



UFRR

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

ROSEANE PEREIRA MORAIS

ASSENTAMENTO INFORMAL “NOVA VIDA”: UMA MARCA IMPRESSA NA
PAISAGEM URBANA DE BOA VISTA - RORAIMA

BOA VISTA – RR
2017

ROSEANE PEREIRA MORAIS

**ASSENTAMENTO INFORMAL “NOVA VIDA”: UMA MARCA IMPRESSA NA
PAISAGEM URBANA DE BOA VISTA - RORAIMA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPG-GEO), da Universidade Federal de Roraima, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Geografia. Área de Pesquisa: Produção do Território Amazônico.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Tolrino de Rezende Veras.

Boa Vista, RR
2017

ROSEANE PEREIRA MORAIS

ASSENTAMENTO INFORMAL “NOVA VIDA”: UMA MARCA IMPRESSA NA
PAISAGEM URBANA DE BOA VISTA - RORAIMA

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPG-GEO), da Universidade Federal de Roraima, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Geografia. Área de concentração: Produção do Território Amazônico.

Prof. Dr. Antonio de Tolrino Rezende Veras
Orientador/ Curso de Geografia - UFRR

Prof. Dr. Vladimir de Souza
Membro da Banca (UFRR)

Prof. Dr. Ricardo Pereira Veras
Membro da Banca (FARES)

Prof. Dr. Artur Rosa Filho
Membro da Banca (UFRR)

DEDICATÓRIA

Aos meus queridos pais, Edileuza Pereira
Morais e Valdecy Campos Morais por terem
se esforçado a vida toda para que minha
educação fosse completa.

AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Roraima.

Ao meu orientador professor Antonio Tolrino de Rezende Veras por ter me acolhido e me direcionado em todos os caminhos da minha vida como acadêmica.

Ao meu querido esposo Thiago Morato pela paciência por todos esses dias.

A minha amiga Raiane dos Santos pelas palavras de incentivo e pela força nos trabalhos de campo.

Ao Laboratório e Grupo de Pesquisa de Métricas da Paisagem do Departamento de Geografia/UFRR, pelos subsídios e liberação do espaço durante o desenvolvimento desta pesquisa.

As acadêmicas Tatiane da geografia e Nathamy da biologia que foram essenciais também nos trabalhos de campo.

A CAPES pela disponibilidade da bolsa fornecida a mim durante o período do curso.

EPÍGRAFE

A paisagem é um
conceito impreciso e dever
permanecê-lo.

(Olivier Dollfus)

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo a análise da percepção da paisagem e problemas socioambientais dos moradores do assentamento informal urbano “Nova Vida”, localizado na zona Oeste de Boa Vista. A abordagem teórica teve como base não somente o viés da geografia urbana, mas também a valorização dos conceitos que dão identidade a paisagem cultural. A metodologia da pesquisa iniciou-se com levantamento bibliográfico e documental sobre o conceito de paisagem e sua aplicação no cenário urbano de Boa Vista. Em seguida foram realizados trabalhos de campos para observação, descrição, georreferenciamento, e a aplicação de questionários. Os dados coletados foram analisados e organizados através de quadros e gráficos sobre a percepção ambiental dos moradores. A confecção dos mapas ocorreu por meio de programas de geoprocessamento com imagens do acervo do Laboratório de Métricas da Paisagem da UFRR e do Google Earth na interface do Quantum Gis 2.8.2. Os resultados e conclusões evidenciam como funciona a dinâmica da paisagem modificada pelas ações antrópicas no núcleo estudado, as interações entre os elementos culturais e naturais em áreas de riscos ambientais em Boa Vista, quais as consequências mais graves para o modelo de crescimento urbano indisciplinado para a cidade e como a população inserida nesse processo se identifica como cidadão dentro da realidade investigada. Além disso, foram investigados os principais usos do solo no assentamento, principalmente nas áreas próximas ao corpo hídrico, que existe nesse ambiente, para avaliação das degradações ambientais associadas a comportamentos incorretos com os elementos naturais desse sistema.

Palavras-chave: Assentamentos Urbanos. Paisagem Cultural. Paisagem Urbana. Percepção Ambiental.

ABSTRACT

This research aims to analyze the perception of the landscape and socioenvironmental problems of the inhabitants of the informal urban settlement "Nova Vida", located in the western zone of Boa Vista. The theoretical approach was based not only on the bias of urban geography, but also on the valuation of the concepts that give identity to the cultural landscape. The research methodology began with a literature review and documentary on the concept of landscape and its application in the urban setting of Boa Vista. Then they work in the fields for the observation, description, georeferencing, and the application of questionnaires. The collected data were analyzed and organized through tables and graphs about the environmental perception of the residents. The making of the maps has occurred through programs of gis images of the collection of the Laboratory of Metrics of the Landscape of the UFRR, and Google Earth on the interface of the Quantum Gis 2.8.2. The results and conclusions show how the dynamics of the landscape modified by human actions in the core studied, the interactions between elements of natural and cultural areas of environmental risk in Boa Vista, which are the more serious consequences for the model of urban growth and undisciplined to the city and as the population entered in the process identifies himself as a citizen within the reality investigated. In addition, the main uses of the soil in the settlement were investigated, mainly in the areas near the water body, that exist in this environment, to evaluate the environmental degradations associated to incorrect behaviors with the natural elements of this system.

Keywords: Urban Settlements. Cultural Landscape. Urban Landscape. Environmental Perception.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Representação diagramática da morfologia da paisagem cultural de Carl O. Sauer.....	34
Figura 2	As representações mentais da Geografia.....	41
Figura 3	Quadro com os detalhes dos fardos da informalidade.....	49
Figura 4	Quadro com a classificação das tipologias dos assentamentos precários pelo Plano Nacional de Habitação.....	52
Figura 5	Mapa com a divisão das zonas de Boa Vista.....	56
Figura 6	Mapa de cobertura do solo de Boa Vista.....	59
Figura 7	Zoneamento de Boa Vista com base na Lei de uso e ocupação do solo.....	62
Figura 8	Mapa com zoneamento de Boa Vista a partir do seu atual modelo de expansão.....	65
Figura 9	Mapa de localização do bairro São Bento.....	67
Figura 10	Mapa de localização do Assentamento Nova Vida.....	68
Figura 11	Remoção dos moradores da ocupação inicial do assentamento Nova Vida.....	69
Figura 12	(A) e (B) Imagem do panorama de alguns pontos do Assentamento Nova Vida.....	71
Figura 13	Imagem da construção de habitações de alvenaria.....	73
Figura 14	(A) e (B) Imagens do terreno acidentado do assentamento Nova Vida; C) áreas alagadas próximas ao igarapé.....	74
Figura 15	(A) e (B) Imagens com o afloramento das camadas de resíduos sólidos em barrancos do assentamento Nova Vida.....	75
Figura 16	Imagens com demonstração do padrão do arruamento e precariedades dos caminhos dentro do assentamento.....	77
Figura 17	(A) e (B) Imagens com postes e fios condutores de eletricidade improvisados no assentamento.....	78
Figura 18	(A) e (B) Imagens de aparatos tecnológicos incomuns a dinâmica de um assentamento precário.....	79
Figura 19	Mapa de identificação do gênero dos moradores entrevistados.....	80
Figura 20	Mapa identificando os tipos de trabalhos dos moradores entrevistados no assentamento.....	81
Figura 21	Gráfico com a porcentagem da faixa etária dos moradores do assentamento.....	82
Figura 22	Gráfico com a porcentagem posição familiar dos moradores do assentamento.....	83
Figura 23	Gráfico com a porcentagem da escolaridade dos moradores do assentamento.....	83

Figura 24	Gráfico com a porcentagem da renda familiar dos moradores do assentamento.	84
Figura 25	Gráfico com a porcentagem do número de integrantes dos domicílios no assentamento.	84
Figura 26	Gráfico com a porcentagem dos meios de transportes utilizados pelos moradores do assentamento.	85
Figura 27	Gráfico com a porcentagem da composição dos domicílios dos moradores do assentamento.	86
Figura 28	Quadro com os principais bens de consumo dos moradores.....	87
Figura 29	Mapa de espacialização da ocupação do assentamento Nova Vida em anos.	88
Figura 30	Quadro com os padrões de preços da zona Oeste identificados pelos entrevistados.....	89
Figura 31	Mapa com as porcentagens de segurança da regularização do assentamento pelos moradores.....	90
Figura 32	Mapa com o destino final dos resíduos líquidos pelos moradores.....	92
Figura 33	Mapa com o destino final dos resíduos sólidos pelos moradores.....	94
Figura 34	Gráfico com a porcentagem dos principais problemas de lixo no assentamento.....	94
Figura 35	Mapa com a espacialização das consequências dos resíduos sólidos no assentamento.	95
Figura 36	Gráfico com a porcentagem das doenças contraídas no assentamento.....	96
Figura 37	Mapa relacionado com a localização das moradias dos entrevistados em uma área de risco.....	97
Figura 38	Quadro com a colocação dos principais problemas socioambientais apontados pelos moradores.....	98
Figura 39	Mapa com os principais usos dos moradores com o igarapé Grande.....	99
Figura 40	Mapa com a percepção do distanciamento entre as moradias dos entrevistados e a APP.....	100
Figura 41	Gráfico com a porcentagem do principal nível de ação dos problemas ambientais urbanos.	101
Figura 42	Mapa de percepção das sensações do lugar nos entrevistados.....	103
Figura 43	Mapa de percepção da dinâmica da paisagem do assentamento.....	104
Figura 44	Gráfico que demonstra a porcentagem da percepção do conforto e segurança no assentamento.....	105
Figura 45	Gráfico com a percepção dos moradores nas diferenciações entre o assentamento e seu entorno.....	106
Figura 46	Gráfico com a percepção dos moradores com relação a alguma indiferença do olhar de outras pessoas para a sua realidade.....	107

Figura 47	Representação diagramática da morfologia da paisagem cultural de aplicado a realidade do assentamento.....	108
Figura 48	As representações mentais da Geografia a partir do sistema de filtros dos entrevistados no assentamento Nova Vida.....	109
Figura 49	Mapa de localização de algumas irregularidades ao longo da vegetação nativa do igarapé Grande.....	112
Figura 50	A) e B) Imagens de áreas desmatadas próximas ao Igarapé Grande.....	113
Figura 51	A) e B) Imagens que mostram o acúmulo de lixo dentro da mata ciliar do igarapé.....	115
Figura 52	Imagem da queima de resíduos sólidos, próximo a mata ciliar ao igarapé.	116
Figura 53	A), B) C) Imagens de cultivo de vegetações não nativas dentro da mata ciliar do igarapé.	117
Figura 54	Imagem de alagadas durante o período chuvoso próximo ao igarapé Grande.	118
Figura 55	A) e B) Grandes áreas abertas na vegetação nativa do igarapé.....	119

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS.....	15
1.2.	PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA E SUA JUSTIFICATIVA.....	17
1.3.	MATERIAIS E MÉTODO.....	19
1.3.1	O método.....	19
1.3.2	A classificação da pesquisa.....	20
1.3.2.1	Classificação da pesquisa seguindo os objetivos.....	20
1.3.2.2	Classificação da pesquisa seguindo os procedimentos metodológicos.....	21
1.3.3	Procedimentos Metodológicos.....	23
1.3.3.1	Levantamento de informações e dados secundários.....	23
1.3.3.2	Contatos diretos e Metodologia de campo.....	25
1.3.3.3	Fase laboratorial e dados primários.....	27
1.4	COMO A PESQUISA ESTÁ ESTRUTURADA.....	28
2.	PAISAGEM E REFLEXÕES: ABORDAGENS E ASPECTOS CONCEITUAIS DE SUPORTE.....	30
2.1.	A GEOGRAFIA DA PAISAGEM.....	31
2.2.	PAISAGEM CULTURAL E PAISAGEM URBANA.....	33
2.2.1	A escala urbana como base para a compreensão da paisagem: as cidades dentro da cidade.....	37
2.3	A PERCEÇÃO COMO DIMENSÃO DA LEITURA DA PAISAGEM URBANA.....	38
2.3.1	Paisagem Urbana: Percepção Ambiental Na Geografia.....	42
2.3.2	Solo Urbano: Palco de conflitos sociodinâmicos da paisagem através dos usos e hábitos.....	44
2.3.3	Os Assentamentos Informais Urbanos: Uma Perspectiva De Análise.....	46
2.3.3.1	A informalidade e seus efeitos no processo de adaptação na paisagem urbana.....	47
2.3.3.2	Assentamento Urbano Informal ou Precário: características e definições brasileiras (Planos Locais de Habitação de Interesse Social - EAD-PLHIS).....	50
3.	BOA VISTA: PAISAGEM, CONFIGURAÇÃO URBANA E NOVA DINÂMICA DE EXPANSÃO.....	55
3.1	PAISAGEM E COBERTURA DO SOLO DE BOA VISTA.....	58
3.2	BOA VISTA: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	60
4.	ASSENTAMENTO INFORMAL URBANO “NOVA VIDA”: USO E OCUPAÇÃO, PERCEÇÃO DA PAISAGEM E FATORES SOCIAMBIENTAIS.....	66
4.1	O ENTORNO DO ASSENTAMENTO: O CASO BAIRRO SÃO BENTO.....	66
4.2	ASSENTAMENTO NOVA VIDA: CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	67
4.2.1	Associação Nova Vida: características físicas.....	73
4.3	ANÁLISES DA DINÂMICA SOCIAMBIENTAL E PERCEÇÃO DA PAISAGEM DOS MORADORES DO ASSENTAMENTO NOVA VIDA.....	79
4.3.1	Perfil socioeconômico dos moradores.....	80
4.3.2	Condições de Moradia e habitação.....	85

4.3.3	Meio ambiente e prevenção.....	91
4.3.4	Apropriação do lugar e percepção da paisagem.....	101
4.4	AVALIAÇÃO DO GRAU DE DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E IRREGULARIDADES NOS TRECHOS ENTRE A MATA CILIAR DO IGARAPÉ GRANDE E O LOCAL OCUPADO PELO ASSENTAMENTO.....	109
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
	REFERÊNCIAS.....	123
	APÊNDICE.....	131
	ANEXOS.....	138

1. INTRODUÇÃO

As taxas de crescimento urbano em cidades médias do Brasil desde 1970 se tornou parte de uma discussão mais acirrada sobre problemas que até então se mostravam com maior grau de expressividade nos grandes centros urbanos. Os problemas decorrentes do crescimento desorganizado dessas cidades são considerados devastadores em todos os âmbitos possíveis, sejam de ordem ambiental, social, econômica e cultural.

Pinheiro et al (2008) citam exemplos, como o caos nos sistemas de transportes coletivos, assoreamento de corpos hídricos e impermeabilização do solo que geram inundações, proliferação de habitações irregulares, ocupação de áreas de proteção ambiental, precariedade no saneamento básico, disseminação de favelas, desemprego e violência social. E, embora, essas realidades tendem a serem temas bastante difundidos em muitas áreas da ciência geográfica e entre outras, são situações que estão longe de serem reprimidas, não somente pela falta de planejamento e má gestão, mas também pela questão cultural da população que tem promovido intensamente formas insensatas de ocupação do espaço.

Como parte de sua linha de estudo a geografia urbana tem revelado a necessidade de promover a igualdade no ambiente citadino, minimizando os problemas sociais e ambientais que estão mais graves a cada dia que passa e estampam na paisagem marcas, por vezes, irreversíveis. Com isso a paisagem urbana e conseqüentemente a paisagem natural que a cerca, ficam submetidas a mudanças rápidas de estrutura e função, de modo que nenhuma das duas consiga desempenhar seus papéis com o equilíbrio básico.

Com relação a paisagem, este é um conceito que não possui definição universal, por se tratar de assunto que vem sendo discutido ao longo dos anos sobre diversas perspectivas de análise, sobretudo na área da geografia. A complexidade da sua estrutura varia de acordo com o ponto de vista de cada pesquisador, sejam eles estéticos, culturais, históricos ou ambientais (MORAIS; CARVALHO, 2013). Para Sauer (1925), o que vai individualizar o conceito de Paisagem na geografia é a associação de fatos, ou seja, um conjunto de elementos naturais e sociais que se interligam em uma determinada área dando características genéricas ao espaço, fazendo com que esse lugar tenha vida a partir da terra, numa espécie de unidade orgânica.

Dessa maneira, o conteúdo da paisagem é entendido como a distinção do valor que uma determinada área possui para o homem. Sauer (1925) é enfático, ao dizer que as culturas se originam a partir de uma paisagem natural, ora intocada e que agora faz parte da vida de cada ser que a sobrepôs. A paisagem urbana é resultado dessas interações, mesmo que na maioria dos casos suas características mais funcionais excluam toda e qualquer forma de

interação natural em seu interior, ainda assim ela será sustentada e suprida por elementos físicos, químicos e biológicos da vida natural. Basta perceber as bordas da cidade que está em pleno crescimento.

Geralmente cidades médias e pequenas possuem ao redor de si mosaicos de paisagem que se distinguem em elementos importantes e que abrigam uma rica diversidade de espécies que não estão em contato com o homem. No entanto, com crescimento acelerado e com o esticamento do tecido urbano somos obrigados a ver uma sobreposição de paisagens com grandes consequências. A ocupação e o uso do solo nessas áreas se tornam processos de devastação ambiental, e, sem o devido controle a (des) configuração desses ambientes distorcem os verdadeiros valores de conduta entre homem e natureza, fazendo com que ambos, outrora aliados, sejam parte de uma guerra infundável por espaço.

Em Boa Vista essa realidade tomou proporções maiores a partir da década de 1980, época em que a atividade garimpeira era o principal fator migratório de pessoas para a capital de Roraima, contribuindo assim para criação de espaços sem infraestrutura básica, além da ocupação de áreas que deveriam estar preservadas permanentemente (FALCÃO, 2015; VERAS, 2009; OLIVEIRA; CARVALHO, 2014).

Dentro do contexto de uso e ocupação do solo os assentamentos informais urbanos¹ foram se tornando parte do histórico de crescimento da cidade causando o surgimento de bairros periféricos sem as mínimas condições de qualidade de vida. Em decorrência disso, na década de 1990 o processo de urbanização de Boa Vista teve uma aceleração acentuada, segundo Veras (2009) o índice de crescimento urbano nesta época chegou a 4% ao ano e a taxa de urbanização passou de 78,04 para 98,27% entre 1991 e 2000, fazendo com a cidade testemunhasse uma grande expansão de sua área.

Um estudo mais recente de Oliveira e Carvalho (2014) realizou um comparativo do crescimento da área urbana de Boa Vista entre as décadas de 1940, 1970 e 2014. Com base nessa comparação a cidade possuía em 1943 uma área urbana estimada de 32,86 km², em 1975 houve um crescimento gradual para 62,88 km², e em 2014 esse número subiu para 131,19 km². A pesquisa ainda revela que em 71 anos ocorreu um aumento de 299,23%, estimativa de 4,21% de crescimento ao ano, com uma taxa de 1,39 km²/ano de crescimento urbano, acarretando uma pressão nos recursos hídricos próximos ao tecido urbano.

¹ As habitações de assentamentos urbanos informais (tipo comum de ocupação irregular) possuem como características principais a falta de escrituras legais formais e apresentam modelos de desenvolvimento irregular, falta de serviços públicos básicos e geralmente ocorrem em terrenos públicos ou ambientalmente vulneráveis (FERNANDES, 2011).

Além disso, a partir desse processo de urbanização intensa, muitos fatores provocaram e potencializam a ocupação irregular na paisagem urbana, como os mercados de terras especulativos, sistemas políticos clientelistas e regimes jurídicos elitistas (Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente e Urbanismo, acesso em 2016). Dessa maneira, a acessibilidade e a adequação a terra urbana e moradia se tornam ineficientes para grupos sociais de baixa renda gerando a proliferação de assentamentos urbanos informais em pontos estratégicos da paisagem.

A atual realidade da capital de Roraima, em vários pontos geográficos, evidencia que esses fatores ainda são fontes de formação de irregularidades, juntamente com a falta de uma política de moradia eficaz para abrigar a população necessitada. E, geralmente, o problema dessa ocupação do solo tende a sobrecarregar a infraestrutura em algumas áreas e subutilizar em outras, além de gerar maiores distâncias a serem percorridas pela população, empurrá-la para as zonas periféricas e com isso fornecer bases para a criação de bairros cada vez mais distantes da cidade.

Desta forma, os assentamentos urbanos informais formam um tipo peculiar de ocupação irregular na paisagem das cidades brasileiras, sendo resultado de padrões excludentes de processos de desenvolvimento, planejamento e gestão urbana. A estampa que fica no ambiente ocupado não somente traz uma sensação de insegurança para a população residente e adjacente aos assentamentos como também geram conflitos internos por espaços.

Fernandes (2011) descreve que essa informalidade habitacional gera “altos custos para a população residente, incluindo a insegurança da posse, falta de serviços públicos, a discriminação por terceiros, perigos ambientais e para a saúde, e desigualdade de direitos civis” (p. 2). Por isso, se torna interessante compreender como a população desses locais se posiciona a respeito desses aspectos e como ela percebe na paisagem as condições ambientais que as envolve. Jacobi (2006) nos coloca em um nível mais humano e menos mascarado da realidade cotidiana daqueles que vivem no cerne do espaço segregado ao aplicar a questão da percepção ambiental no universo domiciliar partindo da visão dessas pessoas sobre seu lugar no mundo.

1.1. OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS

Com essa discussão, a presente pesquisa tem como objetivo geral a análise da percepção da paisagem e problemas socioambientais de um novo assentamento urbano informal, denominado localmente por “Nova Vida”, resultado de uma ocupação irregular na

zona Oeste de Boa Vista, a cerca de 4 (quatro) anos entre um trecho da margem direita do Igarapé Grande e o bairro São Bento. Para isso foram eleitos três objetivos específicos: i) Traçar um panorama GeoHistórico da dinâmica de ocupação urbana de Boa Vista dos últimos 20 anos; ii) Mapear o uso e ocupação do solo no assentamento informal “Nova Vida” através da percepção ambiental da paisagem urbana dos residentes e análise socioeconômica; e, iii) Avaliar o grau de degradação ambiental ocasionado pelas irregularidades encontradas nos trechos entre a área de preservação permanente do igarapé Grande e o local ocupado pelo assentamento.

A abordagem foi feita através da imagem que os moradores possuem da paisagem ambiental e social a sua volta e conflitos de regularização fundiária. É importante entender como a população do assentamento percebe seu centro residencial e seu entorno, já que em sua frente observa uma paisagem diferente da que convive diariamente, pois presencia, ainda que parcialmente, o desenvolvimento do bairro Centenário, localizado na margem esquerda do igarapé, que nos últimos 10 (dez) anos apresentou um crescimento significativo em termos de extensão e valorização de terrenos e é possível observar um grande número de espaços vazios, um dos fortes indícios de especulação imobiliária. Espaços esses, que esperam para ser valorizados e vendidos a preços exorbitantes, já que infraestrutura nesse bairro está mais densa.

São duas realidades separadas por um elemento natural importante e que corre risco de degradação (igarapé Grande). Por isso, no universo dessa pesquisa serão tratados temas relacionados a riscos sociais e ambientais, expansão urbana desordenada e a maneira com que a população tenta reorganizar sua vida a partir das reais condições de necessidade de moradia. Pois, esses problemas geram limites a ela e a submete a comportamento de mau uso do solo e agravamento ambiental.

Jacobi (2006) enfatiza a necessidade de se conhecer e identificar as percepções e práticas da população face aos principais problemas enfrentados diariamente, já que vivem na incerteza de um futuro com base na legalidade de sua moradia. Os resultados e conclusões finais mostrarão como funciona a dinâmica da paisagem modificada pelas ações antrópicas em áreas de riscos ambientais em Boa Vista, tendo como base o assentamento informal urbano individualizado no universo desta pesquisa, quais as consequências mais graves para o modelo de crescimento urbano indisciplinado para a cidade e como a população inserida nesse processo se identifica como cidadão dentro da realidade investigada.

1.2. PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA E SUA JUSTIFICATIVA

A cidade de Boa Vista desde sua origem é marcada pela evolução intensa da paisagem cultural sobre a paisagem natural, e assim como a maioria dos processos de ocupação humana umas das consequências mais relevantes em um ambiente altamente antropizado são as perdas de elementos naturais importantes para manter um ciclo biológico funcional, neste caso, os maiores prejuízos estão contados nos inúmeros lagos e igarapés que formavam um ambiente único, com uma rica e diferenciada biodiversidade, extintos no processo de urbanização. Porém, não é a partir desta abordagem que esta pesquisa se pautará, e sim em como o processo de crescimento urbano se tornou nas últimas décadas um problema de perspectivas variadas, sobretudo, social e ambiental, dentro das novas discussões a respeito da paisagem.

De uma maneira geral, Boa Vista passou por inúmeros picos de migração, sobretudo na década de 1980 quando o plano urbanístico formulado e aplicado em 1943, que redefiniu o tecido urbano da cidade com uma forma determinada chamada de radial concêntrico, começou a se desfigurar. Desde então houve um descontrole no crescimento dos seus bairros, com forte tendência para a zona Oeste. Porém foi a partir da década de 1990 a 2001 que a cidade teve um crescimento praticamente triplicado em sua área urbana. A partir desse comportamento baseado na necessidade de moradia da população convergente e especulação imobiliária, bairros surgiam indiscriminadamente com ausência de planejamento e estruturação urbana imediata.

Diante das relações os assentamentos informais urbanos são um tipo de ocupação irregular que foram se tornando forte realidade em Boa Vista e as consequências não passam despercebidas. Muitos bairros que atualmente estão amparados pelas leis municipais de regularização surgiram por intermédio dessas ações, como o caso do bairro São Bento localizado em uma paisagem vulnerável a riscos ambientais e sociais, devido a instabilidade do solo, a presença de recursos hídricos importantes para a preservação da biodiversidade e qualidade de vida da população urbana, a localização da estação de tratamento de esgotos de Boa Vista, as dificuldades de deslocamento devido a maiores distâncias dos centros comerciais e de serviços, os atrasos nos serviços básicos de infraestrutura física, entre vários outros aspectos.

No entanto, com auxílio de entidades políticas oportunistas, o assentamento que antecedeu a criação do bairro conseguiu em 2007 que a câmara municipal aprovasse o projeto

de regularização e transformou a área de ocupação em uma Zona Especial de Interesse Social² (ZEIS) abrindo caminhos para a oficialização. A facilidade com que esse tipo de ocupação tende a se formar em Boa Vista é incontestável. São inúmeros os exemplos como este que se espalham pela cidade e que demonstram um planejamento urbano ineficaz, além da falta de terrenos com serviços públicos assegurados para uma população de baixa renda e uma deficiência no sistema jurídico que viabiliza a legalidade dos assentamentos com base em mecanismos estratégicos de interesse da população afetada.

Com todas as marcas que a cidade possui na sua história e no seu espaço, nos dias de hoje, essas irregularidades vinculadas em seu processo de crescimento já deveriam ter um papel menor ao invés de ser um dos fatores determinantes do próprio crescimento. No entanto, como prova de que isso não acontece está o assentamento informal “Nova Vida” e sua população que é a maior testemunha dos fatos que giram em torno de todo o enredo que compõe o cenário do direito a habitação e qualidade de vida.

Diante dos fatos relacionados uma dúvida foi primordial para o seguimento dessa pesquisa: quais percepções e elementos socioambientais estão por trás dos assentamentos informais dentro da realidade urbana e no processo de evolução da paisagem em Boa Vista? Para responder essa questão foi eleito como objetivo geral do trabalho a análise da percepção da paisagem e problemas socioambientais dos moradores do Assentamento Informal Urbano “Nova Vida”, em trecho da Área de Preservação Permanente do Igarapé Grande.

As pesquisas sobre esses temas são comuns na geografia em Boa Vista e problemas dessa importância não são atuais o que nos leva a perceber que há uma falha enorme no processo de organização da cidade, já que os mesmos problemas surgem descontroladamente e em recortes temporais bem mais curtos, apesar de toda a história apontar que medidas e soluções já deveriam fazer parte dessa realidade. Esta pesquisa tenta recolher e compreender essas informações e expor os fatos relatados numa perspectiva diferenciada a partir dos conceitos e métodos da paisagem.

Atributos obtidos através da investigação e exposição dos fatos mostram como anda a realidade nessa área, quadros e gráficos com valores que indicam algumas das principais urgências em questão de qualidade de vida e necessidade dos moradores, degradação ambiental e área de riscos sustentam a importância da pesquisa. E, como muitas das mudanças na paisagem urbana tendem a ocorrer de maneira rápida, numa velocidade superior a chegada

² Instrumento do planejamento urbano que por meio de algumas diretrizes operam transformações no ordenamento jurídico brasileiro quando reconhecem aos moradores de assentamentos informais ocupados por população de baixa renda um direito subjetivo a regularização fundiária (ROMEIRO, 2010).

do planejamento e acomodação da população convergente, o estudo procura mostrar as consequências do uso e ocupação do solo desenfreado neste setor em especial (Assentamento Nova Vida), para que casos como estes possam ser vistos com maior atenção pelas autoridades locais, evitando que outras áreas, de igarapés urbanos ou não, não sejam alvo de ações antrópicas de degradação.

1.3. MATERIAIS E MÉTODO

1.3.1. O método

A presente pesquisa possui um caráter de investigação fenomenológica, a partir do momento em que busca estabelecer conexão com os elementos identificados em campo, de sua respectiva organização e interação com o espaço vivido através das percepções da paisagem. Para Sauer (1925) os fenômenos que compõe uma determinada paisagem não estão simplesmente agrupados e reunidos, mas estão associados ou interdependentes como os valores da terra com as necessidades do homem para determinados fins, seja de ordem econômica ou existencial.

Dessa maneira, sujeito e objeto estão interligados de forma tão intensa que não é possível separar. Nesta discussão, Lencioni (2003) reflete que as características da fenomenologia prioriza a percepção e invalida qualquer ideia prévia que se possa ter sobre a natureza dos objetos. Pereira et al (2010), sugerem, nesse sentido, que a discussão entre a relação natureza e consciência, ou seja, homem e o espaço que ocupa, ocorre por meio da percepção.

A Geografia se coloca diante dos fatos como forte propulsora dessa corrente, com base em Corrêa (2001), a percepção para esta ciência “está assentada na subjetividade, na intuição, nos sentimentos, na experiência, no simbolismo e na contingência, privilegiando o singular e não o particular ou o universal e, ao invés da explicação, tem na compreensão a base de inteligibilidade do mundo real” (p. 30).

Isso sugere que a Geografia da percepção procura apresentar estudos que levam em conta o mundo percebido, o mundo vivido e o mundo esperado pelos indivíduos. Pereira et al (2010), por esta razão, definem que “a experiência vivida constrói a consciência, sendo que pelo mundo vivido, a fenomenologia coloca o indivíduo em contato com o mundo de objetos exteriores por via da percepção” (p. 175).

1.3.2. A classificação da pesquisa

A classificação de uma pesquisa não é um processo simples mediante aos inúmeros tipos e definições aplicados por autores diferentes em várias áreas da ciência. Gil (2002) relata que é normal a utilização de uma classificação seguindo o critério exposto nos objetivos gerais da pesquisa. Assim, ele classifica as pesquisas em três grandes grupos: exploratórias, descritivas e explicativas. Destacando que esta classificação segue uma linha conceitual, ou seja, de onde partem os marcos teóricos da pesquisa.

Já em relação a uma abordagem mais empírica, analisando os fatos fenomenológicos de maneira a confrontar a visão teórica com a realidade, Gil (2002) traça um modelo de classificação a partir do formato operativo da pesquisa, no qual chama de delineamento. Este conceito está pautado no planejamento da pesquisa a partir da “previsão de análise e interpretação de coleta de dados. Entre outros aspectos, o delineamento considera o ambiente em que são coletados os dados e as formas de controle das variáveis envolvidas” (p. 43).

Utilizando os procedimentos de coleta de dados, Gil (2002) define dois grandes grupos de delineamentos: as que ele chama de fontes de papel; e, aquelas cujos dados são fornecidos por pessoas. Assim, no primeiro grupo temos a pesquisa bibliográfica e documental, e no segundo, estão a pesquisa experimental, *ex-postfacto*, o levantamento e o estudo de caso.

1.3.2.1 Classificação da pesquisa seguindo os objetivos

A pesquisa exploratória envolve uma flexibilidade em seu planejamento, seu objetivo é aprimorar ideias ou investigar objetos que possuem poucas informações. Gil (2002) reflete que este tipo de pesquisa se interessa em “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses” (p. 42). Seus métodos envolvem levantamento bibliográfico, entrevistas com a população envolvida com o problema e análises de exemplos para a compreensão.

Já a pesquisa explicativa tem como ponto central a identificação de fatores que “determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas” (p. 42). E por esta razão está mais susceptível a cometer erros com maiores proporções. Seu método em ciências naturais envolvem experimentos e em ciências humanas a observação controlada é a base para a construção.

E, por último e mais importante classificação, no qual este trabalho se insere é a pesquisa descritiva, utilizada na Geografia tradicional e que tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou estabelecimento de relações entre os elementos ou os fatos estudados. “São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática” (GIL, 2002, p. 42).

Além disso, a pesquisa descritiva tem como fundamento levantar questões vivenciadas a partir do olhar da população, através das suas opiniões, atitudes, culturas, etc.. E procura associar as variáveis que giram em torno dos fatos estudados, como o surgimento do assentamento urbano informal e questões de falha no disciplinamento de crescimento da cidade, entre outros aspectos. No geral, a pesquisa descritiva se aproxima da exploratória quando se descobre novos problemas a medida que avançam os resultados e da explicativa quando se quer entender e determinar a natureza desses fenômenos.

1.3.2.2. Classificação da pesquisa seguindo os procedimentos metodológicos

Essa classificação categoriza a pesquisa através da relação abaixo, por Gil (2002):

- Pesquisa bibliográfica: este tipo é desenvolvido a partir de um material já previamente elaborado e estabelecido a cerca de um fenômeno estudado. Esse material poder ser constituído de livros e artigos científicos. É importante detalhar que em muitos estudos são exigidos algum tipo de levantamento bibliográfico, no entanto, esta pesquisa, em questão, é desenvolvida unicamente a partir de fontes bibliográficas. Muitos estudos exploratórios estão inseridos dentro dessa classificação;
- Pesquisa documental: parecida com a anterior, o que primordialmente as diferencia é a natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se beneficia das contribuições de diversos autores sobre determinado fenômeno ou tema, esta procura se encontrar em materiais que ainda não possuem tratamento analítico ou que podem ser reelaborados a partir do objeto de estudo. Incluem aqui documentos de órgãos públicos, instituições privadas, relatórios de empresas, relatórios de pesquisas, cartas pessoais, diários, fotografias, gravações, etc.
- Pesquisa experimental: “Essencialmente, a pesquisa experimental consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de

influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto” (p. 49).

- *Pesquisa ex-postfacto*: uma expressão do latim que significa “a partir do fato passado”. Essa pesquisa se baseia nas variações de um fato ou fenômeno que já ocorreu dependente do curso natural dos acontecimentos. Seu propósito é entender e estabelecer a existência das relações entre essas variáveis, porém sem o pesquisador possuir nenhum de tipo de controle, pois já aconteceu.
- Levantamento: essa classificação é induzida pela interrogação direta das pessoas que se pretende conhecer o comportamento. “Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados” (p. 54). Além disso, os levantamentos sociais possuem inúmeras vantagens, tais como: conhecimento direto da realidade evidenciado pela própria população, economia e rapidez adquiridas através de uma boa equipe e quantificação que permite correlacionar relações;
- Estudo de caso: esta pesquisa fundamentada nas bases das ciências biomédicas ganhou espaço também no cerne de procedimentos metodológicos das ciências sociais a partir de alguns propósitos, como explorar a situação da vida real da população, preservar o caráter unitário do objeto, descrever a situação do contexto da investigação, formular hipótese e teorias e explicar as causas de determinação de algum fenômeno em situações complexas que não permitem levantamento ou experimento.

Diante do exposto fica evidente a falta de rigidez em se adotar como classe de estudo uma ou outra das pesquisas supracitadas. Pois, sempre haverá algumas discordâncias em relação aos procedimentos metodológicos e ao que se quer realmente mostrar durante os resultados das análises dos dados e informações finais. O levantamento é a forma de pesquisa que mais chega perto do estudo vigente, embora com algumas discordâncias, principalmente a questão da utilização apenas de dados estatísticos para consolidar esse trabalho. Mesmo quando se há a utilização de questionários fechados que promovem a elaboração de gráficos e quadros de valores essenciais, também são analisadas de forma qualitativa a relação entre essas variáveis e outros elementos de ordem não numérica, estabelecendo dessa maneira um estudo de aspecto científico e social mais aprofundado.

Por esta razão, muitos autores trabalham com outras formas de classificação da pesquisa como Boente e Braga (2004) que incluem nessa discussão outra lista de categorização a partir das fontes de informação do trabalho. Ao qual destacaremos em face de

objetivação, a pesquisa quantitativa/qualitativa que tem como base questões específicas e adotam como procedimentos metodológicos a utilização de questionários e entrevistas. Para esses autores, qualquer pesquisa de análise qualitativa sempre terá antes em algum contexto partes quantitativas.

1.3.3. Procedimentos Metodológicos

A metodologia desta pesquisa teve três etapas concretas que serão detalhadas nos próximos parágrafos: a primeira foi o levantamento bibliográfico e documental, um processo norteador do aporte teórico-científico do trabalho; em seguida houve a contribuição dos contatos diretos e as saídas de campos fundamentais para a observação, descrição e acompanhamento da dinâmica da paisagem urbana da área de estudo; e, logo depois, análise laboratorial dos dados colhidos em campo, que incorporam unidade e identidade à pesquisa, trabalhados a partir de técnicas de sensoriamento remoto, geoprocessamento e outros programas com funções quali-quantitativas.

1.3.3.1 Levantamento de informações e dados secundários

Essa fase da pesquisa, segundo Lakatos e Marconi (2003) consiste na obtenção de dados a partir de três procedimentos: pesquisa bibliográfica, documental e contatos diretos. E, antecedem as saídas a campo para a realização dos trabalhos específicos, pois é o levantamento e reunião de informações que podem atender as necessidades da pesquisa em andamento.

A pesquisa bibliográfica consiste na elaboração de um arcabouço geral das principais obras já realizadas que se destacam pela capacidade de fornecer dados essenciais, atuais e relevantes que dão suporte ao tema proposto na pesquisa. Dessa forma, o prévio estudo da literatura pertinente a temática geral ajudaram no traçado do trabalho, na prevenção de erros, além de ser uma fonte substancial de informações.

Na Geografia a escolha de uma categoria de análise para embasar um objeto de estudo acadêmico não é em sua prática um processo simples, isto decorre das inúmeras interligações entre os conceitos-chaves mais utilizados dentro dessa disciplina, com as definições e funcionalidades que induz o pesquisador a se concentrar e direcionar sua atenção para aquilo que mais o impulsiona a estudar. Afinal a Geografia é em si própria um produto da complexidade.

Dentro dessa linha de debate é preciso conhecer o objeto e entender a que processos ele está sendo submetido ao longo do tempo, com isso estruturado o seguinte passo é perceber que conceito-chave da geografia é capaz de explicar melhor os elementos espaciais que o compõe. Portanto, a bibliografia inicial dessa pesquisa está apoiada em autores que trabalham com a categoria de paisagem em obras de Geografia Humana e Cultural, que modelam esse conceito na medida em que se torna capaz de conectar elementos importantes do espaço natural e antrópico em uma área dinâmica onde esses mesmos elementos interagem entre si gerando diferentes estampas no ambiente. Autores como Corrêa e Rosendahl (1998), Sauer; Cosgrove (1998); Capel (2002); Souza (2013); entre outros.

