águas fluviais tomam conta até mesmo de parte das ruas, revelando o acúmulo de resíduos sólidos, odor, tornando o ambiente insalubre e propício à doenças (SOUZA, 2013, p. 94). Em relação aos resíduos sólidos, enfatiza Nucci (2011, p.55):

[...] se não tomadas as devidas providências pode ocasionar: aspecto estético desagradável, maus odores, proliferação de insetos e roedores, doenças por contato direto, poluição da água, desvalorização de áreas, obstrução de cursos d'água, aumentando as possibilidades de ocorrência de inundação e diminuição do espaço útil disponível.

Atualmente no bairro, as moradias localizadas nas áreas mais baixas e com margem para as vias fluviais são afetadas pelas cheias anuais. (JORNAL EM TEMPO, 2014). No período de cheia, todo o bairro Santa Rita de Cássia é afetado direta ou indiretamente com as alagações.

A área afetada pelas cheias compõe a parte do bairro onde, devido à incidência das águas fluviais, as moradias são pouco valorizadas no mercado imobiliário. Carlos (2006, p.08) destaca a forma como o interesse do mercado influencia na fragmentação dos espaços e na constituição de periferias:

[...] A periferia também se constitui de imensas áreas ocupadas por autoconstrução e favelas produtos da existência da propriedade privada do solo urbano como condição e pressuposto da construção da moradia, que expulsa e segrega parcela significativa da sociedade urbana sem acesso a este bem onde a existência e qualidade da infraestrutura e o construído diferenciam a paisagem e a ocupação, estruturando os preços e orientando o mercado. A fragmentação dessa área se explica pelo fato de que a extensão do valor de uso do espaço divide e parcela os espaços, disponibilizando-os para o mercado de moradia [...].

Espera-se com este estudo e a análise criteriosa dos dados (YIN, 2010) poder contribuir na formulação de propostas para melhorias das condições de vida e bem-estar social e econômico das famílias residentes em localidades afetadas pelo movimento das águas fluviais, em especial as cheias, cuja ocorrência pode causar implicações em aspectos ambientais, sociais e econômicos.

Este estudo contribui com a formação de um conjunto de dados acerca das transformações ocorridas a partir do movimento das águas no ambiente e cotidiano das famílias moradoras da cidade de Parintins. Estas informações poderão servir de base para outras pesquisas em Parintins e demais cidades da Amazônia brasileira.

Assim, é importante trabalhar com as percepções das famílias moradoras da cidade com relação ao movimento das águas fluviais, pois eles são os principais interessados quando o assunto é melhoria de suas condições de vida, são eles os mais afetados com os problemas advindos com a subida das águas. Além disso, eles são os sujeitos mais conhecedores do lugar, suas especificidades, dinâmica cotidiana, sendo estas informações essenciais na tomada de decisões em nível local.

1.1.2 Conteúdo dos capítulos

A dissertação é composta por quatro capítulos, um de introdução e os outros três capítulos respondem cada um a um objetivo específico e sua respectiva categoria de análise, dessa forma, esses três capítulos dão conta de responder ao objetivo geral desta pesquisa.

O Capítulo I faz a **Introdução do trabalho**, destacando acerca da área de estudo, desde a bacia hidrográfica até a cidade de Parintins. Detalha-se a estratégia metodológica, expondo a abordagem teórica, o delineamento da pesquisa, como se deu a pesquisa de campo, as técnicas utilizadas para tal, os informantes, procedimentos éticos da pesquisa, e os procedimentos de análise qualitativa e quantitativa.

O Capítulo II é intitulado Cidade de Parintins: o sistema ambiental em constante transformação. Ele responde ao objetivo específico 01 - identificar as transformações ocorridas na *cidade/bairro*. Nesse capítulo são identificadas as transformações ambientais ocorridas ao longo das décadas de 1960 a 2000 na cidade de Parintins. Apresenta-se o bairro Santa Rita de Cássia e suas características contemporâneas, além de relatar acerca do histórico do bairro em si e do histórico das alagações no bairro.

O Capítulo III é intitulado **Adaptabilidade humana no bairro Santa Rita de Cássia.** Ele responde ao objetivo específico 02 - **detalhar as estratégias e ações de** *adaptabilidade*

humana realizadas pelas famílias moradoras. Nesse capítulo apresenta-se como a adaptabilidade humana se expressa em uma estratégia de vida e são detalhadas diferentes estratégias de adaptabilidade realizadas nos tempos das cheias e realizadas em vista da contemplação. Enfatizam-se ainda como as estratégias de adaptabilidade se relacionam aos riscos e incertezas da vida, e como a realização das estratégias é associada à utilidade e ao prazer.

O Capítulo IV é intitulado **Cotidiano de vida das famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia.** Ele responde ao objetivo específico 03 - **descrever a** *percepção* **do cotidiano de vida das famílias moradoras**. Nesse capítulo apresentam-se discussões acerca dos conceitos de cotidiano, cidade e percepção ambiental. Descreve-se o cotidiano de vida das famílias moradoras na área baixa do bairro de Santa Rita de Cássia em relação ao período de cheia e seca, além de destacar as percepções ambientais acerca do cotidiano de vida dessas famílias moradoras.

1.2 ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

1.2.1 Abordagem teórica

A abordagem teórica utilizada para esta pesquisa foi a dialética da complexidade sistêmica, segundo Morin (2010, p. 257), por esta oportunizar a apreensão de parcelas da complexidade da realidade com uma compreensão dos sujeitos e ambiente a partir dos conceitos de sistema, interações e organização do sistema. A dialética da complexidade sistêmica (MORIN, 2010, p.257) oportunizou identificar os sujeitos e o ambiente como um sistema em contínua interação, possuidor de uma organização e estrutura própria.

A abordagem sistêmica foi necessária na organização da estratégia metodológica, pois ela forneceu, ao longo da pesquisa, o instrumental lógico para compreensão do real enquanto sistema complexo, cuja melhor aproximação buscou-se na realização da pesquisa.

A pesquisa é de tipo qualitativo, contudo também tem base no quantitativo dada a utilização da estatística descritiva. De acordo com Goldenberg (2004, p.50), a preocupação do pesquisador não é com a representatividade numérica do grupo pesquisado, mas com o aprofundamento da compreensão desse grupo, organização, instituição, etc.

A pesquisa qualitativa possui a capacidade de possibilitar a compreensão dos fenômenos estudados em seus contextos e não apenas à sua expressividade numérica:

A quantidade é, então, substituída pela intensidade, pela imersão profunda [...] que atinge níveis de compreensão que não podem ser alcançados através de uma pesquisa quantitativa. [...] O número de pessoas é menos importante do que a teimosia em enxergar a questão sob várias perspectivas (GOLDENBERG, 2004, p.50).

Os dados obtidos a partir da pesquisa qualitativa objetivaram uma compreensão profunda dos fenômenos apoiados no pressuposto da maior relevância, do aspecto subjetivo da ação. Por isso, foi dada ênfase a questão da percepção a partir dos conteúdos dos discursos dos sujeitos da pesquisa enquanto característicos da ação subjetiva de construção das realidades descritas ou representadas pela manifestação do conhecimento e do saber por meio da linguagem.

A pesquisa qualitativa contrapõe-se, assim, à incapacidade da estatística em si dar conta dos fenômenos complexos e da singularidade dos fenômenos, pois tais características não podem ser identificadas por meio de questionários ou formulários padronizados.

1.2.2 Delineamento da pesquisa: estudo de caso

A pesquisa foi pautada na abordagem sistêmica e a estratégia de atuação em casos, pela utilização do estudo de caso e suas técnicas, na perspectiva da pesquisa qualitativa, tendo como base conceitual a apresentada por Yin (2010, p. 39):

O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

De acordo com Gil (1999, p. 78) "o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo, exaustivo, de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo detalhado do mesmo". A seleção de casos seguiu a lógica da "replicação". Cada caso foi selecionado cuidadosamente para: a) predizer resultados similares (uma replicação literal), ou b) produzir resultados contrastantes, mas para razões previsíveis (uma replicação teórica) (YIN, 2010, p.78).

Qualquer uso dos projetos de casos [...] deve seguir uma replicação, não uma lógica de amostragem, e o pesquisador deve escolher cada caso cuidadosamente. Os casos devem servir de maneira similar aos experimentos múltiplos, com resultados similares (replicação literal) ou resultados contrastantes (replicação teórica) previstos explicitamente no início da investigação (YIN, 2010, p.84).

O estudo de caso considera a unidade social estudada como um todo, reunindo o maior número de informações detalhadas, por meio de diferentes técnicas de pesquisa, objetivando apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto. Realiza um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado, para possibilitar a penetração na realidade social, não conseguida pela análise estatística (GOLDENBERG, 2004, p.34).

Além disso, enquanto um estudo de caso, a justificativa para o uso do mesmo deriva diretamente de seu entendimento das replicações literais e teóricas (YIN, 2010, p.78). O estudo de caso e seus instrumentos de coleta e análise de dados proporcionam a compreensão do fenômeno estudado a partir de um recorte do real em meio a um amplo e complexo sistema: o ambiental, cujo pesquisador constrói uma realidade.

A partir do exposto, foi organizado o esquema conceitual da pesquisa da seguinte forma (Figura 02):

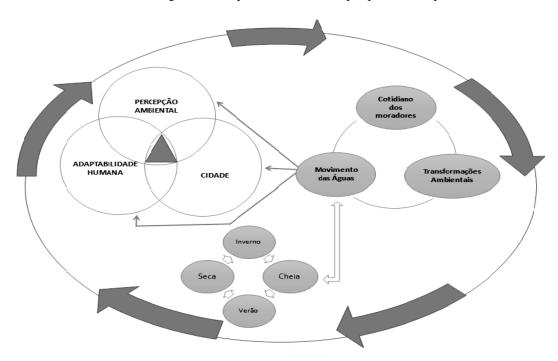


Figura 02 - Esquema conceitual da pesquisa de campo

Fonte: Mayara Lima (org.), 2014

1.2.3 Pesquisa de campo

Como em um estudo de caso não é possível formular regras definidas sobre as técnicas utilizadas em campo, cada ação, entrevista ou observação é única, dependem do tema, do pesquisador e de seus pesquisados. Os dados não são padronizados, o pesquisador deve estar preparado para lidar com uma grande variedade de problemas teóricos e com descobertas inesperadas (GOLDENBERG, 2004, p.35).

Dessa forma, a realização da coleta de dados em vista do estudo da percepção ambiental das famílias moradoras da cidade de Parintins, acerca do movimento das águas fluviais, deu-se a partir do esquema geral elaborado:

- a) Pesquisa bibliográfica: foi realizada a partir do levantamento e leitura do material escrito em acordo com os objetivos específicos e as seguintes categorias de análise do estudo:
- ➤ Percepção ambiental: é um processo mental de interação humana com o ambiente por meio de mecanismos perceptivos (DEL RIO; OLIVEIRA, 1999, p.3) na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados (TUAN, 2012, p.18).
- ➤ Adaptabilidade humana: entendida como o efeito da aptidão de um ser vivo, não somente em subsistir em determinadas condições geofísicas, mas também a construir relações complementares e/ou antagônicas com outros seres vivos, a resistir às concorrências/competições e a enfrentar os acontecimentos aleatórios próprios ao ecossistema no qual se integra (MORIN, 2011, p.67).
- ➤ Cidade: aparece como diversidade socioespacial manifestada pela produção da materialidade em bairros e sítios, quanto pelas formas de trabalho e de vida (SANTOS, 2006, p.219). A vida na cidade é pensada em uma lógica de indissociabilidade entre espaço e sociedade (CARLOS, 2007, p.20).
- **b**) Pré-teste: foi realizado com dois membros de famílias moradoras do bairro, pré testando a aplicação das técnicas e evidenciando as mais adequadas a serem utilizadas para o levantamento de dados em campo. Os sujeitos alvo do pré-teste foram selecionados aleatoriamente apenas para tal função, sendo excluídos do total dos entrevistados, a partir do pré-teste foram verificados problemas e feitas às alterações e melhorias necessárias.
- c) Pesquisa documental: A evidência do estudo de caso pode vir de várias fontes. O uso dos documentos é para corroborar e aumentar a evidência de outras fontes (YIN, 2010, p.125). Foram utilizados como fontes de evidência documentos e dados secundários públicos listados abaixo:

- Livro de Tombo 01 da Paróquia de Lourdes, Diocese de Parintins, 1988;
- Diagnóstico Ambiental de Estudo prévio de impacto ambiental, UEA, 2012;
- ➤ Jornal em Tempo. Cheia do rio Amazonas em Parintins, 03 de junho, 2014;
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Indicadores Censo 2010;
- Agência Nacional de Águas (ANA). Região Hidrográfica Amazônica, 2015;
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), 2015;
- Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), 2015.
- d) Pesquisa de campo: foi realizada a partir de cinco visitas mensais, de maio a setembro do ano de 2015, à área de estudo com duração de 12 dias cada visita. Nas visitas foi feito o levantamento de dados primários junto às famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia, da cidade de Parintins, e dados secundários relevantes à pesquisa, sendo feita a tabulação dos dados concomitantemente ao trabalho em campo. A pesquisa de campo foi fundamental para a realização deste trabalho, precedida do estudo em nível teórico das categorias de análises, com a finalidade de torná-las evidentes em campo na pesquisa.

1.2.3.1 Técnicas para pesquisa de campo

As técnicas utilizadas para o levantamento de dados na pesquisa de campo estão abaixo apresentadas:

➤ Entrevista (ALBUQUERQUE, et al., 2010, p.43) — foram realizadas de acordo com a divisão em quatro (04) temas centrais apresentados no roteiro temático prévio de perguntas: história ecológica, percepção ambiental, movimento das águas e adaptabilidade humana, cotidiano. Além dos temas foram obtidos dados de perfil dos entrevistados. De acordo com autorização prévia dos pesquisados as entrevistas foram gravadas e os dados armazenados para futuras consultas ou dúvidas dos envolvidos na pesquisa. Estes materiais ficaram arquivados sob a responsabilidade da pesquisadora.

As entrevistas foram realizadas seguindo roteiro temático prévio de perguntas (Apêndice A) em acordo com os objetivos específicos e as categorias de análise do estudo, aplicada com as famílias moradoras do bairro. Seguiu-se a dinâmica e ritmo do entrevistado em diálogo com o pesquisador para a obtenção dos dados. As entrevistas serviram de base para o alcance dos três objetivos específicos, além disso, as outras técnicas corroboraram e deram maior robustez aos dados coletados via entrevistas.

➤ Entrevista projetiva com exposição fotográfica (ALBUQUERQUE, et al., 2010, p.154) - foram expostos durante as entrevistas as famílias moradoras nove fotografias

(Apêndice B) selecionadas e organizadas em um álbum de diversos locais do bairro e eles emitiram suas impressões a respeito das mesmas. Essa técnica foi útil para introdução das perguntas de acordo com o roteiro prévio, isso porque não iniciamos as entrevistas direto com as questões, tornando as entrevistas mais agradáveis na relação sujeitos e pesquisador, facilitando e dando maior abertura da fala dos entrevistados.

Por meio dessa técnica pode-se verificar quais foram as percepções em relação às transformações no ambiente do bairro e no cotidiano de vida das famílias moradoras. Essa técnica foi utilizada como fonte de evidência para o objetivo específico 01 e 03.

➤ Estímulo aos desenhos (ALBUQUERQUE, et al., 2010, p.471) - foi solicitado as famílias moradoras dispostos a tal ação a realizar um desenho representativo do local de moradia em acordo com o movimento das águas. Entendemos a moradia como um símbolo representativo da vida dos entrevistados e por meio desta técnica de desenho foram verificadas as percepções referentes ao cotidiano das famílias moradoras do bairro, além das ações de adaptabilidade humana por eles realizadas. Essa técnica foi utilizada como fonte de evidência para o objetivo específico 02 e 03.

➤ Diário de campo (ALBUQUERQUE, et al., 2010, p.48) — registro escrito e observações feitas quando da aplicação das técnicas de pesquisa de campo. Fundamental para o acompanhamento de todas as técnicas, estando presente em todas as etapas de coleta de dados.

1.2.4 Informantes

Com relação ao universo de estudo, foram as famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia, da cidade de Parintins – AM, conforme quadro 01. Além disso, foram entrevistados três membros de famílias moradoras do bairro de Palmares considerados "historiadores", pelo fato de residirem a um tempo significativo na área, podendo destacar dados a respeito de como era a área antes de ser bairro e como este surgiu. Essas famílias moradoras do Palmares foram indicadas pelos próprios moradores do bairro de Santa Rita (Quadro 02).

A coleta de informações seguiu o preceito da replicação (YIN, 2010, p.78) para visualização da realidade vivenciada pelos moradores, sendo considerada suficiente quando da ocorrência da repetição em nível de informações durante a aplicação das técnicas utilizadas para a pesquisa de campo.

Quadro 01 - Perfil dos membros de famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia

Membros de famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia									
Rua	Total por rua	Morador Nº	Sigla	Sexo	Idade	Localização no bairro			
	09	01	Sra. M.S.F.	F	76	Área alta			
		02	Sra. J.M.M.	F	73	Baixada			
		03	Sr. V.C.F.	M	72	Área alta			
Iooguim Eroitos		04	Sr. P.B.S.	M	67	Baixada			
Joaquim Freitas Vieira		05	Sra. T.J.	F	59	Área alta			
v icii a		06	Sr. J.C.S.	M	47	Baixada			
		07	Sra. M.S.F.	F	37	Área alta			
		08	Sra. A.O.C.	F	35	Baixada			
		09	Sra. E.S.P.	F	27	Baixada			
Raimundo Bentes	02	10	Sr. A.D.S.	M	64	Área alta			
de Jesus		11	Sra. M.I.T	F	62	Baixada			
Antônio Cezar de Carvalho	01	12	Sra. I.S.P.	F	41	Baixada			
	03	13	Sra. M.N.P.R.	F	56	Área alta			
Paulo Teixeira		14	Sr. D.S.S.	M	44	Baixada			
		15	Sra. P.G.P.	F	26	Baixada			
TOTAL	15			$\mathbf{M} = 05$ $\mathbf{F} = 10$	Mais novo: 26 Mais idoso: 76	AA = 06 $B = 09$			

Fonte: Pesquisa de campo, 2015

Quadro 02 – Perfil dos membros de famílias moradoras do bairro Palmares

Mo	Membros de famílias moradoras do Bairro Palmares (historiadores)										
Nº Sigla Sexo Idade Localização no bairro											
01	Sr. F.B.	M	75	Baixada							
02	Sr. J.G.C.	M	73	Baixada							
03	Sra. M.B.S.S.	F	55	Baixada							

Fonte: Pesquisa de campo, 2015

Quanto aos critérios de inclusão, os sujeitos da pesquisa foram: famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia e Palmares (historiadores), após o aceite e participação na pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), independente de escolaridade, estado civil ou gênero. E os critérios de exclusão foram: famílias moradoras do bairro que não aceitaram participar da pesquisa.

Em estudos de ênfase maior no qualitativo é inadequado falar em amostra representativa, pois nestes os informantes não são selecionados por critérios estatísticos de garantia da aleatoriedade. Além disso, em tais estudos é difícil estabelecer, de antemão, o número de pessoas a serem pesquisadas, pois este número dependerá do fornecimento pelos próprios informantes de dados esclarecedores dos objetivos propostos na pesquisa ao longo de sua realização.

1.2.5 Procedimentos Éticos

Este estudo se responsabilizou por trabalhar para minimizar todos os riscos físicos e/ou emocionais cujos sujeitos da pesquisa poderiam vivenciar. Como não há como prever estes riscos, procurou-se respeitar o tempo, disposição e estado emocional dos pesquisados para o processo de coleta de dados.

Foi utilizado o TCLE (Apêndice C), o mesmo serviu para esclarecer os objetivos, a metodologia, riscos e possibilidades de desistir, a qualquer momento, da participação na pesquisa. Ele também garantiu o sigilo dos dados pessoais dos participantes, salientando a necessidade do uso de imagens e áudios dos participantes para melhor identificação e demonstração dos dados, e estes somente foram utilizadas com total acordo dos mesmos, por meio do TCLE.

A coleta de dados foi realizada após aprovação do Comitê de Ética, por meio da Plataforma Brasil, para termos respaldo legal sobre a importância de tal pesquisa bem como tendo os procedimentos éticos considerados válidos para a execução da mesma.

O parecer da Plataforma Brasil número 1.219.773 aprovou a realização da pesquisa, havendo ocorrido a alteração do título Percepção Ambiental do Movimento das Águas na cidade de Parintins para Movimento das Águas na cidade de Parintins – AM, conforme anexo 01.

1.2.6 Procedimentos de Análise

1.2.6.1 Qualitativa

Este estudo se pautou nos procedimentos de análise de estudo de caso a partir do proposto por Yin (2010, p.39). Para o autor:

A análise dos dados consiste no exame, na categorização, na tabulação, no teste ou nas evidências recombinadas de outra forma, para tirar conclusões baseadas empiricamente. A análise da evidência de estudo de caso é especificamente difícil, porque as técnicas ainda não foram bem-definidas. Para superar esta circunstância, toda a análise de estudo de caso deve seguir uma estratégia analítica geral, definindo as prioridades para o que analisar e por quê [...] (YIN, 2010, p. 154).

Para a análise da evidência do estudo de caso há a necessidade da estratégia analítica, esta não possui fórmulas, receitas ou ferramentas definidas para produzir o resultado analítico

necessário. As ferramentas são importantes, e muito podem colaborar, contudo, é de extrema importância saber o que se está procurando (ter uma estratégia analítica geral).

Sendo o estudo de caso voltado à análise de eventos complexos, ocorrendo em um contexto de vida real possivelmente mais complexo é fundamental o desenvolvimento de uma explanação rica e completa, ou mesmo uma boa descrição do caso, respondendo às questões iniciais de "como" e/ou "por que" da pesquisa, isso exige do pesquisador bastante raciocínio (YIN, 2010, p.22).

Optou-se pela utilização da estratégia de seguir as proposições teóricas que levaram ao estudo de caso. A proposição ajudou a colocar em foco determinados dados e ignorar outros, a organizar todo o estudo de caso e a definir as explanações alternativas a serem examinadas. A análise seguiu a lógica das considerações acerca dos objetivos da pesquisa, pois é necessária a realização de um corte do real a ser estudado e compreendido em sua complexidade, nessa perspectiva, Goldenberg (2004, p.51) defende:

Seja qual for o método, qualitativo ou quantitativo, ele sempre dirige sua atenção apenas para certos aspectos dos fenômenos, os que parecem importantes para o pesquisador em função de suas pressuposições. A totalidade de qualquer objeto de estudo é uma construção do pesquisador, definida em termos do que lhe parece mais útil para responder ao seu problema de pesquisa. É irreal supor que se pode ver, descrever e descobrir a relevância teórica de tudo. Na verdade, o pesquisador acaba se concentrando em alguns problemas específicos que lhe parecem de maior importância.

