

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO**

**LOUISE BARBALHO PONTES**

**CIDADE, DESENHO E NATUREZA**  
*Uma reflexão sobre os espaços livres de Marabá*

**Belém**  
2015

**LOUISE BARBALHO PONTES**

**CIDADE, DESENHO E NATUREZA**

*Uma reflexão sobre os espaços livres de Marabá*

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo

Orientadora: Prof. PhD Ana Cláudia Duarte Cardoso

Área de concentração: Desenho e concepção do espaço construído na Amazônia

Linha de pesquisa: Tecnologia, espaço e desenho da cidade

**Belém**  
2015

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
Sistema de Bibliotecas da UFPA

---

Pontes, Louise Barbalho, 1989-

Cidade, desenho e natureza: uma reflexão sobre os espaços livres de Marabá / Louise Barbalho Pontes. - 2015.

Orientadora: Ana Cláudia Duarte Cardoso.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Belém, 2015.

1. Planejamento urbano - Marabá (PA). 2. Urbanização - Marabá (PA). 3. Espaços públicos - Marabá (PA). 4. Meio ambiente - Marabá (PA). I. Título.

CDD 22. ed. 711.4098115

---

**LOUISE BARBALHO PONTES**

**CIDADE, DESENHO E NATUREZA**

*Uma reflexão sobre os espaços livres de Marabá*

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo

**Aprovada em: 13/05/2015**

---

Prof. PhD Ana Cláudia Duarte Cardoso (Orientadora)  
Universidade Federal do Pará

---

Prof. Dr. Almir Francisco Reis (Membro da Banca)  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Dra. Celma de Nazaré Chaves de Souza Pont Vidal (Membro da Banca)  
Universidade Federal do Pará

**Belém**  
2015

*Aos meus pais, Marco e Lourdes, que me mostraram, desde pequena,  
a existência de outros mundos, outros olhares e outros lugares.*

## AGRADECIMENTOS

Escrever uma dissertação de mestrado é uma tarefa individual, diria até pessoal, posto que o exercício de escrever (mesmo sobre cidades) revela um tanto de si. No entanto, esta tarefa não poderia ser realizada sem ajuda de uma rede que deu suporte a este trabalho e aos quais gostaria de agradecer.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFPA, o PPGAU, corpo docente e funcionários, por toda estrutura oferecida e pelo aprendizado que me proporcionaram.

À CAPES por contribuir para produção de conhecimento no Brasil e pela bolsa concedida.

À minha orientadora, professora Ana Cláudia Cardoso, pela dedicação e compromisso com o trabalho, mas principalmente por sua capacidade de enxergar potenciais onde todos vêem perda e pela inspiração como pessoa e profissional.

Aos professores Almir Reis e Celma Chaves, pelas importantes contribuições na banca de qualificação e por terem iluminado meu processo de formulação do trabalho em conversas em Belém ou Barcelona.

Ao Laboratório de Cidades da Amazônia que me proporcionou estrutura para desenvolver o trabalho e a possibilidade de encontro com alunos e professores.

À Taynara Gomes e à Luna Bibas pelo enorme auxílio na busca por informações, nem sempre fáceis de conseguir, e na construção de mapas e imagens, assim como pela frutífera troca sobre todos os temas abordados no trabalho.

Aos meus colegas de mestrado, em especial à Ana Carolina Melo, que compartilhou comigo não só objeto de estudo, mas também sonhos e visões de mundo.

Ao Projeto UrbisAmazônia que tornou possível o trabalho de campo, além da enriquecedora contribuição para a busca de novos caminhos para a cidade na Amazônia.

Às doze pessoas entrevistadas, que me trataram com tanto carinho e me inspiraram a vontade de continuar dando voz e visibilidade às nossas cidades. À Camila Uchôa, à Laís Viggiano e ao Branco pela disposição e auxílio, fundamentais, no trabalho de campo. Nesse sentido, agradeço, outra vez, à Luna Bibas por ter compartilhado comigo a experiência enriquecedora de imersão em Marabá.