Já a pesquisa documental para Lakatos e Marconi (2003) é a etapa de análise que detalha de maneira esmiuçadora todas as fontes documentais que servem de assistência a investigação projetada. Esses estudos exploratórios são realizados através de documentos e nos contatos diretos que será explicado no próximo item. Para as autoras existem documentos: as fontes primárias, que são dados históricos, bibliográficos e estatísticos, além de informações, pesquisas e material cartográfico; arquivos oficiais e particulares; e, as fontes secundárias que exigem materiais de imprensa em geral e obras literárias.

Dentro dessa ideia de organização a presente pesquisa buscou envolver a sistematização dos processos geohistóricos mais relevantes da cidade Boa Vista em Roraima para a compreensão da evolução da paisagem cultural sobre a paisagem natural, num contexto geral e específico. A base dessa etapa foi embasada em autores como Silva (2009, 2007, 2012); Veras (2009); Falcão (2015); e, Oliveira (2008). Esteve também, ainda nessa fase, citações de pesquisas publicadas em periódicos sobre o processo de uso e ocupação do solo nas áreas do entorno do corpo hídrico em estudo.

A paisagem urbana foi trabalhada de acordo com vários elementos incorporados como fase importante na caracterização da área de estudo, de acordo com todo o levantamento bibliográfico citado e de acordo também com as bases legais de documentos oficiais como plano diretor, estatuto da cidade, código florestal e entre outros. Para isso foram usados autores como Jacobi (2006) que trata dos problemas urbanos provocados pelo uso e ocupação do solo de maneira desordenada e as consequências da limitação da população necessitada de moradia no ambiente em foco.

É ainda importante destacar que esse autor leva em conta a questão da percepção ambiental como parte de entender o processo das condições reais da cidade vista por aqueles que mais sofrem com a falta de planejamento e gestão urbana. Aliás, a percepção foi uma das

vias de acesso à população inserida nesse dinamismo. Diante dessa afirmação a autora Ferrara (1993) reforça a questão do olhar sobre a cidade e a importância de perceber o espaço vivido.

1.3.3.2 Contatos diretos e Metodologia de campo

Os contatos diretos e trabalhos de campo são ferramentas essenciais da pesquisa geográfica. São realizados com as pessoas e órgãos que podem fornecer dados ou sugerir possíveis fontes de informações interessantes à elaboração de métodos de pesquisa in loco e expõe a consumação do casamento clássico entre teoria e prática. Kaiser (2006) ressalta que é imprescindível que o pesquisador situe sua pesquisa com a ida a campo, porque só quando ele sentir o espaço, tocar no concreto, abrir os olhos para o real, ele vai conduzir a pesquisa de maneira intensa, sem poder camuflar elementos e com total responsabilidade de seus atos. Isto também se aplica aos primeiros contatos e conversas informais com aqueles que serão peças centrais da elaboração de uma metodologia de campo mais eficaz.

Baitz (2006) defende a pesquisa de campo como um dos pressupostos da Geografia, pois, mais que uma saída para conhecer novos espaços e coletar objetos interessantes, e, também é o resultado de uma série de análises, metodologia, conceitos e teoria já interiorizadas nas paredes de uma sala de aula e de uma biblioteca seja real ou virtual. Nenhum pesquisador vai a campo sem uma idealização do que se pretende trabalhar, e mesmo que isso aconteça é preciso sair mais que uma vez para concretizar sua ideia. E com isso se armar de instrumentos e métodos para situar e realizar sua pesquisa.

Nessa perspectiva, a seguinte pesquisa pautou-se em algumas etapas dos processos que foram gerados em campo. A partir da delimitação e reconhecimento da área, a pesquisa partiu para o georreferenciamento dos objetos através de aparelhos de GPS fornecidos para uso na área de estudo, pertencentes ao PPG-GEO, necessários para entender a distribuição de elementos essenciais como: residências e áreas de degradação em torno do igarapé Grande. Além disso, foram utilizadas câmeras fotográficas em todas as saídas de campo para composição do acervo do projeto.

A aplicação dos questionários subjetivos, objetivos e entrevistas abertas para a população local esteve relacionada a acessibilidade adquirida nas primeiras saídas de campo que antecederam a finalização dessa pesquisa, onde foi possível dialogar com o líder da associação “Nova Vida”, e, este assegurar o emprego desta metodologia fosse viável sem maiores dificuldades para ambas as partes. Diante dessa situação, os questionários tiveram

como base teórica o estudo de Ferrara em *Olhar periférico* (1993), Jacobi (2006) em *Cidade e meio ambiente*, entre outras questões.

A primeira autora juntamente com outros professores da FAU (Faculdade de Arquitetura e Urbanismo) e outras instituições empregou um amplo estudo em uma região de São Paulo chamada de São Miguel Paulista. A pesquisa tinha muitos enfoques, sobretudo investigar a percepção ambiental dos moradores como base de geração de informação a partir da paisagem urbana. A ideia era interagir com aqueles que vivem seu cotidiano e, acima de tudo, sua própria leitura da cidade e do ambiente que o cerca mais intimamente.

Dentro dessa perspectiva, Ferrara usou de questionários com perguntas fechadas aplicados a pessoas aleatórias no decorrer do seu cotidiano, além disso, ela usou a fotografia como ferramenta mais sólida de percepção por parte desses moradores. O estudo Jacobi (2006) consistia em abordar problemas ambientais na cidade de São Paulo com base na também com base percepção dos moradores. O público alvo de seu estudo foram as donas de casa, pois em sua teoria elas são as pessoas que mais tem contato com o cotidiano domiciliar e, portanto, mais informações daquilo que a cerca.

A presente pesquisa buscou relacionar os dois estudos e invocar as melhores questões metodológicas de acordo com a realidade da população investigada. Nesse apanhado o questionário ficou embasado, dividido, e direcionado da seguinte forma para a população:

- Com o total de 56 (cinquenta e seis) perguntas, entre as quais 8 (oito) foram perguntas abertas e o restante mescladas entre questões subjetivas e objetivas;
- O questionário foi dividido a partir de temas: perfil socioeconômico, questões sobre moradia e habitação, meio ambiente e apropriação do lugar e percepção da paisagem;
- Composto, também, por uma questão facultativa, na qual o morador poderia desenhar sua moradia de acordo com alguns elementos geográficos importantes. Esse processo foi importante para compor o sistema de percepção;
- As perguntas apresentadas no questionário foram direcionadas para a população residente do assentamento de ambos os sexos, com uma idade mínima de 18 (dezoito) anos e com maior disponibilidade de fornecer as informações descritas.

A pesquisa buscou abranger o máximo de pessoas de ambos os sexos que estivessem dispostas a responder as questões aplicadas no questionário. No entanto, na busca de uma melhor precisão dos detalhes em termos de escala geográfica e para que os mapas trabalhados no decorrer da discussão apresentasse uma boa estética com informações espacializadas e de fácil compreensão, a quantidade dos entrevistados teve que ser reduzida, dessa maneira de

500 famílias assentadas, 86 (oitenta e seis) foram representadas por uma pessoa da composição familiar durante o processo de questionário, o que significa 17,2% do universo total dos moradores. Os principais motivos para a essa diminuição foram:

- O difícil acesso entre as moradias por causa do arruamento acidentado, que em certos lugares viram trilhas perigosas;
- Muitas moradias estavam vazias e trancadas, e, tinham uma aparência tão rudimentar e que pareciam, na verdade, uma fachada para garantir espaço no assentamento; e,
- Grande parte das pessoas abordadas nos domicílios ofereceu resistência em responder as perguntas.

Além dos questionários, a metodologia de campo baseada na observação dos objetos e na descrição geral da paisagem, ajudou no processo de assimilação de algumas irregularidades encontrada ao longo do trecho estudado do igarapé Grande e sua faixa marginal de vegetação.

1.3.3.3 Fase laboratorial e dados primários

Com base nos objetivos específicos, os dados de campo foram analisados e geraram os produtos que dão sentido e significado a esta pesquisa, as etapas dividem-se da seguinte forma e conteúdo:

- i) **Panorama Geohistórico da dinâmica de ocupação urbana de Boa Vista** - além do conteúdo teórico os produtos gerados nesse objetivo foram: mapa de divisão das zonas de Boa Vista, confeccionado no compositor de imagens do programa Quantum Gis 2.8.2, a partir de uma base cartográfica do IBGE com a malha viária e divisão por bairros da cidade; Mapa de cobertura do solo de Boa Vista, refere-se ao tipo de revestimento da terra, considerando as seguintes classes: campos do lavrado, vegetação mais densa, área urbana e massa d'água, para sua confecção foi classificada a imagem Landsat 8 ano 2016, pelo método supervisionado, técnica de classificação que se baseou na amostragem de áreas conhecidas (classes de cobertura, descritas acima), as quais foram por meio do método de Máxima Verossimilhança, identificadas para toda a região de estudo no programa ENVI 4.0; Mapa de zoneamento do uso e ocupação do solo de Boa Vista, também confeccionado no compositor de imagens do Quantum Gis 2.8.2 com a base cartográfica do IBGE, com sobreposição de camadas criadas e adicionadas no mesmo programa.

ii) **Uso e ocupação do solo do assentamento informal Nova Vida e percepção ambiental:** os mapas de localização do bairro São Bento e do assentamento foram gerados no programa Quantum Gis versão 2.8.2, a partir do complemento OpenLayers, as imagens foram obtidas em 2016, georreferenciadas no Sistema de Referência de Coordenadas WGS 84, sobrepostas com algumas camadas vetoriais e montadas no compositor de imagem do Quantum Gis; os mapas temáticos compostos a partir dos questionários aplicados em campo, também foram confeccionados no Quantum Gis 2.8.2, e assim criadas as camadas vetoriais em cima da imagem do Google Earth, 2016 para formar a base cartográfica para os pontos colhidos através do aparelho de GPS que são relacionados a temas variados da pesquisa, depois de tabulados no programa excel e transformados em tabela de atributos através da geração de camada de texto delimitado, dão corpo e conteúdo aos mapas; os gráficos foram gerados no microsoft Excel 2010 e os quadros com a distinção de valores quantitativos também.

iii) **Avaliação do grau de degradação ambiental na mata ciliar do igarapé grande ocasionada pelas irregularidades no assentamento:** o mapa de espacialização de atividades antrópicas no entorno do igarapé é mais um produto do compositor de impressão do Quantum Gis 2.8.2 com imagem do Google Earth com sobreposição de camadas vetoriais e com pontos colhidos in loco e relacionados as fotografias também tiradas do local da pesquisa.

Já as imagens fotografadas no ambiente foram analisadas e utilizadas conforme necessidade empírica no contexto dessa pesquisa.

1.4. COMO A PESQUISA ESTÁ ESTRUTURADA

O texto é constituído de introdução, três capítulos e considerações finais. A introdução relaciona e apresenta os conteúdos discutidos e trabalhados ao longo da pesquisa através de uma abordagem sintética, com linguagem clara e organizada conforme as estruturas dos capítulos.

O capítulo I discute os aspectos conceituais a cerca da paisagem como categoria de análise da Geografia, suas reflexões, contradições e interpretações, em seguida essa discussão vai se afinando para a sua relação com os estudos urbanos e diferenciações da paisagem cultural e natural, a primeira entendida como uma estampa de impressões das ações antrópicas sobre a segunda, a partir de escalas espaço-temporais distintas. Ainda no primeiro capítulo a

percepção ambiental é analisada pelo viés da geografia cultural e utilizada como dimensão da leitura das imagens da cidade. Também é individualizada a questão dos assentamentos urbanos informais e as adversidades enfrentadas pelos fardos da irregularidade por moradores que vivem dessa maneira.

O capítulo II busca compreender as novas dinâmicas de ocupação da cidade de Boa Vista, evidenciando sua paisagem e configuração urbana a partir dos modos de uso e ocupação do solo e aspectos geohistóricos, além de trazer uma análise sobre a legislação municipal a respeito do zoneamento urbano teorizado com sobriedade em seu plano diretor e falho no instrumento da prática.

O capítulo III apresenta, como estudo apontado, o assentamento urbano Nova Vida como uma “área-problema” derivada de ações conjuntas que marcam a paisagem da cidade de maneira intensa no universo da informalidade e seus fardos. Mostra também como os moradores enxergam a paisagem a seu redor, as interações com os elementos que os limitam, suas necessidades e a negligência por parte dos órgãos públicos. E por último, expõe a degradação ambiental causada pelos maus usos em trecho da microbacia do igarapé Grande, considerado uma Área de Preservação Permanente urbana. Esta análise vem precedida de dados coletados em campo. Logo em seguida apresentamos nossas considerações finais.

2. PAISAGEM E REFLEXÕES: ABORDAGENS E ASPECTOS CONCEITUAIS DE SUPORTE

Existem muitas interpretações para o termo paisagem, embora cada uma delas se refira a um espaço visualizado a partir de um distanciamento, ou seja, numa percepção sustentada pela amplitude de um lugar. Metzger (2001) descreve que a paisagem é percebida como um plano de fundo, pois ela é o que se vê ao longe e/ou de cima dependendo da perspectiva científica ou cultural do observador. Bertrand (2004) a descreve como uma porção do espaço composta pelo resultado da combinação dinâmica entre elementos físicos, biológicos e antrópicos, de tamanhos variados e com determinada função que atuando de maneira integrada formam um mosaico de informações relevantes a quaisquer mecanismos de estudo.

Zonneveld (1979) conceitua a paisagem como uma superfície terrestre que abrange um complexo de sistemas com características geológicas, hidrográficas, do ar, da vegetação, dos animais e do homem e por suas formas fisionômicas resultantes, que podem ser reconhecidas como entidades. Para Sauer (1925) o termo paisagem se define a partir de uma área formada por diferentes formas que podem ser ao mesmo tempo físicas e culturais em associação.

É dentro dessa complexidade de conceitos que pode se dizer que a palavra *paisagem* abrange setores que estão além de uma definição universal, pois está presente em todos os lugares possíveis e sua estrutura está em constante transformação sejam no âmbito social, cultural, ambiental ou econômico. Quanto a isso Metzger (2001) enfatiza que há muitas possibilidades sobre o que se pode entender com o termo paisagem, pois existem variadas conotações que seguem linhas de análises específicas.

Portanto, pintores, geógrafos, geólogos, arquitetos, urbanistas, biólogos, etc., todos possuem sua própria interpretação daquilo que se pode chamar de paisagem, e, dentro dessa questão os conceitos atravessam as fronteiras da diversidade, tais como o seu curso emocionante na história das artes visuais e literatura que contam com uma valorização nos aspectos naturais no final do século XVIII, onde as pinturas mais exuberantes tentavam aproximar o homem da natureza casta e primordial, de que havia se separado (SIEWERDT, 2007). Artistas e escritores dessa época tentavam retratar a paisagem como um reflexo do interior de quem as observasse, rebuscando sentimentos de melancolia e solidão.

A paisagem surgida na pintura artística é resultado da ruptura com a visão teológica medieval perante o ambiente para ocupar lugar essencial no campo da Geografia. Esse é um ponto importante para posicionar a concepção do homem no ambiente que o cerca. O aparecimento do conceito de paisagem foi acompanhado de uma revolução técnica e científica

que libertou a natureza da ideologia divina tornando-a objeto de conhecimento e abrindo caminho à sua manipulação e transformação com diversos fins (SALGUEIRO, 2001). Pozzo e Vidal (2010) relatam que as expedições para o Novo Mundo na gênese do capitalismo europeu, ansiavam por buscas de respostas em torno da ampliação do conhecimento científico e principalmente tornarem conhecidos territórios em nome do interesse econômico pelas potências europeias. É nesse momento que o conceito de paisagem ganha contextos mais científicos, passando a se traduzir na “expressão visível da ordem natural do mundo que ao manifestar-se em diferentes regiões, dá ensejo à formulação de estudos comparativos que são à base da Geografia Moderna” (POZZO; VIDAL, 2010, p. 114).

2.1. A GEOGRAFIA DA PAISAGEM

Segundo Santos (2006), Humboldt tratava a paisagem como a configuração da superfície do globo em uma determinada região, cujos caracteres individuais causam nas pessoas sensações e sentimentos, ou seja, neste caso o que existe é uma relação de identidade com o lugar que abriga uma série de características importantes no conforto psicológico do ser humano. Essas características estão entrelaçadas com cada unidade presentes na paisagem a que estão inseridas.

A escola alemã de Geografia traz um conceito contemporâneo de paisagem utilizado pelos geógrafos norte-americanos, quando Carl Sauer (Escola de Berkeley) funda a Geografia Cultural dando a ideia de relação entre as formas físicas e culturais da paisagem (POZZO; VIDAL, 2010). Santos (2006) discute que para Sauer “a paisagem cultural é a paisagem que nasce da expressão cultural humana sobre a área” (p. 104). Esse conceito nasce da ideia de que o homem é o principal agente modificador do espaço e ele com toda a sua complexidade estampa na paisagem natural as marcas de sua história como um todo organizado. Ele modifica, constrói, territorializa tudo aquilo que era livre, e, a natureza ganha outras formas e funções, ganhando outros tons, outras cores e outros movimentos.

Segundo Dolffus (1978), a paisagem de uma dada superfície terrestre pode ser classificada de acordo com o grau de intervenção humana, assim temos: paisagem natural, paisagem humana e organizada. A primeira seria aquela que não foi submetida a ação do homem, a segunda foi modificada pelo homem até certa extensão consistindo em uma espécie de transição para a terceira que pode ser chamada de paisagem cultural, pois é resultado da contínua ação humana combinada e pensada. Entretanto, é preciso compreender que a paisagem, como sendo complexa, possui uma função, uma estrutura e é passível de mudanças

ao longo do tempo e em escalas definidas, este último refere-se a processos que ocorrem em sua estrutura inicial causando modificações em seu comportamento natural e/ou antrópico.

Couto (2004) fala que a paisagem mesmo interpretada sobre diversos ângulos, sempre está inserida dentro do contexto descrito como “mosaico de manchas” ou elementos que estão em constante interação. Da mesma forma, Sauer discute que a paisagem não pode ser apenas entendida como uma extensão de terras avistadas por um observador, mas sim como um mosaico. A paisagem geográfica é composta por cenas individuais estudadas e comparadas separadamente, e são essas cenas que vão formar tipos de paisagens diferenciadas que compõe um todo, partindo de um termo mais genérico.

Além disso, esse mesmo autor ressalta que a paisagem tem se sobressaído de uma maneira tão relevante como conceito fundamental da geografia que é capaz de fornecer unidade e identidade a ciência afirmando ainda mais sua postura como disciplina apesar de todas as dificuldades de definição de seu objeto de análise. Para Metzger (2011) a multiplicidade de definições para a palavra paisagem não afeta sua característica mais central:

Esse espaço é vivenciado de diferentes formas, através de uma projeção de sentimentos ou emoções pessoais, da contemplação de uma beleza cênica, da organização ou planejamento da ocupação territorial, da domesticação ou modificação da natureza segundo padrões sociais, do entendimento das relações da biota com o seu ambiente, ou como cenário/palco de eventos históricos. A paisagem como noção de “espaço”, ganhando sentido ou utilidade através do “olho” ou da “percepção” de um observador, pode ser o conceito principal de confluência dessas diferentes “visões” (...). A observação, a percepção e as múltiplas compreensões/interpretações da paisagem sempre são feitas pelas lentes ou filtros da formação científica e da cultura do observador. E justamente por essa razão, por ser uma unidade visual, a paisagem não pode ser definida de forma universal, sem considerar lente ou o filtro do observador (p. 2)

Sauer (1925) é enfático com relação a isso ao ressaltar que uma “definição de paisagem como única, desorganizada ou não relacionada, não tem valor científico” (p. 25), não para a Geografia. Dessa forma, não se pode investigar uma determinada área e apenas observar os elementos dispostos no ambiente sem relacionar as suas possíveis ligações. Um geógrafo de paisagens faz muito mais do que descrever, mas, ao escolher seu objeto de análise científica ele fará continuamente as relações entre sua pesquisa primordial, sobre os materiais que agregarão corpo a ela e, principalmente, fará as conclusões necessárias que estabelecerão as conexões fundamentais de todo esse processo.

O conteúdo da paisagem é uma discussão inserida dentro das inúmeras definições de caráter pessoal e/ou cultural do pesquisador no que se refere a percepção daquilo que lhe interessa no ambiente pesquisado, assim a forma dos elementos, a sua distribuição,

localização e extensão na paisagem vão ser observadas, descritas e analisadas com base em algo menor do que todos os componentes visíveis nesse espaço, já que mesmo que tudo tenha uma ligação com o todo quem põe limites ao campo de visão é próprio observador.

Na geografia os elementos físicos só terão especial grandeza quando associados a presença do homem e suas atividades com relação ao uso da terra, pois esta ciência, vista como antropocêntrica em certos aspectos, demonstra o interesse mais geral em qualquer parte da paisagem estudada em que a vida humana cria condições de existências, manejo e propriedade, diferente do que muitas ciências puramente físicas, o uso da terra, por exemplo, só vai ser útil quando “as qualidades físicas da paisagem são aquelas que têm valor de habitat, presente ou potencial” (SAUER, 1925). Esta é uma qualidade das Humanas, mas isso é central dentro dos estudos geográficos, a relação do homem e seu meio, e a paisagem possui a capacidade conceitual, teórica e metodológica para explicar esse vínculo.

2.2. PAISAGEM CULTURAL E PAISAGEM URBANA

A paisagem geográfica começou a ganhar mais força a partir do século XX, tanto pela capacidade de incorporar identidade a ciência como também para assegurar que a eminente divisão da sua parte física e humana não se consolidasse de fato. Já que existe em sua essência uma característica dominante que interliga vários elementos distribuídos no espaço, tantos naturais como culturais. Esse mesmo fator acaba atraindo cada vez mais pesquisadores da atualidade para sua interpretação, pois, está implícito que mesmo que a Geografia tenha uma indispensabilidade antropocêntrica, a necessidade que o homem tem, antes de qualquer coisa, da qualidade ambiental para viver em contato com sua natureza mais original é primordial, portanto, estampa na paisagem suas marcas (BELEM, 2012).

O termo paisagem cultural surgiu exatamente para identificar e analisar essas marcas deixadas na natureza pelo homem. Em outras palavras, trata-se da paisagem alterada, transformada pelo trabalho do ser humano e se opõe a paisagem natural da qual não há a presença antrópica. Para Nassauer, segundo Rangel (2012) “a cultura e a paisagem interagem em uma constante retroalimentação, na qual a cultura estrutura as paisagens e as paisagens incorporam a cultura” (p. 124). Dessa maneira:

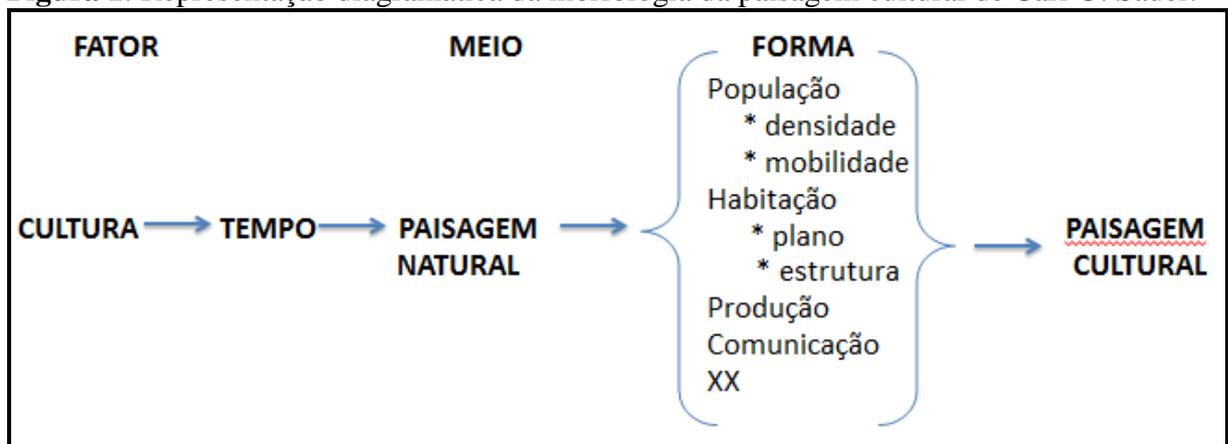
Há, por conseguinte, um feedback, em que a percepção do meio, através dos filtros de cultura, determina valores paisagísticos que são atribuídos a uma paisagem, que por sua vez, podem ser modificados se houver uma mudança na paisagem. Essa dinâmica ajuda a explicar a estrutura da paisagem de duas maneiras: primeiro como

um efeito de cultura, segundo como um produto das mudanças culturais (RANGEL, 2012, p. 124).

Nesse sentido, Sauer (1925) fala da importância de se descrever esse aspecto da paisagem cultural por ela ser modelada a partir de um grupo cultural presente em sua área. Também Sauer trabalha com a morfologia da paisagem como método de descrição das formas dos objetos presentes na superfície terrestre. Esse método sugere que haja uma organização a partir da “agregação e o ordenamento dos fenômenos como formas que estão integradas em estruturas e o estudo comparativo dos dados” na constituição de uma síntese morfológica da paisagem.

Na morfologia cultural de Sauer a paisagem é uma área geográfica em seu último grau de expressividade e as formas encontradas nela são as obras humanas. Nesse momento, deixa-se de lado os aspectos abstratos da cultura e volta-se a atenção para o que é tangível: as marcas visíveis do homem. Como mostra o seguinte diagrama (figura 1):

Figura 1: Representação diagramática da morfologia da paisagem cultural de Carl O. Sauer.



Fonte: Corrêa e Rosendhal, 1998.

Dessa forma, a cultura é o agente modificador da paisagem natural, a área natural é o meio onde ocorrem as modificações do homem e a paisagem cultural é o resultado das suas obras, como explica Sauer:

Formas de população são os fenômenos de massa ou densidade em geral e deslocamento constante como a migração sazonal. A habitação inclui tipos de estrutura que homem constrói e seu agrupamento dispersos como em muitos distritos rurais ou aglomerados em vilas e cidades com seus planos variáveis (...). Formas de produção são os tipos de utilização da terra visando produtos primários, fazendas, florestas, minas e aquelas áreas impróprias que o homem ignorou (SAUER, 1925 *apud* CORRÊA; ROSENDHAL, 1998, p. 58).

Tudo ocorre por meio de estágios ou ciclos ao se pensar na introdução de um novo grupo cultural na área anterior já modificada. Seguindo essa concepção Capel (2002) traz a morfologia para os estudos da paisagem urbana. Para ele é preciso dar atenção aos elementos básicos que configuram o tecido urbano e aos mecanismos de transformação das estruturas que o compõe. E, se trata de um campo de estudo muito importante para a ciência, pois se propõe a “conhecer a configuração física do espaço, com suas construções e vazios, com suas infraestruturas e uso do solo, com seus elementos identificadores e sua carga simbólica” (CAPEL, 2002, p. 20, tradução nossa). O autor ressalta também a combinação de vários objetos dispostos na superfície terrestre que formam diferentes tipos de paisagem, de acordo com a escala que se pretende trabalhar: a escala regional que se distribuem em vários aspectos e formam diferenciadas paisagens na região e a escala urbana, ao qual daremos maior ênfase.

A paisagem urbana, desta maneira, procura estudar a paisagem de uma cidade, de um de seus bairros ou de um setor determinado. Quando se trata de paisagem cultural, Capel (2002) considera a cidade como a forma mais singular de representação desse conceito. Por isso, geógrafos começaram a desenvolver os estudos morfológicos das cidades a partir de seus planos e fisionomia urbana como herança do passado e como tradução morfológica de suas funções.

É importante destacar que a paisagem fornece métodos importantes de investigação e se vale dessa modelagem como ponto de partida e de chegada à descoberta e reconhecimento das práticas sociais, das ideias, dos interesses e das estratégias da sociedade que a produz. No entanto, encontrar pesquisas que tenham um olhar integrado da paisagem direcionado as cidades mostram a dificuldade em se descamar a complexidade da junção desses dois pontos de complementação da geografia (paisagem e urbano). Uma vez que se tem noção do homem separado da natureza. Sobre isso Cavalheiro (2009) reflete que:

Talvez a aversão que os pesquisadores das ciências naturais têm em relação às cidades deva-se à pressuposição de que estas sejam menos convenientes para estudar-se a natureza e as repetitivas afirmações de que o meio urbano é, em geral, nocivo à vida. Nessas considerações, esquece-se que a paisagem urbana nada mais é do que uma paisagem alterada, ou, como muitos desejam, derivada da natural. (p.66)

Embora essa seja uma afirmação simplista em relação a uma maior interpretação dessas barreiras que envolvem conceitos da ciência geográfica, ela mostra uma parte importante do processo de análise da paisagem urbana: a derivação da natural. Ou seja, é preciso se pensar não somente no ambiente cultural como ele é, mas como afirma Capel

(2002), a paisagem tem que ser vista como um palimpsesto, ou seja, uma espécie de pergaminho usado que teve sua escrita apagada para dar lugar a uma nova história, mas ainda assim conserva marcas do já foi um dia.

O meio natural aparece aqui como fornecedor dos materiais e disposições essenciais para a apropriação humana. Costa e Gastal (2010) refletem que:

Neste sentido, são grandes e variadas as possibilidades de arranjos espaciais, que dependerão fundamentalmente da intensidade e qualidade da intervenção humana no espaço e de sua influência nas manifestações dela decorrentes (...). A paisagem não participa como suporte passivo, mas sim como existência ativa, integrante e testemunha de uma dinâmica cultural que se constrói no tempo e se manifesta no espaço (p. 5).

Schutz (2012) também trabalha a paisagem urbana através da descrição morfológica. Para este autor esse método procura analisar a forma dos objetos culturais e naturais e suas relações bilaterais em suas disposições e distribuição pelo meio, suas produções e transformações pelo tempo e as dinâmicas sociais e ambientais que as dinamizam. Lembrado que esses fatores não são objetos de estudos da morfologia urbana, eles entram somente como explicação da produção da forma. A abordagem desse tema é feita de duas maneiras: a primeira intenta relacionar a escala urbana a partir dos estudos feitos entre sociedade e natureza (cultural e natural) e a segunda refere-se às estruturas internas da paisagem urbana resultado da forma do seu sítio.

Já Carlos (2008) entende que a paisagem urbana refere-se ao que é perceptível, representável e real. Para a autora isso implica ir além das aparências, ou seja, incluir nas discussões os elementos do urbano entendido enquanto processo e não apenas enquanto forma:

A paisagem de hoje guarda momentos diversos do processo de produção espacial, os quais fornecem elementos para uma discussão de sua evolução e do modo pela qual foi produzida. A paisagem urbana é a expressão da “ordem” e do “caos”, manifestação formal do processo de produção do espaço urbano, colocando-se no nível do aparente e do imediato (p. 36).

Os fenômenos neste caso é algo visível, refletido nos processos de desenvolvimento da sociedade e das relações socioespaciais que dão sentido a uma cultura. As formas concretas das cidades seriam resultados dos movimentos históricos, especificamente determinados. No entanto, Carlos (2008) entende, porém, que é no nível das formas que as relações sociais e mistificadoras tendem a ocorrer. São as coisas abstratas que se escondem por trás do que é real, as questões ocultas são partes importantes da compreensão da formação de um elemento

palpável. As formas e os fenômenos estão intrinsecamente interligados, e é partir desse ponto que podemos entender a conceitualização da paisagem urbana.

2.2.1. A escala urbana como base para a compreensão da paisagem: as cidades dentro da cidade

A diferenciação da paisagem em escala urbana trata-se de intuir e perceber as formas e as funções dentro dos diversos lugares encontrados no ambiente citadino que podem ser encontrados em uma rua, um bairro, um setor, etc., e agregá-lo dentro da multiplicidade cultural de que é formada uma cidade. Carlos (2008) comenta que a cidade é fragmentada a partir dos bairros, estes se forem analisados de maneira isolada não refletirão a identidade unitária da mesma. Pois, são locais homogêneos sem grandes articulações entre si, mas que em sua complexidade produzem o espaço da cidade de maneira diversificada. São as cidades dentro da cidade.

O processo de urbanização é em si produzido de maneira fragmentada, ela vai estampando na paisagem impressões diversas, de acordo com o grau de conectividade entre os setores que o produzem. Capel (2002) fala que as cidades que hoje existem são resultados da contínua construção e reconstrução que fazem parte de suas raízes, e em alguns casos elas remontam passados distantes em escala temporal milenares. “Uma parte da paisagem que hoje vivemos é herdada, já que a continuidade do povoamento é geralmente muito grande” (p. 21)

De fato, para se entender e trabalhar com conceito de paisagem urbana é preciso adentrar profundamente da história da cidade. Spósito (2010) reflete que para se compreender o funcionamento de uma cidade com toda a sua dinâmica e formas é preciso muito mais do que viver nela e observar os movimentos e os objetos. Ou seja, existe uma necessidade de captar as relações entre as coisas, as pessoas, os elementos reais, as localizações, etc.. E, sobretudo, acolher o fato de que a cidade como está disposta no espaço nem sempre foi do jeito que se apresenta. Mas, já teve outras configurações e ainda continuará a se remodelar por muito tempo. Parte-se da sua essência dinâmica.

Por esta razão a dificuldade em se interpretar a paisagem da cidade que se coloca diante de nós com todos os seus atributos não está realmente visível. Como questiona Pires (2012) “o desafio que se coloca é: como ler as marcas territoriais de diferentes tempos e espaços a partir da percepção da paisagem como indicadora dessas transformações” (p. 105). Suertegaray (2002) reflete que ao escolher a paisagem como forma de analisar o espaço geográfico, precisamos ter em mente a dimensão da conjugação da dinâmica social a partir do

processo de constituição/reconstituição de suas formas. Ou seja, as condições sociais estarão situadas em um tempo e em um espaço, de maneira sincronizada. Além disso, este último autor fala que “o conceito de paisagem privilegia a coexistência de objetos e ações sociais na sua face econômica e cultural manifesta” (p. 22).

No meio urbano a expressividade cultural ganha formas, cores, movimentos e vida. Como aponta Corrêa (2003):

(...) o urbano pode ser analisado sobre diversas dimensões que se interpenetram. A dimensão cultural é uma delas. Por seu intermédio amplia-se a compreensão da sociedade em termos econômicos, sociais e políticos, assim como se tornam inteligíveis as espacialidades e temporalidades expressas na cidade, na rede urbana e no processo urbano (p. 167).

Dentro dessa concepção a paisagem urbana é resultado dessas dinâmicas cotidianas, da manifestação das necessidades mais básicas de uma população, nos interesses individuais contraditórios no uso e ocupação do solo, nas interações negativas e positivas com meio natural e artificial. A interpretação desse campo de análise exige do pesquisador uma visão ampla, mesmo sobre objetos pequenos, já que se constitui em uma área rica de detalhes que possibilita inúmeras leituras histórico/cultural envolvendo uma série de fatores que dão base para interrelação dos fenômenos que dão sentido a vida nas cidades. Portanto, “a paisagem urbana é repleta de signos e símbolos, e seus significados podem ter inúmeros sentidos” (RANGEL, 2012, p. 126). A percepção dos movimentos inerentes aos processos sociais urbanos e seus conteúdos, são parte do entendimento da natureza da cidade. Como afirma Carlos (2009) a “vida cotidiana, com suas múltiplas atividades, cria as formas, a dinâmica do fenômeno e o seu conteúdo” (p. 37).

2.3. A PERCEPÇÃO COMO DIMENSÃO DA LEITURA DA PAISAGEM URBANA

Como visto, a paisagem possui inúmeras contribuições conceituais que auxiliam na abordagem da análise e interpretação do homem e as marcas que imprime no ambiente urbano. Puntel (2012) faz uma série de subdivisões quanto a aplicação dos múltiplos estudos e métodos utilizados por essa categoria de análise na Geografia em seu estudo, entre elas destacaremos a que ele chamou de *paisagem como dimensão perceptiva*. Esta espécie de concepção da leitura de determinada porção da superfície terrestre chama a atenção para algo além da pura observação e descrição dos elementos naturais e antrópicos encontrados no meio.

Essa perspectiva desconsidera a estética das paisagens; entretanto, a paisagem não é um simples objeto, é uma obra do universo com muitos significados. O seu estudo não deve se limitar ao campo de observação e descrição da Geografia, a um estudo de formas-objetos considerados por si mesmo. A morfologia deve ser complementada por uma semiologia, por uma poética, uma estética das paisagens, impondo uma reflexão teórica sobre a percepção do espaço e das formas (PUNTEL, 2012, p. 29).

Sobre isso, Berque (1998) explica que a paisagem é uma marca, a medida que é produto das expressões da civilização, mas também é uma matriz, porque se envolve dos esquemas de percepção, de concepção e de ação que canalizam a relação do homem, seu espaço e a natureza. Como marca ela é passível de ser descrita, interpretada e quantificada com o apoio dos inúmeros instrumentos metodológicos e conceituais presentes na ciência atual que gerarão resultados importantes para o conhecimento da realidade palpável de determinado lugar. Porém, sob a perspectiva da paisagem cultural, e mais precisamente, na escala urbana, isso não é suficiente mesmo que seja necessário, como explica o autor:

É preciso compreender a paisagem de dois modos: por um lado ela é vista por um olhar, apreendida por uma consciência, valorizada por uma experiência, julgada (e eventualmente reproduzida) por uma estética e uma moral, gerada por uma política, etc. e, por outro lado, ela é matriz, ou seja, determina em contrapartida, esse olhar, essa consciência, essa experiência, essa estética e essa moral, essa política etc. (p. 86).

Dessa maneira, ao mesmo tempo em que temos as formas, os objetos reais como forma de conceber a paisagem, temos também o abstrato, as sensações, as percepções, a imaginação, ou seja, a representação das coisas, das imagens. Portanto, existe uma complementariedade na leitura da paisagem que não obriga o pesquisador a seguir determinada linha de análise, o importante é que se tenha coerência entre os elementos trabalhados. A descrição, a observação e a percepção surgem como parceiras na investigação das formas e dos fenômenos que as anima.

A percepção é uma ferramenta poderosa de interação entre o homem e seu entorno. Cada pessoa, de acordo com a sua experiência, consciência e curso de vida possui uma visão única da paisagem que a cerca, e essas singularidades vão tecendo conceitos que refletem em suas ações, em seus olhares sobre o mundo. A paisagem do real e da aparência se sobrepõe, nesse sentido. Tuan (1980) lembra, porém, que as pessoas possuem o hábito do mínimo uso de seus poderes perceptivos, com isso a cultura é quem determina que sentidos são mais apreciados dentro da sociedade geral, embora cada olhar diferenciado de objetos comuns enriquece os níveis de percepção da paisagem.