Para a análise dos dados, trabalhou-se com os conteúdos dos discursos da percepção dos entrevistados, a significação da vida cotidiana a partir de como o entrevistado percebe o ambiente. Nessa direção, buscou-se priorizar a interpretação e a leitura feita pelas famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia, sobre o seu ambiente e suas transformações, assim, a percepção ambiental foi analisada por meio da transcrição das falas dos entrevistados coletadas por meio dos instrumentos de coleta de dados.

Nesse sentido, o estudo da percepção ambiental com os moradores do bairro Santa Rita nos permitiu ter uma visão das famílias moradoras não apenas das áreas mais baixas como também daqueles afetados indiretamente com as cheias no bairro estudado. Isso proporcionou informações ainda mais enriquecedoras ao nosso estudo de caso. Observar aspectos diferentes, sob enfoques diferentes, pode não só contribuir para reduzir vieses da pesquisa como, também, propiciar uma compreensão mais profunda do problema estudado (GOLDENBERG, 2004, p. 50).

1.2.6.2 Quantitativa

Utilizou-se para a análise quantitativa dos dados a estatística descritiva em vista de corroborar com a análise qualitativa, e como cosequência termos uma melhor aproximação do real pesquisado. A análise quantitativa se deu por meio das tabulações dos dados coletados por meio das entrevistas e outros instrumentos de coleta de dados utilizados na pesquisa.

Os dados obtidos a partir da pesquisa qualitativa e quantitativa objetivaram uma compreensão profunda do fenômeno, contrapondo-se assim, à incapacidade da estatística, por si só, de dar conta dos fenômenos complexos e da singularidade dos fenômenos.

1.3 ÁREA DE ESTUDO: Da bacia hidrográfica a cidade de Parintins

1.3.1 A bacia hidrográfica do rio Amazonas/Solimões

A cidade de Parintins, no Estado do Amazonas, é integrante da bacia hidrográfica do Rio Amazonas/Solimões. A cidade está localizada às margens do rio Amazonas, a principal calha de drenagem da referida bacia hidrográfica (CARVALHO, 2006, p.74).

Dessa forma, o entorno da cidade pesquisada, caracteriza-se por sua exuberância em espécies vegetais e de forte presença de água doce, não diferindo de sua área de pertinência, a bacia hidrográfica Amazônica. Na parte restrita ao sistema ambiental no entorno da cidade de Parintins têm-se uma perspectiva definida de microbacia, sendo drenada pelo rio Amazonas bem como por um rico emaranhado de outros pequenos rios, igarapés e paranás.

De acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA, 2015), a bacia hidrográfica do rio Amazonas é constituída pela mais extensa rede hidrográfica do globo terrestre, ocupando uma área total da ordem de 6.110.000 km², desde suas nascentes nos Andes Peruanos até sua foz no oceano Atlântico (na região norte do Brasil). A bacia continental estende-se sobre vários países da América do Sul: Brasil (63%), Peru (17%), Bolívia (11%), Colômbia (5,8%), Equador (2,2%), Venezuela (0,7%) e Guiana (0,2%).

Em termos de recursos hídricos, a contribuição média da bacia hidrográfica do rio Amazonas (Figura 03), em território brasileiro, é da ordem de 132.145 m³/s (73,6% do total do País). Adicionalmente, a contribuição de territórios estrangeiros para as vazões da região hidrográfica é da ordem de 76.000 m³/s (ANA, 2015). O maior de seus rios, o Amazonas, para onde converge toda a água circulante na bacia, despeja no oceano um volume de

175.000.000 ℓ/s, sendo esse volume superior a qualquer outro rio existente no planeta (CÁUPER, 2006, p. 16).

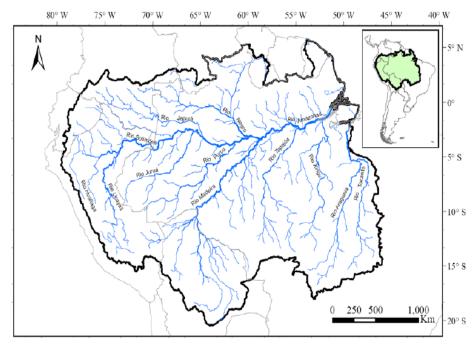


Figura 03 - Mapa de localização da bacia do rio Amazonas e principais afluentes

Fonte: Jiménez, K.Q., 2011

A maior parte da bacia Amazônica localiza-se no Brasil, abrangendo os estados do Amazonas, Acre, Roraima, Rondônia, Mato Grosso, Pará e Amapá. Alguns dos principais afluentes nascem na cordilheira dos Andes, seguindo para vastas planícies brasileiras até desaguar em sua foz no oceano Atlântico, localizado entre o estado do Amapá e norte do Pará.

Do ponto de vista hidrológico, a bacia do rio Amazonas possui uma série de peculiaridades: alta pluviosidade e, consequentemente, alta vazão específica, grandes rios com extensas planícies de inundação, principais afluentes navegáveis, sistema fluvial complexo onde se encontram inúmeras ilhas fluviais (PAIVA, 2009, p.37).

Quanto ao tipo de vegetação, a floresta Amazônica predomina como principal cobertura vegetal da bacia, caracterizada por sua exuberância em variedade de espécies. Quanto aos solos, na bacia do rio Amazonas destacam-se os Argissolos, Latossolos, Gleyssolos e Fluvissolos, Areias Quartzarenicas, solos Litólicos e Cambissolos. Os Latossolos caracterizados por serem arenosos bem drenados e profundos, principalmente o Latossolo Vermelho-Amarelo. São solos predominantes nas planícies à margem direita do rio Madeira e próximo do rio Amazonas. Os Gleyssolos e os Fluvissolos encontram-se

associados às áreas inundáveis de grandes corpos d'água. Nesse sentido, destacam-se as extensas planícies de inundação dos rios Solimões, Amazonas, Negro, Branco, Juruá e Purus (PAIVA, 2009, p.40).

O relevo da bacia do rio Amazonas (Figura 04) é heterogêneo devido a sua grande extensão. As maiores altitudes se encontram a mais de 3000 m acima do nível do mar, com relevo acidentado e vales profundos, representados por uma franja ao lado oeste da bacia. As regiões com altitude variantes desde 500 m a 3000 m representam majoritariamente o setor no bordo interior dos Andes e ao Sul da bacia. Entretanto, existe uma região consideravelmente menor aos 200 m representante de regiões extensas e inundáveis, por onde percorrem o rio principal e seus afluentes (JIMÉNEZ, 2011, p.71).

Na bacia do rio Amazonas existe características climáticas contrastantes. A precipitação varia entre 200 e 6.000 mm.ano⁻¹ a depender da região. A temperatura média anual da Amazônia brasileira varia entre 24°C e 28 °C. Temperaturas mais baixas são encontradas associadas a altas elevações na região dos Andes (PAIVA, 2009, p.40).

O clima expressa fator dominante pela importância e magnitude do ciclo hidrológico. O ciclo das águas dos rios depende do regime pluvial, especialmente às chuvas que caem em locais mais distantes da bacia hidrográfica. De acordo com Cáuper (2006, p. 15), os ventos oriundos do leste trazem consigo aproximadamente 50% do vapor d'água, eles contribuem para dar origem às chuvas torrenciais comuns na região.

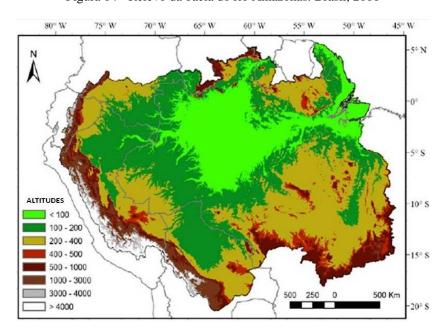


Figura 04 - Relevo da bacia do rio Amazonas. Brasil, 2011

Fonte: Jiménez, K.Q., 2011

Na figura 05 são apresentadas as isoietas totais anuais de precipitação pluvial no período de 1977-2006, na região da bacia do rio Amazonas, nas áreas pertencentes ao Brasil:

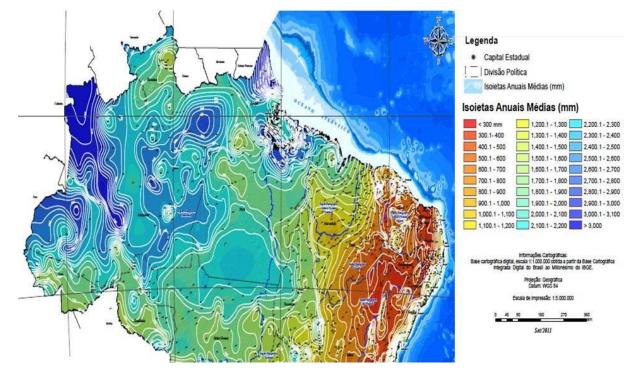


Figura 05 - Isoietas totais anuais período de 1977-2006. Brasil, 2015

Fonte: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), 2015.

No Estado do Amazonas, as isoietas demonstram a partir da representação geográfica os índices de pluviosidade, observando-se nesta o fato da contribuição das águas das chuvas serem significativas. A contribuição das águas provenientes do derretimento da neve andina se revela pequena quando comparada ao volume d'água adentrante na bacia sob a forma de chuva.

A grandeza e complexidade da bacia hidrográfica do rio Amazonas nos faz perceber como sua organização relaciona-se com os fenômenos ambientais ocorridos em uma cidade componente desse sistema ambiental maior. Assim, estudar a cidade de Parintins vem contribuir no sentido de, enquanto um estudo de caso, buscarmos nos aproximar do entendimento desse complexo sistema ambiental sistêmico.

Não se pode estudar o movimento das águas na cidade de Parintins sem entender a engrenagem desse movimento, pois esse mover não é isolado, mas sim integrante de movimentos maiores. Dessa forma, não se pode esquecer de apresentar as características

ambientais de complementaridade da cidade, assim, foi apresentada a bacia hidrográfica e seguiu-se destacando acerca do município de Parintins.

1.3.2 O município de Parintins

O município de Parintins (Figura 06), no estado do Amazonas, faz parte da Microrregião de Parintins e Mesorregião do Centro Amazonense, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015). O município é localizado próximo à divisa com o estado do Pará, tendo como municípios limítrofes: Nhamundá ao norte, Barreirinha ao sul, Urucurituba ao leste, além dos municípios de Terra Santa e Juruti, pertencente ao estado do Pará.

Na segunda metade do século XVIII, viagens de exploração do rio Amazonas foram efetuadas a mando do Governo Português. Na viagem realizada em 1796, o capitão José Pedro Cordovil resolveu ficar em uma das ilhas formadas pelo grande rio, onde desembarcou com seus escravos agregados para dedicarem-se à pesca de pirarucu e também à agricultura. Cordovil deu ao local a denominação de Tupinambarana. Alguns anos após, havendo Cordovil obtido do governo de D. Maria a doação de uma sesmaria nas proximidades do lago Miriti, para ali se transferiu com a sua gente, ofertando Tupinambarana à rainha D. Maria I (IBGE, 2015).

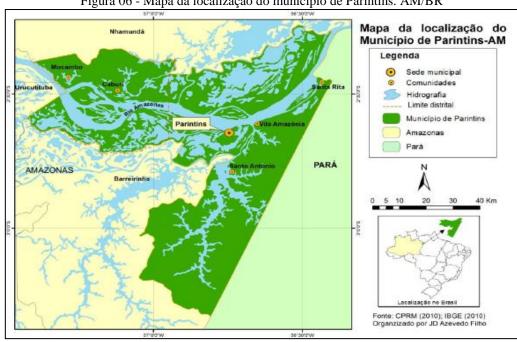


Figura 06 - Mapa da localização do município de Parintins. AM/BR

Fonte: Azevêdo Filho, 2013

Tupinambarana foi elevada a categoria de missão em 1803 pelo Conde dos Arcos (Capitão-Mor do Pará), dando a direção ao Frei José das Chagas, o qual substituiu o nome Tupinambarana por Vila Nova da Rainha. Após a independência do Brasil, Vila Nova da Rainha foi elevada à Freguesia com denominação de Tupinambarana, pelo decreto de 25 de julho de 1832, do Governo do Pará.

Em 24 de outubro de 1848, pela lei providencial do Pará nº 146, a Freguesia foi elevada à categoria de vila, com a denominação de Vila Bela da Imperatriz, e constituiu o município até então ligado a Maués. Em 15 de outubro de 1852, pela lei nº 02 foi confirmada a criação do município. Em 14 de março de 1853, deu-se a instalação do município de Parintins. Em 24 de agosto de 1858 foi criada, pela lei provincial, a comarca, compreendendo os termos judiciários de Vila Bela da Imperatriz e Vila Nova da Conceição.

Em 30 de outubro de 1880, pela lei provincial nº 499, a sede do município recebeu foros de município e passou a denominar-se Parintins. O nome Parintins é uma homenagem aos primeiros habitantes da Ilha Tupinambarana: os índios da tribo Parintintin (SOUZA, 2013, p.32).

Ainda de acordo com Souza (2013, p.32), o município de Parintins está assentado sobre formações quaternárias e terraços holocênicos, no setor oriental do Estado. Possui uma área territorial de 5.952,378 km², com uma densidade demográfica de 17,14 hab./km² para 2010. O relevo do município tem sua cota máxima no lado leste, na denominada Serra da Valéria (Serra de Parintins), com aproximadamente 152 metros, e no lado oeste as terras altas do Paurá.

Ocorre a predominância de Latossolo Amarelo Álico e Podzólico Vermelho Amarelo Álico, na terra firme. Nas áreas de várzeas, o domínio é dos solos de aluvião do tipo Gley pouco úmido distrófico, apresentando fertilidade média e elevada (SOUZA, 2013, p.33).

O clima é equatorial quente e úmido, umidade relativa do ar em torno de 71%, precipitação pluviométrica anual está em torno de 2.200 mm (CPRM, 2015), conforme a figura 07. A temperatura mínima ao longo do ano é de 22,4°C, máxima de 35,5°C e média de 26,3°C.

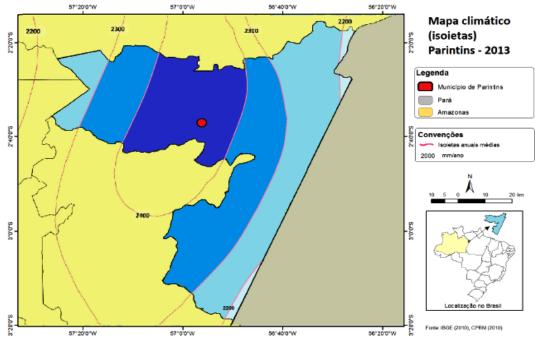


Figura 07 - Mapa climático (isoietas anuais médias) município de Parintins, 2013. AM/BR

Fonte: Azevêdo Filho, 2013

Segundo dados da ANA (2014), no rio Amazonas predomina o período de "enchente" (inundação sazonal – cheia fluvial) entre os meses de janeiro a abril, nos meses de maio e junho têm-se os "picos de enchente", de julho a novembro predomina o período de "vazante", nos meses de novembro e dezembro têm-se os "picos da vazante", conforme a tabela 01.

Tabela 01 - Calendário estações hidrológicas. Município de Parintins. AM/BR. 2014

Estações		Meses										
hidrológicas	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Enchendo												
Pico de enchente												
Vazando												
Pico de vazante												

Fonte: ANA, 2014

Em comparação tem-se o calendário social das águas (Tabela 02) informado pelas famílias moradoras do bairro Santa Rita. Nos dois calendários ocorrem coincidências quanto à periodicidade das águas e à nomenclatura utilizada para denominar essa periodicidade.

Estacões hidrológicas Jan Dez Fev Mar Abr Mai Jun Jul Set Out Nov Ago Enchendo Cheia Vazando Seca

Tabela 02 - Calendário Social das Águas. Município de Parintins. AM/BR. 2015

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015

Repiquete

O município de Parintins apresenta duas estações diferenciadas, sendo: uma chuvosa chamada de inverno, de dezembro a maio, e uma estação de estiagem chamada de verão, de junho a novembro (SOUZA, 2013).

Predominam no Estado do Amazonas os tipos climáticos Af e Am (Figura 08), conforme o modelo de classificação de Wladimir Köppen, relacionando basicamente o clima com a vegetação, mas critérios numéricos são usados para definir os tipos climáticos em termos dos elementos do clima. Mais especificamente na região do município de Parintins predomina o tipo climático Am (tropical úmido ou subúmido) conforme destacado na figura 07. São considerados as sazonalidades e os valores médios anuais e mensais de temperatura do ar e precipitação (DIAGNÓSTICO AMBIENTAL, 2012, p. 47).

As principais características dos tipos climáticos Af e Am, de acordo com dados do site da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA, 2015), são:

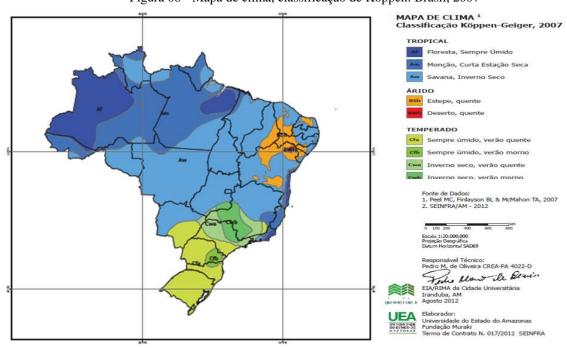


Figura 08 - Mapa de clima, classificação de Köppen. Brasil, 2007

Fonte: Diagnóstico Ambiental, 2012

➤ Af - Clima tropical úmido ou superúmido, sem estação seca, sendo a temperatura média do mês mais quente superior a 18°C. O total das chuvas do mês mais seco é superior a 60 mm, com precipitações maiores de março a agosto, ultrapassando o total de 1.500 mm anuais. Nos meses mais quentes (janeiro e fevereiro) a temperatura é de 24 a 25°C. Esse tipo de clima predomina no noroeste do Amazonas; arredores de Belém, no Pará; litoral do Paraná, do Estado de São Paulo, parte do litoral do Rio de Janeiro, e litoral da Bahia, desde o extremo sul da Bahia até arredores de Salvador.

➤ Am - Clima tropical úmido ou subúmido. É uma transição entre o tipo climático Af e Aw. Caracteriza-se por apresentar temperatura média do mês mais frio sempre superior a 18°C apresentando uma estação seca de pequena duração, sendo compensada pelos totais elevados de precipitação. Esse tipo de clima predomina em partes do Amazonas, no nordeste do Espírito Santo, faixa costeira interior da Bahia, Pará, Amapá, oeste de Roraima, Acre, Rondônia, norte do Mato Grosso e noroeste do Maranhão.

Quanto à vegetação do município de Parintins esta não diverge da existente na Floresta Amazônica, exuberância de espécies e características de florestas com altos índices de umidade do ar. Tem-se Floresta Perenifólia Hileiana Amazônica, correspondente à floresta de terra firme; Floresta Perenifólia Paludosa Ribeirinha Periodicamente Inundada (mata de várzea); Floresta Perenifólia Paludosa Ribeirinha Permanentemente Inundada (mata de igapó), e na sede municipal uma pequena mancha de Cerrado conhecida como Campo Grande (SOUZA, 2013, p.34).

Em relação aos rios responsáveis pela drenagem da bacia Amazônica, em suas águas claras, pretas ou brancas correm 1/5 de toda a água doce do Planeta. Seus caudalosos rios são condicionados pelo regime das chuvas na região, e por sua vez estes dependem da circulação atmosférica dentro da zona intertropical sulamericana e dos deslocamentos das massas de ar (CÁUPER, 2006, p. 15). Referindo-se a coloração, no município de Parintins predominam os rios de água branca e preta (Figura 09).

A partir do mapa (Figura 09) pode-se perceber o município de Parintins sendo cortado pelo rio Amazonas, dividindo-o basicamente em parte norte e parte sul. As áreas de influência do grande rio, paranás e lagos das planícies de inundação, são de água branca. A presença dos rios de água preta é mais significativa ao sul. Os rios de água clara não são encontrados nessa parte da Amazônia.

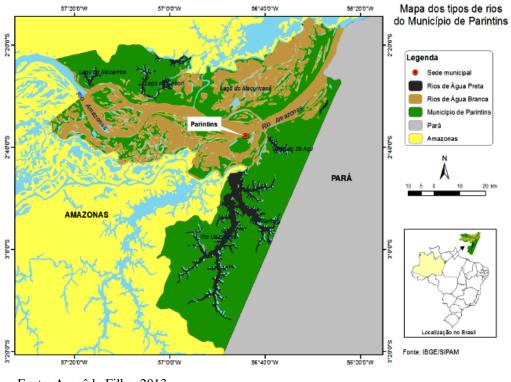


Figura 09 - Mapa dos tipos de rios do município de Parintins. AM/BR

Fonte: Azevêdo Filho, 2013

O movimento do rio Amazonas condiciona o mover das águas dos lagos e lagoas a banhar a cidade de Parintins, foco desta pesquisa, em especial os cursos d'água da margem do bairro Santa Rita de Cássia – o estudo de caso (YIN, 2010).

1.3.3 Cidade de Parintins

A pesquisa será desenvolvida na cidade de Parintins, estado do Amazonas - Brasil (Figura 10), na área correspondente ao bairro Santa Rita de Cássia. Com a realização da pesquisa em um bairro não se restringiu o estudo de campo sobre uma localidade específica, mas um universo de investigação recortado para estudo, em uma determinada temporalidade, tendo sua escolha assentada na necessidade de compreender o problema estudado no campo das contradições reais do cotidiano (YIN, 2010).

Na cidade de Parintins ocorrem os períodos de seca e cheia, sendo o foco de nossa pesquisa esse movimento das águas fluviais no Bairro Santa Rita de Cássia, Parintins – Amazonas, de acordo com os objetivos propostos. Este bairro tem algumas de suas ruas

inundadas anualmente, nesse contexto de estudo se dá a interação das águas das vias fluviais com o bairro.