Ao projeto Água SociAL, que me proporcionou o intercâmbio com a Universidad Autónoma de Barcelona e acesso à literatura catalã sobre os temas abordados, em especial aos professores José Júlio Lima e Juliano Ximenes que me incluíram no projeto e me proporcionaram essa troca, e aos colegas de intercâmbio Regina, Ana Luiza, Robson e Márcio, sem os quais essa experiência não seria a mesma.

Finalmente, e em especial, agradeço à minha família, pelo incentivo incansável e por serem exemplos para mim. Ao meu pai, Marco, pela paciência, amor e disposição que me oferece em todas as circunstâncias. À minha mãe, Lourdes, por saber me ler e cuidar de mim mesmo quando não me dou conta, a ela agradeço o carinho e suporte emocional incondicional. Ao Lucival, pelos sorrisos, trocas e aprendizados que me proporciona todos os dias e pela incrível correção cuidadosa do texto dos primeiros capítulos. À Luciana, pela inspiração de dedicação e entusiasmo, por se colocar sempre à disposição e estar sempre presente nas nossas vidas, a pesar da distância. À Luma por compartilhar comigo cada momento da vida e da dissertação, pela presença constante, pelas conversas e apoio emocional, logístico e de todos os tipos e em todos os momentos. A esse mosaico de amores meu agradecimento eterno e amor imensurável.

## RESUMO

O presente trabalho procura investigar as relações entre urbanização e suporte biofísico através da caracterização do sistema de espaços livres de Marabá (cidade situada no sudeste paraense, em contexto amazônico, em situação de fronteira econômica, objeto de experimentação urbanística e com tecido urbano descontínuo e entrecortado por espaços livres). Para isso procura-se, primeiramente, desconstruir a visão dicotômica de cidade e natureza, através de três escalas de análise (global, nacional e local), revelando posicionamentos conceituais socialmente criados nos países ricos que serviram como pano de fundo para a produção do espaço urbano em todo o mundo. As linhas do tempo desenvolvidas a partir dessa desconstrução mostram que enquanto nos países ricos já se busca a reconstrução ecológica e a qualidade de vida urbana, na cidade em condição de *fronteira* econômica, a megalomania da racionalidade econômica se sobrepõe a tudo e a todos, deixando como resultado graves tensões ambientais e sociais. No entanto, o trabalho convida a refletir a respeito do potencial de inovação para as soluções de urbanização desses espaços, justamente por ainda não ter ocorrido a conversão completa de território e sociedade e partindo da premissa que o processo de urbanização dessas cidades se realiza em um espaço-tempo único, que tem como privilégio a possibilidade de aprender tanto do arcabouço de séculos de experiências urbanísticas no mundo, quanto dos saberes tradicionais locais que souberam conciliar durante séculos cidade e natureza. Do arcabouço da ciência são apresentadas reflexões a respeito da forma da cidade contemporânea e as lentes capazes de revelar a materialidade da cidade e seus potenciais: o desenho urbano e a abordagem da paisagem, a partir das quais se elabora um guia para análise empírica composto por *instrumentos para apreensão* da cidade (escalas, camadas, fronteiras e processos), *ferramentas* para elaborá-las (elaboração de cartografia, observações de campo e contagens e entrevistas) e *parâmetros de qualidade espacial* (diversidade, atratividade, conforto, acesso, segurança e identidade). Dessa forma, o sistema de espaços livres de Marabá é apresentado de forma interescalar (escalas territorial, urbana e do distrito) e em camadas objetivas e subjetivas (biofísicas, urbanas ou de visões de mundo) que revelam, além de sua complexidade, três processos de degradação e desvanecimento (dos quintais, do espaço público e das áreas de preservação) e um grande potencial para reverter a perda – a partir do potencial de estruturação de um sistema de espaços livres - que reúne possibilidades de conciliar demandas urbanas, ambientais e culturais, e que se pensado em um desenho coerente poderia contribuir para reestabelecer conexões entre núcleos que compõem a cidade, com o bioma e contribuir para o fortalecimento da identidade local.