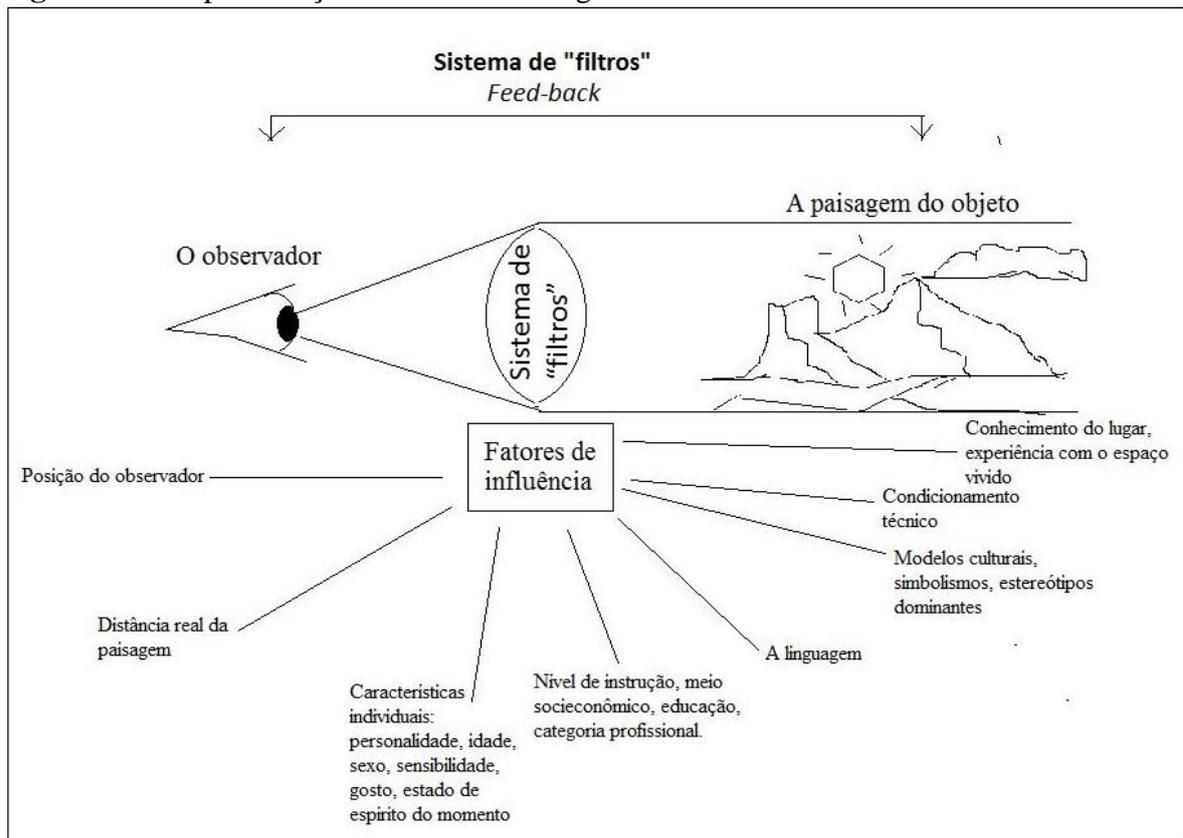
Na cidade a percepção é esmagada pelo conjunto das formas que sufocam as pessoas, além da vida cotidiana que sobrecarrega a mente e o corpo, sem descanso para a apreciação da paisagem. Carlos (2008) fala que “a obra do homem parece se sobrepor ao próprio homem e as formas concretas visíveis escondem seu real significado: a de obra sem sujeito” (p. 12). É claro que isso se aplica as grandes cidades e suas construções gigantescas que definem significados a uma localidade, mas que não é apreciado por seus habitantes. A visão de um turista que se deslumbra com uma grande catedral de uma cidade famosa, é diferente da de seus moradores que tem em sua frente a mesma paisagem real em seu cotidiano.

Outro fator que interfere na verdadeira sensação de lugar das pessoas é o tempo e o ritmo nas cidades. Pois são determinados a partir do corre-corre da labuta diária. O homem se perde no tempo e no espaço, age de maneira mecânica, segue os mesmo hábitos, percorrem os mesmos caminhos, como forma de não perder possibilidades financeiras e entre outras coisas. “o ritmo da cidade, esse tempo-duração, marca de tal modo à vida das pessoas que estas perdem a identificação com o lugar ou com outras pessoas” (CARLOS, 2009, p. 18).

Sobre isso Lynch (1982) explica que o ser humano precisa ser mais que mero observador de um espetáculo que ocorrem diante de seus olhos, mas sim uma parte ativa do dele, compartilhando o mesmo palco com as coisas que o envolve, pois todo cidadão possui alguma relação mais íntima com alguns locais da cidade e sua imagem aparece viva em suas memórias e experiências. “Na maior parte das vezes a nossa percepção da cidade não é íntegra, mas sim bastante parcial, fragmentária, envolvida noutras referências. Quase todos os sentidos estão envolvidos e a imagem é o composto resultante de todos eles” (p. 12).

Para Tuan (1980) os órgãos sensoriais precisam ser usados ativamente. O olhar sobre o mundo a nossa volta precisa se abrir com maior clareza para a captação das imagens que se formam. É preciso recuperar a clarividência, pois a paisagem é tudo que nos envolve, mas ela só vai ter uma existência própria quando o sujeito a percebe, em função da observação, do olhar, e de seus interesses individuais. Rangel (2012) compara a percepção da paisagem a um sistema de “filtros” (figura 2) e relaciona esses filtros como a lente de uma câmera fotográfica. A partir daí a significação de paisagem para cada indivíduo funciona acordo com inúmeros fatores, dentre eles as questões culturais.

Figura 2. As representações mentais da Geografia.



Fonte: Paulet (2002) *apud* Rangel (2012).

Assim, cada sujeito tem uma visão diferenciada da paisagem que o cerca, seguindo os fatores de influência necessária a sua concepção, mas como ele faz parte de uma sociedade com uma identidade cultural específica, cada unidade cultural pode produzir juntas a paisagem que mais se aproxima dos interesses comuns a todos os seus membros. Como explica Lynch (1982):

Ambientes diferentes impedem ou facilitam o processo de construção da imagem. Qualquer forma dada, um vaso bonito ou um pedaço de barro, terão uma grande ou pequena probabilidade de evocar uma imagem definida em observadores variados. Possivelmente, esta probabilidade ser estabelecida cada vez mais com precisão, se formos agrupando os observadores em classes tão homogêneas quanto possível, segundo idade, sexo, cultura, ocupação, temperamento ou familiaridade. Cada indivíduo cria e sustenta a sua própria imagem, mas parece haver concórdia substancial entre membros do mesmo grupo (p. 17).

A organização das sociedades na paisagem natural refletem os níveis de aproximação da percepção de cada um de seus indivíduos, assim como as divergências fazem dos usos do solo cenários de conflitos sociais intensos. A cidade é formada por retalhos de múltiplas culturas que podem ocorrer entre seus setores a partir da segregação do espaço, dos seus

bairros, até mesmo de diferentes opiniões entre moradores do mesmo bairro. A maneira com que as percepções são sincronizadas ou não vai marcar na paisagem as formas, as preferências e significados diversos. É uma intensa ligação de homem e meio. Tuan (1980) trabalha com o termo topofilia que “consiste no elo afetivo que a pessoa ou um determinado grupo social têm em relação ao lugar ou ao ambiente físico” (p. 105), e topofobia, que sugere o oposto, certa aversão que as pessoas tem de determinados lugares e paisagens. Dentro da percepção, esses dois conceitos acabam dando forma aos sentimentos recebidos pelos estímulos externos das pessoas em relação ao que lhes é agradável e ao que não é.

Ainda dentro dessa discussão Ferrara (1993) entende que a percepção urbana “é uma prática cultural que concretiza certa compreensão da cidade e se apóia, de um lado, no uso urbano e, de outro, na imagem física da cidade (...)” (p. 18). A autora chama essas práticas de fragmentos habituais da cidade. Segundo esse conceito o uso e o hábito criam na cidade uma espécie de imagem perceptiva que ultrapassa e se sobrepõe aos limites do planejamento urbano e estampam na paisagem citadina o elemento de manifestação concreta do espaço. A percepção, neste caso, é uma ferramenta de informação sobre o processo de decodificação do urbano, entendido como um dos impactos informacionais de grande desafio, pois a cidade “substitui ou prolonga, em nível macro, o impacto ambiental habitacional” (p. 19).

2.3.1 Paisagem Urbana: Percepção Ambiental na Geografia

A utilização da percepção ambiental como instrumento de pesquisa tanto para a avaliação de riscos e paisagens valorizadas quanto para a gestão de recursos naturais ganhou maior importância na década de 1970, a partir da criação do grupo de trabalho sobre Percepção do Meio Ambiente, pela União Geográfica Internacional (UGI) e o projeto da UNESCO “Percepção da Qualidade Ambiental” no Programa Homem e Biosfera com a sigla MAB que é a tradução do programa em inglês (*Programme on Man and Biosphere*). Na publicação da UNESCO denominada de *Guidelines for field studies in Environmental Perception* de 1977, as metodologias de pesquisa de campo em percepção ambiental tornam-se referências para a aplicação no Brasil e parte da seguinte questão: como é que o homem, como indivíduo ou parte de um grupo cultural percebe seu ambiente?

Dentro dessa discussão cabe entender que existe um lugar e um tempo. O contexto da história humana é um dos fatores importantes na busca de respostas para a pergunta supracitada. Na geografia, a percepção ambiental procura investigar a paisagem como um fenômeno vivido de maneira inter e multidisciplinar. Baseada no método fenomenológico da

Geografia Humanista, a subjetividade e a experiência de vida dos indivíduos como fontes de conhecimento é uma abordagem que marca a etapa da pesquisa que abrange esse processo. Segundo Almeida (2007) esse conceito de “paisagem vivida” está intimamente relacionado com os processos de percepção, memória, valoração e construção de imagens.

Nas palavras de Guimarães (2002):

Todos os fatores implícitos nestes processos, ao gerarem interações diferenciadas, envolvem muitos aspectos referentes às formas de experienciar e aprender a amplitude dos dimensionamentos espaciais e temporais, onde para entendermos a paisagem vivida, não basta apenas a análise da percepção da dinâmica de suas estruturas espaciais, ecológicas, culturais, presentes no cotidiano de nossos lugares. É necessário que estejamos realmente imersos numa relação corpo/espírito/paisagem com os espaços que se prolongam em sua própria existência as dimensões do imaginário, do mítico, do símbolo, porque estes estão delineados e coloridos pelos sentimentos (p. 125).

A junção e diferenciação de conceitos e técnicas que se empregam para entender o arranjo das formas naturais e artificiais visualizadas pelos indivíduos são inúmeras, como já vista. O campo da pesquisa em percepção abrange setores psicológicos, sociais, estéticos, sensoriais, entre vários. A significação das imagens culturais vincula-se as práticas sociais que dão sentido a dinâmica cotidiana das pessoas e configuram o tecido de informação que detalha na paisagem os elementos que compõe as necessidades e interesses comuns a um grupo. Dardel (1952 *apud* Cabral 2000) explica que a paisagem tem que ser vista como “(...) um conjunto, uma convergência, um momento vivido; há uma ligação interna, uma ‘impressão’, unindo todos os elementos” (p. 39). Ou seja, homem e a forma como ele entende, modifica e imprime suas abstrações no ambiente e se relaciona com a paisagem a sua volta.

Na paisagem urbana tudo é mais intenso, o ambiente é constantemente produzido e reproduzido. Mudam-se as formas, as funções, os interesses, as disponibilidades e, portanto, as impressões. O problema começa quando as marcas do homem tornam-se fatores de preocupação dentro da qualidade ambiental e social na estruturação orgânica da cidade. Sobre o uso da percepção, nesse sentido, Jacobi (2006) descreve que:

Parte-se do pressuposto de que a percepção da questão ambiental, como qualquer outra em geral, é uma resultante não só do impacto objetivo das condições reais sobre os indivíduos, mas também da maneira como sua interveniência social e valores culturais agem na vivência dos mesmos impactos (p. 28).

Ferrara (1993) discorre que o elemento da percepção utilizada nessa escala de análise dever ser vista como responsável pela geração de informação e estímulo para futuras ações. Nas palavras da autora:

A percepção como controle da experiência urbana surge como aquela dimensão da linguagem responsável pelo desenvolvimento da capacidade de apreender o cotidiano da cidade e extrair, daí, os elementos capazes de estimular a ação, o comportamento e a intervenção sobre ela. Aprendizado e mudança de comportamento são os fatores que caracterizam apreensão e produção de informação, percepção enfim (p. 107).

O solo urbano surge nessa discussão como um palco, onde variados cenários se sobrepõe formando paisagens diferenciadas com dinâmicas heterogêneas a partir das práticas sociais de intervenção do espaço. Ferrara (1993) então, defende que os usos e os hábitos da população de determinada área constituem a manifestação concreta do lugar urbano. “Usos e hábitos, reunidos, constroem a imagem do lugar, mas sua característica de rotina cotidiana projeta, sobre ela, uma membrana de opacidade, que impede sua percepção” (p. 153). A superação dessa membrana é a condição da percepção ambiental, a partir da geração de conhecimento a partir da informação retida, encontrada nesses usos e hábitos.

2.3.2. Solo Urbano: Palco de conflitos sociodinâmicos da paisagem através dos usos e hábitos

O espaço urbano, de forma geral, é resultado de uma série de intervenções na paisagem natural, em outras palavras, é um conjunto de formas e técnicas impressas no espaço absoluto, pelo homem, que alteram seus componentes bióticos e abióticos (RICETO, 2011). É importante destacar que essas intervenções vêm transformando de forma cada vez mais intensa em áreas impróprias para habitação e outros usos do solo. De acordo, com Carlos (2008) a forma com que ocorre a apropriação desse solo está intrinsecamente relacionada aos processos condicionantes de produção e reprodução do espaço através dos modos de vida urbano que se realiza como forma de ocupação e utilização de determinado lugar num momento específico.

Assim, a diferenciação dos usos será a manifestação espacial da divisão técnica e social do trabalho, num determinado momento histórico. A forma em que se apresenta é decorrente do grau de desenvolvimento das forças produtivas materiais da sociedade, das condições em que se dá a produção e do desenvolvimento do processo de humanização do homem (CARLOS, 2008, p. 86).

Capel (2002) descreve que normalmente se procura distinguir os usos do solo em residencial, industrial, comercial, serviços terciários de escritórios e lazer. Segundo o referido autor, os primeiros estudos sobre os usos do solo urbano apareceram na Europa e Estados Unidos no final do século XIX e alcançaram maior destaque a partir da década de 1930 com a realização de estudos aplicados a cidade por geógrafos e sociólogos e a cartografia de

inventários da propriedade e riqueza urbana. Esses estudos mostraram que até o século XX as diferenciações espaciais das cidades não estavam tão marcadas como nos dias atuais.

O espaço era frequentemente multifuncional com alguns matizes: tinham bairros mais industriais e outros mais comerciais. Porém, depois da segunda guerra mundial os padrões de distribuição dos usos do solo nas cidades sofreram mudanças a partir do crescimento demográfico e das atividades relacionadas as exigências funcionais e as necessidades de uma organização mais eficiente nos sistemas econômicos e sociais. Neste momento, começa a se produzir uma expansão física no espaço periférico da cidade e uma reordenação dos usos do solo, já que as relações entre elas e o interior central das cidades também sofreram modificações a partir da expansão urbana que geraram grandes distâncias entre ambas.

Carlos (2008) reforça que a diferenciação dos usos (face ao capitalismo), é causada pelos vários segmentos da sociedade que geram conflitos entre indivíduos e as formas como se apropriam do solo. “Estes conflitos serão orientados pelo mercado, mediador fundamental das relações que se estabelecem na sociedade capitalista, produzindo um conjunto limitado de escolhas e condições de vida” (p. 47). Para esta autora, também é preciso vincular a esses processos a teoria do valor da terra que se insere, nesse contexto, como suporte conceitual dos problemas geográficos dos usos do solo colocando alguns membros da sociedade em vantagem sobre outros, a partir do poder de posse de determinada parcela espacial como esferas privadas. Esse sistema excludente se expressa na segregação espacial, resultado das diferenças de classes, poder econômico, político e social.

Assim, as classes de maior renda habitam as melhores áreas, seja as mais centrais ou, no caso das grandes cidades, quando nestas áreas centrais afloram aspectos negativos como poluição, barulho, congestionamento, lugares mais distantes do centro (...). À parcela de menor poder aquisitivo da sociedade restam as áreas centrais, deterioradas e abandonadas pelas primeiras, ou ainda a periferia, logicamente não arborizada, mas aquela em que os terrenos são mais baratos, devido a ausência de infraestrutura, à distância das “zonas privilegiadas” da cidade, onde há a possibilidade da autoconstrução (...). Para aqueles que não têm nessa essa possibilidade, o que resta é a favela, em cujos terrenos, em sua maioria, não vigoram direitos de propriedade (CARLOS, 2008, p. 48-49).

Dentre os conflitos nos usos do solo urbano, a questão da moradia para todos ainda é a principal fonte de debate nas áreas da pesquisa acadêmica, científica, social, política e até mesmo cultural. Além de ser um problema crescente que desafia a capacidade de gestão e planejamento dos órgãos competentes. Os núcleos de moradias com problemas relacionados a propriedade da terra e às condições das moradias e do entorno, resultados de inchaços urbanos e de falhas nas políticas de habitações, tem ganhado cada vez mais força no processo de

configuração urbana. Esses núcleos envolvem situações distintas e que fazem parte da paisagem visual das nossas cidades, tais como as favelas, assentamentos irregulares ou clandestinos, conjuntos habitacionais invadidos, prédios ocupados, etc.

2.3.3 Os Assentamentos Informais Urbanos: Uma Perspectiva De Análise

Dentre as formas de ocupação irregular mais comum nas cidades brasileiras, principalmente nas médias, o assentamento informal urbano tem ganhado cada vez mais espaços dentro do processo de crescimento urbano, e, além disso, esse tema preocupa não somente os gestores públicos, mas também a comunidade acadêmica e científica que tenta promover acentuadamente as discussões a respeito desse problema que gira em torno dos eixos sociais, ambientais, políticos, culturais e jurídicos.

Embora a prática desse tipo de ocupação tenha se tornado frequente nos últimos anos, tanto que chega a fazer parte do desenvolvimento normal da cidade, os ambientes escolhidos não são adequados, pois geralmente existe algum elemento físico que, em teoria, impossibilitaria a apropriação de determinados terrenos, seja por alguma natureza de restrição legal ou por possíveis desastres ambientais devido a vulnerabilidade do local. Mas o elemento que mais difere os assentamentos informais de outros núcleos de povoados problemáticos são as possibilidades de se obter a legalidade a partir do momento em que grupos sociais e culturais com interesses similares se apropriam de uma parcela da terra privada ou não.

A dinâmica de ocupação geralmente é encabeçada por um líder que possui conhecimento prévio do local alvo do movimento, e por esta razão são checadas todas as possibilidades de uma futura legalização do núcleo ocupado, pois as ações calculadas minimamente viabilizam a garantia da posse da terra sob a égide das leis de uso do solo urbano. Quando são checadas essas questões começam as divisões de lotes com tamanhos padronizados e as construções de casas rudimentares que sinalizam a presença dos novos moradores na região. A questão da informalidade, portanto, é imprecisa e multidimensional, infringem os aspectos físicos, socioeconômicos e jurídicos em curta escala temporal.

A informalidade é atribuída a muitas causas, incluindo baixos níveis de renda, planejamento urbano impraticável, falta de terrenos com fornecimento de serviços de rede pública e habitações de cunho sociais, e um sistema jurídico deficiente. Ela gera custos muito altos para os residentes, incluindo a insegurança da posse, a falta de serviços públicos, a discriminação por terceiros, perigos ambientais e para a saúde, e desigualdade de direitos civis. A informalidade também gera altos custos para os governos locais quando estes realizam programas de melhoria, além de custos indiretos altos para tratar de outros impactos da informalidade, como problemas da saúde pública, violência e outros de cunho social (FERNANDES, 2011, p. 2).

As maiores facilidades em se conquistar a regularização fundiária nesse aspecto provem de três vertentes: a primeira está relacionada à adoção de medidas pelo poder executivo para a garantia da permanência dos ocupantes na área em questão como da suspensão do processo de desapropriação; a segunda ação é a dos entes públicos que passam a levar a infraestrutura básica para a área; e, a terceira vem dos legítimos donos das terras, que sob alguma estratégia de defesa de seus direitos, potencializa ao máximo a expressão econômica da propriedade, a fim de obter alguma vantagem em meio a uma discordância de conflito de terra pelos gestores ou pela negociação ilegal do terreno para os ocupantes, inclusive dando assistência na maneira como deve agir para obter o direito a terra.

A partir daí a paisagem do local começa a mudar significativamente com o passar do tempo: as habitações improvisadas cedem lugar às construções com materiais mais duráveis e alguns serviços públicos começam a aparecer e, quando estes aparecem, aumentam ainda mais os estímulos à construção, como num ciclo de sobreposição da paisagem urbana diante da reconstrução do território ambicionado.

Contudo, aquela vista panorâmica que causava um contraste estético, sensações de insegurança, e, percepções negativas passa a se tornar parte da cidade com um cotidiano adaptado e uma paisagem absorvida pela voracidade dos interesses e necessidades do homem moderno. Infelizmente nesse processo que está cada vez mais rápido, os maiores danos tendem a ser deixados no meio natural, pois a intensidade com que se exterminam elementos físicos importantes, que passam a se tornar parte das cidades, é superior às ações mitigadoras de atividades que impactam negativamente os ambientes verdes. Os resultados podem não aparecer em curto prazo, porém aparecerá algum dia, e quando isso ocorre as catástrofes urbanas que poderiam ser evitadas surgem como desafios imponentes a sociedade atual e futura.

2.3.3.1 A informalidade e seus efeitos no processo de adaptação na paisagem urbana

A tendência considerada quase garantida no processo de oficialização de assentamentos urbanos não torna a dinâmica de ocupação das áreas, que geralmente são arriscadas, menos problemáticas. Isso graças aos efeitos negativos que a informalidade atemporal impõe nas primeiras abordagens, tais como: exclusão social, percepção negativa da estética da cidade, falta de vários equipamentos necessários à boa qualidade de vida e supressão de elementos naturais importantes na cobertura da terra.

Chamados, pelo IBGE, de *aglomerados subnormais* são estabelecidos alguns critérios funcionais para que determinada ocupação entre na categoria de assentamentos informais urbanos, o primeiro de todos é que cada conjunto de moradias tem que ser constituído de mínimo 51 unidades habitacionais e devem atender a algumas especificações:

- a) ocupação ilegal da terra, ou seja, construção em terrenos de propriedade alheia (pública ou particular) no momento atual ou em período recente (obtenção do título de propriedade do terreno há dez anos ou menos);
- b) possuírem urbanização fora dos padrões vigentes (refletido por vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos) ou precariedade na oferta de serviços públicos essenciais (abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica) (IBGE, 2010, p. 19).

Já o Plano Nacional de Habitação resolveu adotar a denominação de “assentamentos precários” para mencionar esses lugares, principalmente os, que foram ocupados irregularmente, seja do ponto de vista jurídico ou urbanístico e que apresentam deficiências de infraestrutura e acessibilidade (BRASIL, 2009).

Apesar dessas expressões mais técnicas para efeito de desvalorização da segregação espacial, as repercussões causadas pela informalidade tende a envolver sob uma camada de marginalização e exclusão os moradores dessas localidades, ainda que, a realidade possa mostrar que existem muitos lugares que convivem com essa condição e seus valores sociais e culturais são preservados dentro da convivência diária de sua comunidade. A imposição de uma sociedade fragmentada em aspectos estéticos e econômicos impede que muitas dessas camadas sejam dissipadas, o que só aumenta ainda mais a distância entre a gestão pública e essas parcelas excluídas dentro da cidade.

Fernandes (2011) faz uma abordagem mais detalhada sobre a relevância de se estudar o que ele chama de o *fardo da informalidade*, para ele essa expressão demonstra o tamanho do problema desse tipo de movimento urbano, não somente para a cidade e para os moradores dessas localidades, mas para a sociedade em geral. Para este autor, o enredo do desenvolvimento desse fenômeno é grave e se move para diversos setores essenciais no conjunto de um sistema estabelecido, tais como: jurídico, social, ambiental, político e econômico, que serão mais bem explicitados no seguinte quadro (figura 3).

Figura 3: Quadro com os detalhes dos fardos da informalidade.

O fardo jurídico	A informalidade	Significa principalmente a falta de segurança total da posse, que expõe os residentes de assentamentos informais ao risco permanente de despejo pelas autoridades públicas ou proprietários de terrenos.
	As contradições históricas	A expulsão forçada foi uma política pública comum em algumas cidades no passado, mas a prática foi largamente abandonada depois da democratização política das décadas de 1980 e 1990. Entretanto, os fatos mostram de maneira preocupante que o despejo tem sido recorrente em áreas urbanas e rurais da América Latina.
	Os efeitos	A falta de escrituras totalmente reconhecidas significa que, constantemente, os moradores de assentamentos informais são privados de os seus direitos básicos de cidadania. Em muitos casos, os moradores não têm um endereço oficial e isso faz com que seja (...) impossível a obtenção de crédito em lojas e bancos, (...), a comprovação de que são moradores da cidade.
O fardo social	Os serviços básicos	As comunidades de assentamentos informais há muito tempo são excluídas do acesso normal aos benefícios do desenvolvimento urbano, incluindo o acesso a serviços públicos, infraestruturas, espaços públicos, (...).
	O estigma social	Significa que os residentes são, com frequência, excluídos do mercado de trabalho formal e as suas comunidades literalmente deixadas fora dos muros das áreas adjacentes. Além disso, os residentes de assentamentos informais muitas vezes são identificados pelas autoridades e opinião públicas como marginais e, assim, tornam-se objetos de políticas repressivas.
	A vulnerabilidade	A vulnerabilidade socioeconômica dessas comunidades as torna alvos fáceis de predadores, incluindo o crime organizado e relacionado com a droga.
O fardo urbano-ambiental	A fragmentação	Os assentamentos informais têm gerado cidades fragmentadas e bairros precários, marcados profundamente por diferentes riscos de saúde, segurança, degradação ambiental, poluição e condições sanitárias inadequadas.
	A condição geral	A vida nesses assentamentos são precárias: ruas estreitas, ocupação densa, construção precária, dificuldade de acesso e circulação, falta de ventilação, falta de saneamento e falta de espaços públicos.
	As consequências	Em muitas cidades, a ocupação informal das áreas perto de reservatórios de água, áreas propensas a deslizamentos de terra e inundações ou florestas protegidas é outro problema emergente.
O fardo político	Os direitos	A manutenção de situações jurídicas ambíguas que não são plenamente reconhecidas e em que as pessoas não têm direitos claramente definidos sujeita há muito tempo os moradores de assentamentos informais à manipulação política por partes de todos os lados do espectro político.
	O clientelismo	Formas de clientelismo político tradicionais — onde políticos fazem promessas eleitorais para resolver os problemas que afetam os assentamentos informais — tendem a perpetuar a informalidade
	A opressão	Os pobres da cidade são amiúde marginalizados e excluídos do processo político de diferentes maneiras e o fato de viverem em assentamentos informais torna-os ainda mais vulneráveis.
O fardo econômico e tributário	Os custos	Embora muitos acreditem que a informalidade seja uma opção barata para obter acesso a terrenos urbanos e moradia, os assentamentos informais geram cidades intrinsecamente ineficientes e de gestão urbana cara. Os custos de programas de regularização são até três vezes maiores que os de incorporações urbanas novas e legalizadas.
	Os impostos	Alguns assentamentos informais são excluídos dos sistemas oficiais de imposto sobre a propriedade, resultando em uma perda potencial de receitas angariadas pelas administrações públicas. Esta base tributável limitada torna ainda mais difícil para as autoridades públicas a prestação de serviços.
	As adversidades	Em muitos assentamentos informais cobram-se impostos dos residentes apesar da falta de escrituras válidas. Às vezes, as próprias administrações que cobram os impostos recusam-se a fornecer serviços alegando que a situação é informal. Em outros casos, os moradores procuram pagar o imposto sobre a propriedade como meio de reforçar o seu controle legal sobre a posse do terreno.

Fonte: Elaboração própria, 2016. Texto retirado de Fernandes, 2011.

Basicamente o surgimento de assentamentos informais urbanos retrata o modelo de crescimento de uma cidade, apesar de serem fenômenos que podem aparecer concomitantes ao desenvolvimento do tecido, eles se apresentam como verdadeiras rachaduras no planejamento que visa justamente antecipar adversidades dessa natureza. Consequência de um crescimento acelerado das cidades brasileiras e que ainda hoje se repercutem na história do cidadão tornando-se parte integrante dentro do sistema de criação de cidades fragmentadas.

2.3.3.2. Assentamento Urbano Informal ou Precário: características e definições brasileiras (Planos Locais de Habitação de Interesse Social - EAD-PLHIS)

Em 2009 a Secretaria Nacional de Habitação (SNH) disponibilizou um material importante que trata sobre os planos locais de habitação para os municípios, estados e distrito, no intuito de ampliar a capacidade técnica dos componentes de sua gestão, em relação aos variados tipos de problemas derivados dessa temática, com base nos princípios, objetivos e diretrizes da Política Nacional de Habitação (PNH) de 2004 e do Plano Nacional de Habitação - PLANHAB. Com o título “Curso à Distância: Planos Locais de Habitação de Interesse Social (EAD-PLHIS)”, o material de 216 páginas abrange uma série de conceitos, metodologias, planos aplicados, apresentação das principais problemáticas e possíveis soluções para muitas situações que representam obstáculos para o processo de crescimento das cidades de maneira ideal e as causas da disseminação de muitos tipos de problemas de habitação que assolam o conforto e a segurança das populações.

O curso teve duração de 50 h e foi realizado no ano de 2011 foi dirigido aos técnicos municipais responsáveis pela elaboração do PLHIS dos municípios com população abaixo de 50 mil habitantes, bem como à técnicos dos governos estaduais e da Caixa Econômica Federal. Para que a base das informações tivesse uma ampla sustentação científica e parâmetros mais eficazes, contou com a participação de professores que atuam em pesquisas da área de habitação e sociedade. E, portanto, os temas trabalhados abordavam as seguintes linhas:

(...) desde a origem do problema da habitação no Brasil, passando pelo histórico da política habitacional brasileira até chegar à conjuntura da atual Política Nacional de Habitação, do Sistema e do Plano Nacional de Habitação (PlanHab), para, ao final, detalhar a metodologia, os conceitos, as categorias e os instrumentos que envolvem a elaboração do PLHIS (p. 3).

Denaldi (2009), uma das professoras do programa, destaca em seu capítulo a necessidade de definição, das características e, além disso, elabora uma espécie de categorização para o que chama de “assentamentos precários”. Para esta autora, tão necessário

quanto identificar as tipologias desses movimentos populares é a maneira com que os gestores precisam intervir nas áreas, no intuito de buscar soluções mais duradoras e mais eficazes para ambos os lados. O termo precariedade utilizado nessa formulação a respeito dos assentamentos enquadra-se numa situação caracterizada pela inadequação das moradias presentes no ambiente, em termos fundiários e de infraestrutura. Outra definição discutida pelos autores do curso empenha-se na diferenciação entre as necessidades habitacionais e a precariedade envolvida nessa dinâmica:

No caso das necessidades habitacionais, está se falando de domicílios (em situação de déficit ou inadequação). No caso da precariedade, está se falando de assentamentos. Isso porque as políticas, programas ou projetos de intervenção, no segundo caso, são feitos sobre os assentamentos e não sobre unidades habitacionais tomadas isoladamente. Ou seja, nestes casos, considera-se que a situação de inadequação apresenta-se concentrada em trechos claramente definidos do território. Pode-se, portanto entender os assentamentos precários como aglomerações com delimitação mais ou menos precisa no tecido urbano, em geral, distintas do entorno quanto às suas características físicas e sociais; e com ocupação inequívoca e majoritária por população de baixa renda (BRASIL, 2009, p. 94).

Nesse sentido, os assentamentos precários equivalem a diversas tipologias habitacionais que possuem como principais características a precariedade das condições de moradia e origem histórica:

Assentamentos precários compreendem: os cortiços; as favelas; os loteamentos irregulares de moradores de baixa renda; os conjuntos habitacionais produzidos pelo poder público, que se acham em situação de irregularidade ou de degradação, demandando ações de reabilitação e adequação (BRASIL, 2009, p. 95)

Com relação a essas tipologias, suas locações e principais características observam-se as seguintes considerações (figura 4):

Figura 4: Quadro com a classificação das tipologias dos assentamentos precários pelo Plano Nacional de Habitação.

Tipologia	Características Gerais	Características Físicas	Localização
Cortiços	Com acesso mediante pagamento de aluguel, os cortiços permanecem presentes nas grandes cidades, abrangendo, também, a categoria de imóveis abandonados ocupados por movimentos organizados de moradia, sendo que, nesses casos, não se verifica a relação de aluguel;	Caracterizada como moradias de um único cômodo, essa tipologia disseminou-se dentro de favelas e loteamentos de periferia e assemelhados, tornando-se parte integrante desses assentamentos.	Áreas centrais
Favelas (mocambo, palafita, invasão, comunidade, vila, núcleo, etc., o nome depende da região do país)	Caracterizadas originalmente pela forma de acesso à terra, mediante invasão de áreas privadas ou públicas; O processo de ocupação espontâneo geralmente define o caráter irregular e a exiguidade do sistema viário, bem como os “lotes”, distinguindo as favelas dos demais assentamentos urbanos em função de apresentarem morfologia específica, constituída por espaços construídos quase contínuos, formados por unidades residenciais justapostas e conectadas a estreitas vielas de pedestres; A forma de acesso à terra (invasão), como critério distintivo da favela, leva a problemas de classificação, considerando que processos de ocupação espontânea ou de invasão organizada resultam em morfologias distintas;	A morfologia das favelas, que resulta de processos de ocupação espontânea, não se verifica nos casos de assentamentos resultantes de processos de ocupação por movimentos organizados, pois, nesses casos, costuma existir uma definição prévia de traçado viário e delimitação de lotes; As condições de moradia variam, sendo que as unidades que apresentam o melhor padrão construtivo são aquelas localizadas nas ruas que permitem tráfego de veículos e constituem as áreas de contato da favela com as demais áreas da cidade. O padrão construtivo degrada-se à medida que se penetra nas áreas mais internas do assentamento e de acordo com a piora das condições físico-ambientais dos terrenos	No caso de áreas públicas, trata-se frequentemente de áreas pouco adequadas à urbanização, como áreas públicas de loteamentos, faixas da marinha, margens de rios navegáveis, morros e outras áreas “abandonadas” pelo mercado, onde não existe registro de propriedade privada;
Loteamentos irregulares	Muitos loteamentos são abertos em áreas griladas, o que os coloca em situação semelhante a das favelas resultadas de processos de invasão organizada, ou seja, existe alguma regularidade no traçado urbano e os moradores pagaram pelo lote ou pela moradia, mas não têm direito de propriedade, à exceção dos casos em que tenham conseguido esse direito mediante ação de usucapião ou quando se trata de área pública;	Os loteamentos periféricos de moradores de baixa renda caracterizam-se pelo traçado regular de sistema viário e pela divisão de lotes; A subdivisão dos lotes em moradias de um cômodo, que caracteriza o processo de adensamento dos loteamentos, gera nas grandes cidades um padrão urbano mais degradado, no qual os miolos das quadras apresentam características de favelas.	Áreas periféricas
Conjuntos habitacionais degradados	Execução incompleta da infraestrutura urbana; problemas de gestão coletiva dos espaços comuns; falta de regularização fundiária e de acompanhamento da comunidade, pelo poder público, nas etapas posteriores à implantação;	Edifícios (e unidades habitacionais) insalubres e/ou que apresentam problemas de risco;	Áreas de propriedade pública, que se encontram parcialmente ocupadas por favelas.

Fonte: Elaboração própria, 2016. **Texto:** Plano Nacional de Habitação.

A partir da diferenciação entre precariedade de moradias e um padrão básico de boas condições de habitação foi elaborado um conceito relacionado ao direito à moradia como direito social do cidadão: a moradia digna.

(...) o conceito de moradia digna, como aquela provida de redes de infraestrutura (transporte coletivo, água, esgoto, luz, coleta de lixo, pavimentação, telefone); acesso a equipamentos de educação, saúde, segurança, cultura e lazer; instalações sanitárias adequadas; condições mínimas de conforto e habitabilidade; utilização por uma única família (a menos de outra opção voluntária); e dispondo de, pelo menos, um dormitório permanente para cada dois moradores adultos. Tal conceito serve de diretriz tanto para a produção de novas unidades habitacionais de interesse social, como também para a urbanização, regularização e melhorias do estoque de moradias precárias, em favelas, loteamentos irregulares de moradores de baixa renda e áreas centrais degradadas (CARDOSO; LOPES; GHILARDI, 2009, p. 94).

Denaldi (2009) explica que os espaços presentes entre a moradia precária e a moradia digna são os meios pelas quais as ações interventivas podem ser elaboradas. Para isso ocorrer é preciso investigar quais variáveis que preenchem essas lacunas, no sentido de definir o grau de precariedade ou inadequação que determinado assentamento se encontra, para que assim se possa aplicar as medidas necessárias garantindo ao local um nível básico de qualidade habitacional e urbana. Dependendo do patamar desse grau, definido pelos déficits de elementos ou impropriedade, considerando o tipo intervenção, torna-se essencial que o gestor público “classifique o conjunto de assentamentos em consolidados, consolidáveis e não consolidáveis” (p. 112).

Consolidados: esses assentamentos já possuem infraestrutura básica e não necessita de grandes intervenções físicas que busquem alterar a configuração da área e nem de obras de infraestrutura básica. “Os assentamentos podem, porém, não estar regularizados e sua população pode apresentar demandas específicas por programas de pós-ocupação, sociais equipamentos e serviços públicos” (p. 112).

Consolidáveis: apresentam características adequadas para a recuperação urbanística e ambiental e de reordenamento com ou sem a necessidade de reassentamento temporário para eliminar condições de risco aos moradores, e outros fatores que visem a regularização do local.

Não consolidáveis: “Trata-se de núcleos comprometidos por situações de risco e insalubridade não solucionáveis, como, por exemplo, os que se localizam sobre aterro sanitário, oleoduto, sistema viário estrutural da cidade, áreas de risco, de preservação

ambiental e *non aedificandi*³. Os núcleos não consolidáveis são objetos de intervenção do tipo “remoção” e reassentamento em novas áreas.” (p.113)

Alguns fatores que determinam o tipo de intervenção que se pode planejar sobre os pontos de assentamento que surgem nas cidades são, inclusive, recomendados pelo Ministério das Cidades, como as condições do terreno, moradia, traçado urbano e consolidação do assentamento.

³ Termo latim empregado pela engenharia civil como zona onde é proibido qualquer tipo de construção.

3. BOA VISTA: PAISAGEM, CONFIGURAÇÃO URBANA E NOVA DINÂMICA DE EXPANSÃO

O processo de ocupação da cidade de Boa Vista, como em muitas outras urbes brasileiras, se deu de forma acelerada e, em grande parte, desacompanhado de políticas públicas de planejamento e adequação de contingentes populacionais vindos de todas as partes do país, atraídas por fatores diversos, cada um contextualizado nos diferentes períodos da história de formação do lugar e que podem ser percebidos através das marcas deixadas na paisagem urbana (SILVA, 2010) de tal forma que até mesmo o plano urbanístico aplicado na década de 40, por Darcy Aleixo Derenusson, com um traçado peculiar em que avenidas largas convergiam para o centro da cidade, se tornou um palimpsesto integrado a uma nova dinâmica espacial que desfigurou formas e funções originais.

Segundo Tavares (2015) essas marcas que a cidade carrega são resultados da transformação gradual entre o homem, o tempo e o espaço, e, foram conquistadas através dos períodos distintos de migrações, época em que forças sociais, políticas, econômicas e culturais estruturavam suas necessidades e interesses e os estampavam no tecido físico. As consequências dessas adequações forçadas estão em toda parte da cidade que cresce não somente para além dos limites do tecido, mas também possui e cria cada vez mais pequenas áreas de pobreza localizadas em ambientes impróprios, acarretando em desequilíbrios sociais e naturais de grandes portes.