Amazonas -Brasil Município de Parintins, AM -Brasil Cidade de Parintins, AM - Brasil 66"41'30" 06"44'36" **ESCALA** 2000 4000 6000 Meters 66,4130 50'47'40" 56544361

Figura 10 - Mapa de Localização da cidade de Parintins. Município de Parintins. AM/BR

Fonte: Souza, 2013. Dinely (org.), 2013

CAPÍTULO II

CIDADE DE PARINTINS: O SISTEMA AMBIENTAL EM CONSTANTE TRANSFORMAÇÃO

Para este capítulo tem-se como objetivo **identificar as transformações ocorridas na cidade/bairro**. Para isso é necessário compreender o conceito de cidade. Entende-se o fato de "graças à sua configuração geográfica, a cidade, sobretudo a grande, aparece como diversidade socioespacial [...]" (SANTOS, 2006, p.219), isso é manifestado:

[...] pela produção da materialidade em bairros e sítios tão contrastantes, quanto pelas formas de trabalho e de vida. Com isso, aliás, tanto se ampliam a necessidade e as formas da divisão do trabalho, como as possibilidades e as vias da intersubjetividade e da interação.

A cidade é um lócus de diversidade social e cultural. Ela se expressa em uma explosão de informações, além disso, ela se renova constantemente, pois o ser humano, impelido a uma nova forma de ganhar a vida, desenvolve complexas relações com o sistema ambiental, consigo mesmo e com os outros seres.

Ferrara (1999, p.63) enfatiza o fato do estudo da percepção ambiental ser exigido pela própria complexidade dos sistemas de representação das cidades, apresentada como interdisciplinar na sua essência.

Inicia-se dissertando acerca das transformações ambientais ocorridas na cidade de Parintins ao longo das décadas de 1960 a 2000, para mostrar como a cidade, enquanto um sistema ambiental passou por transformações na organização de sua paisagem por meio das relações e interações proporcionadas pelos processos de ocupação humana.

2.1 A CIDADE DE PARINTINS E AS TRANSFORMAÇÕES AMBIENTAIS AO LONGO DAS DÉCADAS DE 1960 A 2000

A cidade de Parintins está localizada na margem direita do rio Amazonas, distante 368,80 km, em linha reta, e 420 km por via fluvial, da capital do Estado – Manaus. Isso equivale a 18 horas descendo e 24 horas subindo o rio Amazonas, caso a viagem for realizada em barcos regionais, os denominados recreios. Por via aérea, o tempo estimado é de 55 minutos, partindo da cidade de Manaus.

A cidade de Parintins é formada por sedimentos do quaternário e alguns afloramentos do terciário, tornando-se uma planície, uma das maiores faixas de várzeas do Estado do Amazonas. A vegetação de Parintins é formada por floresta de várzea e floresta de terra firme. A altitude é de 52 m acima do nível do mar e o clima característico é tropical chuvoso e úmido, com temperatura média de 35°C e umidade relativa do ar chegando a 85% (SILVA, 2009, p. 52).

Segundo os estudos de Souza (2013, p.56), a cidade passou por um histórico de ocupações para então possuir a configuração atual. Considera-se a ocorrência simultânea da ocupação inicial da cidade de Parintins até a década de 1960 na área central (hoje bairro Centro da Cidade), na zona leste (hoje bairro da Francesa) e na zona oeste (hoje bairro São Benedito).

Desde o início, apesar de instantaneamente, a formação das primeiras ruas foram definindo um padrão de estrutura possuindo sempre como referência para seu traçado o rio Amazonas. Em 1970, como consequência do crescimento populacional na cidade, houve a ocupação dos terrenos do bairro de Palmares, formando o "grande Palmares", mais tarde subdividido com a criação dos bairros Nossa Senhora de Nazaré e São Vicente de Paula. Surge o Conjunto da Sham (hoje bairro Vitória Régia), foi intensificada a ocupação do bairro da Francesa, a consolidação do bairro de Santa Clara e a ampliação do Centro da Cidade. Segundo Souza (2013, p.57) a ocupação avançou no sentido sul e leste da cidade.

Diversos bairros compõe a cidade. Atualmente a cidade é composta por 25 bairros: Santa Rita, Santa Clara, Castanheira, Palmares, Centro, Francesa, Nossa Senhora de Nazaré, São Vicente de Paula, Emílio Moreira, Raimundo Muniz, São Benedito, Vitória Régia, João Novo, São José Operário, Djard Vieira, Distrito Industrial, Jacareacanga, Itaúna I, Itaúna II, Paulo Corrêa, sendo bairro da União, loteamentos Lady Laura, Pascal Alágio, Tonzinho Saunier e Teixeirão não reconhecidos até o momento como bairros oficiais. Aninga, Parananema e Macurani são denominadas como comunidades periurbanas. O mapa da cidade de Parintins (Figura 11) destaca a sua composição em bairros.

Na década de 1980, os bairros Santa Clara, Francesa e Palmares são densamente ocupados, inclusive em suas "margens lacustres". Inicia a ocupação dos terrenos do bairro Santa Rita de Cássia, Nossa Senhora de Nazaré, São Vicente de Paula, Emílio Moreira, São Francisco (atual Vitória Régia), Itaguatinga (atual São José), João Novo, Djard Vieira, Raimundo Muniz e Distrito Industrial. Intensifica-se ocupação dos bairros Centro e São Benedito. Surgem os conjuntos habitacionais da Sham (hoje Vitória Régia), Macurany e João Novo.

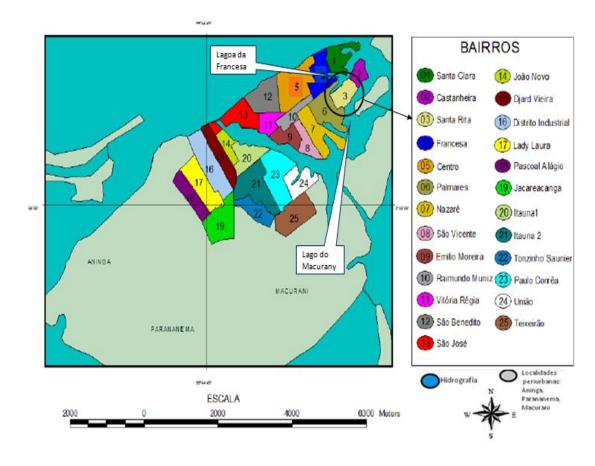


Figura 11 - Mapa da composição em bairros da cidade de Parintins. AM/BR

Fonte: Adaptado de Souza, 2013. Dinely (org.), 2013

A partir das pesquisas bibliográficas e de campo, tendo como área de estudo o Bairro Santa Rita, pode-se corroborar o fato da formação do bairro ter ocorrido pela década de 1980:

Vim morar em 86 no bairro. Cheguei para cá em março, só não lembro o dia. Sei que foi em 86 [...] (Sr. A.D.S., 64 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Faz uns 28 anos, mais ou menos, que a gente mora aqui, a idade da minha neta [...] (Sra. M.S.F., 76 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Corroborando com isso, devido a igreja de Santa Rita ter sido fundada quando já havia um determinado número de famílias moradoras, isto é, o bairro já tinha sido formado. Os documentos do "Livro de Tombo 01", da Paróquia de Nossa Senhora de Lourdes, da Diocese de Parintins destacam eventos históricos ocorridos no fim da década de 1980, sendo a

primeira missa na igreja de Santa Rita de Cássia em janeiro de 1988, e a primeira festa de Santa Rita em maio do mesmo ano.

Em 1990, com um fluxo migratório resultante do crescimento demográfico, além de problemas como falta de estrutura para atender a demanda, a questão da moradia, somados aos interesses de determinados grupos políticos motivou-se a ocupação de novas áreas da cidade de Parintins, começando pela Fazenda Itaúna, formando o bairro Itaúna I. A segunda ocupação ocorreu novamente na Fazenda Itaúna, passando a formar o bairro Itaúna II, seguida da formação do bairro Paulo Corrêa, além do surgimento de uma área de loteamento denominado Jacareacanga.

Tal processo contribuiu para a expansão dos bairros Nossa Senhora de Nazaré, São Vicente de Paula, Emílio Moreira, São José Operário e Djard Vieira. Surgem os conjuntos habitacionais Novo Lar, Paraíba e Padre Silvio Mioto.

O crescimento populacional contribuiu para uma expansão do "tecido urbano" na cidade de Parintins. "[...] O interesse do 'tecido urbano' não se limita a sua morfologia. Ele é o suporte de um 'modo de viver' mais ou menos intenso ou degradado: *a sociedade urbana*" (LEFEBVRE, 2001, p. 19, grifo do autor).

Dados censitários referentes à população de Parintins podem demonstrar o aumento populacional em Parintins anos de 1980 a 2010 (Tabela 03).

ANO POPULAÇÃO URBANA POPULAÇÃO RURAL TOTAL 1970 16.747 21.334 38.801 1980 29.504 21.877 51.381 1991 41.591 17.192 58.783 2000 58.125 33.993 92.118 2010 69.890 32.143 102.033

Tabela 03 – População de Parintins dos anos 1970 a 2010. AM/BR

Fonte: IBGE, Censos Demográficos: 1970, 1980, 1990, 2010

Houve uma significativa extensão da parte periférica da cidade com a formação dos novos e mais distantes bairros, sendo alguns, inclusive separados por cursos d'água. A partir de 1997 o bairro Santa Rita de Cássia teve suas ruas interligadas com as ruas do bairro de Palmares por meio do processo de aterramento do curso d'água, pois este separava os bairros (SOUZA, 2013, p.68).

Aqui já se pode perceber a origem da problemática do movimento das águas no bairro de Santa Rita. Houve a interferência humana no curso da água ali existente, foram feitos

aterramentos, e famílias moradoras começaram a ocupar a área propícia a alagações. Hoje as famílias moradoras da área convivem com as situações de subida e descida das águas, e suas consequências.

O mesmo processo de intervenção humana aconteceu com as novas ocupações da cidade separadas pelo Lago do Macurany, sendo construídas três pontes: a primeira é a Ponte da Fabril, ligando a rua Lindolfo Monteverde à rodovia Odovaldo Nova; a segunda é a Ponto do Gabião, dando continuidade à rua Paraíba, fazendo a ligação com o bairro Itaúna I; e a terceira é a Ponte Amazonino Mendes, ligando a rua Pe. Augusto Gianola no bairro Paulo Corrêa (SOUZA, 2013, p.67).

Na década de 2000 houve o surgimento dos bairros Castanheira, Tonzinho Saunier, União (ocupação de terras) e dos loteamentos Lady Laura, Pascoal Alágio e Teixeirão. A cada década a ocupação de terrenos foi formando novos bairros na cidade, conforme figura 12.

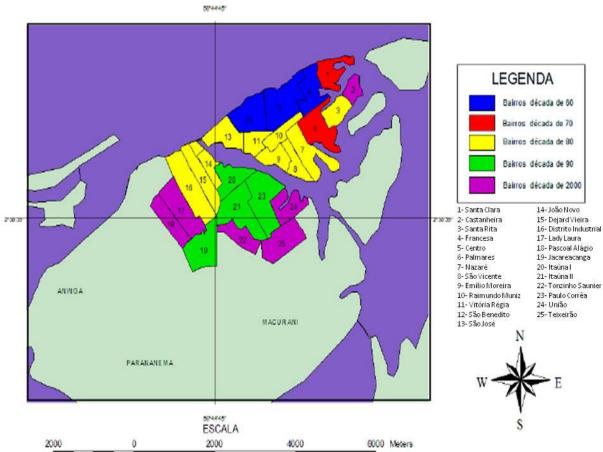


Figura 12 - Mapa da formação dos bairros da cidade de Parintins da década de 1960 a 2000

Fonte: Adaptado de Souza, 2013. Dinely (org.), 2013

A organização da cidade hoje difere das décadas anteriores, percebe-se a transformação do sistema ambiental a partir do qual se modificou não apenas a paisagem, mas também se reconstruíram modos de vida, sendo agora hábitos, costumes e ações, influenciados pela referência da cultura urbana.

A cidade pode ser compreendida a partir das relações humanas constituídas por meio de processos históricos, sociais e culturais. Dessa maneira, a vida na cidade é pensada em uma lógica de indissociabilidade entre espaço e sociedade, pois as relações sociais são estabelecidas em um lugar agregado de valores simbólicos para produção e reprodução dos fenômenos de interação (CARLOS, 2007, p.20).

Oliveira (2004, p.08-09) enfatiza:

As pequenas cidades amazônicas não são apenas produtos do nosso tempo, mas de tempos pretéritos cristalizados na paisagem. Por seu turno, a paisagem urbana não se resume ao conjunto de objetos, pois contém modos de vida que, como os primeiros, são resultantes das relações de produção continuamente produzidas, reproduzidas, criadas e recriadas, contendo as dimensões da sociedade de cada tempo.

A cidade é a materialização de relações da historia dos homens, normatizada por ideologias, sendo forma de pensar, sentir, consumir, modo de vida, de uma vida contraditória, portanto dialética (CARLOS, 1992, p.26). Em um breve resgate histórico, acerca do surgimento das cidades:

No momento em que o homem deixa de ser nômade, fixando-se no solo como agricultor, é dado o primeiro passo para a formação das cidades. Quando o homem começa a dominar um elenco de técnicas menos rudimentares que lhe permitem extrair algum excedente agrícola, é um segundo impulso para o surgimento das cidades, visto que ele pode agora dedicar-se a outra função que não a de plantar (CARLOS, 1992, p.58-59).

Assim, passa a existir uma divisão do trabalho fora da produção e "a cidade aparece como materialidade, produto do processo de trabalho, de sua divisão técnica, mas também da divisão social" (CARLOS, 1992, p.26). Nessa perspectiva, estudar a cidade nos abre a perspectiva de entendermos a sociedade e a dimensão social e histórica desse ambiente.

2.2 BAIRRO SANTA RITA E SUAS CARACTERÍSTICAS CONTEMPORÂNEAS

A cidade de Parintins é constituída de forma transversal por cursos d'água, como supracitado, até 1997 o bairro de Santa Rita (no sudoeste da cidade) era separado por um curso d'água de outro bairro localizado mais próximo do centro da cidade. Foi realizado em 1997 o processo de aterramento das ruas do bairro de Santa Rita para interligá-las ao bairro denominado Palmares (SOUZA, 2013, p.82). Segundo Lynch (2011, p. 02):

A cidade não é apenas um objeto percebido (e talvez desfrutado) por milhões de pessoas de classes sociais e características extremamente diversas, mas também o produto de muitos construtores que, por razões próprias, nunca deixam de modificar sua estrutura. Se, em linhas gerais, ela pode ser estável por algum tempo, por outro lado está sempre se modificando nos detalhes [...].

De acordo com o autor o bairro é um elemento para a compreensão da imagem da cidade, além das vias, limites, pontos nodais e marcos (LYNCH, 2011, p.51). Para ele:

Os bairros são áreas relativamente grandes da cidade, nas quais o observador pode penetrar mentalmente e que possuem algumas características em comum. Podem ser reconhecidos internamente, às vezes usados como referências externas – como, por exemplo, quando uma pessoa passa por eles ou os atravessa [...] (p.74).

As características físicas são determinantes aos bairros, expressam continuidades temáticas, essas continuidades podem consistir em uma infinita variedade de componentes: textura, espaço, forma, detalhe, símbolo, tipo de construção, usos, atividades, habitantes, estados de conservação, topografia (LYNCH, 2011, p.75).

O bairro de Santa Rita é um bairro relativamente pequeno, mas é reconhecido pelas famílias moradoras tanto do bairro quanto da cidade por seu uso em relação à atividade turística em Parintins. Isso porque nele está localizado o principal hotel da cidade (*Amazon River*) (Figura 13) e outras chácaras de uso particular, além disso, tem proximidade com o centro da cidade.

Figura 13 - Representação fotográfica portal de entrada do hotel "*Amazon River*". Rua Joaquim Freitas Vieira. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Foto: Mayara Lima, 2014

Também no bairro existem vários mercadinhos, padarias, um centro educacional infantil, uma escola municipal, Centro de Referência da Assistência Social (CRAS), centro de projeto social, igreja presbiteriana, católica e evangélica (Figura 14). Além do hotel *Amazon River* existem chácaras em beira-rio de propriedade particular.

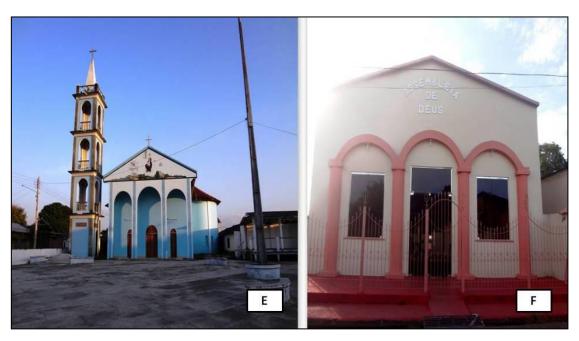
Como o bairro também possui áreas de margem com cursos d'água (beira-rio), também são afetadas pelas cheias as áreas do bairro margeadas pela Lagoa da Francesa (ao norte do bairro) e Lago do Macurany (ao sul) (conforme ilustrado na Figura 11). Como o bairro fica localizado entre estes dois cursos de água, na cheia as águas vão tomando conta das áreas baixas e das áreas de margem com a lagoa e o lago.

No bairro de Santa Rita há quatro ruas consideradas como principais devido elas fazerem a ligação direta com os bairros limítrofes Castanheira e Palmares, deste último tem-se acesso ao centro da cidade e aos demais bairros. As quatro principais ruas são denominadas: Paulo Teixeira, Antônio Cezar de Carvalho, Raimundo Bentes de Jesus e Joaquin Freitas Vieira. São sobre as baixadas, as partes mais baixas dessas ruas onde ocorre a incidência das águas no período da cheia.

Figura 14 - Representação fotográfica de instituições: Escola Municipal Charles Garcia (**A**) Centro Educacional Infantil Sementinha (**B**) Centro de Referência de Assistência Social e Igreja Presbiteriana (**C**) Centro de Projeto Social Casa de Acolhida (**D**) Igreja Católica Santa Rita de Cássia (**E**) Igreja Evangélica Assembleia de Deus (**F**). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR







Fotos: Mayara Lima, 2014, 2015

Além das ruas principais o bairro conta ainda com outras ruas, as denominadas travessas: Samuel Abecassis, Alfredo Monteiro Lima, Elina Farias, Vicente Reis. Além dessas, a rua Salvador de Moura e a rua Waldemar Filho, são as pequenas ruas do bairro, elas não fazem ligação com outros bairros, nem são caracterizadas como travessas, conforme figura 15.

A figura 15 destaca a área do bairro Santa Rita de Cássia na cor marrom claro, as ruas compreendem os traços retos na cor branca. São destacados os limites do bairro à direita o bairro Castanheira e à esquerda o bairro Palmares, ao norte a Lagoa da Francesa e ao sul o Lago do Macurany (em azul claro). A figura mostra a área onde ocorre a incidências das águas sobre as ruas (baixadas) na delimitação entre os bairros de Santa Rita e Palmares.

No bairro Santa Rita de Cássia todas as ruas possuem pavimentação asfáltica, água encanada e energia elétrica, ambas distribuídas pelas redes gerais de distribuição. As habitações no bairro são de diversos tipos: alvenaria, madeira, cobertas por telha de amianto ou de barro.

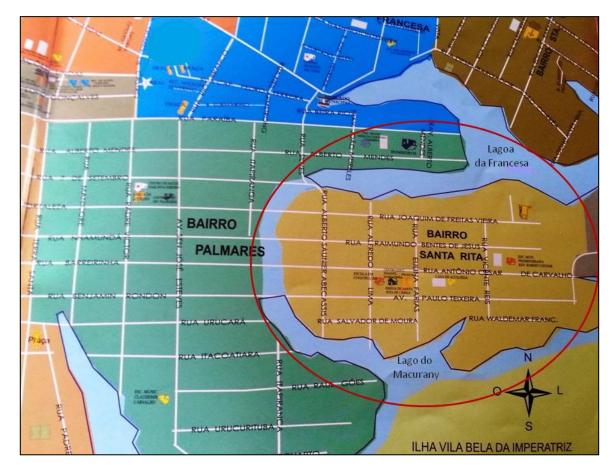


Figura 15 - Representação das ruas do bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR

Fonte: Adaptado por Mayara Lima, 2015, da Revista Escola de Arte Irmão Miguel de Pascale, 2011

O bairro de Santa Rita possui 2.120 habitantes (IBGE, CENSO 2010). Entre os bairros da cidade ocupa a décima posição em relação ao número de habitantes de Parintins, sendo esta, por sua vez, a segunda maior cidade do estado do Amazonas em número populacional, a primeira é a capital Manaus (Tabela 04).

Tabela 04 - Principais cidades do Estado do Amazonas em população urbana. AM/BR

N°	CIDADE	POPULAÇÃO
01	Manaus	1.792.881
02	Parintins	69.890
03	Nhamundá	60.147
04	Itacoatiara	58.157

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010

Conforme o censo 2010, quanto à distribuição da população de Santa Rita entre homens e mulheres, a população masculina representa 1.074 habitantes e a população

feminina 1.046 habitantes. Há um número maior de homens no bairro comparado ao número de mulheres, a população é composta de 50.66% de homens e 49.34% de mulheres (IBGE, CENSO 2010).

Tendo os membros das famílias moradoras como referência, verificou-se haver relação entre a naturalidade, o último local de residência antes do bairro de Santa Rita de Cássia e o motivo da mudança para o bairro, de acordo com os gráficos 01, 02 e 03.

O maior percentual dos membros das famílias moradoras (33%) é natural do interior do município de Parintins, somado ao percentual de naturalidade de outro Estado e outro Município, percebeu-se como o percentual de migrantes é expressivo em relação aos moradores naturais da cidade de Parintins, conforme Gráfico 01.

Sendo o maior percentual de migrantes, os membros das famílias moradoras (68%) antes de morar no bairro de Santa Rita, moraram em outros bairros da cidade de Parintins. Em ordem decrescente: Bairro Centro, Palmares, Santa Clara, Paulo Corrêa, e um bairro não declarado pelo morador. 13% migraram do interior do município diretamente para o bairro Santa Rita e outros 13% moraram no bairro, porém em casa diferente da atual. Apenas uma moradora (7%) morou a bordo de um barco antes de mudar para o bairro (Gráfico 02).