*Palavras-chave: Concepções de cidade e natureza. Desenho da paisagem. Espaços livres. Cidades amazônicas.*

## ABSTRACT

The present work seeks to investigate the relationship between urbanization and the physical support through the features of Maraba's open spaces system (city located at Para's southeast, in the amazon context, presents itself in economic border situation, is object of urban experimentation and disconnected urban fabric filled with open spaces). To accomplish that, it's needed to unravel the dichotomist view of city and nature through three analysis scale (global, national and local) unveiling conceptual placement socially created in rich countries that would suit as a background for the urban space production all over the world. The timelines developed from this conceptual deconstruction show that while in rich countries the ecological reconstruction and the quality of urban life is already pursued, in the economic border city, the economic rationality megalomania overlaps everyone and everything, leaving as a result great environmental and social tensions. However, the study invites to the reflection towards to new potentials for urban solutions in these spaces, precisely because of the non-occurrence of the complete territorial and social conversion, on the premise that the processes of urbanization of these cities happen in a single space-time, that has as privilege, the possibility of learn from the secular outline of world urban experiences and also from the traditional local knowledge that knew how to combine along time city and nature. From the science point of view the attention regarding the contemporary city form and the lenses capable of revealing the city materiality and its potential: the urban design and the landscape approach, as the starting point to elaborate a guide for empirical analysis formed by city apprehension instruments (scale, layers, borders and processes), tools for elaborate it (cartography, field investigation, people counting and interviews) and spatial quality parameters (diversity, attractiveness, comfort, access, security and identity). This way, Maraba's open spaces system is presented in a intermedium scale perspective (territorial, urban and district scale) and in objective and subjective layers (biophysical, urban and world's point of view) that reveals, besides its complexity, three degradation and fading processes (of the yard, of the public spaces and of preservation areas) and a great potential to reverse the loss - for there is a potential of an open space system structure - that unites possibilities to gather urban, environmental and cultural demands, and if thought as a coherent design could contribute to reestablish connections between urban cores that form the city with the biome and contribute to the fortification of local identity.

*Key-words: City and nature views. Landscape design. Open spaces. Amazonian cities.*