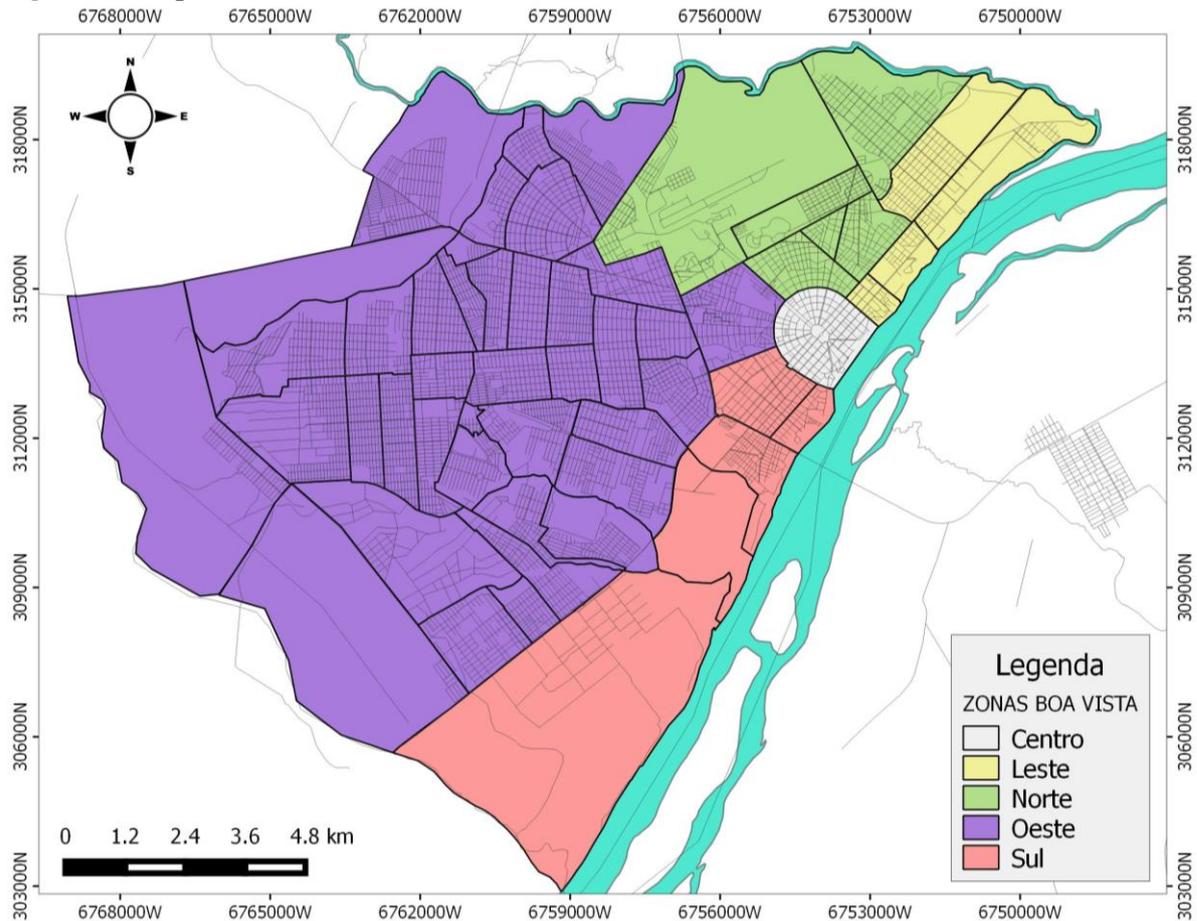
Na verdade, o processo de urbanização desarticulado de planejamento acabou promovendo tipos de ocupações irregulares que nas últimas décadas passaram a fazer parte do crescimento das cidades brasileiras. A paisagem urbana é vista como uma colcha de retalhos onde as cenas de segregação urbana são cada vez mais nítidas e as igualdades sociais são distorcidas. Em Boa Vista a dinâmica de ocupação e usos dos espaços tem tomado destaque nas mídias locais e estudos frequentes através de movimentos conflituosos que mostra a população sempre a frente de qualquer ação preventiva dos órgãos públicos ou políticas de habitação. Silva, Almeida e Rocha (2009) refletem que:

(...) a distribuição dessa população na mancha urbana dessa capital é consequência de uma série de condicionantes, que influenciou e influencia a escolha de um lugar para residir, sejam estes relacionados a movimentos interurbanos ou intra-urbanos (p. 47).

Com uma população total de 284.313 habitantes no ano de 2010 e uma estimativa de 326.419 residentes em 2016, o município de Boa Vista é preferencialmente urbano, já que a

população da urbe é de 277.799 habitantes, segundo censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 2010, além disso, sua configuração urbana está dividida em quatro zonas: Oeste, Leste, Sul e Norte e mais Zona Central apresentando uma enorme desigualdade espacial e populacional de um setor para outro (figura 5).

Figura 5: Mapa com a divisão das zonas de Boa Vista.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

A zona Oeste é a maior de todas, pois concentra cerca de 90% dos habitantes urbanos, um número exorbitante em relação às outras zonas. Essas disparidades estão atreladas ao processo de formação territorial da cidade e mais ainda as diferenças sociais e econômicas da população. Sobre isso Carlos (2008) reflete que existe uma crise urbana em que a propriedade privada cria e comanda regras de acessibilidade a cidade, em condições de moradias e distribuição de qualidade de vida, dessa maneira a produção do espaço urbano se dá por necessidades e objetivos que fogem ao que realmente é importante dentro do conjunto social, principalmente para as classes menos abastadas.

Sobre essa segregação espacial os autores Silva, Almeida e Rocha (2009) sugerem alguns fatos históricos que podem ter contribuído para atual configuração do tecido urbano: o primeiro deles trata-se de uma reflexão sobre como a zona Oeste da capital de Roraima pode ter chegado ao ponto de se tornar a área mais densamente povoada da cidade, a explicação, segundo os autores, está no período de ocupação em que a chamada corrida do ouro eclodiu em uma grande corrente migratória, nos anos entre 1987 e 1990, quando Boa Vista teve seu tamanho dobrado.

A cidade que até então se concentrava nos limites da BR 174 e Avenida Venezuela passou a se dispersar e povoar áreas no setor Oeste (SILVA, 2009). Com o tempo foi se modificando e conquistando a atual morfologia, dessa maneira, bairros surgiam apressadamente com intuito de abrigar famílias carentes, e, em pouco tempo políticas assistencialistas foram dando suporte a esses movimentos, contribuindo para evolução da paisagem urbana sobre os aspectos naturais.

A maioria dos bairros da zona Oeste possui histórico de origem pautada em elementos controversos, quando se observa do ponto de vista das diferenciações do uso e ocupação do solo urbano os conjuntos habitacionais e ocupações irregulares contornam os limites da cidade, por outro lado a zona Leste através da enorme especulação imobiliária obtém o direito de se tornar o setor vital das classes de maior renda. Nesse caso, um elemento é essencial dentro dessa segregação: o valor dos terrenos. Nesses termos Carlos (2008) explica que:

Em suma, é o processo de reprodução do capital que vai indicar os modos de ocupação do espaço pela sociedade, baseados nos mecanismos de apropriação privada, em que o uso do solo é produto da condição geral do processo de produção da humanidade, que impõe uma determinada configuração do espaço urbano (p.49).

Nessa nova configuração urbana de Boa Vista, as zonas Norte e Sul apresentam características similares com a zona Oeste com relação a questões de terrenos, moradia e aspectos socioeconômicos em geral, embora com menos densidade populacional que a terceira. Em suma, percebemos que essas disparidades, causadas pelo modo de ocupação do solo *boa-vistense*, trouxeram consequências e marcas significativas, resultando em impressões na paisagem, relevando a estrutura de classes na organização do espaço.

A zona Leste sendo privilegiada na promoção de novos espaços urbanos, como já dito, tornou-se a área nobre da cidade o que não impediu o movimento de ocupações irregulares em terrenos desprovidos de infraestrutura e poucos valorizados, em particular nas áreas pertencentes ao setor Oeste, que crescia de maneira acelerada e sem nenhuma ordem. Veras (2009) relata que como consequência, o que se verifica na configuração espacial no espaço

intraurbano da cidade é uma acumulação de atividade e de população diferenciada no conjunto urbano.

3.1. PAISAGEM E COBERTURA DO SOLO DE BOA VISTA

Boa Vista é uma cidade média com aproximadamente 172 km² localizada acima da linha do Equador, possui uma paisagem peculiar em seus limites urbanos integrado a um sistema de características únicas em vários fatores como biodiversidade vegetal e animal e sistema lacustre dinâmico. O lavrado⁴, sistema campestre com fitofisionomia singular que faz parte do domínio morfoclimático da Amazônia, (CARVALHO; CARVALHO, 2012; CARVALHO, 2009; VANZOLINI; CARVALHO, 1991; VELOSO et al., 1975; MORAIS; CARVALHO, 2015), é a matriz que envolve essa paisagem composta por manchas e corredores importantes dentro da diferenciação dos elementos que a tece comparadas com outras fitofisionomias brasileiras.

O lavrado abrange uma área com cerca de 43 mil km² e se estende para a Guiana e Venezuela (MORAIS; CARVALHO, 2015). Devido a suas semelhanças, apenas fisionômicas com outros sistemas de campos abertos do Brasil, recebe alguns nomes que não condizem com a realidade local, individual, cultural e atributos ecológicos e geográficos. Muitos pesquisadores em diversas áreas já caracterizam as múltiplas diferenças entre o lavrado e o cerrado da porção central do país. O que contribui ativamente para a definição da sua identidade. O município de Boa Vista está todo inserido dentro desse sistema que abrange também parciais de outros 7 municípios do estado que abriga cerca de 72,03% da população de Roraima.

O clima do lavrado é classificado como tropical úmido do tipo AW (Köppen), onde a precipitação é quem comanda as características gerais dos campos. Apresenta duas estações estabelecidas, uma chuvosa, de abril a setembro, e outra seca, de outubro a março, como temperatura média anual de 27,4° e predomínio da circulação dos alísios (ventos E e NE). O mês considerado mais seco é janeiro, com precipitação girando em torno dos 60 mm, já a média anual é 1650 mm, aglutinada na estação chuvosa (MORAIS; CARVALHO, 2015).

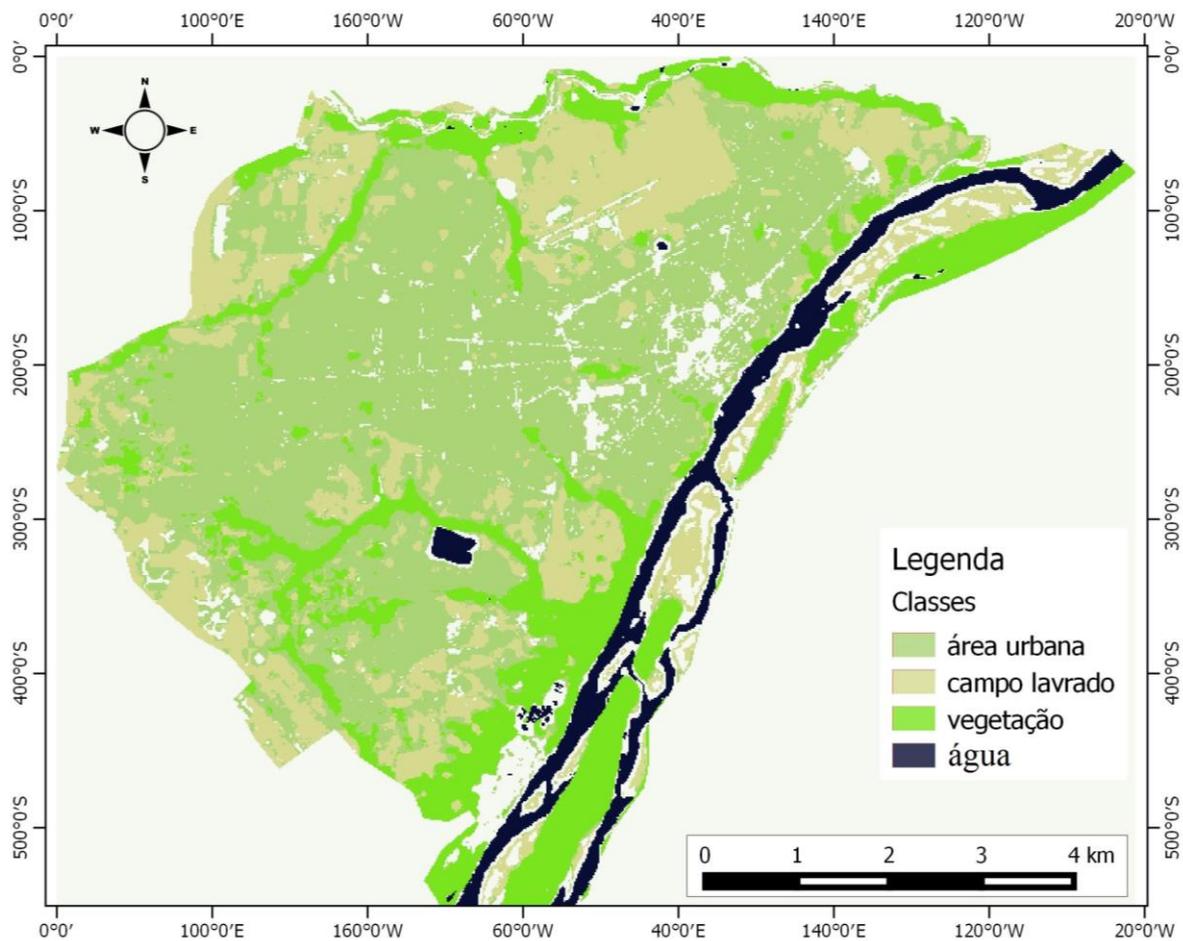
A paisagem do lavrado em geral é caracterizada por uma superfície plana, corredores de buritizais, manchas de ilhas de matas, lagos perenes e temporários e igarapés. E foi em

⁴ O termo lavrado é utilizado regionalmente pela população, surgiu da identidade histórica e cultural dos moradores dessas áreas e sua relação indissociável com a paisagem onde vivem (CARVALHO, 2009; MORAIS; CARVALHO, 2015).

cima desse conjunto complexo de elementos naturais que a cidade de Boa Vista se formou. E a medida que sua expansão segue para além dos limites estabelecidos na legislação, muitos outros desses elementos são prejudicados e destruídos. A cidade inteira, na verdade, é uma imensa mancha antrópica localizada no sistema em questão.

E, para melhor entender a dinâmica da atual cobertura do solo dessa mancha de concreto, o seguinte mapa (figura 6) mostra algumas classes que predominam dentro de seu território: campos de lavrado, caracterizado por variadas gramíneas e vegetação arbustiva; vegetação mais densa, como as matas ciliares ainda preservadas dentro do urbano e veredas de buritizais; a massa d'água representada pelos rios Branco e Cauamé e alguns lagos sobreviventes; e, claro, a mancha urbana formada pela malha viária e estruturas que compõe a cidade de Boa Vista.

Figura 6: Mapa de cobertura do solo de Boa Vista.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Em relação as mobilidades do lavrado, as mais intensas ocorrem entre os municípios das regiões Oeste e Noroeste do Estado e o município de Boa Vista (capital do Estado), isso se explica tanto pela centralidade que esta última exerce sobre a maioria, senão todos, os municípios de Roraima, por apresentar em sua sede urbana equipamentos públicos em melhores condições de uso e comércio variado. Portanto, qualquer produção ou contingente populacional tende a estacionar na localidade de Boa Vista, matriz de conexão entre os fluxos sociais-econômicos do lavrado, configurando uma significativa malha de estradas que cruzam pelo município (MORAIS; CARVALHO, 2014).

3.2. BOA VISTA: USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

A paisagem urbana de Boa Vista, em suas mais completas particularidades, é resultado de vários elementos históricos e naturais que assinalam a dinâmica de organização dos diversos grupos sociais que abriga ao longo do tempo. A paisagem em si, nos permite entender que esses processos não giram apenas em torno do aspecto verde que deu lugar ao concreto, mas as interações entre as intervenções do homem e as respostas do ambiente que cede espaço e ao mesmo tempo convive com as mudanças provocadas pelos usos da terra em suas reais versões.

As expressões *uso* e *ocupação*, nesse sentido, são aplicadas a uma paisagem construída, total ou parcialmente modificada pelo homem, ou ainda, em estado de alteração. Nesses termos, as entrelinhas sugerem um fator importante dentro do contexto, a temporalidade, uma das linhas polissêmicas defendida por Santos (2006), em que o autor reflete que “a paisagem é o conjunto de formas, que num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas reações localizadas entre homem e natureza” (p.138).

Ainda nesse enquadramento, Arêdes e Coelho (2005) refletem que os usos do solo são parte das fixações de decisões políticas, econômicas e o estágio cultural de um povo ao longo do tempo. Além disso, a ocupação das áreas que resultam em paisagens cada vez mais antropizadas, surge das incomplevidades de apropriação e uso dos espaços naturais subjogados. Já, sobre as definições de aplicação dos termos *uso* e *ocupação*, como mecanismos do planejamento urbano, Takeda (2013) os conceitua da seguinte forma:

(...) podendo-se construir o conceito de que o uso do solo é o rebatimento da reprodução social no plano do espaço urbano e a ocupação do solo, por sua vez, é a maneira pela qual a edificação pode ocupar terreno urbano, em função dos índices urbanísticos incidentes sobre o mesmo.

Dessa maneira, é possível ordenar os usos das propriedades em determinado espaço, urbano ou rural, além de impor limites às edificações, as densidades de ocupação, as zonas urbanas e a expansão urbana no município em geral. Em Boa Vista a lei de nº 926, de 29 de novembro de 2006 determina os critérios para o uso e ocupação do solo urbano da localidade. Em teoria, o discurso estabelecido na respectiva lei forneceria os subsídios essenciais para uma melhor utilização dessas áreas, já que as normas estabelecidas no art. 1º, previstas no plano diretor estratégico e participativo da cidade possuem os seguintes objetivos:

I - Compatibilizar a ocupação e uso do solo com os condicionantes ambientais locais.

II - Incentivar a ocupação de lotes vazios nas áreas dotadas de infra-estrutura.

III - Recuperar e proteger os rios, o igarapés, as lagoas naturais e suas respectivas Áreas de Preservação Permanente.

IV - Proteger as Áreas de Preservação Permanente com projetos integrados que sejam capazes de atender às questões ambientais e criem novas centralidades, institucionais e de recreação;

V – Estimular o processo de verticalização observada as condições climáticas da região equatorial.

VI - Reforçar as centralidades dos eixos comerciais e de serviços.

VII - Estimular o adensamento das áreas melhor servidas de infra-estrutura e equipamentos urbanos, observadas as características das mesmas.

VIII - Restringir ao adensamento de áreas cuja carência de infra-estrutura urbana ponha em risco a saúde da população e o meio ambiente;

IX - Definir usos e atividades passíveis de convivência de acordo com a predominância de usos de cada área;

X - Criar mecanismos voltados para a avaliação de empreendimentos e atividades que provoquem impactos ambientais significativos ou geração de tráfego.

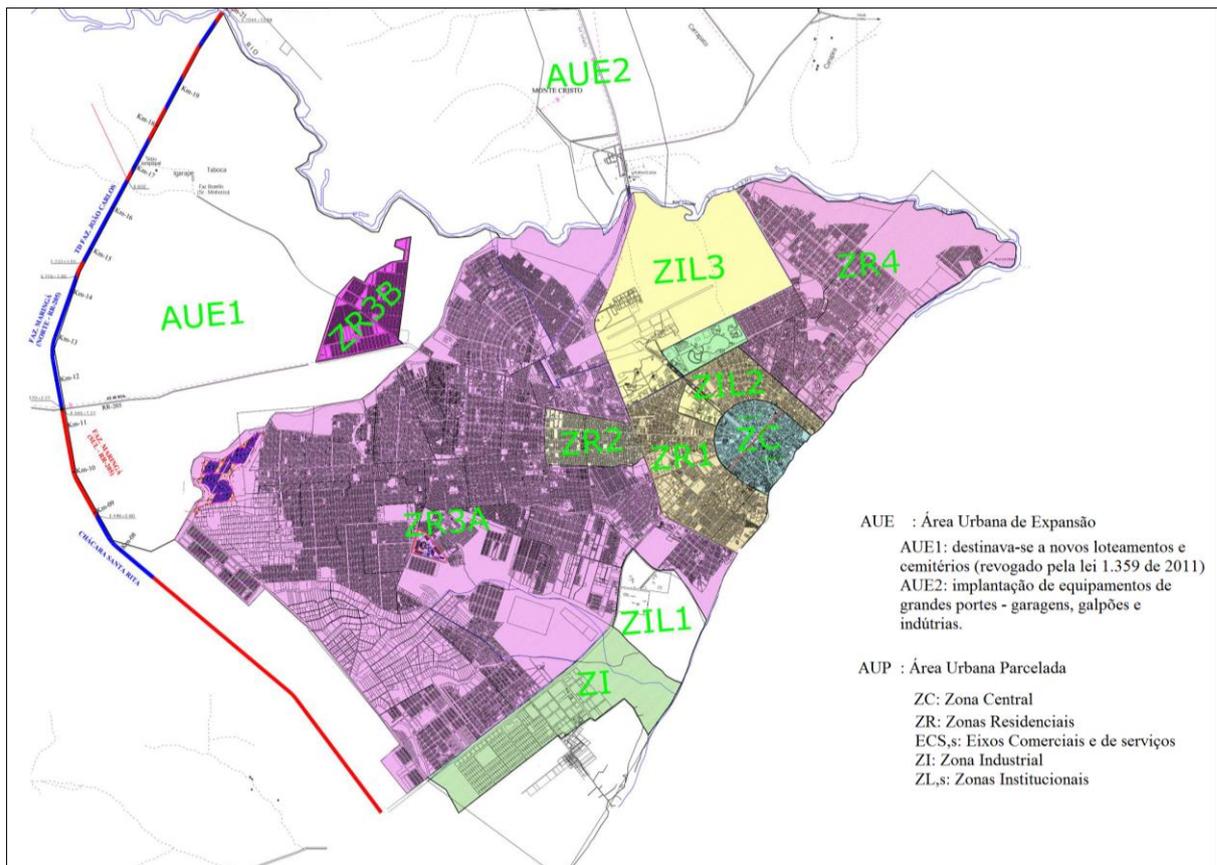
(BRASIL, 2006 – grifos nossos)

Em detalhe, esses objetivos não coincidem com a realidade vivenciada dentro da cidade que continua a crescer dentro de si mesma e para além de seus limites, através de processos condicionantes superativos, dentre os quais as que mais se destacam são as ações de grupos excluídos, responsáveis pelo formato do tecido urbano nas últimas duas décadas. Não se pode dizer que não existem normas e legislações que visam à organização, a distribuição e a adequação dos usos e ocupações das terras em evidência, porque elas estão muito bem colocadas no plano teórico. As suas reais aplicações sobre o plano sólido é que são falhas.

De acordo com a legislação (nº 926, de 29 de novembro de 2006) supracitada o zoneamento de uso e ocupação do solo urbano de Boa Vista está dividido da seguinte forma: Áreas Urbanas Parceladas (AUP) e Áreas Urbanas de Expansão (AUE). A primeira é destinada a orientação da evolução e adequação dos equipamentos comuns da dinâmica da cidade e subdivide-se em zona central, zonas residenciais, eixos comerciais e de serviços, zonas industriais e zonas institucionais. Já a segunda, estabelece áreas que podem ser usadas para o crescimento da cidade através de alguns parâmetros designados nos termos das leis

municipais e para a fixação de equipamentos de grande porte. A próxima figura foi retirada de documentos oficiais da prefeitura de Boa Vista, precisamente da Lei de Uso e Ocupação do solo urbano e é uma imagem representativa do zoneamento planejado para a cidade (figura 7).

Figura 7: Zoneamento de Boa Vista com base na Lei de uso e ocupação do solo.



Fonte: Boa Vista, 2006. Lei de Uso e Ocupação do solo do município de Boa Vista.

Com base nesse zoneamento podemos verificar que as zonas estabelecidas para expansão da cidade seria a Norte e a Oeste, e embora realmente exista uma tendência de crescimento para estes setores através do crescimento de alguns bairros e concretização de loteamentos, as áreas a Sudoeste que deveriam ter sido deixadas de fora do processo por causa de alguns elementos naturais de grande importância na paisagem, como seus lagos e algumas áreas de preservação permanente, também acabou sendo envolvida nesse dinamismo de crescimento e hoje compreende uma parte significativa do tecido urbano de Boa Vista, mesmo que não esteja dentro dos fundamentos da legislação supracitada.

Na verdade, as tendências de crescimento da cidade de Boa Vista têm tomado algumas direções peculiares e bastante perceptíveis de acordo com a observação da paisagem no entorno de seus limites urbanos. Além disso, as perspectivas e realidades das características que definem essa expansão estão além do proposto pela legislação em vigor, e, ainda, com os esticamento da cidade surgiram novas centralidades ao longo do tecido urbano, algumas impressas em vertical e outras suplantadas horizontalmente de acordo com as distâncias, necessidades da população, valores imobiliários, entre outros aspectos fundamentais. Dessa maneira o zoneamento do espaço urbano de Boa Vista encontra-se da seguinte maneira com base nas informações de Veras (2009):

- As Zonas Residenciais (ZR's), que tem o objetivo de compatibilizar a ocupação de espaços vazios em consonância com os aspectos físicos-ambientais, em muitos lugares não obedecem aos limites naturais presentes no ambiente em questão, e, ao mesmo tempo não há equilíbrio na convivência de ambas as partes. Os assentamentos informais são a prova dessa realidade. Quase sempre estão localizados em áreas de risco ou de recursos físicos importantes;
- A Zona Central (ZC) que reforça a permanência dos usos comerciais e institucionais, além de traços importantes da configuração urbana planejada na década de 1940 e algumas simbologias históricas da cidade, continua com o mesmo objetivo, porém com uma capacidade centrífuga compartilhada com as novas centralidades que surgiram em Boa Vista nas últimas duas décadas, desfigurando a cidade monocêntrica e formando a policêntrica, em aspectos funcionais e não no sentido histórico.
- As Novas Centralidades (NC) apontadas nessa pesquisa refere-se a descentralização dos serviços e comércios do centro principal, ou seja, a área central da cidade deixou de ser a única zona comercial e de serviços, e passou a dividir esse papel com outros locais, que passaram a exercer centralidade, é o caso do subcentros⁵ comerciais e dos shoppings cristalizados no tecido físico da cidade (MORAIS et al, 2014);
- As áreas urbanas de expansão (AUE) que estabelecia um crescimento ordenado de acordo com algumas estruturas fixas nos setores Norte e Oeste da cidade, encontra-se em pleno movimento. O primeiro desenvolve-se com base em concretização de loteamentos e zona de exportação, além de ocupação irregular, enquanto o segundo é revestido de grandes empreendimentos imobiliários. Já o setor mais a sudeste de Boa Vista se tornou cenário de

⁵ A utilização da expressão subcentro, nesse contexto, se aplica a uma localidade diversificada, com grande concentração de comércio e serviços variados semelhantes ao existente no centro principal da cidade. Em suma, os surgimentos de subcentros comerciais expressam a saturação dos centros tradicionais tanto pela tradução das necessidades, cada vez mais crescente da população local, como pelas novas formas de reprodução e acumulação de capital.

programas de habitação governamentais e regularização de bairros surgidos por assentamentos informais;

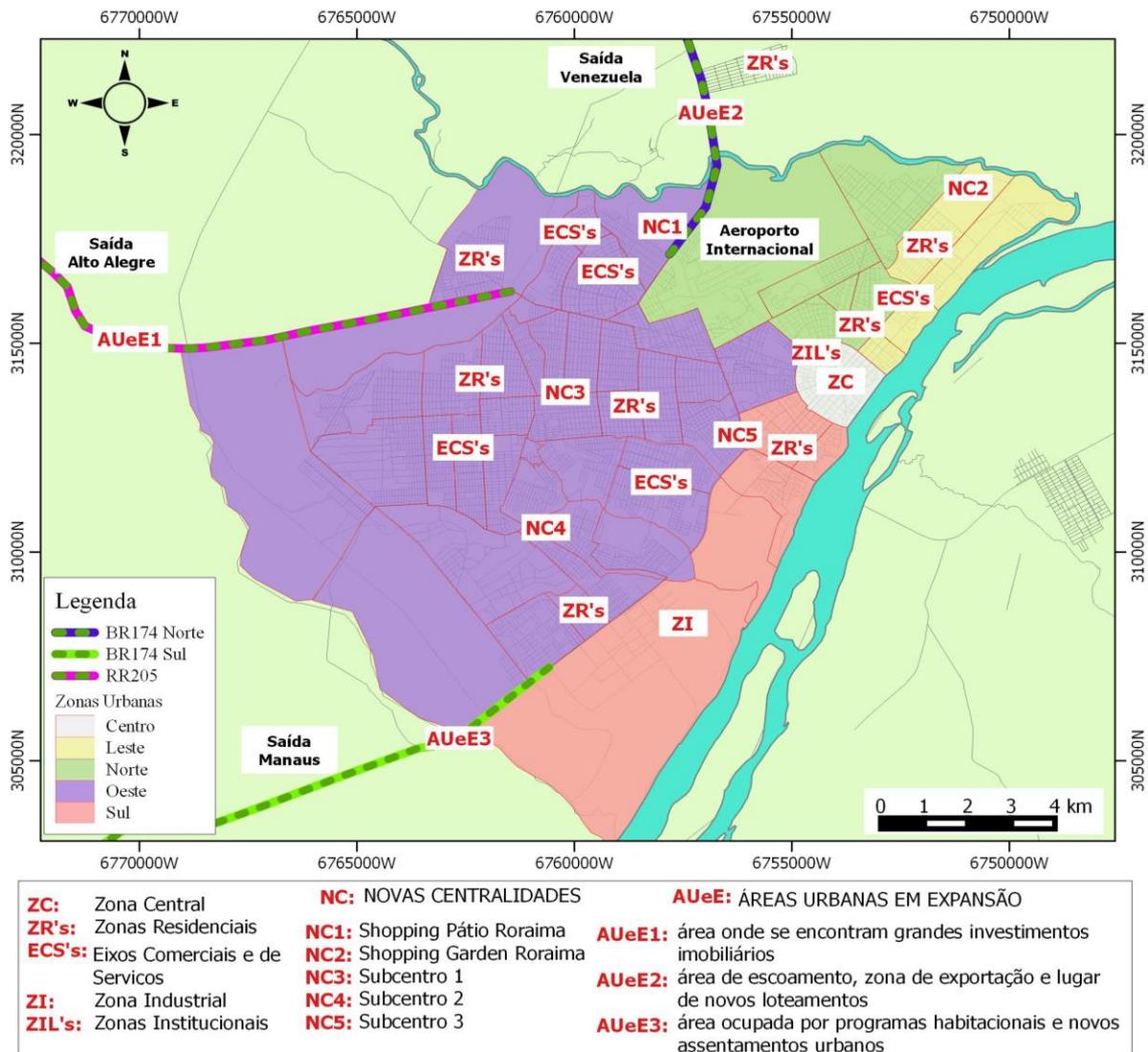
- Os Eixos Comerciais e de Serviços (ECS's) são encontrados por toda cidade, em decorrência da migração desses fixos para áreas densamente povoadas e longínquas em relação a zona central e subcentros, aliás estes últimos foram formados a partir do processo de evolução, concentração e complementariedade dos comércios e serviços variados que até então só se encontravam presentes no centro principal da cidade;

- As Zonas Industriais (ZI) de Boa Vista, até então localizada em áreas restritas destinadas apenas para este fim e localizadas nos limites da cidade, já se encontra em conflito com algumas residências que aos poucos foram se organizando e ocupando esses setores de forma a envolver muitos fixos industriais no próprio tecido urbano da cidade;

- As Zonas Institucionais (ZIL's) que ocupavam mais as áreas centrais da cidade continuam ocupando esses setores, mas também já se dispersou um pouco pelas suas adjacências e principais avenidas urbanas.

Essas divisões e descrições podem ser visualizadas no seguinte mapa (figura 8):

Figura 8: Mapa com zoneamento de Boa Vista a partir do seu atual modelo de expansão.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Embora, essa seja uma forma de descrever como o solo de Boa Vista está dividido entre as inúmeras construções espalhadas pelo tecido, é preciso entender que a cidade é formada por diferentes grupos sociais e que em cada pequena parcela de terreno que a compõe, existe muitas formas diversificadas de promoção do espaço, de acordo com os interesses e necessidades dos agentes envolvidos, sobretudo aquelas relacionadas com as questões de moradia e qualidade de vida. Dessa maneira, Pinheiro, Falcão e Oliveira (2008) refletem que:

A paisagem urbana em Boa Vista não é constituída apenas de prédio, praças, parques, indústrias e pessoas circulando, mas dentre outros, de conjuntos habitacionais populares (...), de assentamentos irregulares no centro e, principalmente nas periferias, sem condições dignas de vida.

4. ASSENTAMENTO INFORMAL URBANO “NOVA VIDA”: USO E OCUPAÇÃO, PERCEPÇÃO DA PAISAGEM E FATORES SOCIAMBIENTAIS.

4.1. O ENTORNO DO ASSENTAMENTO: O CASO BAIRRO SÃO BENTO

Os assentamentos informais em Boa Vista são resultados de inúmeros fatores condicionantes que contribuíram inclusive para o desenvolvimento de novas formas e fluxos dentro da cidade, além do aparecimento de inúmeros bairros, hoje regulares, originados dentro dos parâmetros da informalidade. Um dos casos mais recentes desse tipo de processo e que teve uma ampla dimensão social, política e ambiental na cidade foi o desenvolvimento do bairro São Bento, localizado na porção sudoeste da cidade e “vizinho” do novo assentamento.

Cenário de um conturbado processo de ocupação, o bairro São Bento surgiu da organização de um assentamento irregular ao qual recebia o nome de “Brigadeiro”. No entanto, antes desse movimento começar a sobrepor a paisagem da área, havia neste local algumas atividades funcionais. A pecuária foi à primeira delas e atuava através da Fazenda Auizinho, em seguida o lugar passou a se tornar centro das ações sociais desenvolvidas pela igreja católica para contatos diretos com os indígenas. Entretanto, após as instalações das lagoas de estabilização, problemas ambientais fizeram com que o local fosse abandonado, fazendo do terreno um grande vazio urbano com qualidades atrativas para dinâmica de ocupação irregular.

Embora a área territorial apresentasse uma alta carga de concentração de impactos ambientais que na prática deveriam impedir o desenvolvimento local – como a presença das lagoas de tratamento de esgoto, a usina de asfalto, resíduos do antigo setor de despejo de lixo da cidade e a área de preservação permanente – a deficiência do planejamento urbano ligado às necessidades de moradia da população definiram os contornos da gênese do bairro e em 2005, a ocupação foi concretizada através da organização de movimentos populares e ações políticas (Folha de Boa Vista, 26/01/2016).

Com o tempo mais famílias se aglomeraram ao movimento e depois de um período de várias mobilizações, em maio de 2007, a câmara municipal aprovou o projeto para a regularização e transformou a área em uma Zona Especial de Interesse Social (ZEIS). De acordo com Veras (2009) isso significa o reconhecimento da diversidade da ocupação e a possibilidade de regularização da área assentada por meio da democratização do acesso à cidade provida de infraestrutura, regulando a atuação do mercado imobiliário.

O bairro São Bento foi o primeiro local em Roraima a receber esse tipo de instrumento urbanístico para a adequação da apropriação do espaço (figura 9). O conjunto habitacional foi proposto e em 2008 já contava com mais 1200 famílias. As intervenções urbanísticas levaram a oficialização do bairro e aos poucos casas de alvenaria foram dando nova imagem à área, além da presença da infraestrutura básica.

Figura 9: Mapa de localização do bairro São Bento.



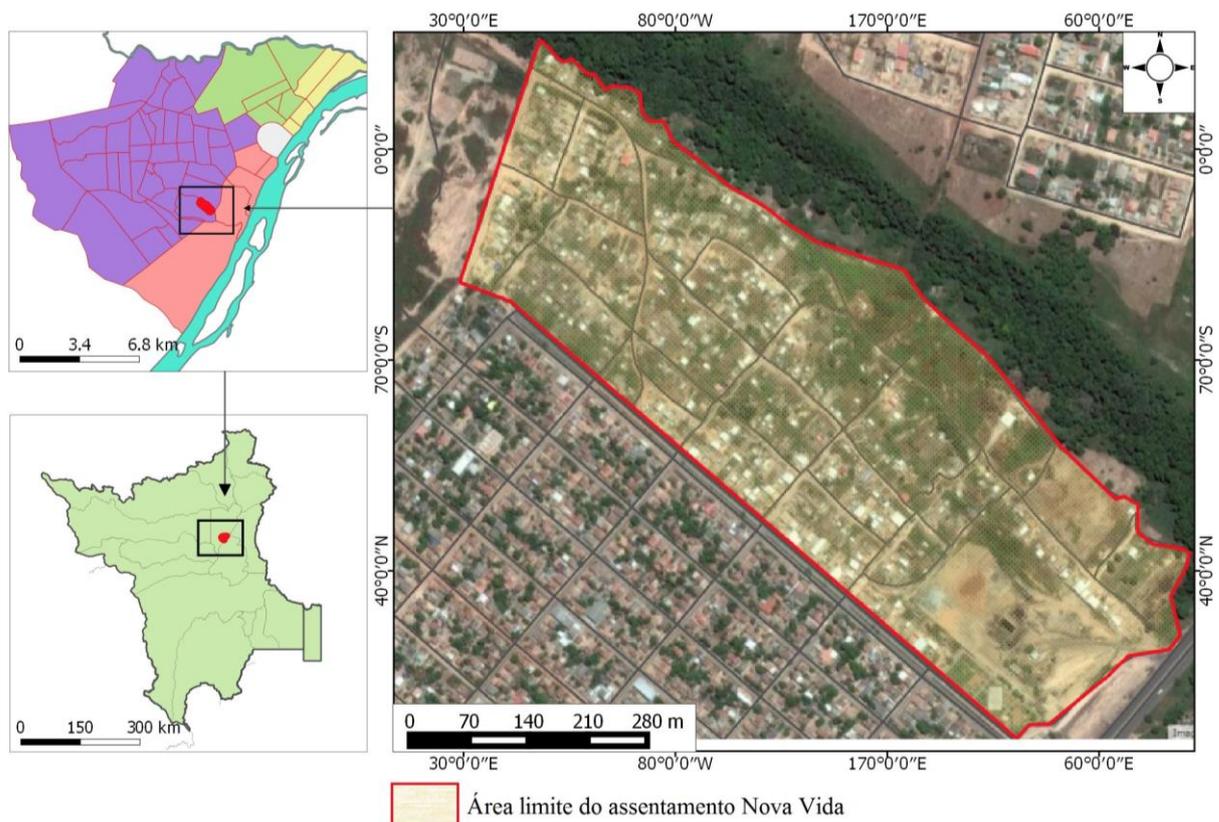
Fonte: Roseane Morais, 2016.

4.2. ASSENTAMENTO NOVA VIDA: CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O bairro São Bento serviu como precedente para o desenvolvimento do novo assentamento que surgiu com certas similaridades, ou seja, apareceu através de uma ação conjunta entre moradores de várias partes de Boa Vista que, em sua maioria, viviam de aluguel. O processo informal iniciou-se através de um movimento popular que escolheu um espaço aparentemente vazio e promoveu uma estrutura básica de moradia, porém, numa área de solo instável e com risco de contaminação.

Denominado de Associação Nova Vida pelos moradores por representar uma oportunidade de mudar as condições de moradias desfavoráveis anteriores ao processo de ocupação inerente aos benefícios de possuir sua casa própria, o assentamento apropriou-se do local no qual ficava o antigo lixão da cidade, além disso, a sua proximidade ao igarapé Grande, uma área de preservação permanente urbana, é um dos fatores de preocupação ambiental. Com uma área de cerca de 30 hectares de terra, a localidade possui os seguintes limites físicos: ao Norte fica a mata ciliar da margem direita do igarapé Grande; a Leste o terreno fica limitado entre e a BR 174, no sentido de saída para Manaus no Amazonas, a usina de asfalto e a praça pública; ao Sul fica av. Brigadeiro do bairro São Bento; e, a Oeste o muro das Lagoas de Estabilização (figura10).

Figura 10: Mapa de localização do Assentamento Nova Vida.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

As informações a respeito do começo da ocupação foram basicamente retiradas das mídias locais e dos relatos do presidente da associação. De acordo com essas fontes a apropriação do terreno teve um início conturbado, com conflitos internos entre os ocupantes e as autoridades responsáveis. O jornal online G1 de 19 de setembro de 2016 noticiou que a quantidade de pessoas envolvidas no processo equivalia a 150 famílias.