Distribuição dos moradores por naturalidade
n = 15

Outro Estado
Cidade de Parintins
Outro Município do Estado
Interior do Município

Gráfico 01 - Distribuição dos moradores por naturalidade. Bairro Santa Rita. Cidade de Parintins. AM/BR

Fonte: Pesquisa de campo, 2015

Distribuição dos moradores por local de moradia anterior ao bairro Santa Rita n = 15 Outra casa no bairro Santa Rita 2 Bairro Paulo Corrêa 1 Local de moradia Interior do Município 2 Bairro não identificado 1 **Bairro Palmares** 3 A bordo de um barco 1 Bairro Santa Clara 1 Bairro Centro 4 2 0 1 3 5 4 Frequência

Gráfico 02 – Distribuição dos moradores por local de moradia anterior ao bairro Santa Rita. Cidade de Parintins. AM/BR

Fonte: Pesquisa de campo, 2015

E em relação ao motivo da mudança para o bairro (Gráfico 03), 33% dos moradores relataram o fato do casamento motivar a mudança para o bairro, deixando a casa de seus pais em vista de ter uma casa para viver com a nova família. 20% moravam em casa alugada e 13% em casa cedida, os dois casos também somam 33% de moradores buscando ter a casa própria. Dessa forma, entende-se os motivos de terem deixado de morar em outros bairros na cidade antes do Santa Rita.



Gráfico 03 - Distribuição dos moradores por motivo de mudança para o bairro Santa Rita. Cidade de Parintins. AM/BR

Fonte: Pesquisa de campo, 2015

Além disso, 13% entre os migrantes do interior para a cidade foram motivados pela busca de melhores condições de estudo. Um morador (7%) herdou a casa no bairro, um (7%) morava a bordo de um barco e queria ter uma casa, e um (7%) mora com os pais no bairro.

Percebe-se como a mobilidade está presente nos gráficos, migrantes de outras localidades também migraram entre bairros por outros motivos para então se estabelecerem no bairro, até a data desta pesquisa.

2.2.1 A área de "mato" transformando-se em lotes: histórico do bairro Santa Rita de Cássia

Destaca-se como a ocupação dos terrenos do bairro de Santa Rita de Cássia foi iniciada pela década de 1980. Com isso, buscou-se a partir de entrevistas com moradores reconhecidos como "historiadores" do bairro, devido o maior tempo de moradia, fazer uma aproximação de como se deu o surgimento do bairro e como era o bairro no início de sua formação.

Segundo entrevista com um dos primeiros moradores do local, antes de ser bairro Santa Rita a área era "só mato". As pessoas andavam no "mato", tiravam lenha e à noite caçavam. Com relação às moradias, existia apenas a casa do primeiro dono da área.

Ao longo das entrevistas percebeu-se o fato do "mato" relatado pelos moradores corresponder à mata primária do sistema ambiental pesquisado. Essa mata primária era fonte de "bens comuns" como lenha e alimentação as famílias moradoras do bairro Palmares.

Os "bens comuns" ambientais "são bens coletivos essenciais à vida, aos quais todos devem ter acesso, e como tais não podem ser vendidos no mercado: de fato, os usuários tem apenas o usufruto e não a propriedade" (RICOVERI, 2012, p. 18). Nem podem ser explorados ao ponto de destruir os objetos do sistema ambiental dos quais eles derivam, porque deles depende a sobrevivência dos seres vivos.

Com o loteamento da área, ela passou a ser uma fonte de lucros privados aos seus proprietários, e com isso as árvores foram dando lugar às residências. Outros moradores "historiadores" também relatam a respeito da mata primária componente da área do bairro antes de sua formação, além disso, revelam como o sistema ambiental correspondente à área onde hoje é o bairro Santa Rita de Cássia sofreu transformações:

O Santa Rita era só mato, só mato mesmo. *Nessa capoeira aí, era um castanhal*, derrubaram as castanheiras, só lá para o fim do bairro já que tem umas (Sr. J.G.C, 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Já faz um tempinho que eu moro aqui, desde 1981, mais ou menos. Não tinha Santa Rita, era só mato, tinha pouca casa, isso aqui, no Palmares, era casa aqui outra lá... Aqui era mato tinha só um caminho que ia embora para lá. Inclusive para lá, onde é o Santa Rita, *era castanhal*, daí para lá, até mesmo tem o bairro Castanheira, a maioria derrubaram, era muito bonito essa área para lá, *tinha mangueira, era muito bonito, era muito rico em tudo*, depois foram desmatando para lotear, aí formou esse bairro bonito que está hoje (Sra. M.B.S.S. 55 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Por meio dos dísticos dos moradores foi possível perceber como a área, onde hoje é o bairro, possuía mata primária quando os moradores destacam a capoeira ali existente, detalhando o fato de nessa capoeira haver espécies florísticas como castanheiras (*Bertholletia excelsa* H.B.K) e mangueiras (*Mangifera indica* L.). Ocorreu a devastação das espécies florísticas e, consequentemente, faunísticas ali antes habitantes. A conservação das castanheiras (*Bertholletia excelsa* H.B.K), foi nula, não havendo atualmente nenhum indivíduo da espécie no bairro.

As castanheiras (*Bertholletia excelsa* H.B.K) restantes encontram-se na área correspondente ao bairro cuja denominação é Castanheira, formado na década de 2000, ainda assim é baixo o número de indivíduos encontrados. Apesar da denominação, com a ocupação dos terrenos do bairro, houve a derrubada de um número denso de castanheiras (*Bertholletia excelsa* H.B.K), além da perda na área de outras espécies da flora e fauna, assim como ocorreu no bairro Santa Rita.

De acordo com as entrevistas o dono da área correspondente hoje ao bairro Santa Rita era o Sr. Luiz Teixeira, e o loteamento foi iniciado por seu genro o Sr. José Pereira:

Desde o inicio era Santa Rita, porque esse terreno aqui era do Luiz Teixeira, ele mandou lotear os terrenos [...] (Sr. A.D.S., 64 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Na época essa divisão dos bairros, quem loteou aí foi aquele Zé Pereira, foi ele quem começou lotear para vender esses lotes aí [...] (Sra. M.B.S.S., 55 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Nós compramos do seu Zé Pereira, ele vendia esses terrenos e nós compramos esse (Sra. M.S.F, 76 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Conforme documento da Diocese de Parintins, assinado pelo Pe. Manuel do Carmo da Silva Campos, intitulado "Nota de esclarecimento ao povo de Parintins" componente do "Livro de Tombo 01" da Paróquia Nossa Senhora de Lourdes, responsável pela igreja católica de Santa Rita de Cássia, datado de 11 de setembro de 1989:

Quando começaram os loteamentos do bairro de Santa Rita de Cássia, o Pe. Manuel do Carmo foi procurado pelo Sr. José Pereira, genro do Sr. Luiz Teixeira, vendedor das terras do então novo bairro onde foi comunicado a doação de duas áreas de terras no bairro, uma para a construção da igreja de Santa Rita e outra para a construção de um Jardim. Tudo isso era uma promessa da Sra. Esposa do Sr. Luiz Teixeira com Santa Rita de Cássia. Acertei uma tarde e fui eu, D. Arcângelo, Sr. José Pereira e verificamos a referida área (LIVRO DE TOMBO 01, 1989).

A partir do documento percebe-se o início do bairro datando da década de 1980, tendo como dono das terras o Sr. Luiz Teixeira e o responsável pelo loteamento o Sr. José Pereira. Além disso, o Sr. Luiz Teixeira fez a doação do terreno para a construção da igreja católica, a igreja de Santa Rita de Cássia, hoje marco do bairro.

A partir disso, pode-se entender também a origem do nome dado ao bairro, este se deu devido a uma promessa com a Santa cujo nome é Rita de Cássia. De acordo com dados de entrevista:

Como tinha aquele barro amarelo, quando chovia não podia andar, de bicicleta ainda rodava mais. Aí (o prefeito da época) mandou colocar areia, colocou areia em todas as ruas, só areal, chamavam bairro do areal, e chamavam o bairro de breu, era escuro. Sei que inventaram esses apelidos para o bairro, mas já era Santa Rita. Desde o início era Santa Rita, porque esse terreno aqui era do Luiz Teixeira, ele mandou lotear os terrenos, aí ficou bairro de Santa Rita em homenagem a filha dele. Que me parece que a filha dele adoeceu muito, aí ele fez uma promessa para a santa, se ela fosse curada ia colocar o nome no bairro, ela foi curada, aí ele colocou o nome do bairro Santa Rita. Ficou até agora. Ele doou esse terreno que é da igreja. [...] (Sr. A.D.S, 64 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Assim, desde o início da formação o bairro já era denominado Santa Rita de Cássia, foram atribuídos até mesmo apelidos, mas o bairro já tinha sua denominação quando as famílias moradoras compraram os lotes e mudaram-se para ele.

O Sr. Luiz Teixeira é reconhecido pelos moradores mais antigos como o vendedor das terras do bairro, apenas um entrevistado, relatou a existência de um dono anterior ao Sr. Luiz Teixeira. Em entrevista com o Sr. V.C.F. (72 anos, 2015), ele lembra o fato do Sr. Luiz Teixeira ter comprado as terras do primeiro dono.

O Sr. V.C.F. diz não lembrar o nome do primeiro dono das terras nas quais o bairro foi formado. Ele lembra disso devido o fato do primeiro dono ter sido amigo do irmão e do pai dele. Eles pescavam juntos. Por meio dessa amizade os dois, o pai e irmão do Sr. V.C.F.,

foram morar na área onde hoje é o bairro Santa Rita. Este primeiro dono morava na área, mas a vendeu para o Sr. Luiz Teixeira, e este não morou na área.

Com a realização da venda, o pai do Sr. V.C.F. foi conversar com o novo dono com relação a estar morando na área agora de posse dele, do Sr. Luiz Teixeira. Dessa conversa a família do Sr. V.C.F. entrou em acordo e continuou morando lá. O pai do Sr. V.C.F. fazia cerca com o intuito do gado do Sr. Luiz Teixeira não passasse para o bairro de Palmares. Ele lembra como antes, logo quando não tinham nem loteado os terrenos, a família fazia roça de maniva (*Manihot esculenta* Crantz), criava galinha (Gallus gallus domesticus), lembra até mesmo do ataque de mucura (Didelphis marsupialis) à criação de galinhas.

O Sr. V.C.F. reforça o fato de ter sido o Sr. Luiz Teixeira quem começou a lotear a área, ele colocou pessoas para lotear. Por meio das primeiras vendas dos lotes as pessoas começaram a morar na área loteada e foi intensificada a ocupação dos terrenos do bairro. As famílias moradoras contam como era o bairro em sua formação inicial:

Quando eu vim morar pra cá, *não tinha rua, a rua era só um caminho*, passava aqui nessa casa. De lá pegava aquela rua lá, a Paulo Teixeira, lá tinha umas pontinhas (pontes provisórias de madeira), a gente andava, aí vinha, passava por aqui, era só mato, não tinha casa para cá não, na verdade, eram contadas as casas que tinha (Sra. T.J. 59 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Só era mato mesmo, era só caminho, não tinha rua, não tinha nada. Depois que foi entrando as famílias moradoras, aí com o tempo, aí foi indo [...] (Sra. M.S.F. 37 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Quando nós viemos para cá não tinha nada ainda, não tinha luz, não tinha nada, *era só caminho*, aquelas estradas que tinha aí. Só tinha uma casa bem ali, *aí o resto ainda era tudo mato*, não tinha água, não tinha luz, não tinha nada. Não tinha a igreja, não tinha nada ainda (Sra. M.S.F., 76 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Os dísticos reforçam a existência da mata primária na área onde hoje é o bairro. O caminho relatado representa a atividade antrópica no sistema ambiental estudado, os caminhos se expressam em trilhas feitas por meio de pisoteio e cortes de galhos de plantas ou árvores para a mobilidade no meio da mata, por meio desses caminhos era realizado o deslocamento das pessoas na área. Dessa forma, os primeiros compradores dos lotes no bairro tinham acesso aos seus terrenos por meio dos caminhos. Adentrando a área foram o transformando, construindo suas casas e moldando a paisagem do bairro.

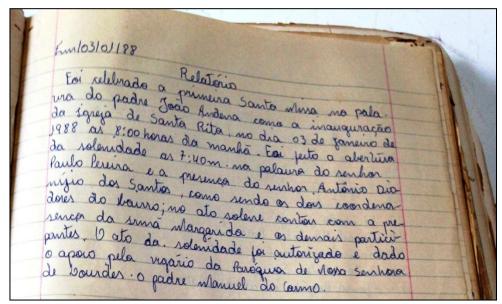
Apenas em um período depois da área do bairro ser loteada e já possuir um determinado número de famílias moradoras a igreja foi construída. Os dados relativos à igreja em conjunto com os dados de entrevistas se reforçam mutuamente em relação ao histórico do

bairro. A primeira capela de madeira foi construída pelo Padre João Andena com a ajuda dos comunitários (famílias moradoras do bairro integrantes do grupo da igreja católica):

Quem ajudou fazer a primeira igreja que era de madeira, foi padre João. As famílias moradoras fizeram uma promoção ali na frente da casa do Seu Paulo Pereira, aí deu uma renda, guardamos o dinheiro. Depois da arrecadação da festa já tinha o dinheiro da promoção. A igreja naquele tempo era coberta de palha, um barracão. O padre João disse 'deixa que eu vou fazer a igreja. Pode deixar comigo!' (Sr. A.D.S, 64 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Em Janeiro de 1988 "foi celebrada a primeira missa na então nova capela de Santa Rita de Cássia, no bairro de mesmo nome. A celebração foi feita pelo Padre João Andena, ele recebeu uma ajuda de sua aldeia na Itália para esta construção, feito o relatório" (LIVRO DE TOMBO 01, 1988), conforme figura 16:

Figura 16 – Representação fotográfica de texto do relatório da inauguração da igreja de Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Fonte: Livro de Tombo 01, Paróquia de Lourdes, Diocese de Parintins, 1988

Foto: Mayara Lima, 2015

2.2.2 A rua acima d'água: histórico das alagações no bairro de Santa Rita de Cássia

Acerca do histórico da área onde hoje as casas alagam, as famílias moradoras relatam suas características. Segundo Sr. V.C.F. (72 anos, 2015), essa área onde hoje as casas sofrem com a incidência das águas, "era tudo rio", passava canoa, dava para ir do Lago do Macurany

para a Lagoa da Francesa e vice-versa, "pessoal tomava banho, a água era corrente". Outras famílias moradoras destacam:

Essa ladeira sempre encheu só que não tinha essas casas aí, *era água corrente aqui, passavam os barcos*, passavam daqui para a Francesa, de lá para cá. Não tinha essas casas aí, a nossa casa era a última aqui. Já enchia sempre, *era água corrente mesmo, não era essa água parada, era limpo* (Sra. M.B.S.S., 55 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Porque essas baixas aí varava daqui lá para Francesa, cansei de ir de canoa com papai, ele vinha vender banana, a gente entrava lá no Lago do Macurany e ia varar lá na Francesa (Sr. A.D.S, 64 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Pelos discursos percebe-se a origem das alagações na área, ali existe um curso fluente da água. A água não tinha empecilhos para correr, se movimentar, de acordo com os moradores, as águas da Lagoa da Francesa e do Lago do Macurany corriam em encontro umas das outras, "emendavam as águas" dos dois cursos d'água.

Na época, não havia casas na área, as águas corriam em seu fluxo próprio e sem impedimentos, por meio desse curso d'água existia a possibilidade do lazer (balneário) e mobilidade, pois os agricultores familiares com pequenas embarcações usavam o curso d'água como atalho para chegar até o bairro da Francesa, próximo ao centro da cidade, realizando embarque e desembarque de produtos à comercialização.

Pode-se perceber características de vegetação de igapó destacadas pelos moradores:

Era só mato quando eu vim morar, era só um jauarizal, marajazal, eu que derrubei com o compadre, limpamos tudinho. Essa água aqui era igapó, nós que limpamos. A gente botava malhadeira aí, quando a gente ia dar estava cheio daqueles tambaquizinhos e bodó a gente pegava era muito, não tinha casa. Atravessava lá pra Francesa ia embora à canoa, ia embora, varava canoa pra cá, não tinha casa, só uma baixa grande aí (Sr. J.G.C., 73 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Era feio, era um canaranal medonho, tinha jauarizal, não tinha aterro, andava mesmo na terra aí quando estava seco, quando enchia era de canoa. Já tinha casa para a parte mais alta do bairro. Só não tinha na beirada. Água era limpa, a pesca era realizada (P.B.S., 67 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Era uma lagoa, pessoal andava de canoa, tinha peixe, pegavam peixe, esta água era asseada (Sra. J.M.M., 73 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Existiam ali espécies florísticas próprias das áreas de igapó como jauarizal (*Astrocaryum jauari* Mar), marajazal (*Pyrenoglyphis marajá* (Mart.) Burr.), canaranal (*Hymenachne amplexicaulis*), além das espécies faunísticas favorecedores da pesca como tambaquizinhos (*Colosssoma macropomum*), bodó (*Pterygochthys* sp.), espécies de peixes

estas não encontradas no local hoje em dia. Esse igapó correspondia a uma área de "baixa grande", isto é, o relevo, visível aos moradores no período da seca, ressaltava a existência de um canal por onde o curso d'água fluía e por onde, no período da cheia, havia a possibilidade de mobilidade por pequenas embarcações.

Tais características foram, de forma severa, modificadas com a realização do aterramento do canal pelo governo local, pois com o avanço da ocupação de terrenos na cidade de Parintins, começou-se a construção de moradias em áreas alagadiças, como é o caso da área baixa do bairro estudado. Com a formação do bairro Santa Rita, houve a necessidade da intervenção humana sobre o curso d'água com a realização de aterramentos:

Quando eu vim morar para cá não secavam as baixadas, aí *aterraram* tudo. (Sr. A.D.S, 64 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Quando compramos esse terreno, era tudo água isso daí, não tinha casa, nessas emendas, mas quando já! Era só mesmo água que tinha aí, andava mais naquela rua lá, a Paulo Teixeira mesmo. Foi com o tempo para fazerem as casas na ladeira. Antes atravessava de canoa por aqui. Da vez que nós mudamos para cá, aí já tinham colocado a terra lá (Sra. T.J. 59 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Antes dos aterramentos as famílias moradoras do novo bairro no período da cheia precisavam atravessar pontes improvisadas para a mobilidade entre bairros:

Nas ladeiras era rio, o pessoal fazia *ponte* para atravessar ali, na época. Aí quando secava, eles tiravam, quando tava cheio eles faziam a ponte para passar. Passava daqui dessa água daqui, passava lá, encontrava com aquela de lá do Palmares, emendava as águas (Sra. M.S.F. 76 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A ocupação dos terrenos da parte mais alta do bairro ocorreu em período diferente da ocupação da área mais baixa (alagadiça). Por meio das entrevistas, as famílias moradoras da área alta relataram não haver casas na área alagadiça no período quando vieram morar no bairro. A ocupação da área de baixada só ocorreu ao longo do tempo:

Quando eu vim morar pra cá não secavam as baixadas, aí aterraram tudo. Não tinha casa na baixada, não tinha casa, aí depois que foram fazendo aquelas casas, o pessoal veio morar para cá, eles faziam as casas quando estava seco, aí depois enchia (Sr. A.D.S., 64 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

De acordo com as entrevistas, as famílias moradoras das áreas alagadiças relataram não possuir título definitivo das terras, com exceção daqueles cujo terreno é pouco atingido pelas cheias. O documento possuído por eles é um recibo de compra e/ou venda, isso porque as famílias moradoras das áreas alagadiças contam ter "tomado posse" das terras, já outros obtiveram o terreno pela compra daqueles cujas terras foram "tomadas de posse", conforme se pode observar no quadro 03:

Quadro 03 - Comparativo entre dísticos de morador historiador e morador de área alagadiça no Bairro Santa Rita. Cidade de Parintins. AM/BR

Morador do bairro Palmares (historiador) Morador área alagadiça Na época era proibido fazer as casinhas aí, por causa que a A gente tomou de posse daqui, não Marinha não permitia, só depois, mas antes eles não permitiam, compramos. Essa aqui já é uma quarta casa inclusive do Palmares muitas casas o prefeito mandou tirar na que nós fizemos, as primeiras casas que época porque não era para acontecer isso mesmo, porque era área foram feitas eram casas pequenas, mais de risco, tinha famílias moradoras, ele já alertava sobre isso, mas simples, isso aqui não estava como está aí foram deixando. Na verdade foi mais uma invasão mesmo, aí agora, era mais funda a casa (Sr. J.C.S., 47 pronto, tomaram conta a maioria, alguns que já vieram anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, compraram desses de segunda mão, estes não invadiram já 2015). compraram dos invasores (Sra. M.B.S.S. 55 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Fonte: Pesquisa de campo, 2015

Em ambos os casos os moradores relatam o fato da "tomada de posse" das terras alagadiças do bairro Santa Rita de Cássia. Para um visitante ou um indivíduo apenas passante pelas ruas do bairro no período da seca é difícil perceber a problemática ambiental do movimento das águas, esta se torna mais visível no período da cheia quando então as águas incidem sobre as ruas do bairro. Nesse sentido, o bairro se transforma de acordo com o movimento das águas, e no período da cheia as transformações ambientais são mais perceptíveis.

É inegável a existência de uma profunda diferença entre um cenário descrito e estudado, e um cenário experienciado e vivido. A familiaridade em relação a todo o existente no ambiente confere a ele um significado especial - onde os habitantes vivem, se movimentam, se relacionam entre si e com o ambiente. "À medida que conhecemos a paisagem (cognitivo), desenvolvemos sentimentos em relação a ela (afetivo). É assim que o homem experiencia (vivencia) e compreende o mundo" (MACHADO, 2012, p. 43).

Na cidade algumas particularidades são conhecidas apenas por seus moradores, não sendo percebidas pelo viajante, pois ele apenas passa por ela. Só quem a experiencia por meio de um contato direto e contínuo pode alcançar melhor compreensão dela. Pode-se, então, considerar a percepção das famílias moradoras como uma informação significativa no estudo da interação entre ser humano e ambiente.

CAPÍTULO III

ADAPTABILIDADE HUMANA NO BAIRRO SANTA RITA DE CÁSSIA

Para este capítulo tem-se como objetivo **detalhar as estratégias e ações de adaptabilidade humana realizadas pelas famílias moradoras**. Busca-se enfatizar o movimento das águas a partir do qual o bairro Santa Rita de Cássia sofre transformações, exigentes de estratégias e ações de adaptabilidade.

O movimento das águas interfere na dinâmica de vida das famílias moradoras da cidade de Parintins. A água é entendida como um elemento de grande relevância para o estudo da cidade. A interação ser humano e ambiente está no cerne de estudos das cidades, isso porque não se privilegia apenas um deles, ser humano ou o ambiente, e sim a relação estabelecida entre eles.

Nessa direção busca-se compreender a relação das famílias moradoras do bairro de Santa Rita com o sistema ambiental onde vivem e desenvolvem estratégias para viver.