## LISTA DE FIGURAS

<b>Fig. 1 – Escalas no primeiro capítulo.</b> Fonte: autora, 2015. ....	16
<b>Fig. 2 – Escalas no terceiro capítulo.</b> Fonte: autora, 2015. ....	16
<b>Fig. 3 – Dicotomia jardim edênico x floresta selvagem.</b> Paraíso terrenal no século XVII como um jardim formal. Fonte: Capel, 2002. ....	26
<b>Fig. 4 – Influência do jardim formal no urbanismo:</b> Jardim de Versalhes e Plano de La Plata de 1982. Fonte: Capel, 2002. ....	27
<b>Fig. 5 – Operações urbanísticas:</b> Haussman em Paris e Cerdá em Barcelona. Fontes: Solà-Morales, 1997. ....	28
<b>Fig. 6 – Ringstrasse de Viena.</b> Fonte: Csepelly-Knorr, 2011. ....	29
<b>Fig. 7 – Fringe Belts de Conzen:</b> Fonte: Whitehand, 2001. ....	29
<b>Fig. 8 – Sistema de Parques Emerald Necklace, Boston</b> Fonte: <a href="http://www.emeraldnecklace.org/">http://www.emeraldnecklace.org/</a> . ....	29
<b>Fig. 9 – Modelos ideais de cidade do paradigma modernista:</b> Ville Radieuse. Fonte: Marshall, 2010. ....	31
<b>Fig. 10 – Transição rural-urbano.</b> Valley Section de Patrick Geddes (1909) e releitura para a cidade contemporânea. Fonte: Haas et al., 2012. ....	31
<b>Fig. 11 – Críticas ao movimento moderno</b> Fontes: GEHL, 2013 e <a href="http://blog.preservationnation.org/">http://blog.preservationnation.org/</a> . ....	32
<b>Fig. 12 – Finger Plan de Copenhagen</b> Fonte: <a href="http://www.iiinstitute.nl/referencecases/rc-copenhagen-finger-plan">http://www.iiinstitute.nl/referencecases/rc-copenhagen-finger-plan</a> . ....	34
<b>Fig. 13 – A busca do espaço para pessoas na cidade de Madri.</b> Fonte: <a href="http://www.madrid.es/">http://www.madrid.es/</a> . ....	35
<b>Fig. 14 – A busca do espaço para pessoas na cidade de Nova York.</b> Fonte: <a href="http://gehlarchitects.com/">http://gehlarchitects.com/</a> . ....	35
<b>Fig. 15 – Trama verde e azul regional de Nord-Pas de Calais na França.</b> Fonte: <a href="http://www.ville-leers.fr/">http://www.ville-leers.fr/</a> . ....	35
<b>Fig. 16 – Terra Brasilis.</b> Fonte: Atlas Miler, 1519 em bepeli.com.br. ....	36
<b>Fig. 17 – Cultura ribeirinha em Marabá:</b> Pontal do Cabelo Seco no início do século XX. Fonte: Domingues Nunes (Pinacoteca Municipal Pedro Morbach). ....	37
<b>Fig. 18 – Planos de inspiração modernista:</b> Brasília e Nova Marabá. Fonte: Portal Vitruvius; TOURINHO, 1991. ....	38
<b>Fig. 19 – Anúncio publicado na década de 1970.</b> Fonte: Diagonal, 2011. ....	38
<b>Fig. 20 - Aplanamento da paisagem no terreno do condomínio Cidade Jardim e encarte de venda do condomínio Ipiranga Ecoville, ambos na área de expansão de Marabá.</b> Fonte: Autora, 2014 e premium.com.br. ....	41
<b>Fig. 21 – Orla do rio Tocantins e fundos de uma casa no final da orla no bairro do Cabelo Seco em Marabá</b> Fonte: marabá.pa.gov; autora. ....	41
<b>Fig. 22 – Inundações no Residencial Vale do Tocantins (PMCMV) no núcleo São Félix (Marabá).</b> Fonte: arquivo da líder comunitária. ....	42
<b>Fig. 23 – Involução da cobertura vegetal na cidade de marabá de 1990 a 2014.</b> Fonte: imagens de satélite: Landsat e GoogleEarth. Elaboração: Luna Bibas. ....	43
<b>Fig. 24 – APPs em Marabá ao longo da história de Marabá.</b> Fonte: Base cartográfica do Plano Diretor (2006). Elaboração Luna Bibas. ....	46
<b>Fig. 25 – Zoneamento Especial de Interesse Ambiental de Marabá.</b> Fonte: Base cartográfica do Plano Diretor (2006). Elaboração Luna Bibas. ....	46
<b>Fig. 26 – Linhas do Tempo das dimensões ambiental e urbana.</b> Elaboração própria. ....	48
<b>Fig. 27 – Representação esquemática da espacialização das visões de mundo nas escalas global e local.</b> Elaboração própria. ....	48
<b>Fig. 28 – Inversão figura-fundo da cidade tradicional para a modernista:</b> transformação dos espaços livres. Fonte: Rowe, 1978. ....	51
<b>Fig. 29– Estrutura em fractal.</b> A) princípio abstrato enfatizando a repetição do padrão em diferentes escalas; B) Exemplo interpretado na escala local urbana. Fonte: MARSHALL, 2009. ....	53
<b>Fig. 30 – Planeta Favela e Cidade Infernal.</b> A) Favela no Rio de Janeiro; B) Rua em Mumbai. Fonte: VESCINA (2010); GEHL (2013). ....	53
<b>Fig. 31 – Estrutura polinuclear de cidade no Pará.</b> A) Marabá com 6 núcleos urbanos; B) Altamira com 2 núcleos distantes; c) Santarém com 3 núcleos de características díspares. Fonte: Urbis Amazônia, 2014. ....	49
<b>Fig. 32 – Diferentes tipos de ordem.</b> Fonte: Marshall, 2009. ....	54
<b>Fig. 33 – A ordem dos elementos está relacionada a qualidade urbana.</b> Fonte: Manoel Solà-Morales, 2009. Adaptação: autora. ....	55
<b>Fig. 34 – Mapa de Nolli:</b> estudo das relações entre cheio e vazios da cidade de Roma (1878). Fonte: Anderson, 1981. ....	56
<b>Fig. 35 – Método de estudo em camadas biofísicas e urbanísticas.</b> Fonte: McHarg, 1960, p.110-111. ....	61