Porém, com base na análise dos relatórios de campo a formação original da associação contava com apenas 42 famílias e uma sequencia de eventos conflitantes antecederam a atual configuração, como o fato de que as primeiras divisões de lotes ocorreram no rebaixamento do terreno próximo as lagoas de estabilização, numa área indicada como remanescente da CAER (Companhia de Água e Esgotos de Roraima), em fevereiro de 2013.

Desde então, aconteceram uma série de tentativas frustradas de retirada da população. A primeira delas ocorreu em dezembro de 2013 através de uma ordem de remoção promulgada pela Empresa de Desenvolvimento Urbano e Habitacional (EMHUR) e executada pelas equipes de policiamento local (figura 11). Em nota ao jornal, a EMHUR afirmou que deu todo o suporte para a remoção das pessoas do antigo lixão, pois considerava a área inadequada devido ao risco sanitário e de explosões pelos gases originados da decomposição dos resíduos acumulados no ambiente (G1 de 19 de setembro de 2016).

Figura 11: Remoção dos moradores da ocupação inicial do assentamento Nova Vida.



Fonte: G1, 30 de dezembro de 2013. **Foto:** Neidiana Oliveira do **G1 RR**.

Em relato, o líder da associação disse que apesar da ação, os moradores retornaram para o local no mesmo dia e expandiram a ocupação para os sentidos Norte e Leste da região. Movimento que levou a uma segunda tentativa de retirada pelos órgãos responsáveis pelo desenvolvimento urbano em setembro de 2014. A efetivação de cadastro para programas habitacionais foi a única promessa de solução para o problema de moradia dos ocupantes, que, no entanto, não satisfeitos com a proposta, retornaram e continuaram com a espacialização dos domicílios.

Na terceira retirada, o jornal Folha de Boa Vista de 14 de março de 2015 publicou um artigo com a seguinte enquete: “PMBV retira invasores de antigo lixão” onde narra alguns dos acontecimentos ocorridos na remoção. Entre eles, o jornal expõe alguns relatos dos envolvidos nos fatos, inclusive por parte da gestão da cidade que na época expressou sua preocupação sobre como as consequências dessas irregularidades podem interferir negativamente no desenvolvimento ordenado urbano e ainda colocar em risco a saúde de seus moradores.

Já as informações obtidas in loco, remontam um confronto brusco e violento entre a guarda civil, a polícia militar e os residentes. Conforme mesma descrição, pessoas chegaram a ser detidas e fisicamente machucadas e os barracos levantados de maneira improvisada foram destruídos. Tudo isso para resultar no aumento da resistência dos moradores e na fixação de moradias mais firmes.

Isso é resultado de uma ação insuficiente de mediação entre população e governo local. Fernandes (2011) descreve que para a eliminação da informalidade existem dois tipos de intervenções, a primeira é não deixar que se criem novos assentamentos e a segunda é corrigir as deficiências existentes por meio de programas que proporcionem melhor qualidade de vida aos que já existem.

Porém, quando a informalidade não é o problema relevante desse sistema complexo, existem outras maneiras de procedência para a intervenção. Cabe aos órgãos responsáveis definir as reais condições que impossibilitam a permanência de moradias em áreas de risco, através do estudo e comparação das características físicas necessárias que impedem a continuação do processo de produção do espaço, e com isso intervir com ações que promovam a satisfação para ambos os lados. A prática de desapropriação em assentamentos não-consolidáveis, segundo o Ministério das Cidades, deve preceder um reassentamento.

Nessa discussão, outro fator pode ter contribuído fortemente para que as intervenções não obtivessem o resultado esperado pela gestão: a indistinção entre o verdadeiro proprietário do sítio sob o assentamento. Essa, na verdade, é uma condição que facilita a permanência dos

residentes no local. Nas sondagens e pesquisas da associação o terreno estava no nome da Diocese de Roraima (igreja católica). Porém, quando os eventos da ocupação começaram a tomar grandes proporções, representantes da igreja, em entrevista a folha de Boa Vista (novembro de 2016), explicaram que já tem mais 20 anos que o terreno fora vendido a prefeitura e o problema está na inexecução da tarefa de desmembramento e transferência de proprietário em documentos oficiais.

Nesses termos, a indefinição e a incerteza aliada à procrastinação gerencial da prefeitura dificulta uma projeção dos rumos da realidade do assentamento que avança para estágios mais avançados na dinâmica da paisagem em modificação com cerca de 500 famílias teoricamente fixadas (figura 12).

Figura 12: (A) e (B) Imagem do panorama de alguns pontos do Assentamento Nova Vida.



Foto: Roseane Morais, 2016.

Sobre o processo de quantificação das pessoas que poderiam possuir um terreno associado com a capacidade máxima de expansão e densidade do assentamento, a associação Nova Vida solicitou aos candidatos a comprovação da necessidade de moradia através da certidão negativa no registro de imóvel, com isso delimitaram os tamanhos dos lotes e definiram a quantidade exata de famílias que a ocupação poderia suportar. Inclusive chegaram a fazer um planejamento que delimitava, por meio de um croqui, as supostas divisões, arreamento e distância segura dos objetos conflitantes da paisagem (ANEXO A).

Apesar das dificuldades do dia-a-dia causadas pela inexistência de infraestrutura básica, a associação informou que a efetivação do assentamento foi embasada em informações sobre todo e qualquer modelo de regularização e legislação direcionada, inclusive sobre a APP existente no local.

Para isso, contataram os órgãos responsáveis pelos parâmetros de oficialização e, na maioria das vezes, as respostas que tiveram foram superficiais e negativas sobre os procedimentos a serem tomados diante da consolidação do assentamento. Apenas o Ministério Público deu suporte para que os moradores permanecessem no local até que ocorra uma intervenção satisfatória, por esse motivo as tentativas de retirada da população foram temporariamente cessadas.

No começo da ocupação, os moradores em entrevistas aos jornais locais diziam não ter ideia sobre qualquer tipo de leis a respeito dos recursos hídricos e preservação na qual a área ocupada está inserida, em contraposição, uma das ideologias que fazem frente ao movimento nos dias de hoje é que sua permanência no terreno contribui para manutenção da preservação ambiental, através do respeito às distâncias entre as moradias e a mata ciliar do igarapé, e promoção de discussões relacionadas nas reuniões mensais que desenvolvem.

Em relação aos riscos de contaminação pelo lixão desativado, eles citam exemplos de obras sobre antigos aterros que funcionaram em outras partes do país e por isso defendem em seus debates a existência de modelos anteriores aplicados para reutilização de áreas com essa mesma condição.

Sobre a perspectiva do futuro, o presidente da associação reitera que o objetivo inicial da ocupação era se tornar parte do São Bento, como expansão do bairro, possibilidade ainda tencionada pelos moradores. Porém, se de alguma forma, as medidas de intervenções optarem por fazer do local um novo conjunto habitacional, os assentados ficarão satisfeitos da mesma forma, desde que possam permanecer no terreno e com isso, começar a receber a infraestrutura básica desejada.

Por essa razão, os residentes descartam a possibilidade de reassentamento, pois, não querem sair de seus domicílios. A paisagem do local já começa a se desenrolar para um novo nível, as residências de material rudimentar, apesar de ainda dominar a estrutura do ambiente, já estão cedendo espaço para casas planejadas e de matéria-prima durável (figura 13). Em valores gerais, eles afirmam que o patrimônio construído na área pode chegar a aproximadamente 2 milhões e meio de reais.

Figura 13: Imagem da construção de habitações de alvenaria.



Foto: Roseane Morais, 2016.

4.2.1. Associação Nova Vida: características físicas

Em meio a muitas características que apresenta em sua extensão, um dos elementos que mais se destaca é o terreno acidentado, resultado da retirada de espessas camadas do solo na época de transferência dos resíduos sólidos para o atual aterro sanitário (figura 14). Além disso, nas áreas próximas ao igarapé, o terreno tende a sofrer um rebaixamento natural em

função da erosão da rede de drenagem que forma, inclusive, alguns alagadiços na estação chuvosa.

Figura 14: (A) e (B) Imagens do terreno acidentado do assentamento Nova Vida; (C) áreas alagadas próximas ao igarapé.



Foto: Roseane Morais, 2016.

Parcialmente removido, o antigo lixão ainda se encontra bastante perceptível. Cada vez que a população escava para determinados fins, quantidades significativas de lixo afloram durante o processo (figura 15). Meneses e Costa (2007) afirmam que o resíduo líquido formado a partir da decomposição desses objetos (chorume) teve muito tempo para contaminar o solo e escoar para a drenagem, poluindo suas águas de duas maneiras, por infiltração e escoamento superficial. Diniz, Furtado e Melo Filho (2009) ao analisar o solo de algumas áreas do entorno do igarapé Grande, incluindo, setores dentro do assentamento constataram que:

Foi observado que a declividade do terreno, onde este solo se situa, mesmo não sendo natural, tem grande influência no estado atual do lixão, pois carrega, através da lixiviação, para o igarapé a superfície do solo e detritos, deixando o solo desnudo e contaminando o corpo d'água com resíduos sólidos (p. 177).

Figura 15: (A) e (B) Imagens com o afloramento das camadas de resíduos sólidos em barrancos do assentamento Nova Vida.



Foto: Roseane Morais, 2014/2016.

Além disso, os autores afirmam que a maioria da composição dos solos coletados não é de origem natural.

As amostras coletadas apresentaram muitos indícios de lixo, como materiais não degradáveis (plástico, pneus, vidro, etc.) e também por isso tomou-se maior cuidado com as amostras decorrentes da área do lixo hospitalar (...), por possuir material biológico (p.178).

Dessa maneira, a população em questão, pode estar exposta a uma série de perigos à saúde que muitas vezes nem são percebidas. Segundo Ferreira e Anjos (2001) os agentes presentes nos resíduos sólidos capazes de interferir na saúde humana e no meio ambiente, são:

- agentes físicos: como os gases e odores provenientes dos resíduos, materiais cortantes e perfuráveis, a fumaça e o monóxido de carbono;
- agentes químicos: tais como líquidos de pilhas e baterias, óleos e graxas, pesticidas e herbicidas, solventes e tintas, remédios além de metais pesados como chumbo, cádmio e mercúrio;
- e, agentes biológicos: que podem ser responsáveis pela transmissão direta ou indireta de doenças por vírus, bactérias e fungos, além de vetores.

As irregularidades do terreno explicado por Carvalho e Oliveira (2012) faz parte da antropogeomorfologia, conceito que vem ganhando espaço nas últimas décadas, que situa o homem como agente geomorfológico – partindo do pressuposto dos estudos das formas, natureza, origem, processo e desenvolvimento do material de composição do solo – e demonstra que o uso humano em decorrência de problemas de planejamento ambiental, está diretamente ou indiretamente atrelado a esses processos em determinadas paisagens.

O arruamento na ocupação, criado para interligar os fixos e promover a acessibilidade da população segue caminhos aleatórios. O acesso às moradias contornam barrancos, áreas alagadas, grandes camadas de lixo e outras barreiras impostas pelo desenvolvimento gradual das ações antrópicas e do sistema natural, além disso, não possuem nenhum tipo de revestimento (figura 16).

Figura 16: Imagens com demonstração do padrão do arruamento e precariedades dos caminhos dentro do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016. **Fotos:** Roseane Morais, 2016; Raiane dos Santos, 2016.

A grande maioria das moradias do assentamento é feita com materiais precários. Em média, os tamanhos giram em torno dos 4x5 m², com banheiros improvisados e plataformas de higienização de roupas e utensílios domésticos externos. No geral, os lotes apresentam certa padronização nas dimensões, que equivalem a aproximadamente 30x12 m² cada. A parte elétrica também é uma preocupação, visualmente é possível notar que os fios condutores de eletricidade não seguem uma ordem planejada, pelo contrário, quase sempre estão emaranhados em postes arranjados e fincados por toda a extensão do lugar (figura 17).

Figura 17: (A) e (B) Imagens com postes e fios condutores de eletricidade improvisados no assentamento.



Foto: Raiane dos Santos, 2016.

Porém, a situação da energia elétrica clandestina parece não ser nenhum tipo de empecilho para as pessoas que moram nesse espaço, pois, enquanto muitas moradias

aparentam usar o essencial da eletricidade arranjada, outras casas apresentam-se bem avançadas na exposição de alguns aparatos com maior nível tecnológico e de informação, tais como TV por assinatura e até mesmo câmeras de segurança (figura 18).

Figura 18: (A) e (B) Imagens de aparatos tecnológicos incomuns a dinâmica de um assentamento precário.

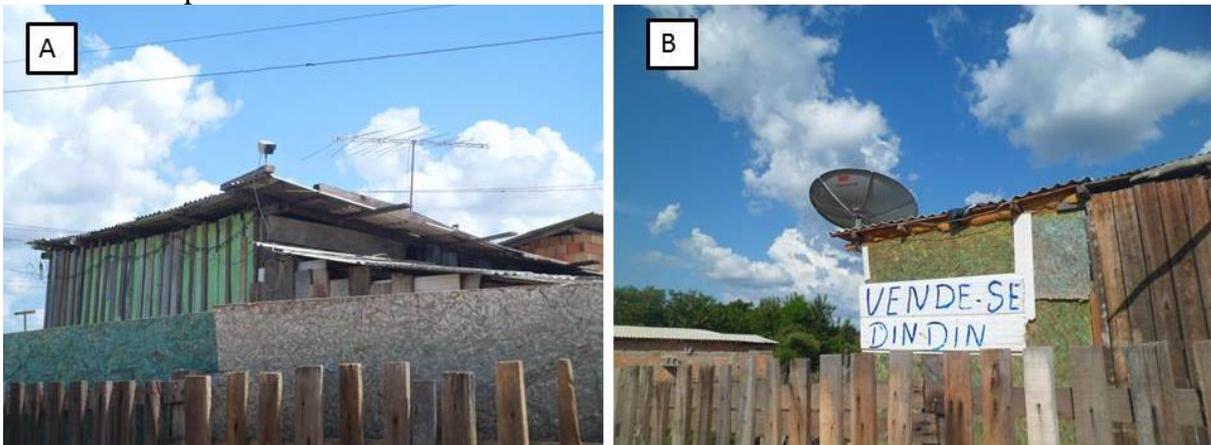


Foto: Raiane dos Santos, 2016.

4.3. ANÁLISES DA DINÂMICA SOCIAMBIENTAL E PERCEPÇÃO DA PAISAGEM DOS MORADORES DO ASSENTAMENTO NOVA VIDA

A imagem da cidade é formada por um complexo sistema de filtros influenciados por diversos fatores associados às experiências do observador ao longo do tempo e da paisagem. Segundo Ferrara (1993) essas representações possuem uma linguagem urbana baseada em como nosso cotidiano é modelado constantemente, dessa forma, a percepção é despertada na medida em que os cenários culturais marcam a nossa rotina e a identificam como urbana.

Nessa possibilidade a cidade também cria algumas máscaras que torna superficial a percepção do cotidiano desconhecido, impedindo uma observação concreta e profunda. Algumas paisagens são capazes de provocar variados tipos de sentimentos de desconforto e até aversão. E por esta razão algumas ações sociais podem ser acompanhadas de certa imprudência e preconceito ao que não traz beleza aos olhos.

No intuito de analisar como os moradores do Assentamento Nova Vida percebem o lugar que escolheram para morar, a pesquisa empenhou-se em descortinar a camada turva que a paisagem do lugar impõe e buscou dar sentido ao observador que convive nesse espaço diariamente, dando a ele a oportunidade de mostrar o seu sistema de filtros com as bases e as experiências que adquire cotidianamente dentro do encadeamento da sua vivência e das questões abrangentes que envolvem a permanência neste local.

4.3.1. Perfil socioeconômico dos moradores

A definição das características socioeconômicas da população de uma cidade pode ser evidenciada a partir das formas de promoção do espaço com base na segregação que elege aqueles que usufruem melhor do direito a moradia e infraestrutura básica e os que não conseguem se encaixar nessa classe. Os assentamentos urbanos e loteamentos ilegais são consequências dessas diferenciações e basicamente refletem em seu exterior as dificuldades econômicas e sociais da população que os compõe.

Fernandes (2011) descreve que dentro dessas áreas “a maioria dos indicadores socioeconômicos — alfabetização, educação, saúde, mortalidade, renda e emprego — demonstram os seus baixos rendimentos e as más qualidades de vida e moradia” (p. 11). No assentamento os dados socioeconômicos revelam que essa realidade é ainda uma preocupação crescente dentro do contexto urbano de Boa Vista. A amostra da pesquisa realizada é constituída de 77% mulheres e 23% homens no universo total de 86 entrevistados (figura 19).

Figura 19: Mapa de identificação do gênero dos moradores entrevistados.



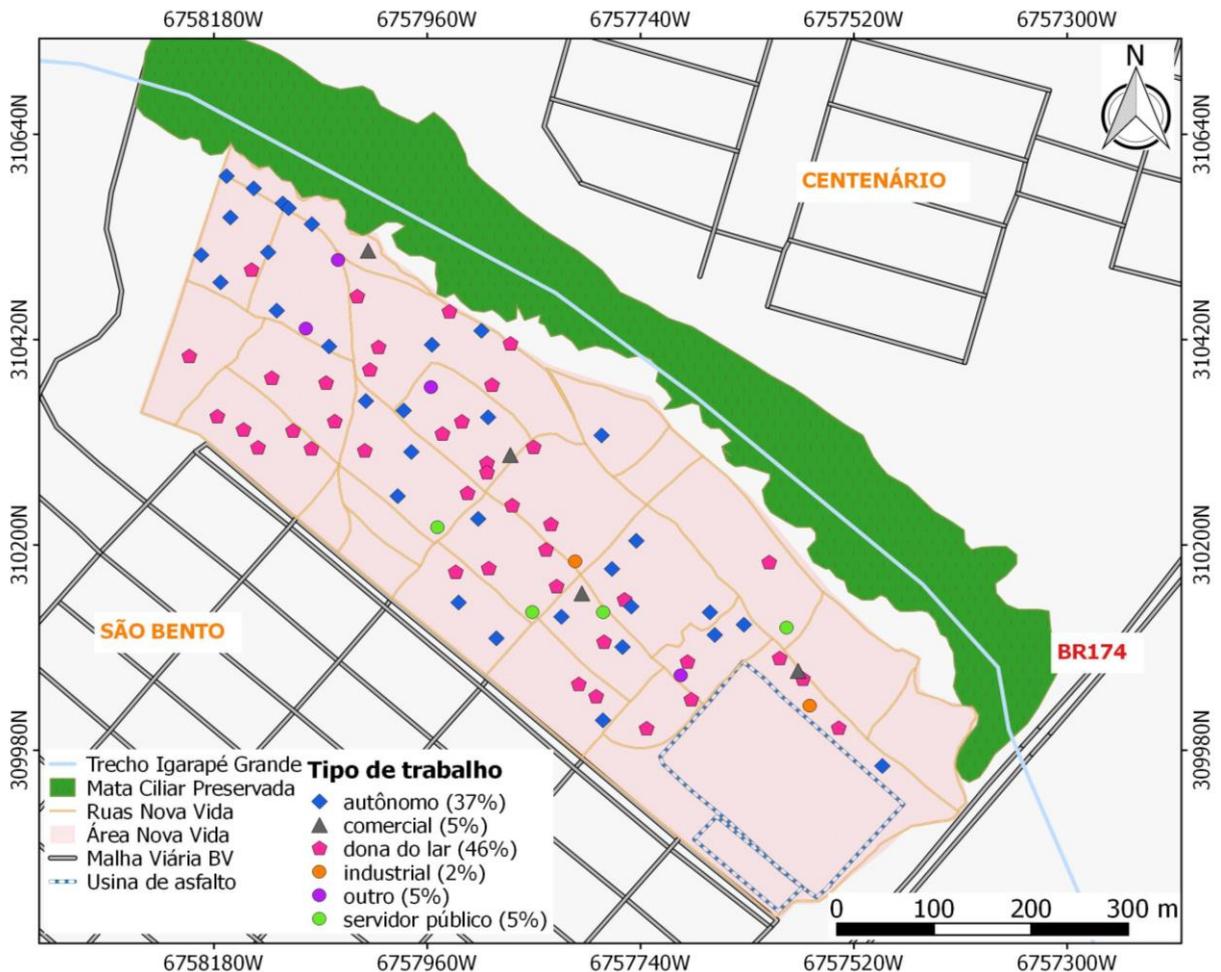
Fonte: Roseane Morais, 2016.

Essa diferença entre os números citados reflete comportamentos de uma sociedade, que embora tenha evoluído bastante dentro do tema, ainda coloca a mulher como um ser doméstico, que precisa diariamente se posicionar perante os desafios de ter que lidar com inúmeras atividades cotidianas, e mesmo assim, em grande parte de seus trajetos sociais enfrentam inúmeros problemas de convivência com o universo masculino.

Essa situação possui um agravante maior quando se trata de mães de família de baixa renda, por isso elas são encontradas em casa com mais frequência que seus companheiros, pois geralmente as adversidades impedem que elas saiam para trabalhar fora.

Com relação a maioria das mulheres entrevistadas, cerca de 46% não possuíam nenhum emprego nos setores formal ou informal, pois, eram apenas dona do lar. Entre os homens o que prevaleceu foi o setor de serviços autônomos com 37% dos entrevistados. Os demais tipos de trabalhos citados foram: na área comercial com 5%, a industrial apenas 2%, os servidores públicos abrangiam 5% e outros tipos de empregos 5% (figura 20).

Figura 20: Mapa identificando os tipos de trabalhos dos moradores entrevistados no assentamento.

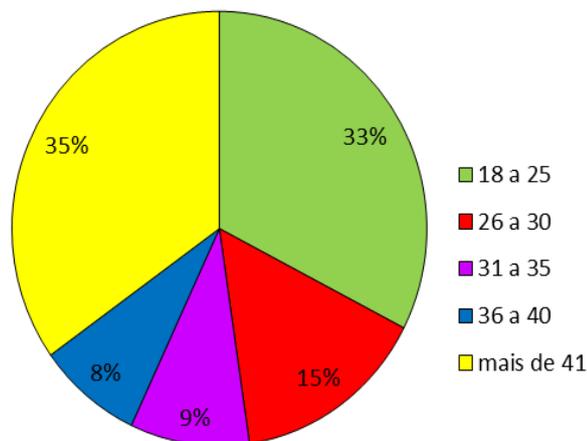


Fonte: Roseane Morais, 2016.

Os termos utilizados para medir e estabelecer estatísticas socioeconômicas e espaciais em um país são muitos quando se trata demografia e economia em geral. O IBGE utiliza a expressão “População Economicamente Ativa - PEA” para designar a mão de obra produtiva com a qual diversos setores podem contar e isso tem relação direta com o número de habitantes em idade e condições físicas para exercer uma função no mercado de trabalho.

No Brasil a idade mínima para estar apto a contribuir com a economia do país é de 15 anos e a máxima é 65. Dessa maneira, nas pesquisas censitárias a faixa etária dos entrevistados se torna fundamental para compor um quadro das atividades econômicas que são exercidas e a faixa de desemprego de determinadas regiões. Entre os moradores do assentamento a composição por idade foi de 35% com mais de 41 anos, seguido de 33% entre 18 e 25 anos, 15% entre 26 e 30 anos, 9% de 31 a 35 anos e 8% com 36 a 40 anos de idade, que trabalham na maioria, em empregos informais (figura 21).

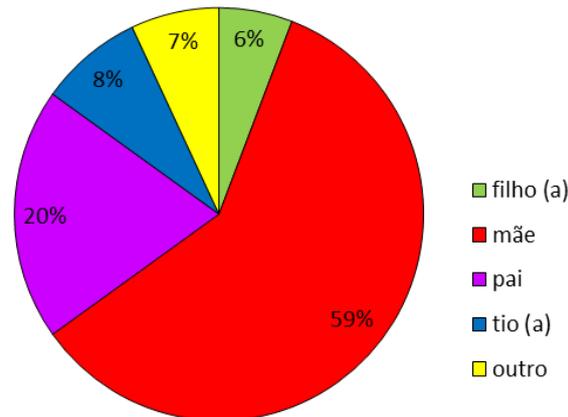
Figura 21: Gráfico com a porcentagem da faixa etária dos moradores do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

No universo domiciliar os maiores responsáveis pela disponibilidade de informações nas moradias visitadas foram as mães com 59% dos números e os pais com 20%. Entre os demais 8% eram tios, 6% filhos com mais de 18 anos de idade e 7% eram de outra posição familiar, tais como avós, cunhados, sobrinhos (figura 22).

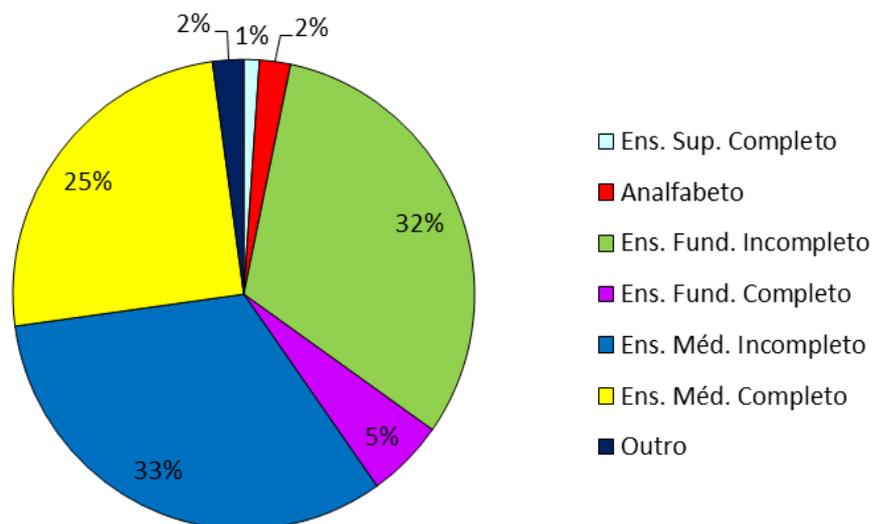
Figura 22: Gráfico com a porcentagem posição familiar dos moradores do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Em relação as escolaridades dos informantes, 33% possuíam o ensino médio incompleto, 32% o ensino fundamental incompleto, 25% ensino médio completo, 5% o ensino fundamental completo, 2% eram analfabetos, 2% não distinguiram sua escolaridade e apenas 1% possuía ensino superior de educação (figura 23). As dificuldades de acesso a escolas e outras instituições de ensino são realidades relevantes da segregação espacial. É comum que exista uma população adulta de baixa renda que devido às importunidades de continuar os estudos quando jovem priorizou a sua entrada no mercado de trabalho precocemente, inclusive essa condição é vivenciada diariamente pelos migrantes que saem de áreas rurais ou de cidades pequenas para os grandes centros urbanos em busca de emprego.

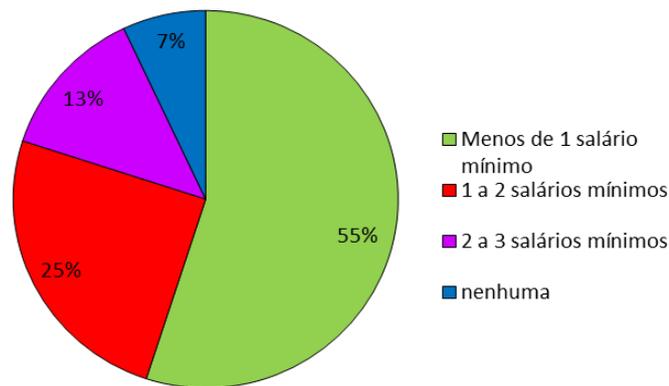
Figura 23: Gráfico com a porcentagem da escolaridade dos moradores do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Sobre a renda familiar, 55% da população entrevistada recebem menos que um salário mínimo, pois os empregos informais associados com o baixo nível de escolaridade contribuem assiduamente para que a classe de rendimentos mensais das famílias sejam limitadas e muitas vezes insuficientes. Os outros resultados são: 25% das famílias ganham entre um a dois salários mínimos; 13% embolsam de dois a três salários; e, 7% não chegam a ter uma renda mensal garantida (figura 24).

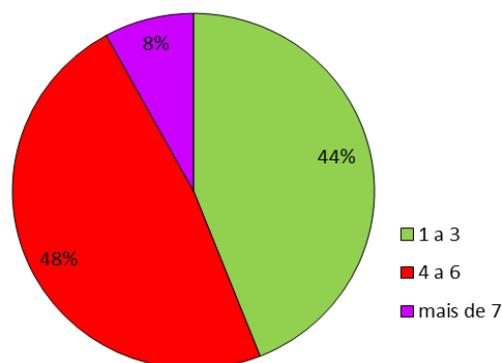
Figura 24: Gráfico com a porcentagem da renda familiar dos moradores do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Apesar dos aspectos socioeconômicos apontarem para baixos níveis de qualidade de vida e precariedade, a grande maioria dos domicílios era composta por uma família integrada com mais de dois membros, sendo que 48% delas possuíam entre 4 a 6 pessoas, 44% de 1 a 3 integrantes e 8% por mais de sete pessoas (figura 25). Além disso, a presença de crianças apareceu em 80% dos domicílios.

Figura 25: Gráfico com a porcentagem do número de integrantes dos domicílios no assentamento.

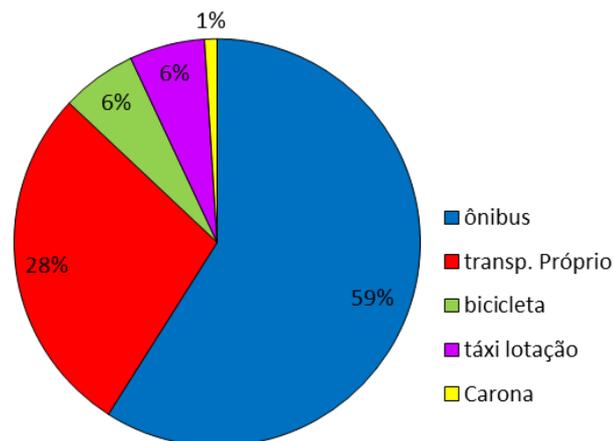


Fonte: Roseane Morais, 2016.

Outra variável que contribui para a diferenciação dos espaços e destaca as distâncias entre centro e periferia, com maior intensidade é o sistema caótico dos meios de locomoção da população para as áreas onde o serviço terceirizado e comércios variados estão concentrados. Porém, o assentamento além de se localizar a um afastamento significativo desses setores, possui outra condicionante que dificulta o fluxo cotidiano e é causada pelas irregularidades do terreno.

Isso impede a circulação dos transportes coletivos e outros veículos, no entanto, as pessoas que precisam se locomover constantemente se demovem para pontos estratégicos do tecido, onde os serviços são oferecidos. O meio de transporte mais usado pelos assentados é o ônibus com 59% das respostas, seguido pelo transporte próprio com 28%, a bicicleta com 6%, o táxi lotação também com 6% e carona com apenas 1% de resposta (figura 26).

Figura 26: Gráfico com a porcentagem dos meios de transportes utilizados pelos moradores do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

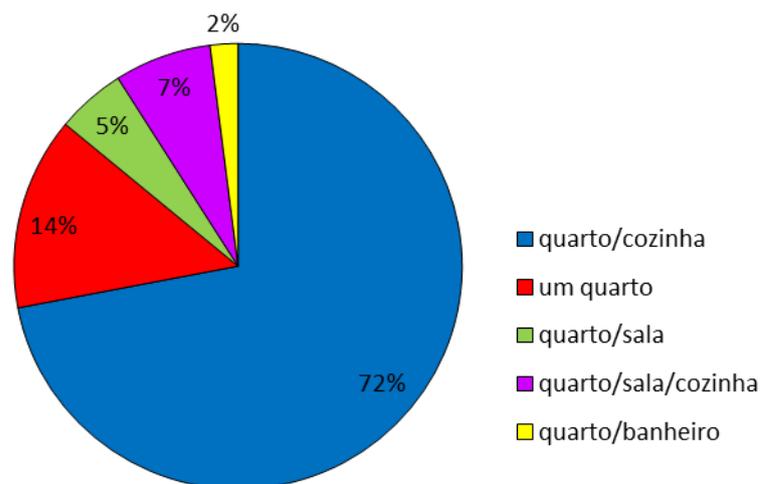
4.3.2. Condições de Moradia e habitação

Uma das características marcantes na paisagem de um assentamento informal precário são as moradias rudimentares que dão início ao longo processo de ocupação do espaço e que depois vão sendo trocadas por casas com materiais firmes, boa estética e confortavelmente agradável. Segundo Medeiros (2015) a habitação vem sendo conceituada como um lugar concreto e palpável que tem a função de fornecer segurança contra os elementos naturais que causam desconforto e avarias, além de inúmeros outros fatores que possam ameaçar a vida daqueles que ocupam. Já moradia:

(...) aparece em nossa sociedade desde a pré-história, quando humanos primitivos se utilizaram de cavernas como forma de abrigo, desenvolvendo esse pensamento com a construção de estruturas simples em pedra, que por sua vez foram evoluindo lentamente até adquirir formas mais complexas que atendessem a diferentes necessidades (p. 26-27).

No assentamento Nova Vida a composição das moradias esta dividida da seguinte forma: moradias com apenas um quarto representam 14% do total; as moradias com quarto/banheiro são 2%; moradias com quarto/cozinha ficou definido como padrão de domicílio, pois aparece em 72% dos casos; moradias com um quarto/sala são 5%; e, moradias com quarto/sala/cozinha apenas 7% (figura 27). Essa composição serve para delimitar o grau de precariedade da ocupação que atingem níveis alarmantes de baixa qualidade de vida e salubridade.

Figura 27: Gráfico com a porcentagem da composição dos domicílios dos moradores do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

A presença de certos bens impõe indiretamente paradigmas de comportamento social à população, isso ocorre a partir dos significados dos atuais padrões de consumo que empregam valores e simbologias dentro do sistema de cidadania brasileira. No assentamento, a relação de bens de consumo duráveis presentes nos domicílios é limitada, pois, os rendimentos mensais geralmente são empregados em outras prioridades.

Devido a essa condição os cinco itens que mais aparecem nas moradias são: a televisão que aparece em 89% das moradias, a geladeira em 80%, o celular em 63%, a máquina de lavar roupas em 41% e o aparelho de DVD em 30% dos domicílios. E os cinco menos presentes: é o aparelho de rádio com 10%, o automóvel também em 10%, o acesso a

internet que só existe em 3% dos domicílios, o microcomputador e a TV por assinatura em apenas 1%. Conforme seguinte quadro (figura 28).

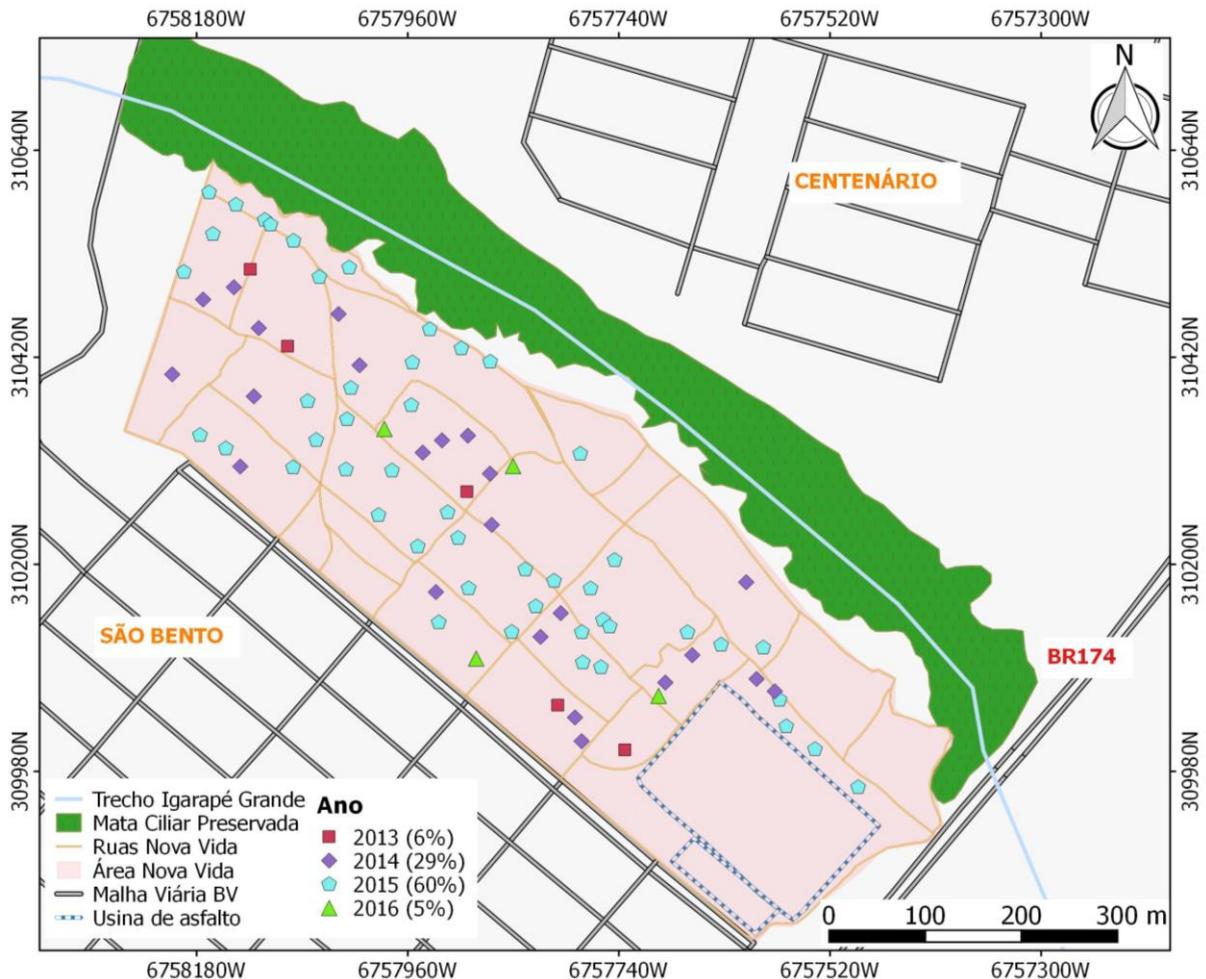
Figura 28: Quadro com os principais bens de consumo dos moradores.

Item	Quantidade de pessoas que possuem em (%)
TV	89
Geladeira	80
Celular	63
Máquina de lavar roupas	41
DVD	30
Rádio	10
Automóvel	10
Acesso a internet	3
Microcomputador	1
TV por assinatura	1

Fonte: Roseane Morais, 2016.

Os períodos que marcaram o crescimento do assentamento tiveram valores graduais desde o ano das primeiras ocupações a atual configuração da paisagem. Em 2013, ano que marca a origem do movimento, apenas 6% dos moradores começaram a fixar moradias no local, em 2014 essa porcentagem começa a sofrer certa elevação passando para 29%, mas é em 2015 que o processo de espacialização das habitações improvisadas e adensamento populacional demonstram os maiores índices com 60% de ascendência. Já em 2016, esses números caem para 5%, isso porque o assentamento encontra-se na sua capacidade máxima de habitantes por metro quadrado (figura 29).

Figura 29: Mapa de espacialização da ocupação do assentamento Nova Vida em anos.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Com relação a procedência das informações obtidas sobre disponibilidade de terras que refletiram no atual adensamento populacional, segundo os moradores, as notícias vieram de muitas fontes: através de familiares (28%), vizinhos (7%), amigos (49%), outros meios (10%) e com a divulgação da própria associação (6%).

O movimento Nova Vida faz parte de uma realidade marcada pelas deficiências de controle e gestão aliada a ineficiência de aplicação das políticas de habitação nas realidades onde precariedade assume o processo de produção da paisagem. Muitas vezes quando não ocorrem às intervenções necessárias nessas ocupações a dinâmica tende a se repetir e a criar mais pontos desiguais no tecido urbano.