3.1 ADAPTABILIDADE HUMANA: ESTRATÉGIA DE VIDA

É suficientemente conhecida a importância do elemento água no âmbito da percepção sensorial. A água é um dos símbolos reconhecidamente mais importantes do ambiente no hábitat citadino. "Mais do que produzir meras satisfações visuais, a água costuma ser responsável por um amálgama de experiências sensoriais que envolvem os cinco sentidos" (CASTELLO, 1999, p.28).

De acordo com Sternberg (1998, p. 14), "[...] a água constitui o elemento da paisagem, através do qual mais agudamente se sentem as vinculações do homem com o meio". Nesse sentido, entende-se a relevância do estudo da adaptabilidade humana em relação ao movimento das águas para entendermos a percepção ambiental dos seres humanos vivenciadores da experiência do habitar em ambientes alagadiços, em especial no âmbito citadino.

Nessa interação, o ambiente apresenta-se como realidade transformada e adaptada às necessidades humanas, os ambientes citadinos se caracterizam por um processo de complexa transformação e instabilidade (FERRARA, 1999, p.62). "Uma das características mais notáveis das populações humanas é que elas são admiravelmente adaptáveis [...]" e "o estudo da adaptação humana está centrado em características funcionais e estruturais das populações

humanas que as auxiliam a enfrentar alterações ambientais e condições de grande estresse" (MORAN, 2010, p.23).

No estudo referente à adaptabilidade humana a partir dos preceitos de Moran (2010, p. 384-385), entende-se:

[...] Os seres humanos encontram-se envolvidos em um processo constante de interação dinâmica com o meio que os cerca. Como espécie, enfrentamos problemas com diversos graus de complexidade. Um tipo de estresse prevalecerá, às vezes, enquanto, outras vezes, temos de nos ajustar a diversos obstáculos de natureza bastante distinta. As respostas a esses obstáculos nem sempre representam as 'melhores' opções, mas expressam ajustes entre as várias pressões exercidas sobre o organismo [...]

Os ambientes citadinos, assim como os rurais, também sofrem influência do movimento das águas. Autores, como Junk (1980, p.775), utilizam a teoria do pulso de inundação quando o tema tratado é áreas inundáveis. Segundo o teórico, o pulso de inundação constitui-se na principal força responsável pela existência, produtividade e interações da maior parte dos seres vivos em sistemas lóticos (rios e riachos) de planícies de inundação.

Um conjunto de características geomorfológicas e hidrológicas da bacia hidrográfica produz os pulsos de inundação. Segundo Junk (1980, p.783), pulsos curtos e geralmente não previsíveis ocorrem em riachos de pequena ordem ou em sistemas altamente modificados por atividades antrópicas. Devido aos pulsos em riachos de baixa ordem serem breves e não previsíveis, os organismos apresentam adaptações propícias ao aproveitamento desta transição entre o ambiente aquático e terrestre.

Por outro lado, um pulso previsível e de longa duração gera nos organismos adaptações e estratégias para usar de maneira eficiente os atributos desta zona de transição aquática/terrestre, variando temporalmente de acordo com a sazonalidade. A mudança periódica entre a fase terrestre e a fase aquática é o fator mais importante para a biota das áreas sujeitas à inundação.

Vários organismos são adaptados de diversas formas para a vida em ambas as fases. Geralmente, uma dessas fases é desfavorável ou até catastrófica para esses organismos. Por isso, eles devem recuperar, durante a fase favorável, as perdas sofridas pelas populações durante a fase desfavorável, além de garantir a sobrevivência de uma parte da população durante a próxima fase desfavorável (JUNK, 1980, p. 783).

Segundo Morin (2011, p.67) o conceito de adaptação toma o sentido complexo, tornando-se integração de uma (auto)-organização numa (eco)-organização. O autor acrescenta:

A adaptação surge-nos então como o efeito da aptidão de um ser vivo, não somente a subsistir em determinadas condições geofísicas, mas também a construir relações complementares e/ou antagônicas com outros seres vivos, a resistir às concorrências/competições e a enfrentar os acontecimentos aleatórios próprios ao ecossistema no qual se integra. Dado que o ecossistema varia e transforma-se, e que a própria noção de adaptação varia e transforma-se.

Os seres vivos elaboram estratégias de adaptação para viver e vivem para adaptar-se. "[...] A aptidão para adaptar-se/adaptar faz intervir o que era invisível no âmbito da noção única de organismo: um ser auto-organizador que elabora estratégias de vida, de inserção, de luta etc." (MORIN, 2011, p.65) Nesse sentido, a adaptação é entendida como estratégia de vida dos seres vivos, elaborada a partir de uma capacidade de viver em um universo organizado comportando risco e incerteza e isso permite o desenvolvimento correlativo das estratégias cognitivas e das estratégias de comportamento (p.81).

A adaptabilidade humana é uma estratégia de vida das famílias moradoras de áreas alagadiças de ambiente citadino. De forma didática apresenta-se a diversidade de estratégias de adaptabilidade desenvolvidas e desempenhadas pelas famílias moradoras da parte mais baixa do bairro Santa Rita de Cássia, a área de incidência das cheias.

3.2 MANTENDO O ASSOALHO ACIMA D'ÁGUA: estratégias de adaptabilidade realizadas em vista das cheias

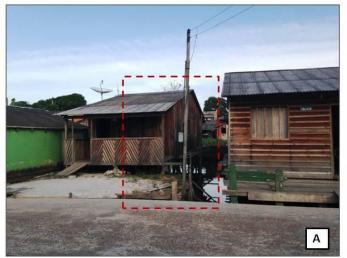
As entrevistas revelaram ações de adaptabilidade componentes do modo de vida das famílias moradoras das áreas alagadiças do bairro Santa Rita de Cássia, são os membros dessas famílias os principais conhecedores dessas estratégias e ações, pois eles vivenciam-nas no seu cotidiano.

3.2.1 O lar: construção das casas em áreas alagadiças

Por ser uma área propícia à incidência das cheias, pode-se observar a adaptabilidade humana a partir da construção das casas das famílias ali habitantes. São casas de tipo palafita.

As palafitas dessa área correspondem a um tipo de habitação de madeira construída sobre troncos ou pilares também de madeira, os esteios sustentadores e mantenedores das casas suspensas. Esse tipo de construção é comum em áreas alagadiças, locais onde as águas fluviais elevam em nível nas cheias, a estrutura da palafita deixa a casa em uma determinada altura visando o não alcance da água (Figura 17).

Figura 17 – Representação fotográfica da casa palafita, final do período de cheia (A). Detalhe casa palafita (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



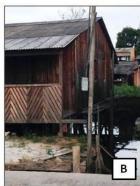
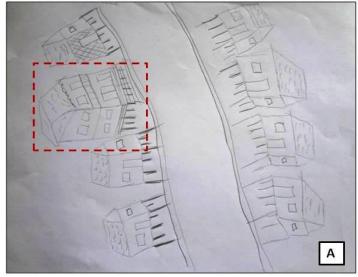


Foto: Mayara Lima, 2015

Algumas das casas caracterizam-se por palafitas possuidoras de dois andares. A casa de dois andares representa também uma estratégia de adaptabilidade (Figura 18).

Figura 18 - Mapa cognitivo representativo do lugar de moradia com representação da palafita de dois andares (A). Detalhe da escada de acesso ao andar de cima da palafita (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Desenho: Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015 (A)

Foto: Mayara Lima, 2015 (B)

Com a subida das águas, as famílias moradoras dessas casas permanecem morando no andar de cima, tendo o andar de baixo afetado pela incidência das águas. Esse andar de baixo é utilizado por todo o período da seca, mas na cheia as atividades desenvolvidas nele são prejudicadas:

Minha casa é de dois andares, quando enche eu permaneço nela porque eu moro lá em cima. O que mais me prejudica é o meu trabalho porque eu tenho o ateliê (para costura e fabricação de roupas) aqui em baixo (andar de baixo da casa). Quando enche eu tenho que alugar outro local para continuar trabalhando (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A partir do dístico, nota-se como o andar de cima da casa possui significado para a moradora. O andar de cima é onde se mora, onde os móveis e objetos importantes para a família são alocados, isto é, a moradia é definida como o lugar "seguro" em relação à cheia, onde o assoalho não irá inundar. O andar de baixo apesar de ser o local de trabalho, é visto como secundário, um espaço de certa insegurança, pois se sabe da possibilidade da água inundar o assoalho no período da cheia. Esse local de trabalho pode ser substituído provisoriamente por outro local, não necessariamente na própria casa.

A família possui "laços afetivos com o meio ambiente material" (TUAN, 2012, p.135) do segundo andar da casa. Entendido como lugar, por ser o lar, o lócus de reminiscências, pois "em qualquer lugar onde haja seres humanos, haverá o lar de alguém – com todo o significado afetivo da palavra" (p.162).

O mapa cognitivo apresentado, de acordo com a moradora, representa um dado recordatário do local de moradia dela antes de ser realizada a concretagem na rua. Ela destacou como, antes desse processo, os esteios das casas ficavam todos à mostra, em um nível de altura superior ao da rua. Por isso, ao desenhar, a mesma passou o lápis de forma mais intensa nos esteios, destacando-os. Além disso, a sua casa é uma das poucas de dois andares, e ela se sente orgulhosa ao falar sobre isso (Figura 18).

O orgulho da moradora expressa a problemática do processo de ocupação do espaço. Por ter sido "invadido", a ocupação se deu de forma desordenada, ficando as casas com suas janelas e portas muito próximas umas das outras, com nível de privacidade baixo. Assim, ter uma casa de dois andares não representa apenas a segurança em relação às cheias, mas representa também um nível maior de privacidade em relação às demais casas, além disso, oferece o prazer da vista e da ventilação.

É importante destacar acerca da manutenção constante da madeira do assoalho e esteios componentes da casa. Essa também é uma estratégia de adaptabilidade. Após o período da cheia é preciso verificar a situação da madeira, principalmente dos esteios, pois eles sustentam a casa. Como ficam submersos pela água, ficam sujeitos ao apodrecimento de forma mais acelerada, então, é preciso substituí-los de forma recursiva após cada nova cheia. Quando as águas baixam é feita a vistoria dos esteios:

Na seca o esposo tem que descer para verificar como está a situação dos esteios da casa (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

3.2.2 Da madeira a terra e da maromba ao aterro

As famílias moradoras não possuidoras de casas de dois andares possuem duas outras estratégias em relação à preparação da casa para o período da cheia, a maromba e a suspensão. Quanto à maromba, caso a água inunde o assoalho da casa esse processo é feito construindo-se um assoalho de forma provisória em um nível mais alto em relação ao da água. Esse conceito de maromba é entendido a partir dos dísticos dos moradores:

A cheia esse ano encostou no assoalho, ano passado que encheu, tivemos que fazer maromba (Sra. E.S.P., 27 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Maromba é um assoalho provisório de madeira que a gente faz para se defender da água (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

A gente faz todo ano com as tábuas quando vem a cheia. É como assoalho, para esperar a água descer (Sra. I.B., 66 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A madeira possui relevância para as famílias moradoras, pois com ela realizam-se atividades essenciais: constroem-se as casas, são feitas as marombas, pontes provisórias e permanentes e os canteiros suspensos. Ela é viabilizadora da construção material das estratégias de adaptabilidade dessas famílias moradoras. Sua importância é nitidamente visualizada quando sempre se percebe uma madeira em reserva na casa, localizada seja em frente, nos fundos, ao lado, ou dentro dela (Figura 19). Essa reserva representa uma estratégia de adaptabilidade recursiva, pois a cada nova cheia vai ser necessário madeira para manter a casa em pé, fazer maromba, pontes e canteiros.

Figura 19 - Representação fotográfica de madeira reserva localizada dentro da casa (A). E ao lado da casa (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR

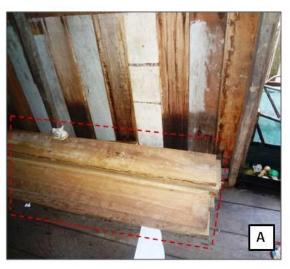




Foto: Mayara Lima, 2015

O morador destaca acerca do uso da madeira reserva:

Temos que juntar madeira. Um vizinho pede do outro para fazer uma ponte, eu tenho um monte aí de baixo da casa, aí do lado, que eu vou acumulando quando eu vou trocando a madeira da minha casa, então, eu já mando serrar aquela parte que está podre e mando deixar aquela parte boa, já pensando na enchente, porque a minha visão não é tanto eu, não é tanto o vizinho adulto, são as crianças que tem que ir para aula (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A partir do dístico o morador relata como as reservas de madeira anteriormente utilizadas na construção da casa são fontes de reutilização da madeira. É feito o reaproveitamento da parte da madeira não apodrecida. Porém, nem toda madeira guardada é originária de reutilização. Alguns moradores fizeram a aquisição também de madeira nova para realizar a suspensão da casa, sem deixar de reutilizar a existente.

A prática da suspensão apresenta-se como sendo uma das estratégias de adaptabilidade recursiva das famílias moradoras. Isto porque, são ações, atividades e práticas periódicas repetidas, aprendidas e transmitidas geracionalmente no sentido da adaptação apresentar-se como estratégia de vida dos seres vivos. Conforme aponta Morin (2011, p.81), elaborada a partir de uma capacidade de viver em um universo organizado comportando risco e incerteza e isso permite o desenvolvimento correlativo das estratégias cognitivas e das estratégias de comportamento.

A segunda estratégia de adaptabilidade recursiva se dá em relação à preparação da casa para o período da cheia das famílias moradoras não possuidoras de casas de dois andares.

De acordo com o nível da água, a casa é suspensa em uma altura do nível maior da água na cheia. Como relata o morador:

Olha hoje os vizinhos estão levantando as casas, eu tenho tempo que penso em levantar essa casa, agora pensa no meu problema (uso de cadeira de rodas), eu vou levantar essa casa lá em cima, aí que a altura dela deverá ser no mínimo aqui (acima da marca da maior cheia na parede), para poder ficar em um nível um pouco maior que a água né (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Desde a ocupação da área baixa as famílias moradoras vêm constantemente fazendo a suspensão das casas (Figura 20). E com as cheias grandes ao longo da ocupação da área as casas requerem novos processos de suspensão, mas é um trabalho árduo e dispendioso, é preciso pagar uma pessoa para realizar o serviço de carpintaria:

Figura 20 - Representação fotográfica de casa em processo de suspensão. Vista frontal (A). E vista lateral da casa (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Fotos: Mayara Lima, 2015

As pessoas vão se adaptando conforme a cheia, vão suspendendo as casas (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

De acordo com os moradores, a suspensão é realizada por partes da casa, pois ocorre à permanência das famílias moradoras durante a suspensão, além de não haver condição financeira para realizar a suspensão da totalidade da casa de uma vez só.

A suspensão expressa o desejo de famílias moradoras na área, conforme a moradora:

A gente não compra quase as coisas porque tem que suspender primeiro a casa, se for comprar as coisas a gente vai perder tudinho. A gente vai suspender ela, tem a madeira tudinho, telha que está lá na casa do meu sogro, para suspender ela, se Deus quiser (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Suspender a casa também significa ter mais segurança para a aquisição de bens materiais para as famílias moradoras. Com as cheias, móveis e eletrodomésticos ficam sujeitos à perda, caso molhem apodrecem ou param de funcionar. Enquanto não suspendem a casa, a cada cheia com o pulso de inundação várias são as formas de adaptabilidade nas fases de seca (terrestre) e cheia (aquática). Como geralmente a fase aquática é mais desfavorável ou até catastrófica busca-se recuperar, durante a fase terrestre mais favorável, as perdas sofridas pelas famílias moradoras durante a fase desfavorável. Para Junk (1980, p. 783), as populações utilizam tais estratégias diante dos pulsos de inundação na fase favorável para garantir a sobrevivência durante a próxima fase desfavorável.

As famílias moradoras precisam suspender, então, todos os objetos da casa, colocando-os na maromba para não molharem. As famílias moradoras com as casas já suspensas relataram suas experiências:

Faz uns 17 anos que moro aqui (na residência). Faz dois anos que mandei suspender o assoalho e o telhado. A primeira que era mandei tirar tudo e usei a madeira. Antes de mandar suspender, ficava alagado todo esse assoalho. Eu ficava aqui mesmo, uma hora dessa eu estava n'água carregando tábua para passar a noite (Sra. J.M.M., 73 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Esse ano ainda foi bem melhor de que anos atrás, há três anos nós conseguimos reformar uma casa que nós tínhamos que a água invadiu a residência que não teve condição nenhuma de morarmos. A minha mãe de criação ainda morava com a gente, aí tivemos que morar em quarto alugado. A água passou assim dois palmos acima do assoalho. Aí do ano passado para cá mandei mexer na casa, já esse ano mandei levantar o assoalho, a enchente já não tem muito volume (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O primeiro dístico destaca a reutilização da madeira da casa antiga para a suspensão da nova casa e a permanência da moradora em sua casa no período da cheia utilizando-se da maromba ("... estava n'água carregando tábua...") como estratégia enquanto ainda não havia suspendido a casa. O segundo dístico relata o fato da não permanência do morador em sua casa antes da suspensão, logo, no período da cheia, utiliza-se do aluguel de um local provisório para ficar até a água baixar.

Apenas em terrenos determinados pode ser realizada uma estratégia em preparação ao período das cheias, os aterramentos nos terrenos. Essa estratégia é viável para as famílias

moradoras mais próximas da área alta do bairro, pois seus terrenos chegam a ficar totalmente secos no período da seca. Sobre os aterramentos a moradora destaca:

A vizinha enche até no meio do terreno dela. A parte onde ela aterrou não vai no fundo. Esse ano ela quer aterrar esse outro lado. Ela até falou para mim que era para mim fazer um caixão, 'faz um caixão de tijolo, guarda dinheiro que quando secar bem, eu mando jogar terra para lá'. Mas só que não dá, para jogar para cá tem que pegar no carinho e botar para cá, mas só que aí vai ficar muito difícil para passar por terra pra cá (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O dístico ressalta a realização de aterros pelas famílias moradoras dos terrenos localizados próximos das áreas alagadiças, porém já interligados à área não alagadiça (Figura 21). Os aterramentos são realizados de forma parcelada, uma parte do terreno primeiro, depois outra, e assim consequentemente. Laços de solidariedade são visualizados quando a vizinha a realizar o aterramento oferece a outra um pouco da terra para aterrar o seu terreno. Mas por conta de ser um terreno não seco em sua totalidade, fica inviável a realização do aterro.

Visualiza-se o terreno seco (não inundado), após o período da cheia, com a terra ainda um tanto encharcada, pois a foto foi retirada logo quando as águas baixaram. O nível das águas, do período da cheia, pode ser visualizado pelas marcas na parede sinalizadas pelas setas vermelhas nas fotografias.

Figura 21 - Representação fotográfica de terreno intermediário entre área alagadiça e área não alagadiça. Vista para o fundo (A). E vista para a entrada (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Fotos: Mayara Lima, 2015

3.2.3 Estratégias de adaptabilidade aos riscos e incertezas

Destaca-se como "[...] as estratégias de adaptabilidade não são moldadas a partir das regularidades, constâncias e determinismos de um meio. São estratégias para adaptar-se aos riscos e mudanças" (MORIN, 2011, p.66). O autor acrescenta:

[...] Assim, aparece-nos a virtude suprema da eco-organização: não é a estabilidade, mas a aptidão para construir novas estabilidades; não é o retorno ao equilíbrio, mas a aptidão da reorganização a reorganizar a si mesma de novas maneiras, sob o efeito de novas desorganizações. Em outras palavras, a eco-organização é capaz de evoluir sob a irrupção perturbadora do novo, e essa aptidão evolutiva é que permite à vida não somente sobreviver, mas desenvolver-se ou, antes desenvolver-se para sobreviver (p.51).

As famílias moradoras sabem do ciclo seca e cheia (terrestre e aquático), porém cada ciclo difere do outro, não há certeza quanto ao nível a ser atingido pelas águas, então os famílias moradoras desenvolvem estratégias para se adaptar a incerteza, pois, por exemplo, mesmo a casa já suspensa pode precisar de maromba caso a cheia for extrema. Isso é corroborado a partir do relato do morador:

Na enchente, vai aquela preocupação, cada chuva, cada mudança de clima você já tem aquela preocupação, 'meu Deus lá vem à chuva, vai alagar!' [...] Então é uma convivência muito difícil para nós porque todo ano a gente tem que ter essa preocupação de fazer maromba, de arrumar madeira [...] (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Apesar de haver determinada constância no nível das águas, não há como prever exatamente. Existe apenas a possibilidade de observar os sinais oferecidos pelo sistema ambiental percebido e transformado em saber das famílias moradoras. Isso porque "um ser vivo extrai informações do seu ambiente a fim de adaptar as suas ações. O ambiente não traz as informações, mas as condições de extração das informações; por isso mesmo cria as condições do conhecimento vivo" (MORIN, 2011, p.81). Ressalta-se isso a partir da fala do morador:

Quando vem, ela (cheia) está tendente a ser maior. Quando é lenta a vazante a tendência é a próxima enchente ser maior. No local que eu trabalho, por dois anos já houve surpresa lá, porque os patrões esperavam que a água não fosse ultrapassar o nível que ela estava habituada, aí tiveram surpresa, tiveram que mandar fazer palco assim de maromba para poder receber o pessoal, da porta do restaurante até onde ficam as lanchas (na beira da lagoa da Francesa) (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

As estratégias de adaptabilidade humana das famílias moradoras não se restringem apenas ao fato da preparação ao período da cheia, elas também são caracterizadas por seu objetivo contemplativo, estas estratégias serão destacadas agora.

3.3 DO PLANTAR NO CHÃO AO PLANTAR SUSPENSO: estratégias de adaptabilidade em vista da contemplação

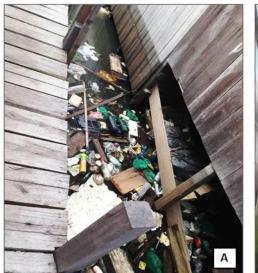
A pesquisa de campo revelou estratégias de adaptabilidade humana em vista da contemplação. A contemplação (lazer) é um dos componentes da vida humana em sociedade. Sem o lazer, não há reprodução social totalmente garantida como ser humano. A contemplação não é meramente um ato estético, ela é um ato útil, uma estratégia de adaptabilidade das famílias moradoras para lhes dar prazer e benefícios em meio à poluição do sistema ambiental.

A partir da realização de práticas em agricultura nas áreas próximas as moradias, as famílias moradoras passam a ter o lazer mais próximo como uma medida compensatória recursiva para não ter dispêndio de força motriz. Assim, associa-se o ato de cultivar com a escolha de plantas com utilidade para as famílias moradoras, seja ornamental, medicinal, ou alimentício.

3.3.1 O plantio nos quintais: histórico na atividade da agricultura

As famílias moradoras da área mais baixa do bairro Santa Rita possuem um histórico de atividade na agricultura urbana. Nas entrevistas foram relatados fatos de nos períodos de seca (fase terrestre do pulso de inundação), elas executarem práticas de cultivo de várias espécies em seus quintais, porém, hoje em dia, os quintais não secam mais, isso devido ao acúmulo de lixo (Figura 22).

Figura 22 - Representação fotográfica do acúmulo de lixo embaixo das moradias e quintais no período da cheia (A). Lixo e mato (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Fotos: Mayara Lima, 2015

Sobre o histórico da agricultura na área baixa do bairro:

Olha, em princípio, isso aqui quando eu comprei isso aqui era uma casa bem baixinha, lá em baixo mesmo e não ia no fundo, por sinal teve um ano que nem água entrou nesse quintal. Aí eu plantava, eu fazia horta aí nesse quintal, plantava macaxeira, plantei até banana, cana, tudo eu tirava aí [...] (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Ela fica sempre empoçada aqui essa água aí, nunca seca. [...] Mas antes, eu lembro, secava, papai plantava aí, ele plantava melancia, plantava milho, jerimum ele ainda plantou aqui, secava mesmo, a gente fazia, limpava, queimava lixo, não tinha esse mato assim. Isso faz uns sete anos já que ele plantou [...] (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O discurso da Sra. P.G.P. (26 anos, 2015) corroborado com o mapa cognitivo desenhado por ela, de acordo com a figura 23, aponta para as transformações nas paisagens urbanas do Bairro de Santa Rita. As transformações são percebidas como sendo anteriores aos dias atuais quando são exigidas novas estratégias de adaptabilidade recursiva, como a de plantar em estruturas suspensas.

O mapa cognitivo (Figura 23) é recordatário, ressalta como era o lugar de moradia (a casa palafita) no período da seca, quando o quintal ficava totalmente seco, viabilizando a atividade da agricultura no quintal, diferente da situação atual. São destacados os cultivos de milho e melancia, além do canteiro suspenso com cultivo de cebola.



Figura 23 - Mapa cognitivo representativo do lugar de moradia com representação do histórico da agricultura na área. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR

Desenho: Sra. P.G.P., 26 anos. Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, Título: Época da seca, 2015

3.3.2 O plantio suspenso: prazer e utilidade

O plantio suspenso hoje se mantém como estratégia de adaptabilidade, pois não há a possibilidade de plantar nos quintais. Como pode ser observado nos dísticos dos moradores:

Porque não tem utilidade essa área, não pode plantar uma bananeira, não pode plantar um ingazeiro, não pode plantar um jambeiro que a água vem e mata [...] só dá para plantar se for em canteiro, suspenso, [...] (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Eu tenho balcão de cheiro verde que faço aí, mas é tudo em cima d'água, que ninguém pode plantar nada (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Eu planto cebolinha, pimenta, para o meu consumo mesmo, tem que plantar suspenso porque plantar no chão é perigoso, porque pode estar contaminado, é muito lixo, essa água suja (Sr. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O plantar suspenso em canteiros também chamados como balcões podem ser realizados em material plástico reciclável. Algumas famílias moradoras fazem uso dos dois tipos na mesma área, tanto balcões quanto material plástico, conforme a figura 24:

Figura 24 - Representação fotográfica do plantio suspenso com uso de balcões e material plástico. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Fotos: Mayara Lima, 2015

Outras famílias moradoras não usam balcões, fazem o plantio utilizando apenas o material plástico ou latas recicláveis (Figura 25):

O plantio que faço não utilizo madeira, reutilizo televisão velha, lata velha, separo as frutas podres para colocar na terra (Sr. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Figura 25 - Representação fotográfica do plantio suspenso com a utilização de recipientes reciclados como baldes e latas. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Foto: Mayara Lima, 2015

A estratégia do plantio suspenso é altamente organizada, além de recicladora de materiais (matéria orgânica, plástico, baldes, latas, madeira, água), o prazer de plantar é percebido em associação a outras utilidades oferecidas pelas plantas, como uso alimentício, medicinal, ou ornamentação. O ser humano se esforça para encontrar as condições adequadas as suas necessidades: física, social, cultural, econômica, política. Ele utiliza "seu trabalho e suas relações socioculturais como instrumentos de mediação entre as expectativas de sobrevivência e as reais características ambientais" (FERRARA, 1999, p.62).

Apesar de passarem por desafios, as famílias moradoras das áreas alagadiças continuam realizando a atividade da agricultura, reconstruindo traços de sua cultura agrícola no ambiente citadino:

Eu adoro planta, se eu morasse em terra minha casa era mais cheia de planta. Aqui só dá pra plantar se for em vaso. Eu gosto das que dão flores. Eu já comprei cebolinha, fiz o balcão, tudinho [...] (Sra. J.M.M., 73 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Morar nas áreas alagadiças do Bairro Santa Rita significa o reconhecimento da influência das características geomorfológicas e hidrológicas da micro bacia hidrográfica local, produtora dos pulsos de inundação, onde o sistema foi modificado por atividades antrópicas ("...Aqui só dá pra plantar se for em vaso..."). As adaptações e estratégias utilizadas nas atividades de cultivo nos lugares do bairro apontam para a utilização eficiente da variação temporal da zona de transição nas fases aquática/terrestre, variando temporalmente de acordo com a sazonalidade. Estas práticas permitem identificar uma biocenose por tornarem-se atividades permanentes no seio de interações entre os seres vivos.

Segundo Morin (2011, p.67), a ideia de adaptação é enriquecida quando deixa de referir-se a ideia insuficiente de "meio", passando a remeter, de fato, a uma biocenose, onde se torna uma atividade permanente. Porém, com acontecimentos aleatórios próprios ao ecossistema ao qual está integrado. Ou seja, a adaptabilidade torna-se integração de uma (auto)-organização numa (eco)-organização. Assim, o ecossistema varia e transforma-se, e que a própria noção de adaptação varia e transforma-se.

Importante apontar os riscos e problemas da atividade de agricultura nas áreas alagadiças do Bairro de Santa Rita como pode ser observado no seguinte relato de moradora:

^[...] O rato comeu toda a folha, depois puxava aquela raiz e comia. Acabou. Eu disse nunca mais eu vou me dar esse trabalho, comprar para não lucrar nada. Aí eu não plantei mais verdura. O rato come tudo! Até minhas coisas de comer se eu me

descuidar ele mexe, se eu deixar a farinha aberta ele vai lá e come, se eu deixar um quilo de trigo por acaso por ali, quando é de manhã está cheio de buraco, se deixar o arroz ali, quando dá, está tudo escangalhado. Uma tristeza! Ainda mais agora, quando fica cheio dá mais (Sra. J.M.M., 73 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O dístico mostra a luta da moradora para manter a atividade de plantio em área com baixa sanidade ambiental pela falta de saneamento básico e limpeza pública. Ela conta sua experiência na lida com a problemática dos ratos nas áreas alagadiças. Os ratos são tidos como pragas, pois na procura por alimentos, destroem os plantios de verduras e acabam invadindo as casas, mexendo nos alimentos das famílias moradoras, principalmente no período da cheia.

Para lidar com os ratos nos plantios, são adotadas estratégias como o uso da malhadeira (espécie de rede de pescar elaborada com fio plástico) cercando todo o canteiro (Figura 26) e agrotóxicos reconhecidos culturalmente como "veneno de rato" como medida de combate a praga.

Figura 26 - Representação fotográfica de canteiro suspenso sem malhadeira (A). E com malhadeira (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Fotos: Mayara Lima, 2015

O Sr. F.B. (75 anos, 2015) membro de família moradora na área utiliza para a construção dos canteiros, esteio de madeira da maçaranduba (*Manilkara huberi*) ou acariúba (*Minquartia guianensis*), balcão de maçaranduba ou itaúba (*Menzilaurus itauba*) e utiliza "cocô de boi com terra queimada e pau podre" como matéria orgânica na preparação do solo para o plantio. Ele não faz uso da malhadeira como estratégia de combate a praga dos ratos, pois utiliza veneno contra ratos para lidar com a mesma.

CAPÍTULO IV

COTIDIANO DE VIDA DAS FAMÍLIAS MORADORAS DO BAIRRO SANTA RITA DE CÁSSIA

Para este capítulo tem-se como objetivo **descrever a percepção do cotidiano de vida dos moradores**. Busca-se enfatizar o fato do cotidiano das famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia sofrer transformações em acordo com o movimento das águas.

Nesse sentido, de início faz-se uma breve discussão acerca do conceito de cotidiano, destacando ainda a respeito do cotidiano de vida citadino.

4.1 COTIDIANO E CIDADE

Para entendermos o cotidiano de vida de famílias moradoras da cidade, mais especificamente de um bairro, primeiramente é necessário compreender a base tida por nós acerca do conceito de cotidiano de vida, bem como suas relações com o conceito de cidade.

De acordo com os autores Berger e Luckmann (2004, p.35) "a vida cotidiana apresenta-se como uma realidade interpretada pelos homens e subjetivamente dotada de sentido para eles na medida em que forma um mundo coerente".

O mundo da vida cotidiana não somente é tomado como uma realidade certa pelos membros das sociedades na conduta subjetivamente dotada de sentido produzida em suas vidas, mas é um mundo originado no pensamento e na ação dos seres humanos, sendo afirmado como real por eles.

Os autores Berger e Luckmann (2004, p.39) ressaltam como a realidade da vida cotidiana está organizada em torno do "aqui" de meu corpo e do "agora" do meu presente. Este "aqui e agora" é o foco de minha atenção à realidade da vida cotidiana.

Dessa forma, a mais próxima do ser humano é a zona da vida cotidiana diretamente acessível à manipulação corporal. Esta zona contém o mundo localizado ao alcance, o mundo de atuação a fim de modificar a realidade, ou o mundo do trabalho. Neste mundo do trabalho a consciência é dominada pelo motivo pragmático, isto é, a atenção a esse mundo é principalmente determinada por aquilo que estou fazendo, fiz ou planejo fazer nele.

A partir disso, começa-se a entender como a partir do cotidiano os seres humanos constroem as cidades e estruturam suas vidas. Nas cidades amazônicas "[...] a memória não se encontra no espaço social que se está construindo, mas nos seus construtores, pois cada

fragmento do que se produz contem uma parte de quem o faz. É o processo de construir construindo-se, dando a dimensão do não acabado" (OLIVEIRA, 2000, p.159).

Dessa forma, a cidade é o lugar do vivido, contém vida e história construídas no cotidiano, a partir de uma dimensão de espaço e de tempo. Conforme Carlos (2007, p. 12), a cidade permite pensar o plano do lugar revelando o vivido e a vida cotidiana por meio dos espaços-tempo da realização da vida.

O cotidiano é composto por partes da vida vivida, estas partes juntas formam a história. Tempo, espaço e seres humanos são responsáveis pela dinâmica da vida em qualquer lugar do mundo e a vida é construída nesta dinâmica dos acontecimentos cotidianos.

A vida assume significado a partir das relações humanas construídas no espaço e no tempo. Tempo e espaço são categorias importantes para a compreensão do cotidiano porque delimitam as condições sociais, econômicas, políticas e culturais do mesmo. E o cotidiano não é só o lugar da rotina e do repetitivo, é também o lugar do novo.

O cotidiano contém processos originários da configuração do espaço, seja ele citadino ou não. Entende-se o cotidiano presente no vivido delimitado no espaço e no tempo histórico e nesse cotidiano está a possibilidade de transformação da realidade. O cotidiano é vida em movimento e transformação. Segundo Oliveira (2000, p.169), falando de cidade e cotidiano:

[...] A produção da cidade não se restringe ao econômico, mas à reprodução da vida, pois a cidade não depende apenas das relações de produção, mas abrange outras dimensões como a política, a cultura e o lazer. Então, a sua produção possue a dimensão da totalidade que abarca o cotidiano.

No cotidiano, a vida se realiza, as lutas, as resistências e as inovações se movimentam, dando sentido e expressão à vida. É um espaço de muitas contradições, envolve a vida e a morte, a dor e a alegria, a esperança e o desespero.

4.2 COTIDIANO E PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A percepção do ambiente tem sido foco de estudos das ciências ambientais e estes estudos sobre percepção são considerados significativos ao entendimento sobre cidades. Isso porque permite, por meio da visão dos moradores, a identificação de temáticas ambientais interferentes no cotidiano citadino de forma direta ou indireta.

O estudo de processos mentais relativos à percepção ambiental é essencial para a melhor compreensão das inter-relações entre o ser humano e o ambiente, suas expectativas, julgamentos e condutas. As ações humanas com relação ao ambiente, com o intuito de satisfazer suas necessidades e desejos afetam a qualidade de vida de várias gerações (DEL RIO; OLIVEIRA, 1999, p.04).

No trabalho pioneiro de Lynch (2011, p. 02), os estudos sobre a percepção ambiental e a imagem da cidade tem buscado lidar com essa subjetividade, com a satisfação humana e com as condutas resultantes. A reconstrução mental e as imagens da cidade, atributos e qualidades são percebidas pelos moradores.

Segundo Del Rio e Oliveira (1999, p. 03), cada ser humano possui sua visão de mundo, esta não pode ser nunca objetiva, mas composta de um conjunto de realidades subjetivas. Significados, sistemas de valores e interpretações dependem de uma série de fatores, sejam sociais ou inerentes ao próprio indivíduo. A cognição é, assim, construída através do cotidiano do indivíduo, caracterizando a realidade como um fenômeno complexo, dependente, frágil, e altamente manipulável.

A percepção é entendida como "um processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos e, principalmente cognitivos [...]" (DEL RIO; OLIVEIRA 1999, p.03).

"Percepção é tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos como a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados" (TUAN, 2012, p.18). De acordo com o autor, muito do que percebemos tem valor para nós, seres humanos, para a sobrevivência biológica e para propiciar algumas satisfações cujas raízes estão na cultura.

Tuan (2012, p.28) enfatiza ainda o fato de o ser humano perceber o mundo simultaneamente por meio de todos os sentidos. Cada sentido reforça o outro. "Mas embora todos os seres humanos possuam órgãos do sentido similares, o modo como suas capacidades são utilizadas e desenvolvidas começa a divergir numa idade bem precoce" (p.30). Disso resultam não apenas divergentes atitudes para com o ambiente, como difere também a capacidade real dos sentidos.

A percepção ambiental é um processo mental de interação humana com o ambiente por meio de mecanismos perceptivos, dirigidos por estímulos externos captados pelos sentidos e cognição, estes compreendem a contribuição da inteligência ao processo perceptivo desde a motivação à decisão e conduta (DEL RIO; OLIVEIRA 1999, p. 03). A representação esquemática do processo de percepção se dá da seguinte forma (Figura 27):

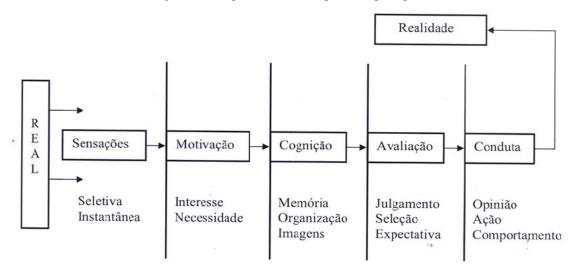


Figura 27 - Esquema teórico do processo perceptivo

Fonte: Del Rio; Oliveira, 1999

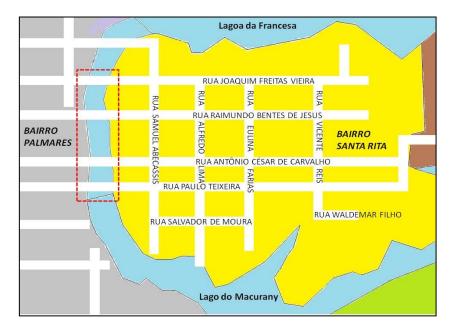
Os estudos de percepção ambiental favoreceram o entendimento das cidades, oferecendo uma melhor compreensão da realidade citadina e do modo de vida de seus moradores. Discussões nesse âmbito tornam-se importantes informações para planejamentos e políticas públicas adequadas às necessidades dos moradores, principalmente no âmbito social e ambiental, utilizando-se de critérios proporcionadores da participação dos sujeitos sociais.

4.3 COTIDIANO DE VIDA NA ÁREA BAIXA DO BAIRRO SANTA RITA

No bairro de Santa Rita, na cidade de Parintins, AM, a área afetada diretamente pela incidência das águas são as ladeiras ou baixadas, conforme denominadas localmente, essas baixadas demarcam o limite para o bairro Palmares. Nessas áreas são notáveis as diferenças no lugar em relação aos períodos de cheia e seca (Figura 28).

Na figura 28 o item de cor amarela demarca a área do bairro Santa Rita e o retângulo pontilhado na cor vermelha demarca a área de baixadas das ruas do bairro.

Figura 28 – Representação computacional do Bairro de Santa Rita com marcação das ruas onde ocorrem ladeiras ou baixadas. Cidade de Parintins. AM/BR



Fonte: Elaborado pela autora, Mayara Lima, 2016

4.3.1 A rua embaixo d'água: período de cheia e seca no bairro Santa Rita de Cássia

Durante a pesquisa, foram tiradas fotografías comparativas entre os anos de 2014 e 2015 das ruas do bairro sobre as quais incidem as águas no período da cheia (Figura 29).

Figura 29 - Representação fotográfica comparativa entre o período da seca de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Baixada na rua Paulo Teixeira, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Fotos: Mayara Lima, 2014, 2015

Nas representações fotográficas são apresentados elementos simbólicos (setas, circunferências) para destacar o fato das fotos estarem representando o mesmo lugar em períodos diferentes de tempo, para assim, podermos visualizar como o ambiente se transforma em relação aos períodos de cheia e seca, sendo as transformações mais visíveis no período da cheia.

A rua principal Paulo Teixeira é conhecida entre as famílias moradoras do bairro como "primeira rua" isso porque ela foi a primeira rua a surgir no bairro, além disso, ela é "a primeira rua a encher", "a primeira rua a ir para o fundo", "a rua mais baixa do bairro", isto é, a rua é a primeira do bairro a ser afetada pelas águas quando do período da cheia.

Nesse período são construídas as pontes provisórias de madeira para as famílias moradoras terem acesso às suas residências e se locomoverem para outros locais, seja intra bairro e/ou entre bairros. O tráfego de veículos é paralisado, com exceção da passagem de bicicletas.

Na baixada da rua principal Antônio Cezar de Carvalho no ano de 2015, no período da cheia, as águas apresentaram-se rasas. Pequenas pontes provisórias foram construídas para o acesso às residências. Com as águas rasas o trânsito de veículos (bicicletas, triciclos, motos, carros) continuou ocorrendo.

Essa circulação dos veículos associada ao fato do amolecimento do solo e camada asfáltica da parte afetada pelas águas acarretou no surgimento de buracos nessa parte da rua, dificultando, mais tarde, o tráfego de veículos (Figura 30).

Figura 30 - Representação fotográfica comparativa entre o período da seca de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Baixada na Rua Antônio Cezar de Carvalho, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Fotos: Mayara Lima, 2014, 2015

Com o fato do aparecimento de buracos nas ruas, o trajeto tornou-se perigoso devido aos mesmos ficarem escondidos pelas águas, não visíveis aos condutores de veículos, ficando estes, assim, sujeitos a quedas. Com a descida das águas, os buracos foram ficando mais visíveis.

A cada cheia as ruas são tomadas por buracos, logo, é necessário todo ano, após as águas baixarem, o governo local realizar a cobertura dos buracos com camada asfáltica. É um movimento recursivo, porém é uma medida imediata, pois o visual das ruas é melhorado, mas não há ações em vista da melhoria das condições de vida das famílias moradoras da área onde a água incide.

A rua principal Raimundo Bentes de Jesus, no ano de 2015, não foi afetada com a incidência das águas, no período da cheia. No ano de 2014, as águas incidiram sobre a rua de forma não significativa, pois não prejudicou o tráfego de veículos e pedestres (Figura 31).

Figura 31 - Representação fotográfica da baixada na Rua Raimundo Bentes de Jesus, período da cheia, 2015, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Foto: Mayara Lima, 2015

O fato da rua não encher é resultado dos processos de aterramentos ao longo dos anos. Como apenas as ruas são aterradas e asfaltadas, períodos depois, os terrenos das famílias moradoras continuam sendo afetados pelas águas. Não haver o impedimento do transitar nas ruas se expressa em uma medida imediata dos governantes locais e a problemática ambiental em relação às famílias moradoras das áreas alagadiças continua sem realização de uma medida eficaz de fato.

Segundo Carlos (2007, p. 38):

[...] Estamos diante de uma nova noção de tempo, no qual os lugares de passagem – ruas e avenidas – mudam de significado e passam a ser mais importantes que os pontos *do estar, do morar, do encontro, da festa.* O significado da rua muda radicalmente, priorizando o movimento e transformando-se em lugar de deslocamento e passagem, onde o que importa é o percurso (grifo do autor).

Os aterramentos têm prejudicado ainda mais o viver das famílias moradoras da área, pois as ruas ficando mais altas vão colaborando para o empoçamento das águas nos terrenos, a própria terra ali jogada entope os bueiros, além do lixo acumulado. Como a rua é vista por todos, mesmo sendo apenas passantes pelo local, são elas o foco de ação do governo local, já os terrenos, com suas famílias moradoras, são invibilizados.

Outra rua principal cuja incidência das águas não ocorreu na cheia de 2015 foi a Joaquin Freitas Vieira. Isso porque na cheia de 2014, o governo local viabilizou a realização de aterro e concretagem da baixada, na parte até então afetada pela incidência das águas. Essa concretagem é caracterizada pela sobreposição de camada de concreto no local onde o aterro foi realizado em vista da não imersão da rua pelas águas para, dessa forma, o tráfego de pessoas não ser prejudicado.

A Rua Joaquim Freitas Vieira é a única do bairro de Santa Rita a receber esse serviço de concretagem. Este serviço como já foi indicado é facilitador do tráfego de pessoas, todavia as famílias moradoras da área continuaram tendo suas residências afetadas pela subida das águas, ficando as casas em nível de altura mais baixo em relação à rua (Figura 32).