As pessoas que não possuem o próprio imóvel enxergam nessas ações a oportunidade para sair da condição a que se insere, e quando a ocupação não avança para níveis satisfatórios, elas aguardam novas movimentações para atingir o mesmo intuito. Sobre isso, 91% dos moradores afirmaram que nunca participaram de outra ocupação anterior a essa no

tecido urbano ou na área rural de Boa Vista, enquanto 9% disseram já foram ocupantes de assentamentos rurais, mas que não levaram adiante pela necessidade de permanecer na capital.

Com relação aos programas de auxílio do governo 56% das pessoas recebem algum tipo de ajuda e 44% não são beneficiados com nenhum deles. Sobre o conhecimento de qualquer programa nacional ou local de habitação 62% estão informados quais são eles e como funcionam, enquanto 38% desconhecem suas existências. Dentre as que compreendem a efetividade dos programas 59% já tentaram a inclusão para ter direito a moradia digna e sair do aluguel, condição que propicia o desenvolvimento de ocupações irregulares.

A respeito dos preços dos terrenos, casas, aluguéis e abastecimentos dos serviços públicos em geral na zona Oeste de Boa Vista, levando em conta que esse setor abriga um total significativo da população da cidade, os moradores categorizaram, de acordo com sua experiência, os seguintes resultados (figura 30).

Figura 30: Quadro com os padrões de preços da zona Oeste identificados pelos entrevistados.

	Muito baixo	Baixo	Regular	Alto	Muito alto	Não sabe
Preços das terras	x	2%	7%	28%	59%	4%
Preços das casas	x	x	6%	34%	58%	2%
Preços dos aluguéis	x	x	18%	44%	37%	1%
Serviços públicos	8%	12%	37%	20%	13%	10%

Fonte: Roseane Morais, 2016.

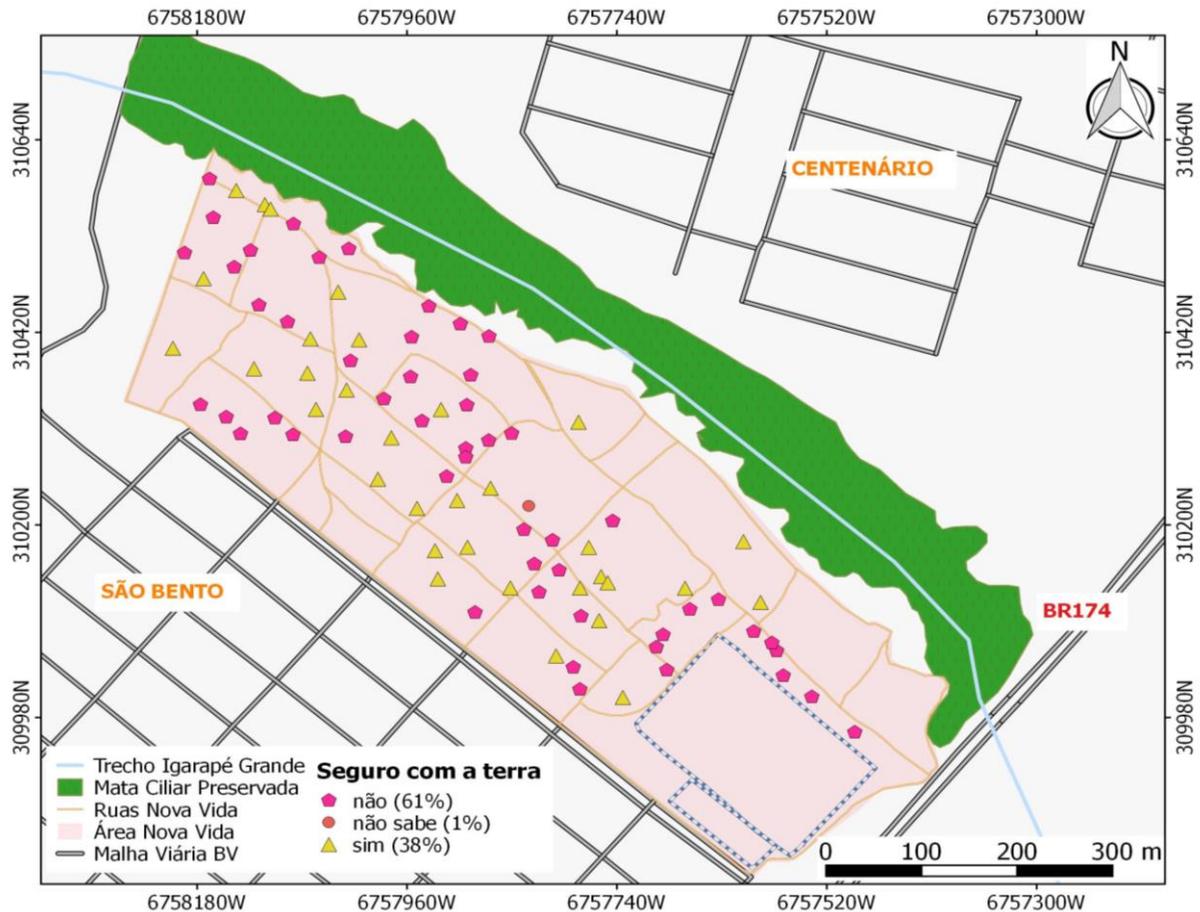
Outra questão que afeta o cotidiano da população é o embargo jurídico relacionado às moradias em assentamento precário. A insegurança em meio a posse total dos terrenos reflete no aumento das sensações de desconforto e incertezas perante as ações das autoridades que podem intervir, inclusive, com a desapropriação do local.

A localização do terreno não favorece ao processo de regularização, pois, a área é considerada pelos órgãos públicos como insalubre e inadequado para morar. Isso rebate na população assentada de muitas maneiras, por isso existem os que acreditam firmemente que conseguirão obter a oficialidade da moradia, mesmo que o fator tempo seja indefinível, em contraposição, com aqueles que esperam a qualquer momento outra ordem de despejo.

Esses últimos reconhecem que o conflito judicial está inflexível e não permite a presença de pessoas nessas áreas devido às condições físicas do terreno. Porém, permanecem no assentamento por muitas razões, inclusive a falta de opção de um lugar para viver.

Portanto, 61% dos moradores não acreditam que as terras um dia poderão se tornar regulares, 38% esperam que sim e 1% não sabe dizer sobre a situação (Figura 31).

Figura 31: Mapa com as porcentagens de segurança da regularização do assentamento pelos moradores.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

A informalidade é uma condição que frustra diretamente o exercício de direitos básicos da cidadania. As dificuldades aparecem quando a falta de um endereço fixo impede o desenvolvimento de atividades básicas no âmbito social, tais como: o uso de serviços bancários, o recebimento de correspondências, planos de serviços telefônicos, atualização do endereço em instituições escolares, a dificuldade de inclusão em auxílios de qualquer natureza, até mesmo de saúde, que exige a comprovação de residência, entre outros. Com isso 77% dos assentados sofrem com essas adversidades, 17% afirmaram que não sentem tanta dificuldade assim e 6% não souberam responder.

Quanto às providências tomadas pelos órgãos públicos para garantir que as pessoas tivessem onde morar com saúde, segurança e qualidade de vida. Os moradores teceram uma

lista de respostas fundamentadas em suas próprias experiências, as mais comuns foram as seguintes:

- Aumentar as vagas em programas habitacionais como o “Minha casa, minha vida” do governo federal e fazer uma triagem mais rigorosa em relação àqueles que realmente necessitam participar de programas como este;
- Ter um olhar mais atento para a população e tentassem enxergar a realidade de dentro para fora, para entender o cotidiano vivido por estas pessoas suas angústias e necessidades;
- Regularizar o assentamento “Nova Vida” para que eles comecem a ter acesso ao saneamento básico e para que possam colaborar com os deveres de cidadãos com taxas e impostos necessários;
- Organizar melhor o dinheiro provindo de verbas para que setores como moradia e habitação, tão negligenciadas, também sejam contemplados com as arrecadações de impostos;
- Gerar empregos e investir em educação e programas para jovens; e,

4.3.3. Meio ambiente e prevenção

As imposições urbano/ambiental que os assentamentos informais possuem são decorrentes de uma série de questões que envolvem as características culturais e físicas do espaço ocupado. Se por um lado as fragilidades dos elementos físicos que sustentam esses processos é uma preocupação a parte, por outro lado as ações cotidianas contribuem frequentemente para que os processos de precariedade marcados por diferentes riscos a saúde, insegurança, degradação ambiental e condições sanitárias inadequadas sejam elevados a níveis exorbitantes.

É nesse momento, que os aspectos da diversidade cultural afloram em condições específicas e muitas vezes precisam de intervenção social e ambiental para que o convívio entre paisagens naturais e culturais seja equilibrado em lugares em que precisam coexistir.

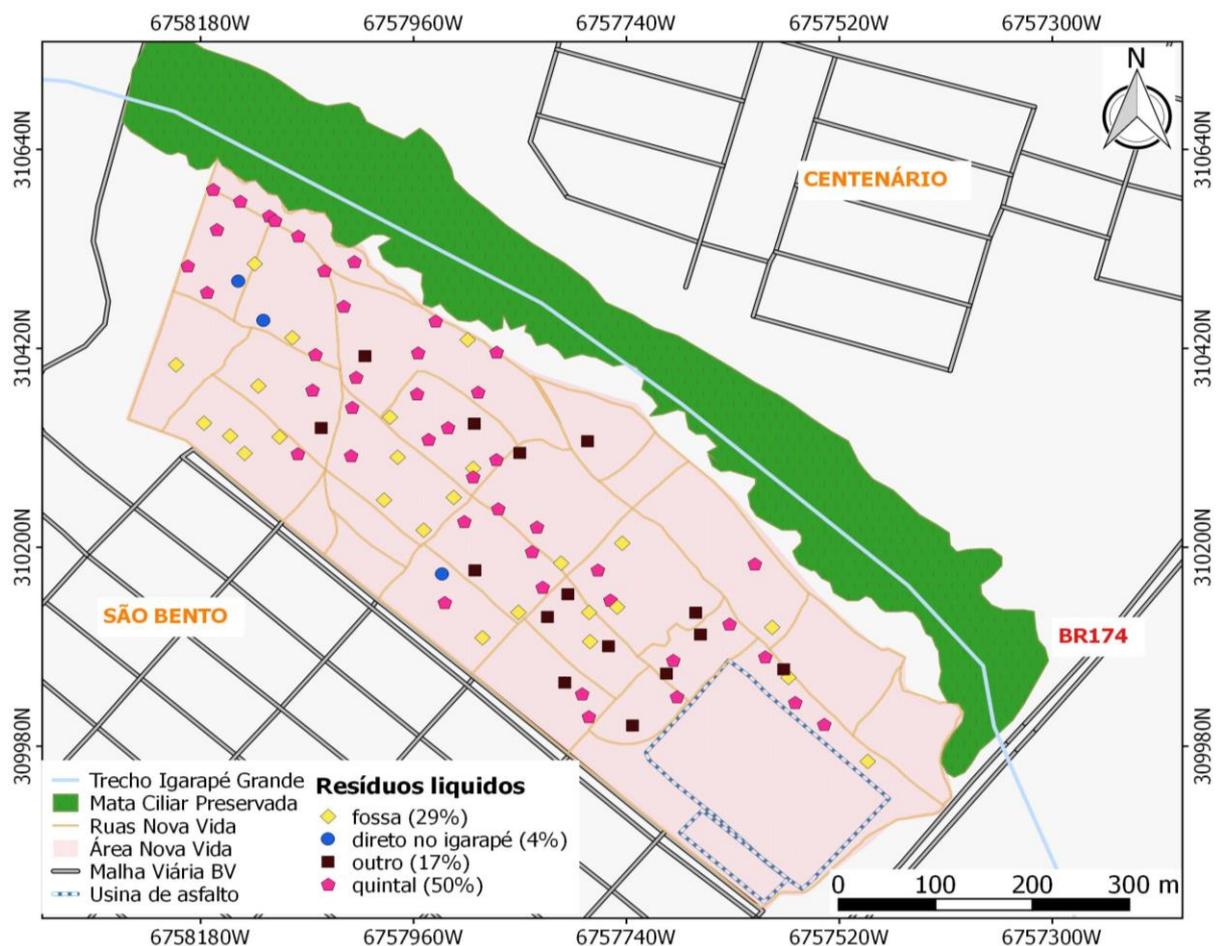
Como todo assentamento, a associação Nova Vida, ao se instalar no terreno provocou uma série de alterações ao meio. Embora, existam discussões sobre as responsabilidades do poder público em relação à regularização dos lotes e outras séries de medidas para que a população consiga uma infraestrutura básica de moradia, é preciso saber como essas áreas

estão sendo utilizadas e se de alguma forma esses usos estão contribuindo, ainda que indiretamente, para a degradação do ambiente.

Partindo do pressuposto da falta de infraestrutura e saneamento básico, a população tem que lidar sozinha com a falta desses serviços comuns como: o abastecimento de água potável, o manejo de água pluvial, a coleta e tratamento de esgoto, a limpeza urbana, o manejo de resíduos sólidos e o controle de pragas e qualquer tipo de agente patogênico. É nesse aspecto que a situação pode tomar rumos cada vez piores dentro dos parâmetros da precariedade.

Sobre o destino dos resíduos líquidos utilizados no dia-a-dia, 50% dos moradores descartam a água resultante das tarefas domésticas para o próprio quintal, 29% usam a fossa para essa atividade, 17% fazem reuso da água derivada de atividades como a lavagem de roupas e louças, um exemplo citado é a aguçagem de plantas e os 4% dispensam direto no igarapé (figura 32)

Figura 32: Mapa com o destino final dos resíduos líquidos pelos moradores.



Fonte: Roseane Morais, 2016..

Já as formas de manejo dos resíduos sólidos⁶ é um problema que afeta de várias maneiras a população como um todo, apesar das especificidades, os novos padrões de consumo aliado com a real necessidade encabeça um sistema adverso que se tornou nos últimos tempos um desafio para a gestão ambiental. A destinação dos resíduos sólidos dentro de assentamentos precários no meio urbano tem gerado grandes impactos e consequências de grandes proporções. No embate de tentar minimizar essa situação é que se criou a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305 de 2010:

(...) que lança uma visão moderna na luta contra um dos maiores problemas do planeta: o lixo urbano. Tendo como princípio a responsabilidade compartilhada entre governo, empresas e população, a nova legislação impulsiona o retorno dos produtos às indústrias após o consumo e obriga o poder público a realizar planos para o gerenciamento do lixo. Entre as novidades, a lei consagra o viés social da reciclagem, com participação formal dos catadores organizados em cooperativas. Promulgada no dia 2 de agosto de 2010, após amplo debate com governo, universidades, setor produtivo e entidades civis, a Política Nacional promoverá mudanças no cenário dos resíduos (CEMPRE, 2012; ALBUQUERQUE, 2014, p. 44).

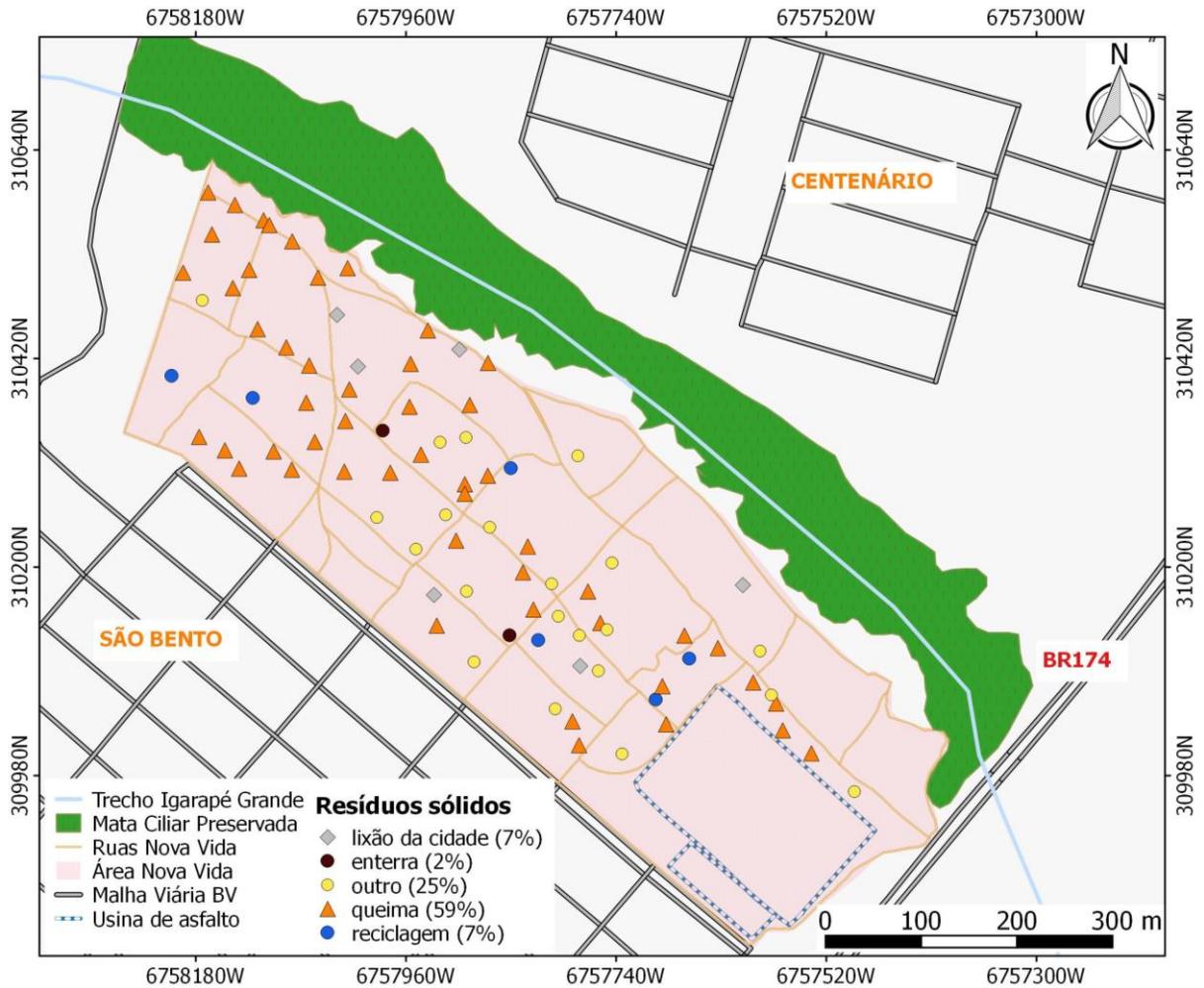
No caso do assentamento Nova Vida a falta de saneamento básico implica em grandes consequências ambientais, pois numa das dimensões desse sistema de serviços prestados à população, estão às ações preventivas que requerem intervenções aprofundadas de engenharia e educação ambiental para garantir a salubridade dos locais, a qualidade de vida e o respeito à paisagem original.

Essas mediações devem ser gerenciadas através de um viés multidimensional que resguardem os elementos físicos, sociais, econômicos, políticos e principalmente culturais do ambiente. Com a falta dessas ações gera-se o caos e um sistema descontrolado de ações antrópicas e suas consequências na paisagem natural.

Como resposta a falta de coleta, os assentados adotam diferentes tipos de medidas para descarte dos resíduos sólidos que se formam. Entre elas, 59% praticam a queima do lixo para minimizar a quantidade que se aglomera nos arredores da moradia, 29% levam os detritos para casas de parentes ou amigos onde a coleta de lixo é frequente, 7% despejam direto no aterro sanitário da cidade, outros 7% fazem uso da reciclagem e 2% enterram o lixo de seus domicílios (figura 33).

⁶ “Resíduo em estado sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviço e de varrição”.

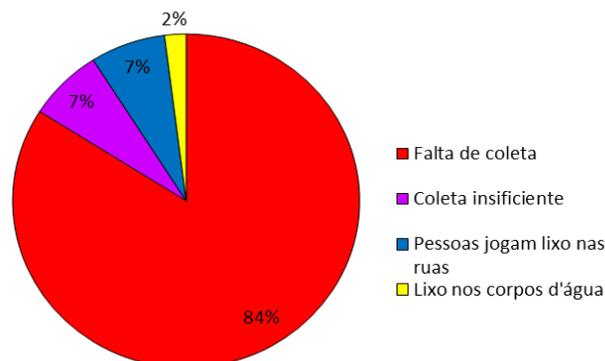
Figura 33: Mapa com o destino final dos resíduos sólidos pelos moradores.



Fonte: Roseane Morais, 2016..

Entre os principais problemas de lixo enfrentados pelos moradores 84% são causados pela falta de coleta, 7% pela coleta insuficiente, outros 7% provocados pelas pessoas que despejam seus resíduos em locais impróprios como nas ruas e 2% pelo descarte de lixo no igarapé (figura 34).

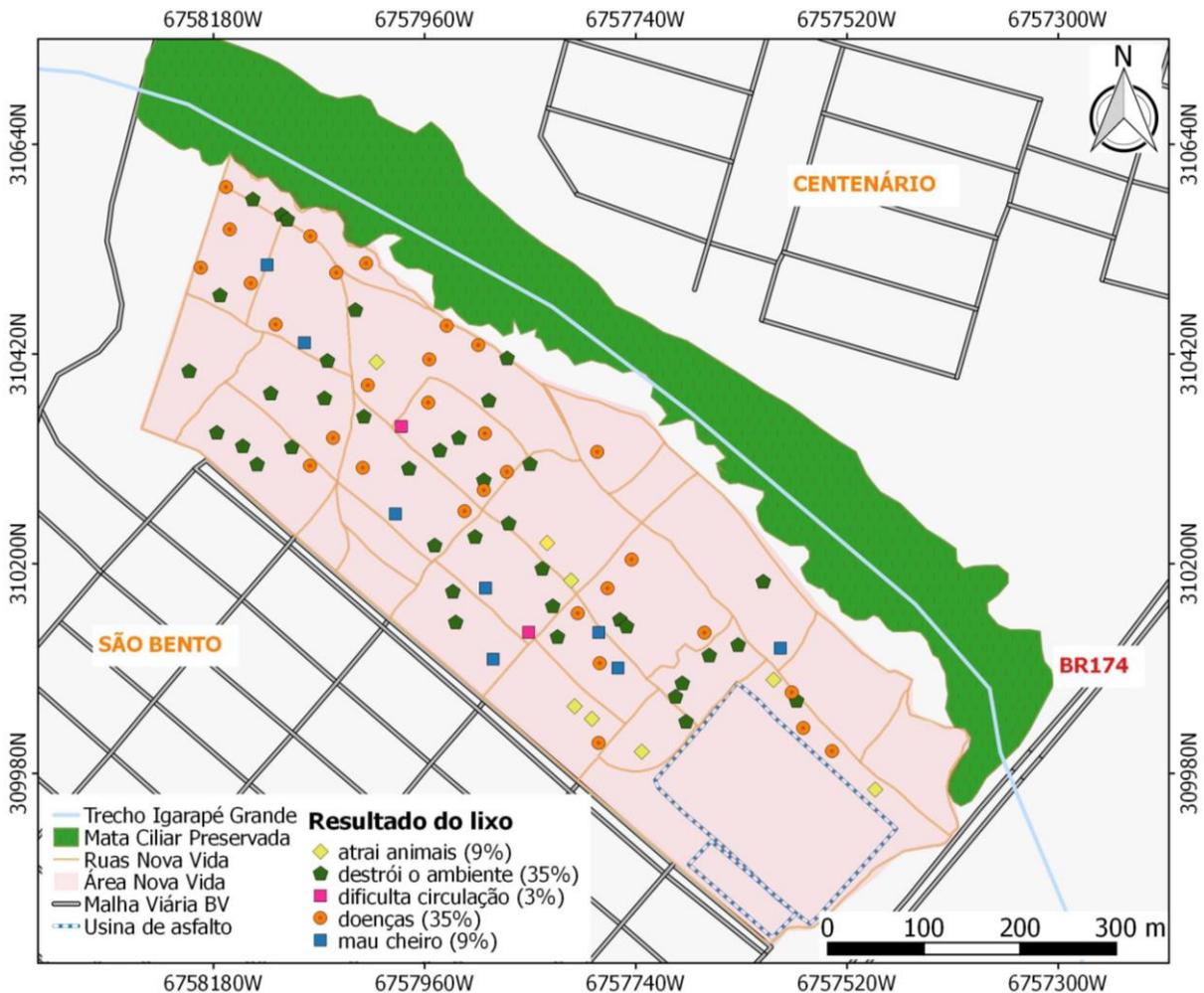
Figura 34: Gráfico com a porcentagem dos principais problemas de lixo no assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Nessa perspectiva, as principais consequências resultantes do impacto do lixo devido a falta de coleta são: a destruição do meio ambiente com 35% dos resultados, a proliferação de doenças também com 35%, o mau cheiro que produz no ambiente aparece com 9%, outros 9% afirmam que o acúmulo dos resíduos sólidos atraem animais indesejáveis e 3% descrevem que atrapalha na circulação do ar (figura 35).

Figura 35: Mapa com a espacialização das consequências dos resíduos sólidos no assentamento.

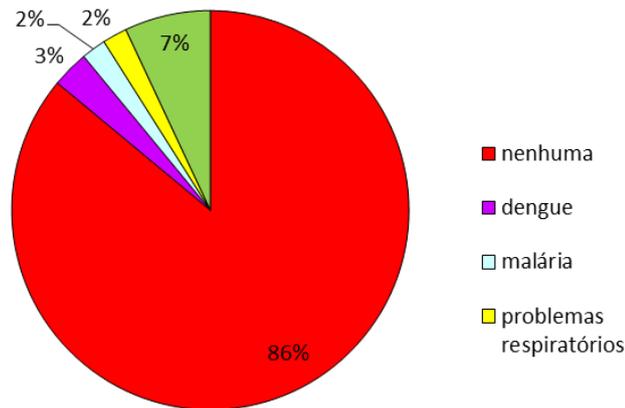


Fonte: Roseane Morais, 2016.

Em contradição com esses resultados à maioria dos moradores, equivalente a 45% do total, entende que apesar das consequências negativas causadas pelo acúmulo de lixo, não existem nenhum tipo de impacto significativo dentro do assentamento como um todo, enquanto 27% falam que os maiores impactos ocorrem nas ruas do lugar, outros 21% situam-se os terrenos baldios como maiores impactados, 4% não souberam responder e 3% destacam os impactos das calçadas.

Com relação a ter contraído alguma doença em decorrência desses problemas a grande maioria afirmou que não, com 86% do valor total das respostas, 7% citaram verminoses, 3% contraíram dengue, 2% a malária e 2% tiveram problemas respiratórios (figura 36).

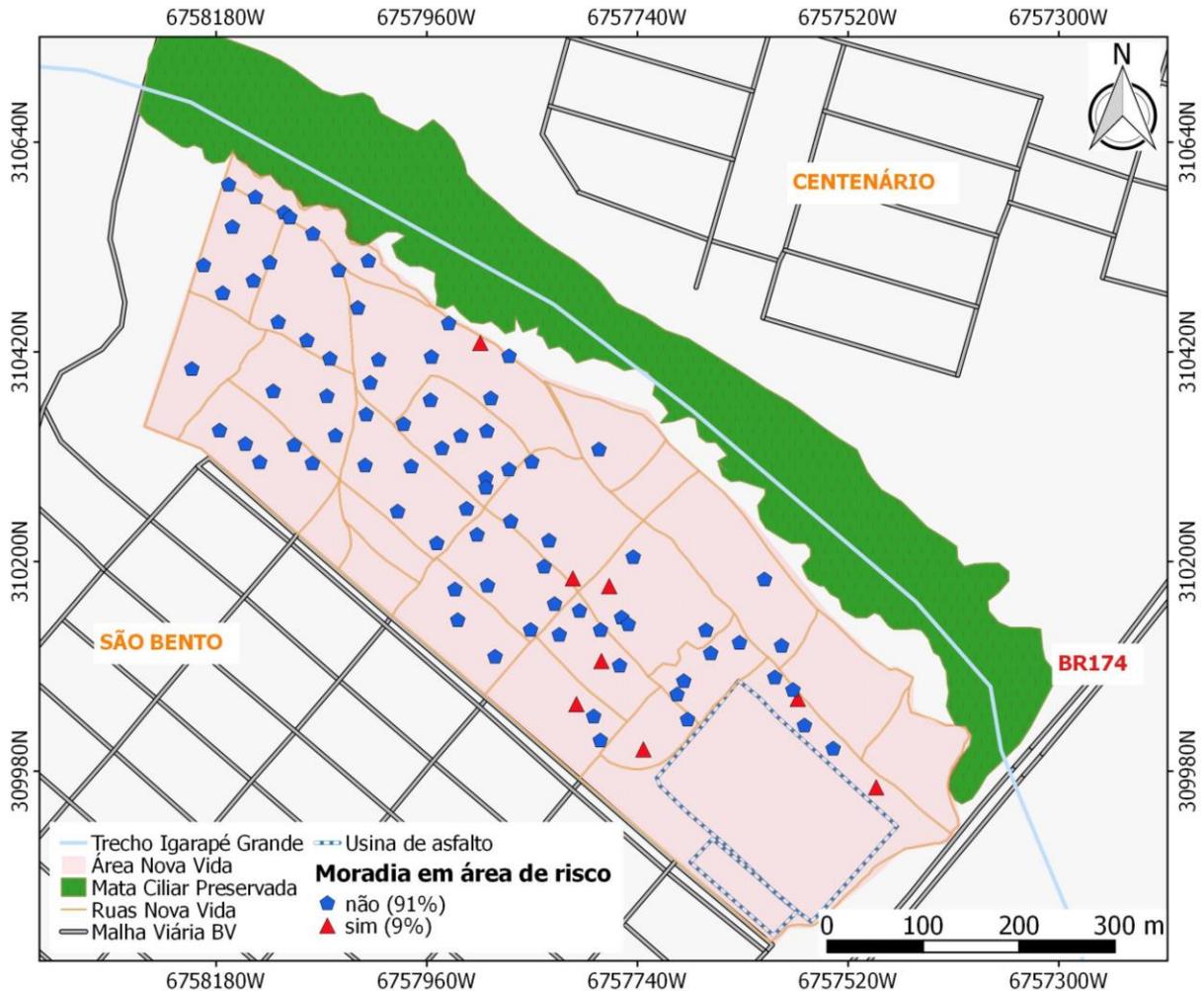
Figura 36: Gráfico com a porcentagem das doenças contraídas no assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Apesar do assentamento se localizar em uma área imprópria como já foi mencionado, os moradores possuem outras opiniões a respeito dessa situação. Inclusive, conforme mostra o próximo mapa, 91% dos entrevistados não consideram que suas moradias estão numa área de risco ambiental, enquanto 9% estão cientes de situação (figura 37).

Figura 37: Mapa relacionado com a localização das moradias dos entrevistados em uma área de risco.



Fonte: Elaboração própria, 2016.

É nesse momento que as influências externas, a convivência com a paisagem, a ligação com os objetos dispostos no espaço desperta a seleção visual do sujeito que observa o ambiente a sua volta. As mesmas formas e fundos não representam um conjunto unitário de símbolos para visões diferentes. É nesse sentido que os estudos da paisagem devem ser considerados importantes na estrutura do espaço vivido, nas suas funcionalidades e morfologias, e, portanto, não se devem universalizar aspectos difusos das representatividades geradas pelas dinâmicas sociais e culturais de uma população.

Ainda sobre os problemas socioambientais enfrentados no assentamento, uma série de situações foi apresentada aos moradores para que apontassem, em ordem de importância, as cinco principais necessidades e/ou dificuldades inibidoras do agradável convívio cotidiano e da interferência da qualidade de vida básica. Nessa relação, os maiores resultados foram a falta de serviços de saúde com 52% do total dos indicados, seguido pela poluição do ar com 51%, em terceiro lugar com 47% veio os problemas de acúmulo de lixo, em quarto a falta de creches com 44%, isso levando em conta que a maioria das mães entrevistadas possuíam crianças pequenas e na quinta posição veio a falta de iluminação pública apontada por 43% dos moradores como problema urgente. Conforme próximo quadro (figura 38):

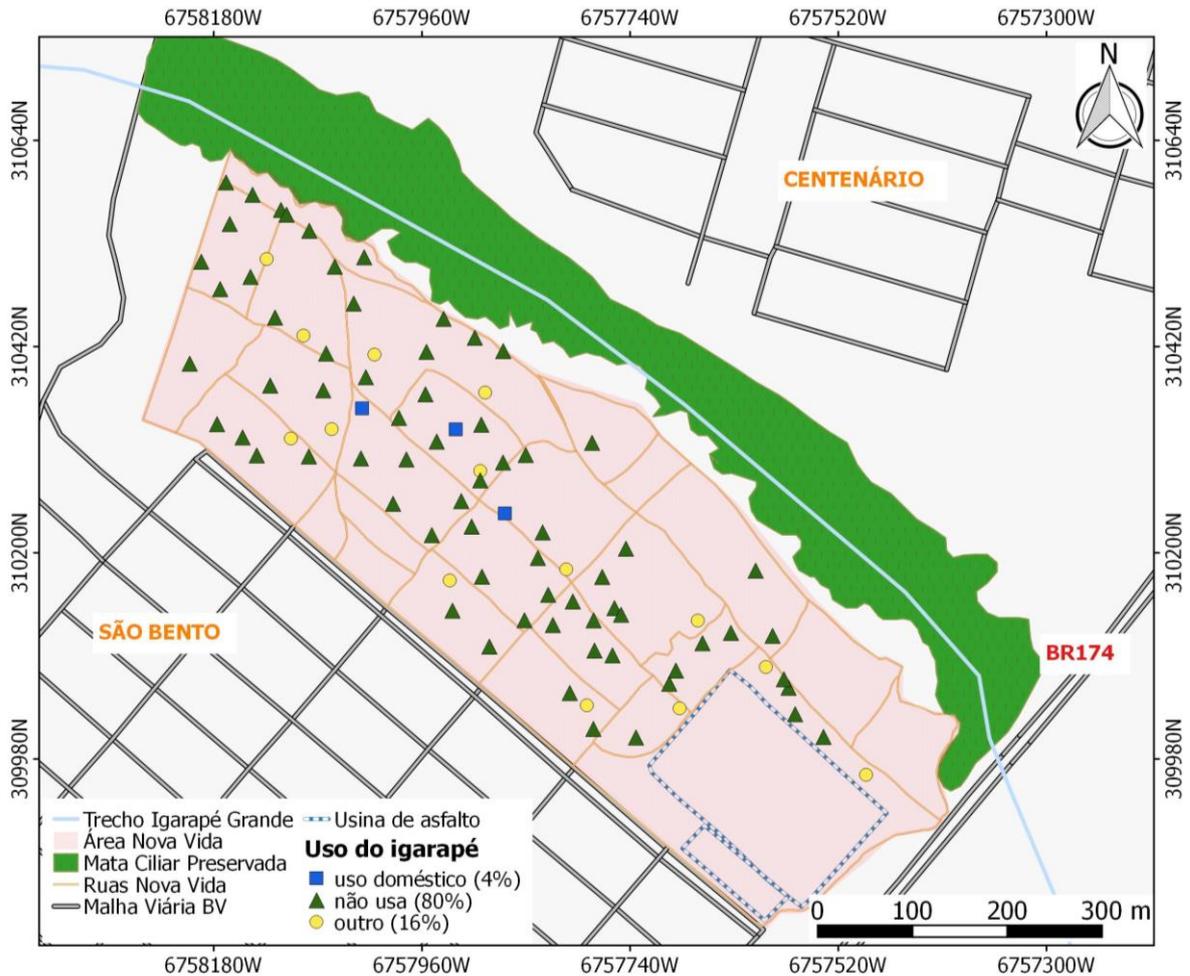
Figura 38: Quadro com a colocação dos principais problemas socioambientais apontados pelos moradores.

Colocação	Problema apontado	Quantidade de pessoas que indicaram o problema em (%)
1°	Falta de serviços de saúde	52
2°	Poluição do ar	51
3°	O acúmulo de lixo	47
4°	Falta de creches	44
5°	Falta de iluminação pública	43

Fonte: Roseane Morais, 2016.

Já em relação à proximidade com Igarapé Grande, considerado área de preservação permanente, 80% (oitenta) dos moradores não fazem nenhum tipo de uso do sistema de drenagem, pois consideram a água imprópria para consumo devido ao despejo de esgoto diretamente em seu leito. No entanto, 16% fazem alguns usos da água para fins de cultivo e outras atividades de mesma natureza, enquanto que apenas 4% utilizam em tarefas domésticas (figura 39).

Figura 39: Mapa com os principais usos dos moradores com o igarapé Grande.

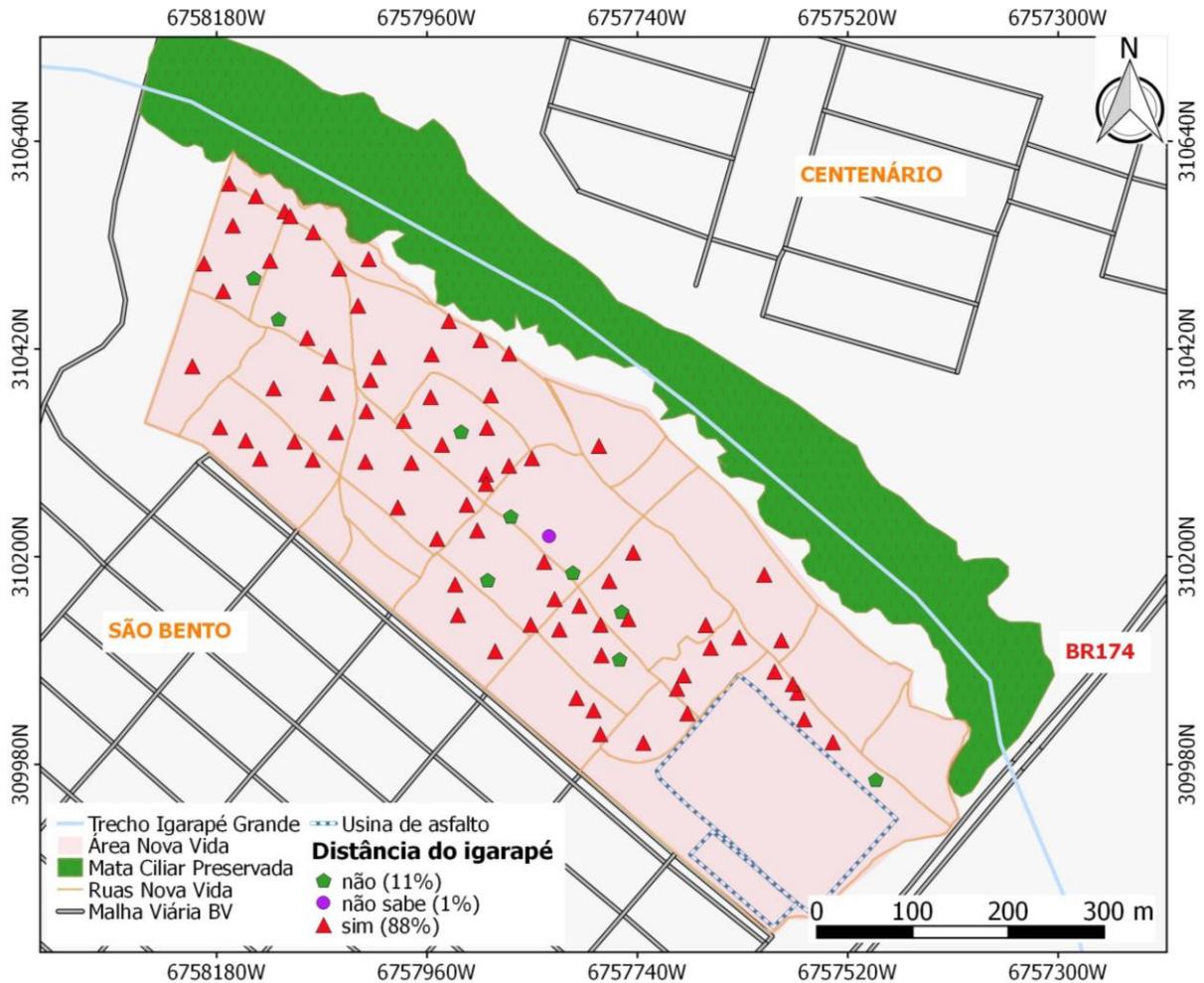


Fonte: Roseane Morais, 2016.