A moradora M.N.P.R. (56 anos) associa o fato de a concretagem ter sido realizada apenas na Rua Joaquim Freitas Vieira devido ao principal hotel da cidade estar localizado nesta rua do bairro de Santa Rita. A Rua Joaquim Freitas Vieira faz a ligação direta do hotel com os demais bairros ou locais da cidade de Parintins. O hotel é um marco da cidade, sendo símbolo das atividades turísticas e comerciais.

Segundo Lynch (2011, p. 88) "os marcos são pontos de referência considerados externos ao observador, são apenas elementos físicos cuja escala pode ser bastante variável. [...]". E a atividade associada a um elemento também pode transformá-lo em um marco. Além de histórico, seu significado ligado ao objeto físico (hotel) aumenta o seu valor enquanto marco. O hotel é um marco da cidade, mas também é um marco do bairro de Santa Rita de Cássia, bem como a Igreja de mesmo nome.

Figura 32 - Representação fotográfica da concretagem. Baixada Rua Joaquim Freitas Vieira. Período da cheia de 2014 (**A**) e período da cheia de 2015 (**B**). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Fonte: Prefeitura Municipal de Parintins, 2014 (A)



Foto: Mayara Lima, 2015 (B)

4.3.2 Conhecimento e cotidiano das famílias moradoras

O cotidiano de vida das famílias moradoras da área mais baixa do bairro Santa Rita de Cássia sofre transformações de acordo com o movimento das águas. Destaca-se como se dá o cotidiano de vida dessas famílias moradoras levando em consideração os períodos de cheia e de seca das águas em acordo com o pulso de inundação, destacando o período da cheia.

A cada cheia ficam as marcas nas paredes das casas do nível atingido pelas águas. As famílias moradoras relatam em relação a isso:

Essas enchentes elas tem atingido dentro dessa casa cerca de 40 centímetros. Essa marca aqui (na parede de casa), se não estou enganado, foi de 2012. E tem a desse ano que chegou mais embaixo. Dá para observar 2012 e lá mais em baixo este ano. De lá para cá dá uma base de 20, 25 centímetros ainda do assoalho essa marca (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Corroborando com a fala do entrevistado pode ser observado na figura 33 as marcas do nível de alcance da água no período da cheia.

As setas na fotografia representam o relato do entrevistado acerca do alcance do nível das águas dentro de sua casa. A seta de cor vermelha é da cheia do ano de 2012, e a seta de cor amarela destaca o nível da cheia do ano de 2015. Por meio delas é notável a diferença dos níveis, sendo a cheia de 2012 com nível mais intenso em relação a 2015.

Figura 33 - Representação fotográfica das marcas do nível das águas. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Foto: Mayara Lima, 2015

De acordo com as marcas de cada cheia ocorrente as famílias moradoras passam a ter conhecimento acerca da média de alcance das águas ao longo dos anos. Mesmo eles não possuindo a certeza do nível de alcance das águas de cada nova cheia, eles se preparam ao máximo de acordo com as experiências vividas.

As marcas nas paredes são sinais (símbolos) visuais, elas permanecem nas casas e servem de base para a vivência das famílias moradoras em relação ao movimento das águas, realizando estratégias de adaptabilidade. De acordo com Berger e Luckmann (2004, p. 61), "o simbolismo e a linguagem simbólica tornam-se componentes essenciais da realidade da vida cotidiana e da apreensão pelo senso comum desta realidade". Vive-se em um mundo de sinais e símbolos todos os dias.

Como em qualquer processo de conhecimento no estudo da cidade, a percepção é parte integrante. Ela é abordada segundo o componente visual (embora ocorra pela síntese de todos os sistemas sensoriais), isso porque a noção de espaço é processada a partir de sua forma física, percebida de forma determinante pela visão. "A percepção integra a totalidade dos sentidos e da inteligência, mas a visão é a principal envolvida na percepção espacial humana (em caso de sua deficiência, atua o sistema tátil-cinético)" (KOHLSDORF, 2005, p. 02).

Ainda sobre a representação fotográfica (Figura 33) ela destaca no quadrado pontilhado o uso da garrafa plástica nos pés da mesa em vista de manter o móvel no local durante o período da cheia. A garrafa é cordada em sua parte superior e colocada nos pés da mesa. Esta é uma estratégia de adaptabilidade para conservar os móveis da casa, mantendo-os secos para a continuidade do seu uso ao longo do cotidiano de vida dos moradores.

As estratégias utilizadas representam não somente o alcance do nível das águas nos períodos de cheia, mas também o tempo de permanência ao longo de vários dias da lâmina d'água nos assoalhos das casas dos moradores. Esse fenômeno correspondente ao do pulso de inundação descrito em Junk (1980, p.775), representando a flutuação sazonal do nível do rio, geralmente de longa duração e de alta amplitude. O dístico ressalta:

Então existe uma convivência preocupante durante seis meses e durante seis meses uma convivência com mais tranquilidade (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Da mesma forma as demais estratégias de adaptabilidade apresentadas no segundo capítulo deste trabalho são realizadas no decorrer do cotidiano de vida dos moradores, isso porque a adaptabilidade é uma estratégia de vida. De acordo com as entrevistas, o cotidiano

de vida das famílias moradoras é marcado pelo nível das cheias, o nível da maior cheia é tomado como referência para a estratégia de suspensão das casas:

De 2009 para cá, começou essa cheia grande. Antes de 2009 veio uma, aí meteu a ex-casa que era uma casinha baixinha, aí eu ainda fiquei na mesma casa. Quando foi em 2009, eu providenciei, fiz essa, *suspendi acima do nível da cheia grande* que tinha dado, eu coloquei um palmo e meio de altura. Tivemos muito problema com essas águas, dificuldade, mas a gente não tem para onde ir, a gente tem que enfrentar né (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

No dístico o entrevistado relata o fato de realizar o enfrentamento de dificuldades. Destacam-se algumas das situações difíceis a serem enfrentadas ao longo do cotidiano de vida dos moradores, de acordo com as entrevistas uma delas é lidar com o fedor proveniente da água suja:

Tem dias que eu, pelo menos, não suporto o fedor, fede, fede mesmo, essa água (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Quando enche tem o odor muito forte que vem da água, muito lixo que acumula em baixo das casas (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Tem dia que é muito fede aqui, tem muito bicho, mosca, mosca aí [...] (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O cheiro dessa água é muito forte, é bicho morto, rato dá muito, é cobra em baixo do assoalho (Sra. E.S.P., 27 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Pelos dísticos, nota-se como é atribuído o odor da água ao fato da ocorrência de acúmulo de lixo em baixo e ao redor das casas, isso acaba atraindo animais como moscas, ratos e cobras. O acúmulo de lixo é criticado pelos moradores:

Você está vendo o depósito (de lixo) deles é esse aqui, chega a uma situação... Essa casinha aí não tem banheiro, não tem nada, as necessidades deles eles jogam aí (na água), quando não, soltam tudo aí, absorvente, é tudo, chega eu fico triste, eu fico muito triste (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Aqui o pessoal não se conscientiza, eles jogam lixo tudinho aí em baixo, tem a vizinha, ela tem um monte de filho também pequenininho, só que eles usam fralda descartável, quando é de manhã, é dois andares a casa né, lá da janela dela ela joga, vem tudo para baixo de casa, eu quero que você veja em baixo dessa casa como está, muito lixo! (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O lixo é outro problema que a gente tem que enfrentar porque se todos os moradores tivessem consciência de manter seu lixo armazenado para que fosse pego pelo carro coletor, não tinha essa preocupação de haver acúmulo de lixo nessas áreas de baixo. Aqui acontece muito, é uma preocupação, se secar mesmo aqui vai ter uma diferença muito grande de acúmulo de lixo. Fica muito lixo quando seca. Antes tinha

preocupação de a gente limpar agora fica por conta da natureza mesmo (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A fala do terceiro dístico demonstra o cansaço de alguns moradores em relação à limpeza da área de baixo do assoalho das casas no período da seca, tem sido difícil lidar com essa situação para aqueles cujo enfrentamento tem sido realizado durante muitos anos, as famílias moradoras com mais tempo de residência. Ainda realizada por alguns dos moradores, essa ação já não é mais praticada pelo entrevistado, para ele "agora fica por conta da natureza mesmo".

O lixo favorece o aparecimento de problemas com os animais, principalmente com os ratos, como é salientado pelos moradores:

Fica aquela água acumulada. Dá muito problema com bicho, rato demais. Aqui em casa a gente percebe, eu percebo, eles começam a andar na área de baixo, na área de assoalho que tem em baixo, eles começam a andar, correr, dá a impressão que tem gente andando aí em baixo, cada animal grande! (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Dá muito rato, de noite a gente acorda está roendo tudo por aqui por baixo do assoalho, ali naquela beirada ali da casa, a gente enxerga bem para o outro lado que eles já roeram tudinho para entrar, na entrada da porta também, aqui (apontando para a parede) eu já coloquei uma tábua grossa que já tinha um buracão que eles fizeram. Ariscado a comer até tudo a gente! (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Uma entrevistada relatou o aparecimento até mesmo de animais como jacarés (*Melanosuchus niger*) nas áreas propícias ao alagamento no período da cheia. Apesar disso, ela relatou o lado bom do aparecimento de animais no período da cheia:

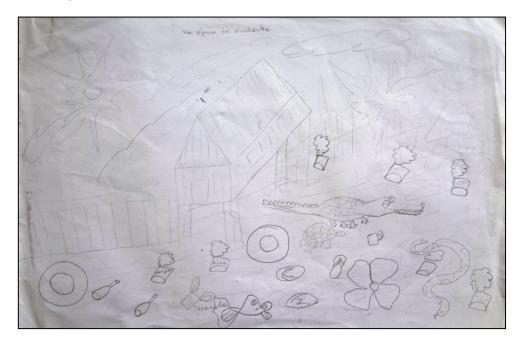
Aqui é muito feio, dá cobra, dá jacaré, um ano passado o corpo de bombeiros veio tirar daqui. Agora tracajá tem muito, ano passado os meninos pegaram um no meio da rua, esse ano eles pescaram dois, o vizinho lá do outro lado pegou um grandão, aí come tracajá, quando estava começando a secar ainda passou umas para lá (lago do Macurany), aquele surubim, fica mais para aquela área de lá (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A pesca e captura de animais como tracajá (*Podocnemis unifilis*) e peixes para alimentação expressam-se, então, como manutenção das atividades impregnadas na cultura dos moradores, pois mesmo em um ambiente citadino são mantidas atividades de pesca e caça nas proximidades das áreas onde moram. Porém com o acúmulo de lixo aumentando, ao

longo dos anos na localidade, estas atividades estão sendo prejudicadas, pois a vida dos animais não é propícia em ambientes com poluição.

Corroborando com a fala supracitada a entrevistada elaborou ainda o mapa cognitivo (Figura 34) apresentado abaixo:

Figura 34 - Mapa cognitivo representativo do lugar de moradia com representação do período da cheia. Bairro Santa Rita de Cássia, cidade de Parintins. AM/BR



Desenho: Sra. P.G.P., 26 anos. Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, Título: Na época da enchente

No desenho representativo do local de moradia no período da cheia aparecem resíduos sólidos como latas, garrafas, pneus, sacolas, sandálias junto aos animais: cobra, jacaré, peixe, tracajá. O desenho representa o cotidiano de vida das famílias moradoras no período da cheia, as águas, o lixo, os animais são apresentados enquanto realidade dos sujeitos sociais no período das cheias.

Outra coisa destacada no desenho é a ponte de madeira construída em frente a casa. Esta ponte fica situada de forma permanente da entrada da casa até a calçada na rua. As pontes de madeira permitem o acesso às casas.

Na figura 35 podem ser observadas as formas de localização das pontes de madeira. Se localizadas de forma secundária situam-se na parte de trás das casas primárias, estas ficam situadas nas beiras das ruas. As casas primárias são aquelas cujo acesso pode se dar diretamente das ruas do bairro, são as primeiras casas em relação as demais. As casas

secundárias são aquelas cujo acesso à rua não ocorre de forma direta, mas sim por meio de pontes localizadas ao lado das casas (geralmente palafitas).

Essas pontes são permanentes e garantem a locomoção casa-rua das famílias moradoras da área alagadiça. A existência dessas pontes permanentes ocorre devido a organização espacial irregular das casas, devido a ocupação por meio de "invasões" existem muitas casas umas atrás das outras e em proximidade.

Figura 35 - Representação fotográfica das pontes permanentes. Vista para a entrada das casas secundárias (A). Vista para a rua (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Fotos: Mayara Lima, 2015

Como as pontes são permanentes, elas têm a função de via de acesso e circulação das famílias moradoras tanto às suas casas como para a rua. As vias são elementos do conteúdo da imagem das cidades, bem como os limites, bairros, pontos nodais e marcos (LYNCH, 2011, p. 51). O conceito de via é entendido a partir de Lynch (2011, p.52):

As vias são os canais de circulação ao longo dos quais o observador se locomove de modo habitual, ocasional ou potencial. [...] Os habitantes de uma cidade observamna a medida que se locomovem por ela, e, ao longo dessas vias, outros elementos ambientais se organizam e se relacionam.

Entendem-se as pontes permanentes como vias menores proporcionadoras de acesso às vias maiores - as ruas componentes do bairro e, consequentemente, da cidade. Verifica-se como não apenas as ruas, mas as pontes de madeira componentes das áreas alagadiças do bairro correspondem a vias enquanto elemento em relação à imagem ambiental do bairro.

Além das pontes permanentes, as famílias moradoras constroem as pontes provisórias no período da cheia (Figura 36). Isso ocorre quando as águas invadem as ruas, inviabilizando os moradores de saírem de suas casas, então é necessária a união das famílias moradoras para a construção dessas pontes provisórias. Assim, laços de solidariedade se expandem na realização coletiva de estratégias de adaptabilidade no cotidiano de vida dos moradores. De acordo com Noda (2007, p. 24), as relações de solidariedade são estabelecidas dentro dos grupos sociais e, correspondem às relações de ajuda mútua.

Figura 36 - Representação fotográfica de pontes provisórias. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Foto: Mayara Lima, 2014

Os moradores relatam acerca das relações de solidariedade quando da necessidade de construção das pontes provisórias:

Nós mesmos moradores fazemos a ponte. Esse ano eu dei quatro tábuas dessas grandes, todo mundo deu tábua para fazer. Prefeito não veio nem olhar a gente (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

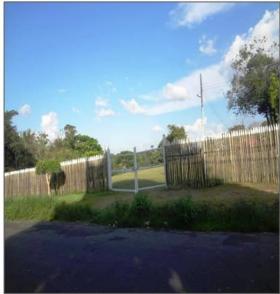
Estamos dois anos do mandato do prefeito perfeito, esse é o perfeito, eu digo que ele entrou para resolver os problemas de Parintins, (ironia) em 2 anos de mandato se nós não juntar! Lá está um monte de madeira que um vizinho pede do outro para fazer uma ponte. Eu tenho um monte aí de baixo, aí do lado que eu vou acumulando quando eu vou trocando a madeira da minha casa (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

4.3.3 Percepções ambientais acerca do cotidiano de vida das famílias moradoras: mudar ou permanecer no bairro?

A questão das pontes, enquanto vias de circulação nas áreas mais baixas do bairro de Santa Rita, favorece uma imagem do bairro contrastante com a imagem tida da área alta. Na área alta e de beira rio estão localizadas chácaras e o hotel *Amazon River* (Figura 37). Essa área é vista como área privilegiada de acesso as pessoas com a possibilidade de poder pagar pelo uso do lazer comercializado.

Figura 37 - Representação fotográfica de chácaras em beira rio. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR





Fotos: Mayara Lima, 2015

Nesse sentido, a urbanização:

[...] se constrói cada vez mais sinalizando a importância do espaço enquanto valor de troca (elemento através do qual se realiza o capital explicitando a construção da cidade enquanto "negócio") e o espaço como valor de uso, privilegiando o espaço da realização da vida cotidiana, enquanto espaço improdutivo (não submetido ás necessidades da valorização) [...] (CARLOS, 2007, p.17).

Ocorre uma estratificação social no bairro. As famílias moradoras da área alta são aqueles compradores dos terrenos provenientes do processo de loteamento do bairro, no início de sua formação. As famílias moradoras da área baixa "tomaram posse" de terras e construíram as casas em processo de "invasão" e até hoje não possuem título definitivo das

terras onde residem. Famílias sem moradia própria e sem condições financeiras favoráveis para comprar terras em outros locais da cidade moram nas áreas alagadiças. Essa vulnerabilidade social os faz continuar morando na área, apesar de pensar em mudar:

[...] Lá no Uaicurapá é do meu pai, minha mãe mora lá, meu pai faleceu em 2003, mas minha mãe está lá, é da família, permanece. Já pensei em retornar pra lá, mas também tem os meus problemas (de saúde), lá é mais difícil pedir socorro. Então eu fico imaginando, será que eu faço uma aventura de retornar? Não é pelo fato de que aqui não tá bom, mas é estresse, é a violência, tudo acaba colocando uma preocupação na gente pelo fato da gente morar em uma favelinha. Porque para as pessoas que moram no centro, que moram lá em cima no bairro, acha que eu sou favelado. [...] Eu também já imaginei voltar por isso, mas eu já imagino que meus filhos não tem a mesma habilidade que eu que fui criado lá, eles foram criados aqui, não tem a mesma prática de chegar lá fazer um roçado, plantar, capinar, é tipo assim, muda o meio ambiente muda às pessoas também (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O dístico do entrevistado é rico em dados, ele relata acerca de sua história em uma localidade do interior do município de Parintins, Uaicurapá, destacando um trecho de sua vivência no local. Ele saiu de lá para morar na cidade, já pensou em retornar por uma serie de fatores, entre eles a visão negativa de morador de favela destacada por ele, o estresse, a violência, a sua condição de saúde. E tais fatores corroboram para o fato de haver a estratificação social no bairro.

Além disso, o entrevistado destaca a preocupação com os filhos já possuidores de uma cultura citadina, isto é, sem as habilidades pertinentes à vida nas atividades agrícolas. Isso porque, ao migrar para a cidade, os moradores se afastam de uma cultura herdada e vão ao encontro de outra, reconstruindo-a. E os filhos dos migrantes por já nascerem na cidade passam a ter identidade com essa cultura citadina.

A transmissão geracional do conhecimento das atividades de cultura agrícola em vista de ser transformada em habilidade sofre uma ruptura, os pais reconstroem suas culturas e os filhos já nascem no âmbito da cultura citadina. Os filhos criados na cidade já desenvolvem essa cultura, sofrem influência da mesma e passam a ter atitudes ambientais de acordo com essa nova visão de mundo.

Continuando a falar sobre a vontade de mudar para outro local, é presente nos discursos dos moradores tal anseio. O sair do alagado é como emergir para uma vida nova. A cada discurso novas percepções acerca dos motivos influenciadores na vontade de mudar da área alagadiça do bairro são apresentados de acordo com o quadro 04:

Quadro 04 – Motivos influenciadores na vontade do entrevistado mudar de onde mora e respectivos dísticos

Motivos	Dísticos
Arrependimento e vida difícil na cidade	Já me arrependi da hora que eu nasci de vim para cá, sair de onde eu estava. Eu estava no interior, está certo, mas lá tudo tinha para comer, não pagava luz, não pagava água, não tinha sacrifício, está certo que era na lenha, mas não pagava, eu mesma tirava. [] Sou aposentada. Minha filha mora em Manaus, ela quer me arrastar daqui: 'mamãe, venda esta casa, venha embora' (Sra. J.M.M., 73 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Quer mudar mas não consegue vender a casa	Eu tenho vontade de sair daqui, vender a casa, várias vezes eu já coloquei placa de venda, mas ninguém se interessou em comprar. O pessoal tem medo da enchente, que alaga. (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
consegue vender a casa	Ano passado já tentei vender quando adoeci, ficou quase um ano com a placa, passou à placa um bom tempo aí, uns oito meses. Ninguém se interessou porque vai no fundo (Sr. J.G.C., 73 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).
Vontade de comprar outro terreno com forma de pagamento	Até falei que quando ela (empresária conhecida da entrevistada) viesse de Santarém, a gente ia falar com ela para ver se ela não vendia um terreno para a gente. A gente pagava parcelado para a gente sair daqui, que vender a gente não vai vender para quê? Para outras famílias sofrerem que nem a gente? Tem uma vizinha que quer vender uma casa que a casa vai no fundo, quinze mil, onde já que eu vou dar quinze mil em uma casa dessas? (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
acessível	Então, nossa situação aqui é assim, vive eu, ele, ela e essa criança, quem me dera eu tivesse um salário, fazia um empréstimo, comprava pelo menos um terreno para tirar essa casa daqui (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Questão de trabalho, empreendimento	A gente tem vontade de sair daqui, morar na beira da rua, em um terreno que não fosse n'água, onde desse para montar algo para gente se manter. A gente não tem para onde ir, a gente luta para sair daqui (Sra. E.S.P., 27 anos, 2015).
próprio.	Até por conta do meu trabalho que eu queria ampliar o ateliê, mas não tem como (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Questão de saúde da família	Eu tenho vontade de sair daqui, tenho muita vontade de sair daqui por causa da minha neta, ela vai fazer dois anos agora em agosto, desde que ela nasceu que ela veio para cá, ela tem uns probleminhas de infecção de urina. E eu tenho muita vontade de sair daqui. Quem me dera comprar assim um terreno, ou então uma pessoa disser assim para mim, dona Isabel a senhora não quer tomar conta de uma casa um tempão? Ah, eu saía no mesmo dia daqui (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015)
Questão de segurança	Ter vontade de vender eu tenho, mas só se eu tivesse um local que não fosse na área baixa assim, fosse num local plano, tivesse uma residência que tivesse segurança para a pessoa morar, um local que não tenha vandalismo mas que a gente conhece, é difícil, por enquanto, vou morando por aqui mesmo (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Questão de investimento já realizado na casa	A gente já tentou vender aqui, não apareceu quem queira, não querem dar o que eu quero e eu já gastei muito, o que eu já gastei dinheiro não foi brincadeira não (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015

Os motivos revelam a vulnerabilidade social dos moradores, as questões demonstram o contexto vulnerável no qual vivem as famílias moradoras da área alagadiça do bairro. Essa vulnerabilidade revela as necessidades sociais humanas dos moradores, a necessidade da cidade. Apesar de enfrentar dificuldades, as famílias moradoras expressam porque gostam de morar no bairro:

Eu gosto de morar no bairro porque é tudo mais próximo do centro sabe, o Paulo Corrêa (bairro afastado), meu Deus! Para vim de lá, eu que não sei andar de bicicleta (risadas), já é longe para eu andar. Olha, quando eu quero ir lá para Catedral, quando eu quero ir lá para o centro, eu vou tranquila, é perto (Sra. M.N.P.R., 56 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Eu gosto de morar no bairro porque aqui tudo é perto, tem escola, tem hospital perto (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Muito boa à morada aqui, o problema já é a água que todo ano vem. Não temos vizinho ruim, quando a gente precisa ele me serve, eu sirvo ele, a desvantagem aqui é a água, mas aqui é muito ventilado, ali atrás é vento que é uma beleza (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A localização do bairro com proximidade ao centro da cidade, às escolas, hospital, até mesmo à vizinhança e o prazer da ventilação estão relacionadas ao direito à cidade, isto é, à oferta de serviços essenciais aos moradores, direito à educação, à saúde, à habitação, ao lazer, à vida (LEFEBVRE, 2001, p.139). De acordo com Lynch (2011, p. 03) "cada cidadão tem vastas associações com alguma parte de sua cidade, e a imagem de cada um está impregnada de lembranças e significados".

Dessa forma, entende-se como é significativa a associação das famílias moradoras da cidade com seu centro, o morar próximo ao centro é vantajoso porque próximo do centro se está "próximo de tudo". De acordo com Del Rio e Oliveira (1999, p.04):

As principais funções do centro urbano sempre gravitam em torno de duas funções: a integradora (nível funcional e social) e a simbólica (nível imagético e lúdico). O lugar central de uma cidade assume papéis de centro inovador, simbólico e de intercâmbios, características presentes nas expectativas de qualquer pessoa, relativas a um "centro da cidade" e, por isso, fundamentais para as imagens públicas da maioria das cidades. [...]

Morar na cidade e próximo ao centro influencia no fato das famílias moradoras permanecerem nas áreas mais baixas do bairro. Ter uma habitação, um lugar para morar, também é um importante fator para os moradores continuarem habitando nas áreas alagadiças. Apesar de ser um local propício ao alagamento, é um lugar deles, seu lar, ali não precisam

pagar aluguel, isso seria um dispêndio econômico para as famílias, sem condições financeiras para tal, pois como já foi destacado estão em situação de vulnerabilidade social.

Contudo, entende-se a complexidade do habitar um ambiente alagadiço. O ambiente influencia no cotidiano de vida dos moradores, esse cotidiano se dê na incerteza do nível de alcance da água das próximas cheias, um cotidiano sujeito às preocupações:

Na seca, por exemplo, a gente tem mais liberdade pode sair à hora que a gente quiser, quer dizer, nós estamos tipo em terra firme, nós não temos a preocupação de dormir e acordar já pisando na água, as crianças elas ficam com um pouco mais de liberdade, porque está seco, elas podem limpar um pedaço de terra independente para elas brincarem, podem correr um pouco mais, jogar uma bola, enfim, então elas tem mais liberdade do que na enchente. Então existe uma convivência preocupante durante seis meses e durante seis meses uma convivência com mais tranquilidade, mas tudo como eu já te falei, por que essas enchentes hoje nos prejudicam? Tudo porque além da gente está em um lugar que não era para está, tem acumulado tudo que não pode se acumular (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A partir dessa inconstância do fenômeno ambiental as famílias moradoras organizam seu cotidiano de vida. Elaboram e executam estratégias de vida de acordo com seu sistema ambiental, pois a água vai subir, vai encher, mas cada cheia é diferente da outra. É o movimento das águas movimentando a vida dos moradores, o sistema ambiental em constante transformação.

CONCLUSÕES

Respondendo a hipótese da pesquisa: O movimento das águas promove transformações ambientais afetando a vida dos moradores da cidade de Parintins?

A partir do estudo de caso do bairro Santa Rita de Cássia percebeu-se como o movimento das águas promove transformações em um sistema ambiental citadino, pois é notável quanto o bairro pode se transformar recursivamente a cada período de seca e cada período da cheia, afetando, assim, a vida de seus moradores.

Até 1970 a água demarcava o limite de ocupação da cidade de Parintins até o bairro de Palmares e o movimento humano, intervindo com os aterramentos em busca de um lugar para morar, transformou bruscamente a área, porém o movimento inerente da água do curso aterrado é intenso e continua demonstrando, de seu modo, o fato de ali ser seu lugar de vida também.

Não é apenas o movimento das águas o promotor de transformações ambientais que afeta a vida humana no sistema ambiental citadino, o movimento humano também transforma o ambiente (de forma muitas vezes brutal e degradante) e afeta a vida da e na água (e os seres vivos dela componentes). Nesse sentido, essa relação é contraditória, pois as transformações ambientais humanas realizadas em vista de ter um lugar para viver chegam a prejudicar, posteriormente, o seu próprio modo de vida.

As transformações ambientais ocorridas na cidade de Parintins demonstram como esse sistema ambiental se organiza. Cada bairro é parte desse todo e cada um também têm uma organização, e ela produz as características de cada um, pois cada bairro possui características próprias e o conjunto delas caracteriza a cidade. Assim, uma cidade caracterizada por micro bacia, com crescimento demográfico intenso, vai apresentar bairros compostos por cursos d'água. Porém, ações imediatistas como aterramentos não dão conta de conter o movimento próprio da água desses cursos, ocupações nessas áreas continuam convivendo com alagações.

Apesar de haver comportamentos de moradores das áreas alagadiças em vista de prejudicar ou mesmo poluir o ambiente, existe também comportamentos em vista de transformá-lo em um lugar melhor de se viver. Eles correspondem às estratégias de adaptabilidade e vida por meio das quais os moradores se organizam de forma estratégica de fato, unindo o útil ao agradável. Desde o planejamento da construção e manutenção das moradias, até as suas atividades de plantio são adaptadas aos riscos e incertezas de se morar

em um sistema ambiental citadino alagadiço, e essa aptidão os permite não apenas sobreviver, mas sim, melhor viver.

Os riscos e incertezas fazem parte do cotidiano de vida dos moradores, a vontade de mudar para uma área menos ariscada é presente nos anseios desses moradores, porém a vulnerabilidade social deles influencia na dificuldade de possuir recursos para compra de um novo terreno. Essa problemática resulta em um cotidiano adaptado para a vida na área, pois além dos moradores possuírem o conhecimento adquirido das experiências na área, também realizam a reconstrução de suas culturas de vivências em outros contextos, e dessa forma, materializam estratégias.

Por fim, constata-se o fato do bairro Santa Rita de Cássia corresponder a um complexo sistema ambiental no qual ocorre ordem e desordem em vista das organizações e interações que movimentam, de forma constante e recursiva, a vida nesse lugar. A partir da inconstância do fenômeno ambiental os moradores organizam seu cotidiano de vida, elaboram e executam estratégias de vida de acordo com seu sistema ambiental. É o movimento das águas movimentando a vida das famílias moradoras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva; CUNHA, Luiz Vital Fernandes Cruz. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife, PE: NUPPEA, 2010.

AZEVÊDO FILHO, João D'ánuzio Menezes de. **A produção e a percepção do turismo em Parintins, Amazonas**. Tese (Doutorado em Geografia). Faculdade de filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013. 210 p., il. color.

BERGER, Peter L.; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade:** tratado de sociologia do conhecimento. Trad. Floriano de Souza Fernandes. 24 ed. Petrópoles, RJ: Editora Vozes, 2004. 246 p.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. Dinâmicas urbanas na metrópole de São Paulo. In: LEMOS, Amalia Inés Geraiges de; ARROYO, Monica; SILVEIRA, Maria Laura. **América Latina**: cidade, campo e turismo. CLACSO, Conselho Latino Americano de Ciências Sociais, São Paulo. Dez. 2006.

 O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade. São Paulo: FFLCH, 2007, 123p
A cidade. (Coleção repensando a geografia) São Paulo: Contexto, 1992.

CARVALHO, José Alberto Lima de. Terras caídas e consequências sociais: costa do Micarauera – Paraná da Trindade, município de Itacoatiara – AM, Brasil. In: FARIAS, Eliana Marinho Branches; CARNEIRO, Deize de Souza. Alterações Geomorfológicas no rio Amazonas – Santarém/PA. **Revista Geonorte**, edição especial, v.2, n.2, p.72-79, 2012.

CASTELLO, Lineu. A percepção em análises ambientais: o projeto MAB/UNESCO em Porto Alegre. In: DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Lívia de (orgs.). **Percepção Ambiental:** a experiência brasileira. 2 ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999. p. 23-37.

CÁUPER, Gení Conceição de Barros. **Biodiversidade Amazônica**. Centro Cultural dos Povos da Amazônia – CCPA. Manaus, Amazonas, v. 1, 2006.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Lívia de (orgs.). **Percepção Ambiental:** a experiência brasileira. 2 ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL. Estudo prévio de impacto ambiental. Governo do Estado do Amazonas. Universidade do Estado do Amazonas. Manaus, 2012.

FARIAS, Eliana Marinho Branches; CARNEIRO, Deize de Souza. Alterações Geomorfológicas no rio Amazonas – Santarém/PA. In: **Revista Geonorte**, Edição Especial, v. 2, n. 4, p.72-79, 2012.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. As cidades ilegíveis: percepção ambiental e cidadania. In: DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Lívia de (orgs.). **Percepção Ambiental:** a experiência brasileira. 2 ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999. p. 61-80.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5 ed. São Paulo: atlas. 1999.

GOLDENBERG, Mirían. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de Bairros, Região Norte**. Censos Demográficos: 1970, 1980, 1990, 2010.

JIMÉNEZ, Karina Quiroz. **Modelagem hidrológica com uso da estimativa de chuva por sensoriamento remoto.** Dissertação (Mestrado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental). Instituto de Pesquisas Hidráulicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2011. 144 p.

JUNK, Wolfgang Johannes. (1950). Áreas inundáveis: um desafio para a Limnologia. **Acta Amazônica**, 10(4): 775-795, 1980.

KOHLSDORF, Maria Elaine; KOHLSDORF, Gunter. **Dimensões morfológicas dos lugares**: dimensão topoceptiva. (Texto didático). Brasília, 2005.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** Tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

LIVRO DE TOMBO. **Documentos e Atas**. N° 01. Paróquia Nossa Senhora de Lourdes. Diocese de Parintins. Cidade de Parintins. 1989.

LYNCH, Kevin. (1960) A imagem da cidade. 3. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MACHADO, Lucy Marion C. Philadelpho. **Percepção da Paisagem:** conceituação, observação, descrição, vivência. Caderno de formação: conteúdos e didática de geografia v. 9 - D22 - Unesp/UNIVESP - 1a edição, 2012.

MONITORAMENTO HIDROLÓGICO DE 2010: PARINTINS (RIO AMAZONAS). **Boletim nº4.** Agência Nacional de Águas, operada pelo Serviço Geológico do Brasil e dados de climatologia fornecidos pelo SIPAM. 30 set 2010. 4 p.

MORAN, Emílio F. **Adaptabilidade humana**: Uma introdução à antropologia Ecológica. Tradução de Carlos E. A. Coimbra Jr. E Marcelo Soares Brandão. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010. 512 p.

MORIN, Edgar. Ciência com Consciência. 13ª Edição. Rio de Janeiro: Bertrand, 2010.

_____. O método II: a vida da vida. Tradução de Marina Lobo. Porto Alegre: Sulina, 2011.
527 p.

NODA, Sandra do Nascimento (org.). **Agricultura Familiar na Amazônia das águas.** Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade Ambiental e adensamento urbano**: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). São Paulo: Humanitas/FFLCH/USP, 2011.

OLIVEIRA, José Aldemir de. Cidades na Selva. Manaus: Valer, 2000.

_____. A cultura nas (das) pequenas cidades da Amazônia Brasileira. VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. A questão social no novo milênio. Coimbra, setembro, 2004.

PAIVA, Rodrigo Cauduro Dias de. **Modelagem hidrológica e hidrodinâmica de grandes bacias.** Estudo de caso: bacia do rio Solimões. Dissertação (Mestrado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental). Instituto de Pesquisas Hidráulicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009. 182 p.

PEREIRA, Henrique dos Santos. A dinâmica da paisagem socioambiental das várzeas do rio Solimões-Amazonas. In: **Comunidades ribeirinhas amazônicas:** modos de vida e uso dos recursos naturais. FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto; PEREIRA, Henrique dos Santos; WITKOSKI, Antônio Carlos Witkoski, (Orgs.). Manaus: EDUA, 2007. p. 11-30.

REVISTA DA ESCOLA DE ARTE IRMÃO MIGUEL DE PASCALE. Edição: Sandra Emília Costa. Parintins, 2010, il. color.

RICOVERI, Giovanna. **Bens comuns versus mercadorias.** Rio de Janeiro: Editora Multifoco. 2012

SANTOS, Milton. O lugar e o cotidiano. In: **A Natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4ª. ed. 2ª. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. p. 212-222.

SILVA, Charlene Maria Muniz da. **Mocambo, Caburi e Vila Amazônia no município de Parintins:** múltiplas dimensões do rural e do urbano na Amazônia. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Amazonas, 2009.

SOUZA, Nilciana Dinely de. **O processo de urbanização da cidade de Parintins (AM)**: evolução e transformação. Tese (Doutorado em Geografia Humana). FFLCH/USP. Versão revisada. São Paulo, 2013. 155 p.

STERNBERG, Hilgard O'Reilly. **A Água e o homem na várzea do Careiro**. 2 ed. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1998. 330 p.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia:** um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Edual, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Tradução Ana Thorell. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ANA, Agência Nacional de Águas. **Região Hidrográfica Amazônica**: A maior do mundo em disponibilidade de água. Disponível em:

http://www2.ana.gov.br/Paginas/portais/bacias/amazonica.aspx Acesso em: 12 de maio de 2015.

CHEIA DO RIO AMAZONAS EM PARINTINS JÁ ULTRAPASSA MARCA RECORDE. **Jornal em Tempo**. Parintins, 03 de jun. 2014. Disponível em:

http://www.emtempo.com.br/cheia-rio-amazonas-em-parintins-ja-ultrapassa-marca-recorde-de-2009/> Acesso em: 23 de mar. de 2015.

CPRM, Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Dados.** Disponível em: http://www.cprm.gov.br > Acesso em: 13 de maio de 2015.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Clima** – classificação Koppen. Disponível em: http://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/clima.htm Acesso em: 13 de maio de 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Histórico do município**. Disponível em: Acesso em: 12 de maio de 2015.

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro temático prévio de perguntas (entrevistas)





UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS CENTRO DE CIÊNCIAS DO AMBIENTE

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia PPG/CASA

Mestrado Acadêmico

I -	PERF	TL DO	ENTRE	VIS	TADO
-----	------	-------	--------------	-----	------

MORADOR Nº	Data da entrevista:	/	_/	_ Horário:	
1. Endereço:					_
2. Nome responsável p	ela família:				
3 - Idade: a	nos.				
4 - Sexo: () Masculino	() Feminino				
5 - Naturalidade:					
6 - Local da última mo	radia antes do local atual:_				
II – HISTÓRIA ECO 1- Há quanto tempo re.	LOGICA side neste bairro?	aı	no(s).		
•	cal além do bairro?			[local]	l.
3- Por que veio morar i	no bairro?				•
4 – O/A Sr.(a) conhece	a história do bairro? O qu	ue o/a Sr	r.(a) c	onhece da histo	ória do bairro?
5 - Como era o ambien	te no bairro quando o/a Si	r.(a) se n	nudou	ı para ele?	
6 – O que motivou a cr	iação do bairro?				
	sso e apropriação da terra i	no bairro	?		

III - PERCEPÇÃO AMBIENTAL

- 1 O que o/a Sr.(a) acha do bairro?
- 2 O que o/a Sr.(a) gosta no bairro?
- 3 O que o/a Sr.(a) não gosta?
- 4 O que é ambiente para o/a Sr.(a)?
- 5 O/a Sr.(a) acredita que haja algum problema ambiental no bairro?
- 6 O/a Sr.(a) se considera parte do ambiente?

IV - MOVIMENTO DAS ÁGUAS E ADAPTABILIDADE HUMANA

- 1 Há diferenças no ambiente com relação ao período de cheia e o de seca?
- 2 A casa do *Sr.(a)* alaga no período de cheia?
- 3 O/A Sr.(a) permanece em casa durante o período de cheia?
- 4 Há mudanças na casa do *Sr.(a)* nos períodos de cheia e de seca?

- 5 Quando está no período da cheia quais as atividades que o Sr.(a) executa dentro da casa? E fora da casa?
- 6 No período da seca quais as atividades que o Sr.(a) executa dentro da casa? E fora da casa?
- 7 Qual a expectativa do *Sr.(a) em relação* a vontade de mudar do bairro (projetos de moradia, ex: "minha casa minha vida", "substituição de moradia")

V - COTIDIANO

- 1 O que é cotidiano para o/a Sr.(a)?
- 2 Como é seu cotidiano no período de cheia?
- 3 Como é seu cotidiano no período de seca?

 ${\bf Ap\hat{e}ndice~B-Fotografias~selecionadas~para~t\acute{e}cnica~de~entrevista~projetiva}$



















Apêndice C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar da Pesquisa intitulada "MOVIMENTO DAS ÁGUAS NA CIDADE DE PARINTINS", que será realizado por meio do Centro de Ciências do Ambiente - CCA/UFAM. A pesquisa tem como objetivo principal: Analisar a percepção ambiental dos moradores do bairro Santa Rita de Cássia, na cidade de Parintins, acerca da dinâmica do movimento das águas fluviais.

Os benefícios da pesquisa serão contribuir na formulação de propostas para melhorias das condições de vida e bem estar social e econômico das famílias residentes em localidades afetadas pelo movimento das águas fluviais, em especial as cheias, cuja a ocorrência pode causar implicações em aspectos ambientais, sociais e econômicos.

Sua participação é voluntária e se dará por meio das entrevistas que serão gravadas (com autorização prévia), pois é preciso garantir total fidelidade da fala dos sujeitos da pesquisa. As gravações serão arquivadas em CD e ficarão sob a responsabilidade da pesquisadora, para futuras consultas ou dúvidas dos envolvidos da pesquisa. Esta pesquisa será desenvolvida de forma a minimizar todo e qualquer risco aos sujeitos da pesquisa.

Este projeto se responsabiliza por trabalhar para minimizar todos os riscos físicos, psíquicos, morais, intelectuais, sociais, culturais, espirituais e/ou emocionais cujos sujeitos da pesquisa poderão vivenciar.

Assim, os participantes da pesquisa que vierem a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa terá garantido o seu direito à indenização por parte do pesquisador/patrocinador da pesquisa. Além disso, terá garantia de assistência imediata e/ou integral de acordo com sua necessidade, conforme o estabelecido na resolução 466/2012.

Enquanto uma pesquisa de cunho maior qualitativo, qualquer risco emocional será sanado, da mesma forma ocorrerá com outro tipo de dano. Como não há como prever estes riscos, procuraremos respeitar o tempo, disposição e estado emocional dos pesquisados para o processo de coleta de dados. E será oferecida a assistência conforme o caso.

Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja

antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa.

O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo.

Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o pesquisador pelo telefone (92) 3305-4067/4068/4069, celular: (92) 91619225, no endereço Universidade Federal do Amazonas, Setor Sul, Bloco T. Avenida Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 3000, Coroado, Manaus – AM. CEP: 69077-000. Ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-5130, e-mail cep@ufam.edu.br.

Consentimento Pós–Informação	
Eu, sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minh explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabende e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada u	lo que não vou ganhar nada duas vias que serão ambas
Parintins, de de 2015.	
Assinatura do Participante	
Assinatura do Pesquisador Responsável:	Impressão do dedo polegar

Mayara Viana de Lima

Endereços: Rua Zezito Assayag, nº 3198, Paulo Correa – Parintins/Am

Rua Estados Unidos, nº25, Parque das Nações – Manaus/Am

e-mail: mayaravianadelima@gmail.com - telefone: (92) 99161-9225

Orientadora: Profa. Dra. Sandra do Nascimento Noda - Email: snoda@ufam.edu.br

ANEXOS

Anexo 01 – Parecer de aprovação da pesquisa junto à Plataforma Brasil



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS - FUA (UFAM)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Titulo da Pesquisa: Percepção Ambiental do Movimento das Águas na cidade de Parintins

Pesquisador: Mayara Viana de Lima

Ārea Temática: Versão: 3

CAAE: 45582415.1.0000.5020

Instituição Proponente: Centro de Ciências do Ambiente

Patrocinador Principal: Financiamento Proprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.219.773

Apresentação do Projeto: PROJETO DE MESTRADO

Projeto de Pesquisa: Percepção Ambiental do Movimento das Águas na cidade de Parintins

Responsável Principal: Mayara Viana de Lima Orientadora: Proff. Drf., Sandra do Nascimento Noda

Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia-PPGCASA



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS - FUA (UFAM)



Continuação do Parecer: 1.219.773

Recurso do Parecer	recurso.pdf	20/07/2015 15:21:14	Mayara Viana de Lima	Aceito
Recurso do Parecer	RESPOSTA ÀS PENDÊNCIAS 2.doex	20/07/2015 15:18:18	Mayara Viana de Lima	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 09 de Setembro de 2015

Assinado por: Eliana Maria Pereira da Fonseca (Coordenador)

MEMORIAL

Mayara Viana de Lima, 24 anos, parintinense, ex-moradora do bairro Santa Rita de Cássia, na cidade de Parintins – Amazonas;

Formada em **Bacharelado em Serviço Social**, no ano de 2013, pelo Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia (ICSEZ), da Universidade Federal do Amazonas, campus Parintins;

Teve a primeira aproximação com a pesquisa científica por meio do Programa de Iniciação Científica (PIBIC), da Universidade Federal do Amazonas;

Concluiu a pesquisa intitulada Mulheres de fibra: um estudo das relações de gênero e trabalho, realizada junto a mulheres produtoras da fibra vegetal de malva da localidade Ilha do Valha-me Deus, município de Juruti – PA, distante uma hora de lancha da cidade de Parintins;

Por meio do PIBIC e projetos de extensão universitária interessou-se pela temática das questões ambientais inter-relacionadas à subida e descida das águas fluviais nas localidades do interior e na cidade.

Pela experiência vivenciada enquanto ex-moradora do bairro de Santa Rita de Cássia, interessou-se por estudar a temática ambiental junto às famílias moradoras do bairro.

Ingressou no ano de 2014 no Mestrado Acadêmico pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – PPGCASA.

Tornando-se honrosamente orientanda de Mestrado da **Profa. Dra. Sandra do Nascimento Noda**, até então conhecida apenas via referência bibliográfica para a iniciação científica devido sua pesquisa realizada junto aos trabalhadores da malva no Amazonas.