Sobre o grau de conhecimento sobre APPs, 62% entendem pouco do assunto e legislações por trás do tema, apenas o necessário para coexistir com ela sem ultrapassar os limites legais, 24% encontra-se razoavelmente por dentro da questão e 14% não possuíam nenhum tipo de conhecimento relacionado.

Nesse contexto, 88% das moradias foram declaradas por seus habitantes como localizada a uma distância correto do igarapé Grande, enquanto 11% não se consideravam na mesma situação e 1% não soube responder (figura 40).

Figura 40: Mapa com a percepção do distanciamento entre as moradias dos entrevistados e a APP.



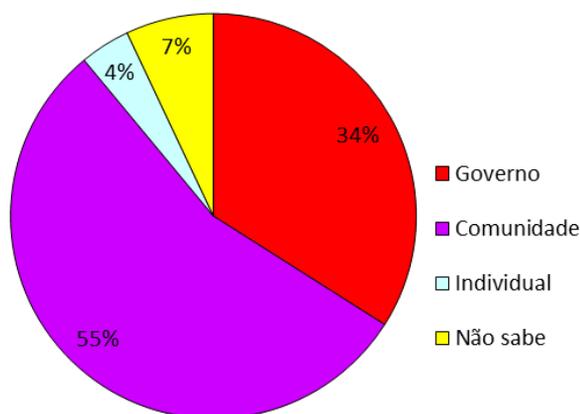
Fonte: Roseane Morais, 2016.

Em detrimento das relações entre o meio e a vida cotidiana das pessoas, a análise que se desenvolveu acima buscou captar as percepções dos moradores a respeito dos diversos problemas ambientais do assentamento como uma comunidade e seus efeitos no nível domiciliar. Também foram consultados em alguns detalhes quais os meios eficazes de solução para as adversidades enfrentadas, permitindo a avaliação do grau de preocupação e envolvimento dos moradores nas diversas situações apontadas.

E quando perguntados sobre o principal meio de ação para resolver os problemas socioambientais urbanos, a 55% dos domicílios – mesmo com uma pressão direcionada as ações dos órgãos públicos e seus deveres para com a população – escolheu as ações da comunidade, em seu dia-a-dia como melhor alternativa de solução desses problemas, enquanto 34% (trinta e quatro) disseram que isso cabe somente às decisões do governo e das

grandes empresas, 4% (quatro) apostam nas próprias ações diárias e 7% (sete) não souberam responder (figura 41).

Figura 41: Gráfico com a porcentagem do principal nível de ação dos problemas ambientais urbanos.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

4.3.4. Apropriação do lugar e percepção da paisagem

A observação e a interpretação da paisagem busca compreender os elementos que compõe a estrutura dos ambientes, transformando as informações em diversas possibilidades da otimização da vida, principalmente nos centros urbanos. Somada a essa busca da imagem refletida, enquanto representação da cidade está outra dimensão da linguagem dos sentidos e símbolos morfológicos, a percepção, como fator importante da extração dos conteúdos necessários capaz de embasar as atuações que ocorrem de maneira factual na estampa visual da paisagem que se evidencia.

Sobre isso Ferrara (1993) reflete que a percepção é “responsável pela geração de informações e estímulo para a ação” (p. 107). Dessa maneira, a autora escreve que:

A percepção como controle da experiência urbana surge como aquela dimensão da linguagem responsável pelo desenvolvimento da capacidade de apreender o cotidiano da cidade e extrair, daí, os elementos capazes de estimular a ação, o comportamento e a intervenção sobre ela. Aprendizado e mudança de comportamento são os fatores que caracterizam a apreensão e produção de informação, a percepção enfim (p. 107).

Da mesma forma que essas ações podem resultar em mudanças e alterações na paisagem, como ocorre no meio urbano diariamente, a maneira como percebemos o ambiente

que nos rodeia pode resultar em ampliação da visão dessas atuações, que começam a fazer sentido, surgindo então, as aspirações e os objetivos que se relacionam com as formas de uso, modificação e adaptação do meio às necessidades do ser humano, enquanto local de vivência e reprodução do espaço. Álamo et al (1994) afirmam que:

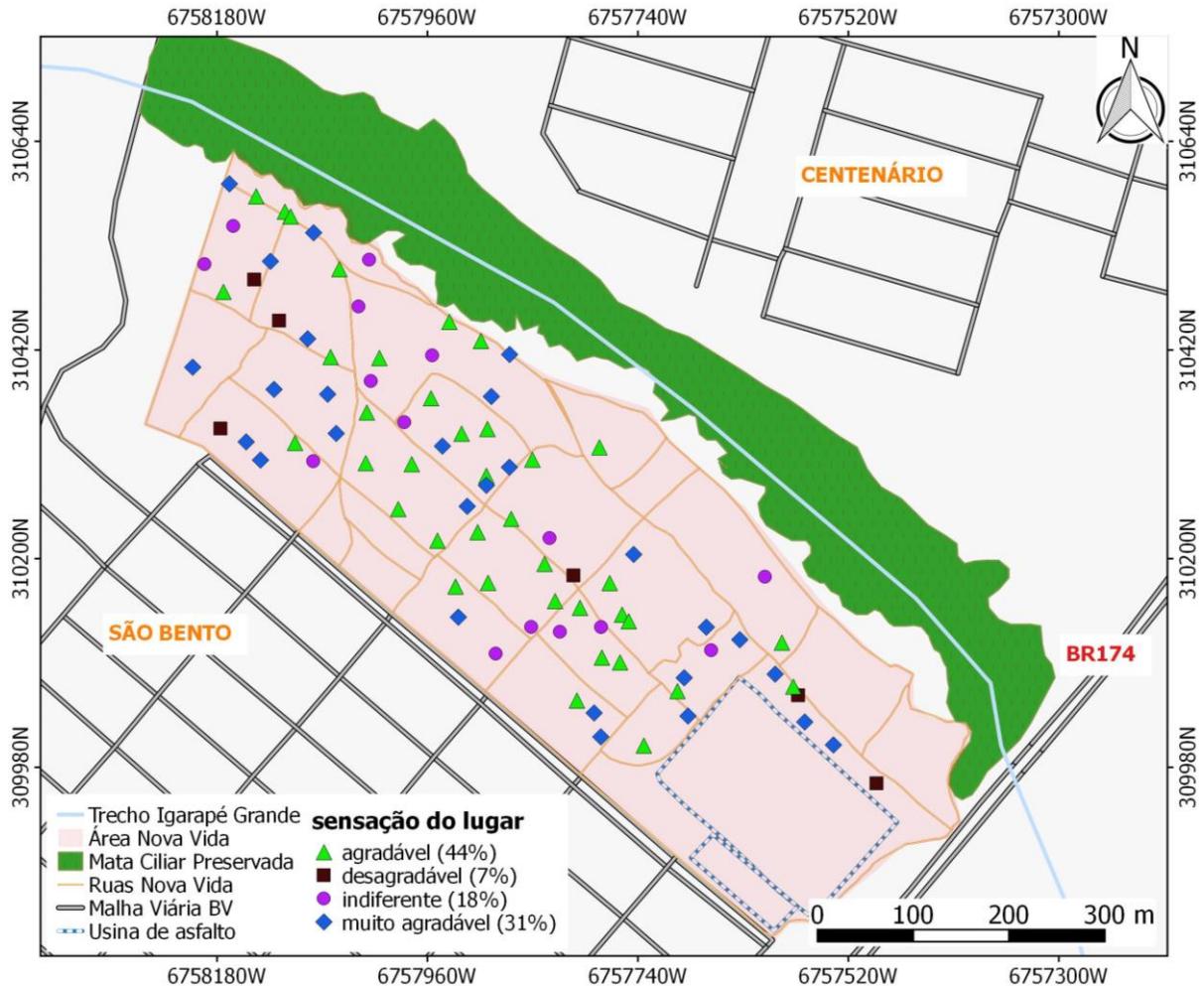
Por esta razão para compreender as interrelações que existem entre o homem e sua paisagem é necessário se aprofundar na percepção subjetiva que este mantém a respeito do entorno onde realiza suas atividades vitais. No mundo existem grupos culturais muitos distintos, e cada um deles tem uma forma diferente de ver e interpretar o mundo que o rodeia (p.21, tradução nossa).

A convivência diária entre os moradores do Assentamento Nova Vida com a paisagem que os cerca, apesar de todos os conflitos ambientais e estéticos, criou um laço invisível entre a representação dessa imagem e as suas ações cotidianas, através do seu campo visual. Diferentemente dos observadores externos ao seu convívio que embalados por fatores diferentes, empregará outros significados as morfologias dispostas. Inclusive terão outras sensações ao visualizar a paisagem infiltrada.

No entanto, para os moradores, a percepção individual da paisagem associada ao elo afetivo que os une (*topofilia*) fragmenta e ultrapassa a homogeneidade empregada para adjetivar globalmente as ocupações irregulares nos tecidos urbanos, pois, a convivência e demais variáveis internas, dividem e supera a totalidade abstrata do espaço em lugares articulados por usos e hábitos pontuais, tornando clara uma realidade contextual na dimensão da paisagem vivida.

Nesse sentido, 44% dos moradores responderam que, apesar das adversidades encontradas no assentamento, as sensações causadas pela paisagem são agradáveis, 31% vão mais longe e consideram o lugar onde vivem, muito agradável, 18% são indiferentes as essas impressões e apenas 7% percebem sensações desagradáveis no ambiente (figura 42):

Figura 42: Mapa de percepção das sensações do lugar nos entrevistados.



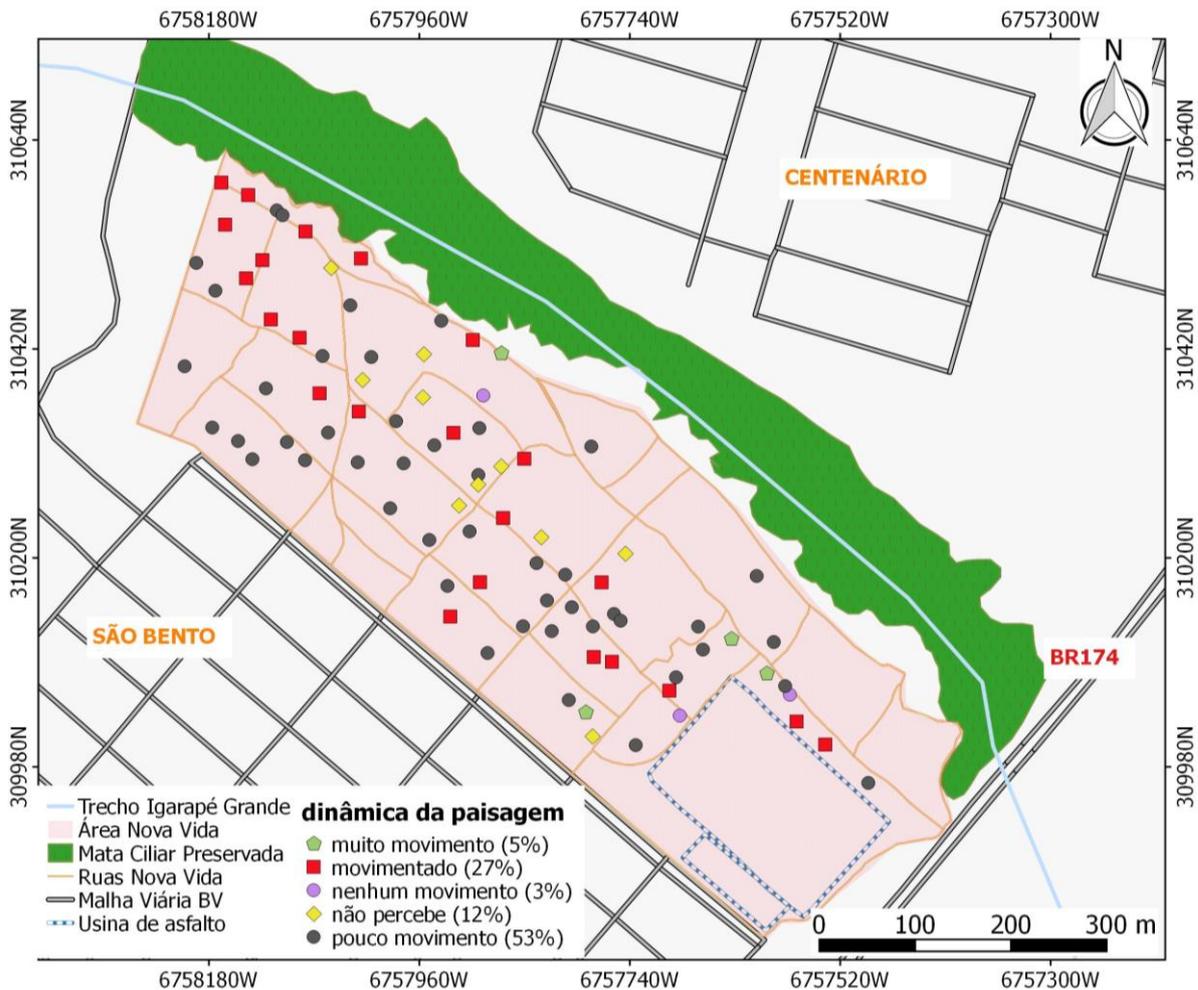
Fonte: Roseane Morais, 2016.

As marcas e impressões deixadas na paisagem ao longo do tempo são resultados de processos sociais distintos que contam uma história não verbal, nutridas apenas pelas imagens, máscaras e figuras transpostas através dos usos e hábitos, valores, expectativas, que determinam às cores, as formas, a corporeidade dos objetos que habitam o cotidiano. Esses elementos no decorrer dos processos de ocupação possuem uma dinâmica guiada pelos focos e interesses dos agentes promotores de intervenções da paisagem.

Em certos ambientes essa dinâmica ocorre de maneira acelerada, como em pontos centrais da cidade e áreas luminosas, onde o apelo visual é utilizado de inúmeras maneiras para obter a atenção do observador. Em locais mais distantes, onde a massa populacional tende a fixar moradias, esses movimentos perdem força e atratividade, e, muitas vezes a discrição torna-se um comportamento adotado pelos moradores, principalmente de assentamentos irregulares, como uma espécie de infiltração camuflada na sociedade em geral.

Sobre isso 53% dos entrevistados afirmaram que a dinâmica da paisagem que o cerca é pouco movimentada, pois o foco dessa população está pautado ainda no ato de morar e coexistir com a paisagem, sem mais ambições por enquanto. Os outros resultados foram: 27% consideram o assentamento movimentado, para 12% esse é um elemento que passa despercebido pela impressão do lugar, 5% acham descrevem movimentação muito ativa e 3% disseram que não existe nenhum movimento do local (figura 43). Nessa linha, entre as definições que eles deram ao que representa esse local em suas vidas, a resposta foi quase unânime, simples e curta: constitui seu lar.

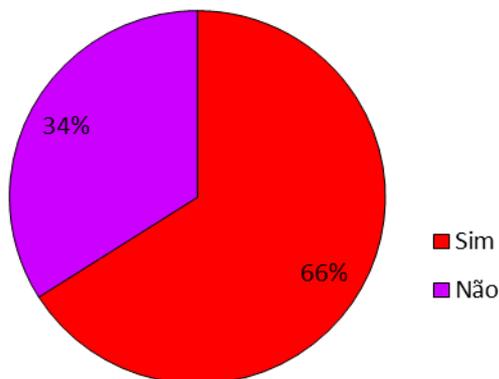
Figura 43: Mapa de percepção da dinâmica da paisagem do assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

E quando perguntados a respeito da segurança e da sensação de conforto, de um modo extra-sensorial, 66% dos entrevistados disseram se sentir seguros e confortáveis nesse ambiente e 34% deixaram não possuem as mesmas sensações (figura 44).

Figura 44: Gráfico que demonstra a porcentagem da percepção do conforto e segurança no assentamento.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

Nas entrelinhas desse resultado, podem-se direcionar duas vertentes que explica essas impressões: a primeira entende e determina que exista, nessas pessoas, uma pressão psicológica interna aos seus próprios conflitos, o desejo de se firmar nessa paisagem é tão grande que podem criar algumas máscaras diante da imagem a sua volta, implicando nas sensações despertadas pelo lugar.

Já a segunda vertente explica-se por si mesma, através de alguns elementos físicos naturais presentes no ambiente que contribuem para a sensação de aconchego, conforto, e segurança psicológica, como a vegetação que os cerca, a calma da falta de movimento acelerado, a cumplicidade entre os vizinhos, a ventilação, entre outros elementos.

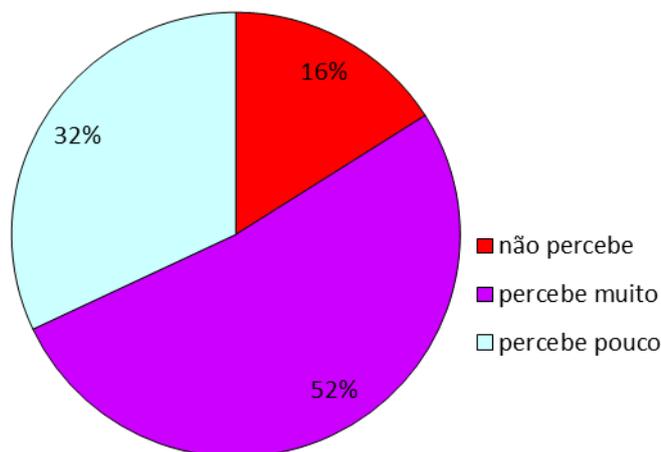
Lynch (1960) fala da familiaridade criada entre observador e objeto de observação como um dos fatores que desconstrói a imagem unitária dos ambientes. No entanto, conforme vão se formando grupos de pessoas em classes homogêneas, com as mesmas interações no ambiente, mesmos objetivos e aspirações, pode-se tentar montar uma paisagem definida em observadores variados.

É a partir desse foco que a percepção ambiental montada pelos moradores do assentamento Nova Vida possuem pontos comuns entre si. Pois são resultados da mesma estruturação de suas pretensões e necessidades urgentes. Em comparação com o seu ambiente improvisado e a dinâmica de produção da paisagem de bairros próximos a sua conformidade, os moradores percebem o distanciamento que inevitavelmente os desloca para um nível mais baixo de complementariedade da cidade como um todo.

Quando perguntados sobre a percepção dessas diferenças entre seu convívio e o entorno, 52% dos entrevistados afirmaram que elas são captadas pelos sentidos durante o dia-

a-dia e percebem muito, 32% percebem pouco desequilíbrio entre os lugares e 16% não percebem nenhuma dualidade nos ambientes (figura 45).

Figura 45: Gráfico com a percepção dos moradores nas diferenciações entre o assentamento e seu entorno.



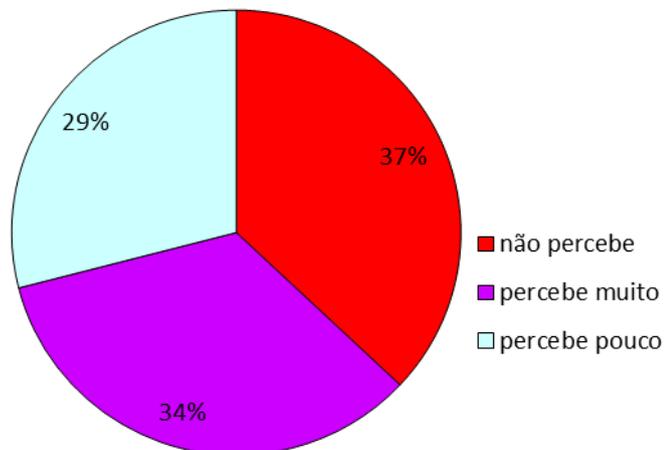
Fonte: Roseane Morais, 2016.

Além dessas diferenciações a implicância social em que esses moradores estão expostos os colocam em situações de estigmas culturais que normalmente estão relacionados às comunidades informais (FERNANDES, 2011). A exclusão do mercado de trabalho formal e a densidade de contenção dos muros sociais são uma das consequências desse tipo de vida.

Ademais a negligência das autoridades e a opinião pública da sociedade civil, num contexto geral, muitas vezes identificam essas pessoas com olhares e perspectivas negativas, até mesmo com indiferença a sua vulnerabilidade socioeconômica.

Com base nesse contexto, 34% dos moradores da associação Nova Vida sofrem com as indiferenças sociais causadas pela localização da sua moradia e percebe muito essa realidade através do olhar da população, em geral, de bairros regulares no tecido urbano. 37% não compartilham da mesma percepção e 29% possuem leves sensações de intolerância (figura 46).

Figura 46: Gráfico com a percepção dos moradores com relação a alguma indiferença do olhar de outras pessoas para a sua realidade.

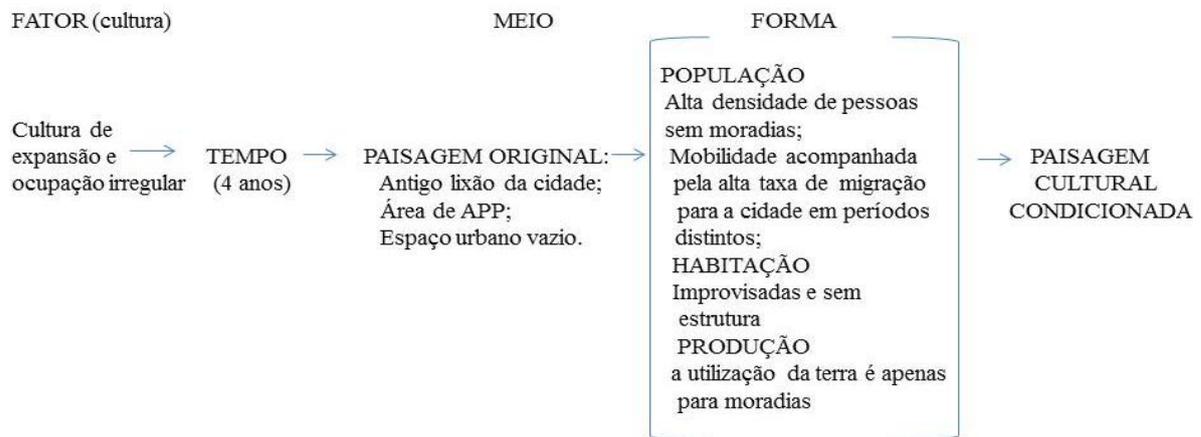


Fonte: Roseane Morais, 2016.

A marca da paisagem está sendo impressa pela comunidade aos poucos, a partir dos elementos de percepção, convicções e ações de seus moradores que vão constituir nesse ambiente, uma das expressões próprias da sociedade, como ocorreu em outros lugares da cidade no decurso de sua história. A função de palimpsesto desse lugar já começou a fazer sentido, na medida em que os espaços e elementos dispostos começaram a perder sua naturalidade, e no decorrer do tempo muitos outros componentes do sistema população/cultura/paisagem, a cultura como elo condutor, organizará novas dinâmicas de ocupação dentro desse setor, que já estão sendo modificadas lentamente dentro do cotidiano no assentamento.

Já na representação diagramática da morfologia da paisagem cultural de Sauer (1998) onde a paisagem cultural é resultado de um fator, de tempo, de um meio e das formas de ocupação. O assentamento Nova Vida poder ser representado da seguinte maneira (figura 47):

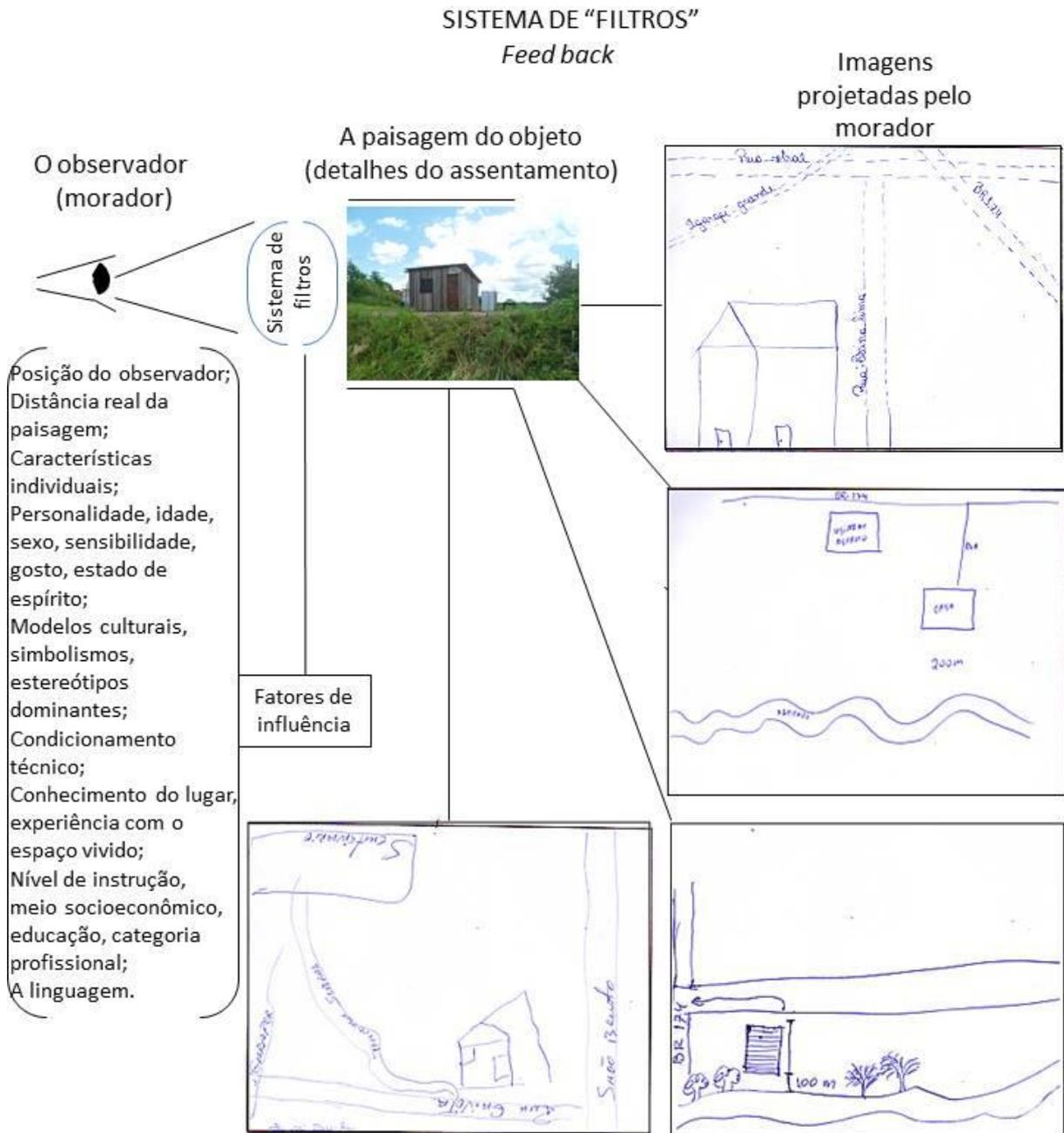
Figura 47: Representação diagramática da morfologia da paisagem cultural aplicado a realidade do assentamento.



Fonte: Modificado por Roseane Morais, 2016, a partir do modelo produzido por Sauer (1925).

A partir de toda essa informação sobre a percepção ambiental dos moradores do assentamento e com base em algumas imagens por eles projetadas no questionário sustentado em alguns elementos como a localização de sua moradia dentro da paisagem, a identificação da área de APP do igarapé Grande e mobilidade e acessibilidade aos serviços e comércios do centro da cidade foi possível montar um esquema do sistema de filtros idealizado pela compreensão de como essas pessoas se situam dentro da sociedade em que insistem em vivenciar (Figura 48).

Figura 48: As representações mentais da Geografia a partir do sistema de filtros dos entrevistados no assentamento Nova Vida.



Fonte: Elaborado por Roseane Morais, 2016, a partir do modelo de Paulet (2002) *apud* Rangel (2012).

4.4. AVALIAÇÃO DO GRAU DE DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E IRREGULARIDADES NOS TRECHOS ENTRE A MATA CILIAR DO IGARAPÉ GRANDE E O LOCAL OCUPADO PELO ASSENTAMENTO

Como o modelo empregado pelos assentamentos informais é produzido com recursos próprios de seus moradores, muitas questões técnicas são negligenciadas pela forma de

ocupação que exercem no lugar. Assim, elementos do perfil socioeconômico dessa população são observados nos padrões ou inexistência dela nas moradias que dão vida a paisagem precária em seu espaço físico. Com isso, a renda familiar insuficiente para cobrir o custo do domicílio, a inexistência ou dificuldade de recursos técnicos e profissionais e espaço vazios urbanos considerados inabitáveis pelas autoridades ambientais e urbanísticas e, portanto, não despertam interesse para o mercado imobiliário, são alguns fatores que influenciam na escolha do terreno de ocupação (RUSSI, 2014).

Dessa maneira, cada vez mais áreas de risco ou áreas de preservação são preenchidas com as fragilidades da urbanização e crescimento exagerado das cidades, conduzindo uma expansão periférica pautada na espoliação urbana. O assentamento dessa pesquisa é um caso prático dessas questões que envolvem a falta de atenção dos gestores para a suas necessidades e carências. Como já foi discutido, a sua localização é o pivô de todas as contrariedades envolvidas com relação seu processo de regularização. Principalmente, por se localizar próximo a uma Área de Preservação Permanente. Embora, a população do local assegure que faz a sua parte para obedecer a legislação a respeito desse limite é preciso entender que locais como este, dentro dos centros urbanos, precisam continuar protegidos de toda a espécie de degradação que podem surgir de inúmeras formas.

A microbacia do Igarapé Grande faz parte de um sistema ameaçado dentro do contexto urbano de Boa Vista, formada pelo igarapé Grande (canal principal) e seus afluentes, os igarapés Uai, na margem esquerda, e Paca, a margem direita, que são alimentados pluvialmente através de lagos dispersos em sua cabeceira (SILVA, 2010). É uma área considerável em extensão com cerca de 30 km² banhando a porção sudeste da cidade. Embora, uma grande parte de sua mata ciliar ainda esteja visivelmente preservada do ponto de vista aéreo, na verdade, quando se adentra em seus domínios percebe-se que em muitas das suas áreas a vegetação de pequeno porte já não mais existe, causando uma falsa percepção de resguardo de suas características mais originais.

Apesar do desmatamento e poluição que recebe, o igarapé é um curso d'água perene e sua vegetação é considerada uma APP (Área de Preservação Permanente) pela lei de 12.651, de 25 de maio de 2012, quem em seu artigo 3º, inciso II, define que:

II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas; (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa)

Portanto, são protegidas as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente desde a borda da calha do leito regular, com largura mínima de:

- a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
- b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
- c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
- d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
- e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa).

O igarapé Grande se encaixa no primeiro item da legislação acima. Com isso, os moradores do assentamento devem respeitar, por lei, 30 (trinta) metros da sua mata ciliar e calha por onde correm regularmente as águas do curso d'água durante o ano. O trecho em evidência nesta pesquisa possui cerca de 1 km, que vai desde a estrada que corta o igarapé e liga os bairros São Bento e Centenário até a BR 174, sentido Manaus- AM.

Ao longo das observações em campo, percebeu-se que em muitos lugares da borda da vegetação nativa havia algum tipo de irregularidade com capacidade de intensificar o processo de degradação do corpo hídrico no decorrer de anos. No mapa a seguir são identificados espacialmente 11 locais onde existem algum tipo de atividade antrópica impactando os contornos do igarapé Grande, essas ações envolvem o acúmulo de resíduos sólidos, cultivo de vegetação não nativa, queimas e derrubadas, entre outros (figura 49).

Figura 49: Mapa de localização de algumas irregularidades ao longo da vegetação nativa do Igarapé Grande.



Fonte: Roseane Morais, 2016.

As matas ciliares representam um importante elemento em áreas de preservação, por vários motivos: além de recobrirem áreas com grandes fragilidades e formarem corredores de conexão entre diferentes ecossistemas, contribuem para a recarga do lençol freático e regulação das cheias dos canais. Nas cidades essas características são essenciais no controle de enchentes. Os igarapés do lavrado de Roraima apresentam uma individualidade formada por corredores de buritizais (*Maurixita flexuosa*) que se interconecta com os rios principais por matas ciliares e de galeria.

As imagens abaixo representam alguns dos pontos relacionados no mapa que mostram a visível retirada de vegetação nativa ao longo do igarapé em locais muito próximos ao corpo hídrico (figura 50).

Figura 50: A) e B) Imagens de áreas desmatadas próximas ao Igarapé Grande.



Foto: Raiane dos Santos, 2016.

Silva (2012) reflete que as APPs urbanas, são em suma, locais atrativos de diversos tipos de ocupações irregulares, pois existe uma impressão de intocabilidade e isolamento dessas áreas. A alta concentração da população e o mercado econômico na cidade pressiona a

criação de novos lugares para moradia e habitação, e a falta de conexão das APPs com o meio a que está inserida podem contribuir para os usos nocivos desses lugares.

(...) a criação das APPs sem qualquer envolvimento e conexão com o meio onde estão inseridas também prejudica as cidades, pois, em longo prazo, se tornam “áreas problema”, seja pela falta de condições para o exercício do seu controle, seja pela dificuldade de restaurar a sua função ecológica após a instalação de moradias, como por exemplo, nos casos que se impõe a regularização fundiária. Os altos índices de utilização irregular das APPs nas cidades, de forma ilegal, denunciam esta situação (p.350).

Dessa maneira, a condição de isolamento das áreas de preservação, e sua intocabilidade, pode provocar a própria degradação, dentro da sociedade ou da própria comunidade a que está inserida, pois ao se deparar com a realidade de um amplo espaço isolado e com a ausência de fiscalização do poder público, as chances de introduzir usos incorretos são bem maiores, tais como, depósito de resíduos, a construção de moradias e outras atividades que podem descaracterizar a paisagem local, gerando devastação a sua fauna e flora nativa.

A figura 51 mostra exemplos do total descaso com relação ao acúmulo de resíduos sólidos em decursos da vegetação do igarapé. Isso demonstra inteira fragilidade e desproteção desse importante corpo hídrico dentro de Boa Vista.

Figura 51: A) e B) Imagens que mostram o acúmulo de lixo dentro da mata ciliar do igarapé.



Foto: Raiane dos Santos, /2016.

A próxima imagem também denuncia comportamentos abusivos perante a vegetação do entorno da APP: mostra a queimada dos resíduos sólidos. Atividade usual dos moradores do assentamento para o descarte do lixo domiciliar (figura 52). O problema é que essa prática

além de contribuir para a poluição do ar, ainda provoca mau cheiro, e dependendo do material incinerado produz gases com efeitos extremamente tóxicos a saúde. Infelizmente essa atitude é mais comum do que se pensa e está relacionado tanto à falta de coleta do lixo quanto a aspectos culturais arraigados nos hábitos corriqueiros da população. No entanto, o que muitas pessoas não sabem é que queimar lixo constitui crime ambiental, conforme a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605/1998):

A Lei define que toda poluição gerada em níveis que provoquem (ou possam provocar) danos à saúde humana, a mortandade de animais ou a destruição da flora implica em reclusão de um a quatro anos, além de multa. O lançamento de resíduos sólidos, líquidos, gasosos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências legais pode resultar em reclusão de até cinco anos (Master Ambiental, 01/08/2013).

Figura 52: Imagem da queima de resíduos sólidos, próximo a mata ciliar ao igarapé.



Foto: Raiane dos Santos, 2016.

Outra situação que mostra como a ocupação está em constante interação com a essa área é a presença de vários tipos de cultivos e plantações ao longo do corredor de mata do igarapé, que simplesmente estão substituindo a vegetação nativa, desconstruindo de forma intensa a paisagem original como mostra a seguinte imagem o cultivo de banana, mandioca e

outros tipos de cultura adentrando áreas impróprias, inclusive desrespeitando os limites de intocabilidade da APP (figura 53).

Figura 53: A), B) e C) Imagens de cultivo de vegetações não nativas dentro da mata ciliar do igarapé.

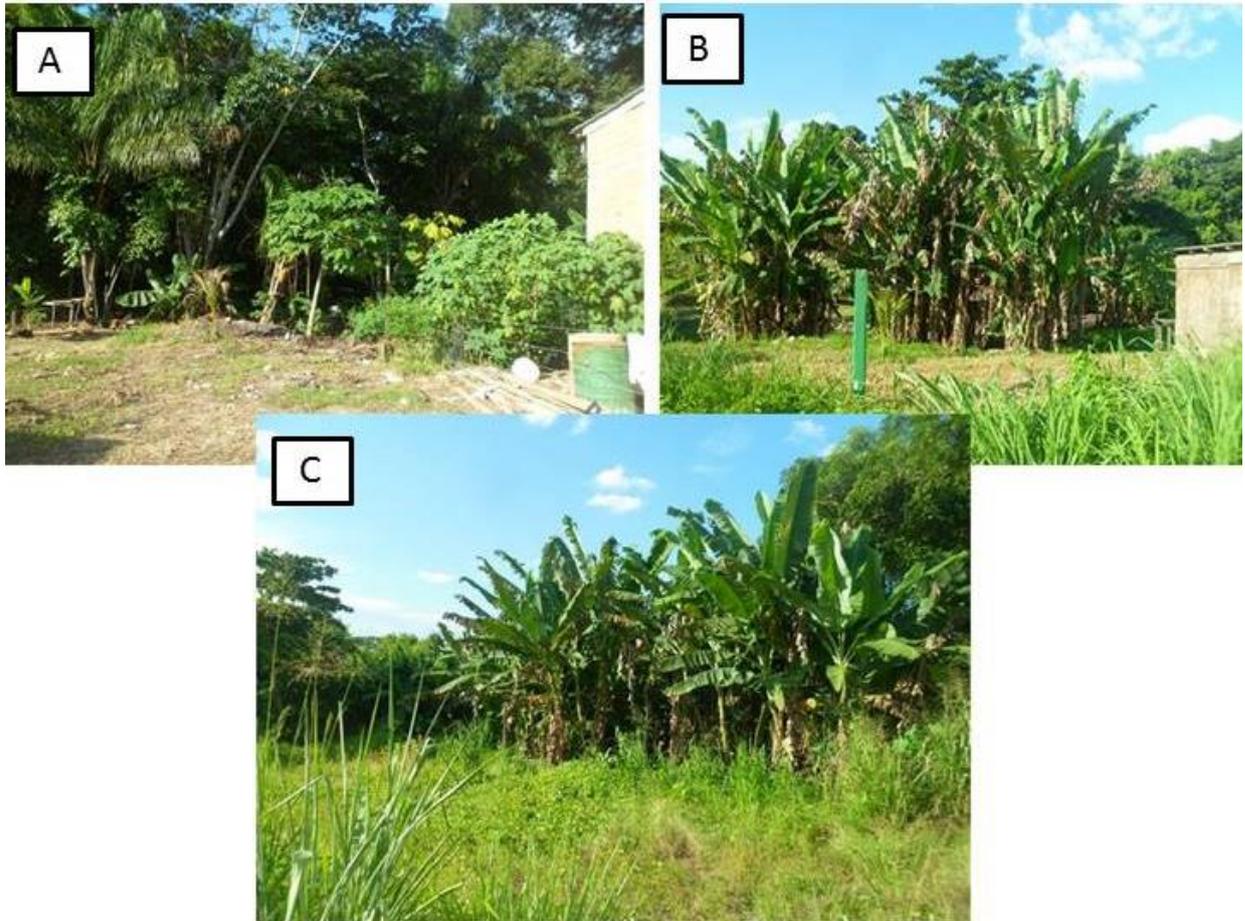


Foto: Raiane dos Santos, 2016.

Já a figura 54 representa uma das várias características físicas do entorno do igarapé, as áreas alagáveis do terreno, condicionadas pelo alto índice pluviométrico no período chuvoso do lavrado, o que não impediu que as pessoas fizessem algumas construções nesses lugares (figura 42). Sobre isso, Silva (2010), analisa que o fraco gradiente topográfico da bacia do igarapé contribui para que o escoamento superficial ocorra em baixa velocidade, associada a vegetação campestre que retém a água, grau de permeabilização do solo e construção de obstáculo, como as moradias que dificulta ainda mais essa dinâmica de escoamento, induzindo a formação desses alagadiços e assoreamento do dos canais.

Figura 54: Imagem de alagadas durante o período chuvoso próximo ao igarapé Grande.



Foto: Roseane Morais, 2016.

Além dessas atividades, outra característica preocupante nessa linha lateral de contato entre o assentamento e a mata ciliar do igarapé Grande é a construção de casas em terrenos amplos, abertos em meio à vegetação nativa do igarapé (figura 55). Essas são áreas consideradas pelos moradores chácaras e sítios rurais, dentro do espaço urbano de Boa Vista. Por isso, realizam algumas atividades atípicas de agricultura e até mesmo criação animais e aves associados á setores mais distantes da cidade.

Figura 55: A) e B) Grandes áreas abertas na vegetação nativa do igarapé.



Foto: Roseane Morais, 2016.

Diante de toda essa discussão com relação ao igarapé Grande e pontos críticos que ao longo do tempo podem evoluir para impactos maiores é preciso entender que essas áreas possuem uma importância significativa dentro da configuração urbana das cidades. Sobre a Silva (2012) reflete que:

No meio urbano, as áreas de preservação permanente, quando efetivamente preservadas, contribuem para a drenagem pluvial; evitam as enchentes; impedem os deslizamentos de terra em áreas de pouca estabilidade; aumentam a umidade dos centros urbanos e os índices de permeabilidade do solo; colaboram na preservação da biodiversidade da fauna e flora e permanência dos biomas brasileiros, através da preservação e/ou recuperação de vegetação nativa; auxiliam na proteção e manutenção da quantidade e qualidade e dos recursos hídricos; contribuem para a redução de ruídos e de gás carbônico na atmosfera; proporcionam uma alteração estética positiva da paisagem dos centros urbanos e podem ser espaços propícios ao lazer e outros usos públicos, bem como para a promoção da educação ambiental (p. 368).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os assentamentos informais no Brasil constituem umas das formas mais praticadas de ocupação da paisagem urbana. Eles refletem ao mesmo tempo o desespero de uma população vítima de práticas excludentes que se desenvolveram em condições históricas desiguais de crescimento econômico e de distribuição de riquezas e também da ocupação ilegal de lotes com intuítos mais exploratórios, como a especulação imobiliária.

Em face das deficiências na política estatal de habitação, as estratégias de ocupar terrenos aparentemente desocupados e depois pleitear apoio ao poder público para regularização e inserção de infraestrutura básica, não somente vem se tornando parte de uma forma de chamar a atenção para as negligências imediatas da sociedade, mas também está adentrando cada vez mais os veios da cultura brasileira.

Dessa maneira, muitas cidades brasileiras, grandes ou médias, são compostas por um mosaico de lugares costurados uns aos outros, por tipos diferentes de ocupação irregular ou que pelo menos tenha se originado nesses parâmetros, sejam assentamentos urbanos, favelas, vilas, loteamentos clandestinos, entre outros.

Em Boa Vista o crescimento desordenado de bairros a partir das práticas de uso e ocupação humana que envolve assentamentos urbanos informais, já rendeu a cidade formas e funções diferenciadas ao longo de anos. As distâncias cada vez maiores fizeram surgir subcentros pontuais dentro de zonas com densidade populacional significativas, desafogando o principal setor de comércio e serviço do urbano local.

As desigualdades e os problemas ambientais também têm cobrado altos preços dentro da nova imagem da cidade. Pois, a população já sente na pele os efeitos da ocupação de planícies de inundação, de áreas de antigos lagos e igarapés, de marginalização social e violência urbana dos limites da cidade e precariedade nos serviços básicos. Os atrasos e negligências de intervenções públicas que possam diminuir a propagação desses fatores são parte do processo. E quando agem, não se preocupam em pesquisar sobre as condições reais de ocupação de uma área, apenas levam infraestrutura e regularizam setores que não deveriam ter presença humana.

Pesquisar sobre as relações desses elementos com base na paisagem urbana de Boa Vista formularam a temática deste trabalho. Nessa conjuntura, o assentamento informal Nova Vida surgiu como a possibilidade de trabalhar e consolidar os fatos supracitados em decorrência do seu recente surgimento em uma área de tamanho e qualidades significativas, que merecem destaque não somente pela questão ambiental física, mas também pela

perspectiva do recurso humano presente, analisada sob a hélice da paisagem como escala e categoria de análise.

Assim, a pesquisa buscou contribuir com o aumento das discussões atuais sobre o tema proposto que inclui os desafios do planejamento da paisagem urbano/ambiental. Além disso, conta com uma base de dados composta com o máximo de informações sobre os elementos que envolvem e giram em torno dos fatos relacionados e as pessoas que vivenciam essa realidade dentro do assentamento urbano em Boa Vista.

Este estudo visou entender não somente um processo de crescimento que atinge áreas impróprias para moradia, mas também procurou identificar as razões pelas quais são facilitadas a promoção de espaços dentro da cidade, gerando problemas de deslocamento para a população de renda mais baixa, além de espaços rarefeitos enquanto outros são extremamente mais densos causando dificuldades de inserção de uma infraestrutura mais eficaz para todos.

A pesquisa também se preocupou em traçar um panorama geohistórico da nova dinâmica de expansão urbana de Boa Vista além de mapear o uso e ocupação do solo no assentamento informal “Nova Vida” através da percepção ambiental da paisagem urbana de residentes e análise socioambiental e avaliação do grau de degradação ambiental ocasionado pelas irregularidades encontradas nos trechos entre a área de preservação permanente do igarapé Grande e o local ocupado pelo assentamento.

Contudo, é preciso entender que a importância de pertencer algo que traz comodidade e conforto é uma impressão dos valores da cidadania. O ato de possuir está pautado em um conjunto de processos socioculturais onde as pessoas sentem a pressão de participar da vida social, de suas disputas e significados através daquilo que pode oferecer. A habitação é um dos bens que pode proporcionar a segurança necessária para o enfrentamento da labuta diária. Essa é uma das causas psicológicas dos conflitos de terras serem peça essencial dos problemas socioambientais, e também são engrenagem que transmite os movimentos de ocupação irregular no tecido urbano.

No assentamento Nova Vida a dinâmica da paisagem no universo domiciliar associadas aos embates socioambientais em uma área de risco e outros fatores de complicação não foram suficientes para inibir o desenvolvimento local, pelo contrário, o movimento parece ganhar mais forças a cada ano que passa. A negligência dos órgãos responsáveis, só dificulta a possibilidade de uma intervenção menos drástica. Isso mostra a fragilidade de soluções de problemas urbanos, sobretudo quando se trata de moradia digna. E, embora, o Brasil tenha planos referentes à política de habitação, fica cada evidente que há uma ineficiência em

aplicá-los as diversas realidades que contorna os diferentes graus de precariedade das ocupações irregulares que contribuem de forma intensa no processo de crescimento das cidades.

REFERÊNCIAS

ÁLAMO, J. B. del. et al. Viviendo el paisaje: guía didáctica para interpretar y actuar sobre el paisaje. Fundación NatWest, ed. Madrid, 1994. 149p.

ALMEIDA, A. P. **a percepção da paisagem urbana de Santa Maria/RS e os sentimentos de topofilia e topofobia de seus moradores**. 2007. 118p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2007.

ANTIGO lixão público de Boa Vista é invadido por 150 pessoas. **G1 – Roraima**. 30 de dezembro de 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2013/12/antigo-lixao-publico-de-boa-vista-e-invadido-por-150-pessoas.html>. Acesso em: 19 de setembro de 2016.

ARÊDES, M. N.; COELHO, K. B. P. Uso do solo e implicações ambientais em áreas urbanas: um estudo de caso. In: **Cidades: Relações de poder e cultura urbana**. MOURA, A. M. S.; SENA FILHO, N. de. (orgs). Goiânia, 2005, 349p.

BAITZ, R. A implicação: um novo sedimento a se explorar na Geografia? **Boletim Paulista de Geografia / Seção São Paulo - Associação dos Geógrafos Brasileiros**. Ed. Xamã - nº 84 (2006) - São Paulo: AGB, 2006. Pág. 25-50.

BELEM, A. L. G. Ecologia da paisagem e planejamento da paisagem: aproximações teóricas e subsídios para aplicação no contexto urbano. **Revista Geonorte**. V. 1, n. 4, p. 23 – 32, 2012.

BERQUE, A. **L'espace Géographique**, tomo XIII, nº 1 janeiro/março 1984, pp. 33-34. Paris.

BERTRAND, G. **Paisagem e Geografia física global**. Esboço metodológico. Geografia Física. R. RA'E GA, Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004. Editora UFPR.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. **Subchefia para Assuntos Jurídicos, Casa Civil da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 de maio de 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12651.htm. Acesso em: 22 dezembro de 2016.

BRASIL. Ministério das cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Curso à Distância: Planos Locais de Habitação de Interesse Social**. Brasília. 2009. 216 p.

CABRAL, L. O. A paisagem enquanto fenômeno vivido. **Geosul**, Florianópolis, v.15, n.30, p.34-45, jul./dez. 2000.

CAPEL, H. **La morfología de las ciudades: I. Sociedad, cultura y paisaje urbano**. España: Del Serbal, 2002. 548 p.

CARLOS, A. F. A. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 2008, 98 p.

_____. **A (re) produção do espaço urbano**. Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008, 272 p.

CARVALHO, C. M. **O lavrado da serra da lua em Roraima e perspectivas para estudos da herpetofauna na região**. Revista Geográfica Acadêmica, Vol.3, n.1 (vi. 2009). Disponível em: <<http://www.rga.ggf.br/>> Acesso em: 15 de novembro de 2016.

CARVALHO, B. C.; OLIVEIRA, D. de. Contribuição da geomorfologia antrópica na caracterização do maciço do Bonilha, região metropolitana de São Paulo. **Revista do Departamento de Geografia – USP**, v. 24 (2012), p. 37-56. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/52753/56608>. Acesso em: 30 de dezembro de 2016.

CARVALHO, T. M.; CARVALHO, C. M. 2012. **Interrelation of geomorphology and fauna of Lavrado region in Roraima, Brazil suggestions for future studies**. *Quaternary Science Journal*, **61**:146-155.

CAVALHEIRO, F. **Urbanização e alterações ambientais**. In: SANTOS, D.G. dos e NUCCI, J.C. (Org) **Paisagens Geográficas: um tributo a Felisberto Cavaleiro**. Campo Mourão: Editora da FECILCAM, 2009. p.196

CLAVAL, P. **A Geografia Cultural**. Tradução de Luiz Fugazzola Pimenta e Margareth de Castro Afeche Pimenta. Florianópolis: UFSC, 1999. 453 p.

CENTRO PELO DIREITO À MORADIA CONTRA DESPEJOS – COHRE. CONFLITOS URBANO-AMBIENTAIS EM CAPITAIS AMAZÔNICAS: BOA VISTA, BELÉM, MACAPÁ E MANAUS. Impressão: Gráfica Calábria. Apoio: Embaixada da Holanda no Brasil. 2006.

CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DO MEIO AMBIENTE E URBANISMO. Ministério Público do Estado de Goiás: Disponível em:

<http://www.mpggo.mp.br/portal/news/assentamentos-urbanos-informais#.VsbNBuaYTo1>. Acesso em: 07 de fevereiro de 2016.

COSTA, L. de C.; GASTAL, S. de A. Paisagem Cultural: diálogos entre o natural e o cultural. In: VI Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul, 2010. **Anais**. Caxias do Sul: UCS/RS, 2010.

COSGROVE, D. A Geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: **Paisagem, tempo e cultura**. CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Orgs.). Rio de Janeiro, UERJ, 1998. 124 p.

CORRÊA, R. L. Espaço, um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias de. GOMES, Paulo César da Costa. CORRÊA, Roberto Lobato (Org.). **Geografia: conceitos e temas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

_____. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 2003.

CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (Orgs.). **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro, UERJ, 1998. 124 p.

DARDEL, E. **L'homme et la terre – Nature de la Réalité Géographique**. Paris: Press Universitaires de France, 1952.

DENALDI, R. Assentamentos precários: identificação, caracterização e tipos de intervenção. In: **Curso à Distância: Planos Locais de Habitação de Interesse Social**. Brasília. 2009. 216 p

DINIZ, I, S.; FURTADO, E. F.; MELO FILHO, H. B. de. Caracterização física do solo e estudo da contaminação da água nas proximidades do antigo lixão da cidade de Boa Vista – RR. **Norte Científico**, v.4, n.1, dezembro de 2009.

FALCÃO, M. T. Expansão urbana de Boa Vista / RR e os reflexos sobre os recursos hídricos. **Revista Equador**, UFPI, v. 4, n. 2, p. 98 – 113, 2015. Disponível em: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/equador>. Acesso em: 10 de dezembro de 2015.

FERNANDES, E. **Regularização de Assentamentos Informais na América Latina**. Copyright © 2011 do Lincoln Institute of Land Policy. Série: Policy Focus Report. Disponível: <http://www.iabrj.org.br/morarcarrioca/wp-content/uploads/2012/12/3-Regularization-of-Informal-Settlements-Portuguese.pdf>. Acesso em: 07 de fevereiro de 2016,

FERRARA, L. D'A. **Olhar periférico: Informação, linguagem, percepção ambiental.** São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 277 p.

FERREIRA, J. A. & ANJOS, L. A. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, Mai-Jun., 2001.

FERREIRA, J. S. W. O processo de urbanização brasileiro e a função social da propriedade urbana. In: **Curso à Distância: Planos Locais de Habitação de Interesse Social.** Brasília. 2009. 216 p

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo. Ed. Atlas S. A. 2002, 175p.

GUIMARÃES, S. T. L. Reflexões a Respeito da Paisagem Viva, Topofilia e Topofobia à Luz dos Estudos sobre Experiência, percepção e Interpretação Ambiental. **Geosul**, Florianópolis, v.17, n.33, p.117-141, jan./jun. 2002.

IBGE. Glossário [online]. 2010. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/materiais/guia-do-censo/glossario.html>>. Acesso em: 18 setembro de 2016.

JACOBI, P. **Cidade e meio ambiente: percepções e práticas em São Paulo.** São Paulo, Annablume, 2006. 206 p.

KAISER, B. O geógrafo de campo. **Boletim Paulista de Geografia / Seção São Paulo - Associação dos Geógrafos Brasileiros. Ed. Xamã - nº 84 (2006) - São Paulo: AGB, 2006. Pág. 93-104.**

LENCIONI, Sandra. **Região e Geografia.** São Paulo: EDUSP, 2003.

LYNCH, K. **A imagem da cidade.** Editora Martins Fontes, São Paulo, 1982.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo. Ed. Atlas S. A. 2003, 312 p.

MEDEIROS, C. F. **O usuário e a habitação na informalidade: estudo de caso da nova ocupação do bairro São Bento.** 2016. 87p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2016.

MENESES, M. E. N. da S.; COSTA, J. A. V. Urbanização do setor sudoeste de Boa Vista-RR e implicações ambientais na microbacia Igarapé Grande-Paca. **Revista Acta Geográfica**, n. 1, vol. 1. p. 67-81, 2007.

METZGER, J. P. (2001) **O que é ecologia de paisagens?** Biota Neotropica, v. 1, n. 1/2. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v1n12/pt/abstract?thematicreview+BN00701122001>> . Acesso em: 20 de março de 2015.

MORAIS, R. P. et. al. O surgimento dos subcentros comerciais e sua importância na organização do espaço urbano de Boa Vista – Roraima. In: XIV Encuentro de Geógrafos de América Latina, 2013, Lima-Peru. **Reencuentro de Saberes Territoriales Latinoamericanos**. 2013.

MORAIS, R. P.; CARVALHO, T. M. de. 2013. Cobertura da Terra e Parâmetros da Paisagem no Município de Caracaraí – Roraima. **Rev. Geogr. Acadêmica** v.7, n.1 (xii.2013). Disponível em: <<http://www.rga.ggf.br/>> Acesso em: 15 de março de 2014.

_____. Aspectos dinâmicos da paisagem do Lavrado – nordeste de Roraima. **Geociências**, UNESP, v. 34, n. 1, p. 55-68, São Paulo, 2015.

NASSAUER, J. I. (1995). Culture and changing landscape structure. In: **Landscape Ecology** v. 10 n. 4 p. 229-237, Amsterdam: SPB Academic Publishing bv.

OLIVEIRA, J. da S.; CARVALHO, T. M. de. 2014. Vulnerabilidade aos impactos ambientais da bacia hidrográfica do rio Cauamé em decorrência da expansão urbana e uso para lazer em suas praias. **Rev. Geogr. Acadêmica** v.8, n.1 (xii.2014). Disponível em: <<http://www.rga.ggf.br/>> Acesso em: 15 de setembro de 2016.

PEREIRA, L. A. G.; CORREIA, I. S.; OLIVEIRA, A. P. Geografia fenomenológica: espaço e percepção. **Caminhos de Geografia Uberlândia**. v. 11, n. 35 set/2010 p. 173 – 178.

PINHEIRO, M. das N. M.; FALCÃO, M. T.; OLIVEIRA, S. K. S. de. Processos de urbanização e mudanças na paisagem da cidade de Boa Vista/RR. In: Roraima 20 anos: geografias de um novo Estado. SILVA, P. R. de F.; OLIVEIRA, R. da S. (orgs). Boa Vista: editora da UFRR, 2008. 276p.

PIRES, C. L. Z. Entre o aqui e o além lugar: a paisagem na cidade jardim In: **Paisagem: leituras, significados, transformações**. VERDUM, R.; VIEIRA, L. de F. dos; PINTO, B. F.; SILVA, L. A. P. (Orgs). Rio Grande do Sul, UFRGS, 2012. 256 p.

PREFEITURA omite responsabilidade sobre área invadida no antigo lixão. **Folha de Boa Vista**. Roraima. 01 de novembro de 2016. Disponível em: <http://www.folhabv.com.br/noticia/Prefeitura-omite-responsabilidade-sobre-area-invadida-no-antigo-lixao/21762>. Acesso em: 10 de dezembro de 2016.

PROBST, E. R. **A Evolução da mulher no mercado de trabalho**. 2 de setembro de 2015. Disponível em: <<http://www.icpg.com.br/artigos/rev02-05.pdf>>. Acesso em: 25 de novembro de 2016.

PUNTEL, G. A. A paisagem na Geografia. In: **Paisagem: leituras, significados, transformações**. VERDUM, R.; VIEIRA, L. de F. dos; PINTO, B. F.; SILVA, L. A. P. (Orgs). Rio Grande do Sul, UFRGS, 2012. 256 p.

RANGEL, M. L. A Geografia e o estudo da percepção da água na paisagem urbana. In: **Paisagem: leituras, significados, transformações**. VERDUM, R.; VIEIRA, L. de F. dos; PINTO, B. F.; SILVA, L. A. P. (Orgs). Rio Grande do Sul, UFRGS, 2012. 256 p.

ROMEIRO, P. S. **Zonas Especiais de Interesse Social: materialização de um novo paradigma no tratamento de assentamentos informais ocupados por população de baixa renda**. 2010. 122p. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Direito do Estado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

RUSSI, A.: **Entre o legal e o real a regularização fundiária nos assentamentos urbanos informais do município de Marabá**. 2014. 118p. Dissertação (Mestrado Dinâmicas Territoriais e Sociedade na Amazônia) – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, Marabá, 2014.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção** /. - 4. ed. 2. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. 259p.

SAUER, C. The morphology of landscape. University of California. In. **Publications in Geography**. V. 2, n 2, 1925.

SCHUTZER, J. G. **Cidade e meio ambiente: a apropriação do relevo no desenho ambiental urbano**. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 2012. p. 328.

SILVA, C. L. R. da: **Varição espaço-temporal da expansão urbana e da rede de drenagem da bacia do Igarapé Grande na cidade de Boa Vista, Roraima**. 2010. 120p. Dissertação (Mestrado em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2010.

SILVA, F. B.; ARAÚJO, H. E.; SOUZA, A. L. **O consumo cultural das famílias brasileiras**. Diretoria de Estudos Sociais (Disoc) - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Unesco e o Ministério da Cultura (MinC). 2007.

SILVA, M. V. e. As áreas de preservação permanente urbanas: usos sustentáveis e usos alternativos na Lei nº 12.651/2012. In: **XXI Congresso Nacional do CONPEDI**, 2012. [Recurso eletrônico on-line]. Florianópolis, 2012 p. 347 – 376. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/publicacao/uff.php>. Acesso em: dezembro de 2016.

SILVA, P. R. de F. Boa Vista: Gênese espontânea e gênese induzida. **Revista Acta Geográfica**, n. 5, p. 63-71, Jan./Jun. 2009.

SILVA, P. R. de F; ALMEIDA, M. M.; ROCHA, R. A. A segregação como conteúdo da nova morfologia urbana de Boa Vista – RR. **Revista Acta Geográfica**, n. 6, p. 47-53, Jul./Dez. 2009.

_____. Desvendando Labirintos: notas a cerca da formação socioespacial da cidade de Boa Vista – Roraima. In: MAGALHÃES, M. das G. S. D., SOUZA, C. M. (Orgs.). **Roraima /Boa Vista: Temas sobre o regional e o local**. Boa Vista: UFRR, 2012. p. 157-173.

SPÓSTO, E. S. **A vida nas cidades**. São Paulo: Contexto, 2010, 90 p.

SUERTEGARAY, D. M. Pesquisa de campo em Geografia. In. IV Encontro Estadual de Geografia de Minas Gerais, 2002. Belo Horizonte. 2002. **Anais**. Disponível em: <http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/download/78/76>. Acesso em: 13 de dezembro de 2015.

TAKEDA, T. O. **Uso e ocupação do solo urbano**. 2013. Disponível em: www.jurisway.org.br.

TAVARES, G. de J. **Ocupação urbana na cidade de Boa Vista/RR: o bairro Liberdade e sua gênese no início da década de 1980**. 2015. 74p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2015.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Tradução: Livia de Oliveira. São Paulo: Difel, 1980.

VANZOLINI, P. E., CARVALHO, C.M. 1991. **Two sibling and sympatric species of *Gymnophthalmus* in Roraima**, Brasil Sauria:Teiidae. *Papéis Avulsos de Zoologia* 37:73-226.

VALE, A. L. F. **Migração e territorialização - As Dimensões Territoriais dos Nordestinos em Boa Vista / RR**. 2007. 268p. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2007.

VELOSO, H. P. et al. Capítulo IV - **Vegetação**: As regiões fitoecológicas, sua natureza e seus recursos econômicos, estudo fitogeográfico. Folha NA.20 Boa Vista e parte das folhas NA.21 Tumucumaque, NB.20 Roraima e NB.21. In: *Projeto RadamBrasil*. Rio de Janeiro, RJ. p.305-404

VERAS, A. T. de R. **A produção do espaço urbano de Boa Vista – Roraima**. 2009. 235p. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL

_____x
 _____y
 Pesquisador: _____

Nome: _____

Endereço: _____

Data: ___/___/___

PERFIL DO SOCIECONÔMICO

1. Gênero:

Masculino Feminino

2. Faixa etária:

18 – 25 26 – 30 31 – 35 36 – 40 mais de 41

3. Nacionalidade:

Brasileiro(a) Estrangeiro(a).

4. Nasceu em Roraima?

Sim. Em qual município: _____

Tem quanto tempo em Boa Vista: _____

Motivo da vinda: _____

Não. Em qual estado: _____

Tem quanto tempo em Roraima: _____

Motivo da vinda: _____

5. Qual o seu grau de escolaridade?

Analfabeto Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo Ensino superior incompleto
 Ensino superior completo Outro.

6. Posição familiar

Pai Mãe Filho (a) Tio(a) Outro _____

7. Numero de residentes na moradia, incluído entrevistado:

1 – 3 4 – 6 mais de 7

8. Em que setor trabalha atualmente?

Comercial Industrial Autônomo
 Servidor Público (federal, estadual, e municipal) Dona do Lar
 Outro Qual? _____

9. Qual a renda mensal de sua família? (considere a renda de todos os integrantes da família, inclusive você).

- () Nenhuma () Menos de 1 Salário Mínimo () 1 a 2 Salários Mínimos
 () 2 a 3 Salários Mínimos () 3 a 5 Salários Mínimos () Acima de 5 Salários Mínimos

10. Qual o meio de transporte você utiliza para se locomover até o centro da cidade?

- () A pé () Transporte coletivo. Qual?
 () Carona () Bicicleta.
 () Transporte próprio(carro/moto).

QUESTÕES SOBRE A MORADIA E HABITAÇÃO

11. Sua casa é composta por:

- () Quarto/sala e cozinha () Quarto/sala () Quarto/cozinha () Um quarto

12. Quais dos itens abaixo há em sua casa?

		Quantidade
<input type="checkbox"/>	Tv	
<input type="checkbox"/>	DVD	
<input type="checkbox"/>	Rádio	
<input type="checkbox"/>	Microcomputador	
<input type="checkbox"/>	Automóvel	
<input type="checkbox"/>	Máquina de lavar roupa	
<input type="checkbox"/>	Geladeira	
<input type="checkbox"/>	Telefone fixo	
<input type="checkbox"/>	Telefone celular	
<input type="checkbox"/>	Acesso à Internet	
<input type="checkbox"/>	Tv por assinatura	

13. Na sua casa tem banheiro?

- () Sim.
 () Não.

Se sim, qual o tipo de banheiro?

- () Privada ligada a rede de esgoto () Privada ligada a fossa séptica
 () Privada sob curso d'água () Privada ligada a fossa improvisada
 () Privada ligada a curso d'água () outro

14. Qual o principal motivo para você residir nesta Associação?

15. Em que ano se mudou para a casa que reside atualmente? _____

16. Tamanho da residência _____

17. Tamanho do lote _____

18. Como você soube que esta área estava sendo ocupada?

Familiares Amigos Vizinhos Ong Movimento Urbano Popular

Explique: _____

19. Antes de residir nesta associação você já tinha morado em outros tipos de ocupações urbanas?

Sim. Onde? _____ Não.

20. Você já possui algum tipo de auxílio do governo?

Sim. Qual? _____ Não

21. Você conhece algum programa de habitação governamental?

Sim Não

22. Você já tentou de alguma forma ser incluído em algum programa de habitação dos órgãos governamentais responsáveis?

Sim. Qual? _____

Não. Por que? _____

23. Como você considera os preços de terras da zona Oeste de Boa Vista?

muito baixos baixo regulares altos muito altos

Por que? _____

24. Como você considera os preços das casas da zona Oeste de Boa Vista?

muito baixos baixo regulares altos muito altos

Por que? _____

25. Como você considera os preços dos aluguéis da zona Oeste de Boa Vista?

muito baixos baixo regulares altos muito altos

Por que? _____

26. E os serviços públicos como abastecimento de água, energia e coleta de lixo?

muito baixos baixo regulares altos muito altos

Por que? _____

27. Por que você acha que existem assentamentos urbanos informais em Boa Vista?

28. Você se sente seguro com a possível posse dessa terra?

Sim Não

Por

que? _____

29. Com a falta de escritura totalmente reconhecidas pelos órgãos jurídicos você tem dificuldades em exercer algum direito básico de cidadania, já que não possui endereço oficial?

- Sim. Quais? _____
 Não.

30. O que você acha que os órgãos públicos devem fazer para providenciar que todas as pessoas tenham onde morar com saúde, segurança e qualidade de vida?

QUESTÕES SOBRE MEIO AMBIENTE

31. Qual é o destino dos resíduos líquidos da sua moradia?

- fossa quintal jogado direto no corpo d'água passa pela rede de esgoto da rua outros _____

32. O que você faz com os resíduos sólidos da sua moradia?

- queima enterra joga no igarapé despeja direto no lixão da cidade separa para reciclagem outro (especifique) _____

33. Quais os principais problemas de lixo em seu bairro?

- Falta de coleta Coleta insuficiente Proliferação de ratos Pessoas jogam lixo Lixo nos corpos d'água Existência de terrenos baldios

34. Em sua opinião quais consequências dos problemas de lixo?

- Mau cheiro Atrai animais Doenças Dificulta circulação Destrói o meio ambiente

35. Acha que existe algum tipo de impacto causado pelo lixo na associação?

- Sim Não

Se sim, onde?

- Ruas Terrenos baldios córregos praças calçadas

36. Já adquiriu alguma dessas doenças ao vir morar na associação?

- Malária Dengue Verminoses Problemas respiratórios Nenhum
 Outros. Qual? _____.

37. Você considera que sua casa está localizada numa “área de risco” em relação ao tipo de solo que sobpõe sua moradia?

- sim não

39. Em sua opinião, quais são os problemas mais graves enfrentados na sua comunidade?

40. Em sua opinião, quais seriam, em ordem de importância, os 5 principais problemas ambientais da sua comunidade?

- () Qualidade da água () Poluição dos cursos d'água () Enchentes () Esgoto
 () Lixo () Poluição do ar () Poluição sonora () Falta de áreas verdes
 () Riscos de deslizamentos () Trânsito () Falta de transporte público () Falta de creches () Falta de escolas () Falta de serviços de saúde () Violência () Falta de iluminação pública () Falta de eletricidade () Outros

41. Se você pudesse ajudar a proteger o meio ambiente da sua comunidade, quais seriam as 5 principais coisas em que gostaria de se envolver?

1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____

42. Quais os usos mais comuns que você faz do Igarapé Grande que margeia a sua comunidade?

- () pesca recreativa () pesca com finalidade comercial () retirada de areia
 () disposição de esgoto () coleta de água para uso doméstico
 () coleta de água para atividades industriais () coleta de água para atividades agrícolas
 () depósito de lixo () outro (especifique) _____

43. Você sabe dizer o que significa Área de Preservação Permanente (APP)?

- () Sim. O que é? _____
 () Não

44. Você acha que sua casa está na distância correta do igarapé?

- () Sim. () Não

Por quê? _____

Você sabe qual é a distância entre sua casa e o igarapé? _____

45. Qual o grau de conhecimento que você tem sobre áreas de preservação ambiental?

- () nenhum () pouco () razoável () muito

46. A solução dos problemas ambientais, a seu ver, depende mais:

- () Das pequenas ações da comunidade, no seu dia-a-dia
 () Das decisões dos governos e das grandes empresas
 () Das suas ações do dia-a-dia
 () Não sei

APROPRIAÇÃO DO LUGAR E PERCEPÇÃO DA PAISAGEM

47. Quais sensações, o lugar onde você vive, causa na sua percepção?

- () Muito agradável () Agradável () Indiferente () Desagradável
 () Muito desagradável

48. Como você classifica a dinâmica da paisagem em relação ao lugar em que você vive?

- não percebe os movimentos nenhum movimento pouco movimento
 movimentado bastante movimentado

49. Em uma palavra, diga o que representa para você o lugar onde você vive?

50. Você acha que existe segurança no lugar em que vive?

- Sim Não não percebe percebe pouco percebe muito

51. Você acha que existe conforto na comunidade em que vive?

- Sim Não não percebe percebe pouco percebe muito

52. Cite elementos que você mais gosta no lugar onde vive:

53. Há algo que você não gosta?

54. Quando você caminha pela sua comunidade o que mais chama a sua atenção?

55. Na sua percepção, existe muita diferença entre a sua comunidade e o bairro mais próximo?

- Não percebe percebe pouco percebe muito.

Quais percepções?

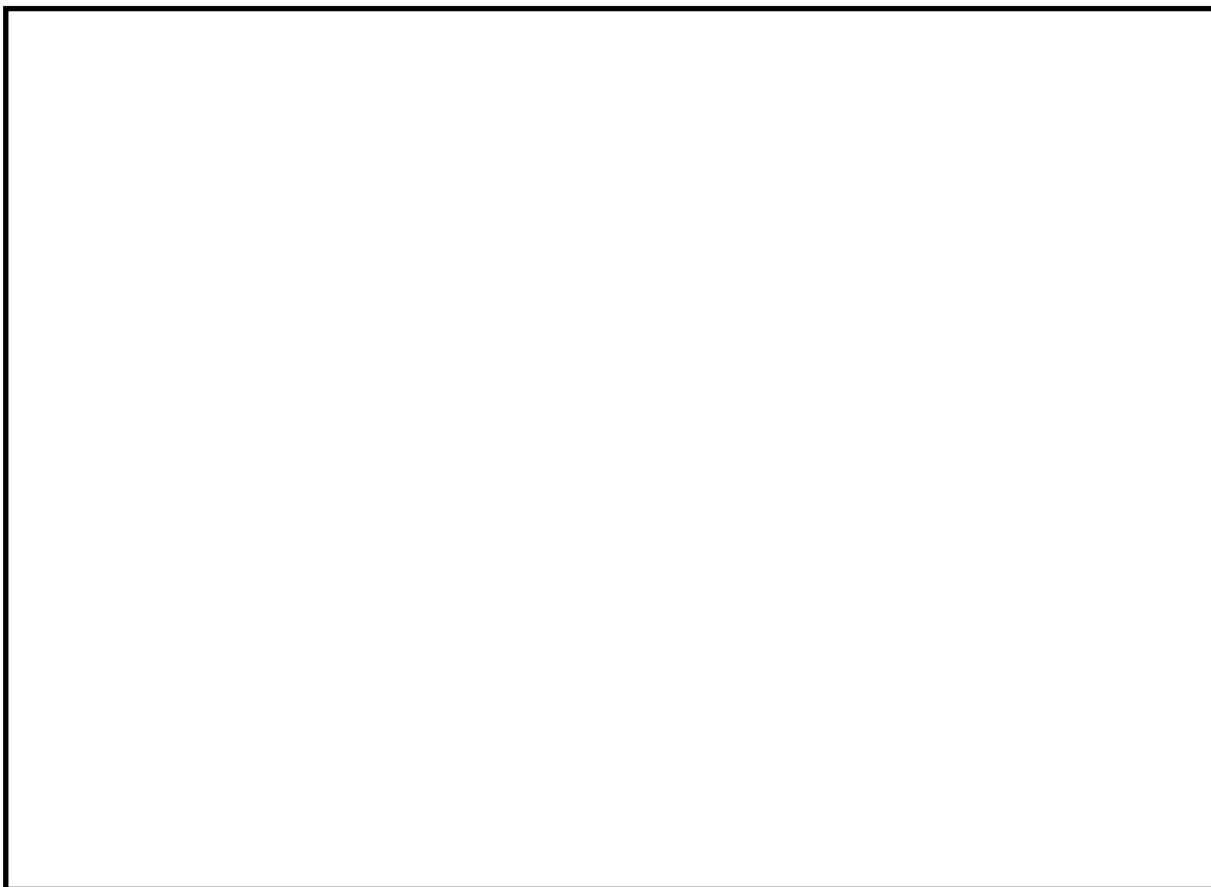
Em qual bairro sente essas diferenças? _____

56. Você percebe alguma indiferença no olhar das pessoas de outros bairros para a sua comunidade?

- não percebe percebe pouco percebe muito

Por que?

Faça um desenho, mostrando a posição da sua casa dentro da rua em que se encontra, identificando do Igarapé Grande e como você faz para ir para o centro da cidade.



ANEXOS

ANEXO A



ANEXO B



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Em duas vias, firmado por cada participante da pesquisa e pelo pesquisador)

“O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa” (Resolução nº 196/96-IV, do Conselho Nacional de Saúde).

Eu, _____, aluna regularmente matriculado no Programa de Pós-Graduação e Geografia – PPGGEO/UFRR venho por meio deste, convidá-lo (a), como voluntário, a participar da pesquisa intitulada ASSENTAMENTO INFORMAL “NOVA VIDA”: UMA MARCA IMPRESSA NA PAISAGEM URBANA DE BOA VISTA – RORAIMA a qual tem o objetivo de investigar a dinâmica comercial da morte no espaço urbano da cidade de Boa Vista/RR. Sobre a pesquisa segue algumas informações:

1. As entrevistas poderão ser realizadas através de gravador digital;
2. Considera-se que a pesquisa não terá riscos e/ou prejuízos, entretanto, na condução da pesquisa buscar-se-á minimizá-lo, sem intenção de promover ou denegrir a imagem de quem quer que seja;
3. Trata-se de uma pesquisa sem fins lucrativos, cuja pretensão maior é saber como atuam os agentes em torno do comércio da morte e como se configura a socioespacialização em relação à morte na cidade de Boa Vista.

Por se tratar de uma pesquisa sem fins lucrativos, a mesma não solicita nenhum gasto decorrente da sua participação e os tratamentos deverão ser totalmente gratuitos, não recebendo nenhuma cobrança com o que será realizado por meio do resultado final da pesquisa, tais como: utilização em dissertação, tese, apresentação em seminário e/ou divulgação através de publicação;

4. A pesquisa tem o caráter científico, desse modo, será mantido total sigilo sobre os dados pessoais fornecidos pelos sujeitos da pesquisa, entretanto, com a anuência do sujeito

da pesquisa poderá ser utilizado o nome a fim de identifica-lo por ocasião publicação ou produções acadêmicas-científicas;

5. Após ler esse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e aceitar participar da pesquisa, solicito a assinatura do mesmo em duas vias, ficando uma em seu poder. Qualquer informação adicional ou esclarecimento acerca dessa pesquisa poderão ser obtidos junto a mim, pelo telefone _____, endereço _____ e pelo endereço eletrônico _____.

Eu, _____ conversei com a mestrandia **Roseane Pereira Morais** sobre a minha decisão em participar dessa pesquisa. Ficaram claros quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidades e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de quaisquer despesas e que tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo. Desse modo, concordo voluntariamente em participar da pesquisa e poderei retirar meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante a mesma, sem penalidade ou prejuízo. Declaro, ainda, que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Boa Vista, ____ de _____ 2016.

Participante

Pesquisador



UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

**CESSÃO GRATUITA DE DIREITOS DE ENTREVISTA
GRAVADA EM ÁUDIO/VÍDEO E DE USO DE IMAGENS**

Eu, _____, nacionalidade _____, estado civil _____, profissão _____, portador do RG nº _____ e do CPF nº _____, residente e domiciliado _____, pelo presente termo particular de autorização de uso de imagem e voz, **AUTORIZO** Roseane Pereira Morais (pesquisadora e aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGGEO da Universidade Federal de Roraima – UFRR), inscrita no CPF nº _____, RG nº _____, residente e domiciliado _____, o **USO DE IMAGEM E/OU VOZ** em decorrência da minha participação na pesquisa ASSENTAMENTO INFORMAL “NOVA VIDA”: UMA MARCA IMPRESSA NA PAISAGEM URBANA DE BOA VISTA - RORAIMA. O presente instrumento de **AUTORIZAÇÃO** é celebrado a título de gratuito, podendo ser utilizada, divulgada e publicada, para fins culturais e científicos, a mencionada entrevista e imagens poderão ser utilizadas no todo ou em parte, editada ou não, bem como permitir a terceiros o acesso à mesma para fins acadêmicos, com ressalva de preservar a integridade física e moral do sujeito participante da pesquisa.

Boa Vista, ____ de _____ 2016.

Assinatura do Pesquisador