<b>Fig. 36 – Premissas de Richard T. T. Forman para o desenho da paisagem:</b> Fonte: Mostafavi & Doherty et al., 2014.....	63
<b>Fig. 37 – Decomposição e análise da forma dos ecossistemas urbanos por Richard T. T. Forman:</b> a) fragmentos e corredores; b) fragmentos sem conexão; c) matrizes Fonte: BATLLE, 2011; p. 162 .....	63
<b>Fig. 38 – Hidrografia, rodovias e ferrovias que ligam a cidade de Marabá à região e ao país.</b> Fonte: Wikimapia, 2014. Elaboração: autora. ....	75
<b>Fig. 39 – Localização de Marabá (vermelho) e municípios da região metropolitana de Marabá (roxo) no estado do Pará e no País.</b> Fonte: Wikimapia, 2014. Elaboração: autora. ....	76
<b>Fig. 40 – Formação polinuclear em diferentes escalas: núcleos em marabá e área urbanizada dos municípios que da Região Metropolitana de Marabá -</b> municípios de Marabá, São Joao do Araguaia, São Domingos do Araguaia, Bom Jesus do Tocantins Nova Ipxuna e Itupiranga.Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autora. ....	77
<b>Fig. 41 – Desmatamento da Amazônia Legal em setembro de 2014.</b> Fonte: IMAZON, 2014. Marcação do município de Marabá e RMM: autora. ....	78
<b>Fig. 42 – Desmatamento nas proximidades de Marabá entre 1984 e 2006.</b> Fonte: INPE, 2006.....	78
<b>Fig. 43 – Camadas do município de Marabá: Vegetação, Topografia, Hidrografia e Urbanização.</b> Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2015; RAIOL, 2009. ....	80
<b>Fig. 44 – Marabá e seus seis núcleos (Pioneiro, Nova Marabá, Cidade Nova, São Félix, Morada Nova e Industrial).</b> Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes .....	81
<b>Fig. 45 – Estrutura espacial da Marabá Pioneira:</b> radial assimétrica com convergência para o pontal. Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor. ....	81
<b>Fig. 46 – Estrutura espacial da Nova Marabá: projeto e realidade:</b> idealizada em “folhas” que constituiriam unidades de vizinhança. A e B são imagens do projeto original e C da malha atual. Fonte: Tourinho 1991 e Google Earth 2014. Elaboração: autora. ....	83
<b>Fig. 47 – Estrutura espacial da Cidade Nova:</b> ortogonal em grelha, com poucos espaços abertos. Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor. ....	84
<b>Fig. 48 – Estrutura espacial dos núcleos São Félix e Morada Nova.</b> Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor. ....	84
<b>Fig. 49 – Estrutura espacial dos empreendimentos imobiliários na área de expansão da cidade, pela PA-150.</b> Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor. ....	84
<b>Fig. 50 – Mapa de Marabá final do século XX.</b> Fonte: LIMA et al., 2006. ....	85
<b>Fig. 51 – Mapa sintático de Marabá no ano de 2006</b> Fonte: LIMA et al., 2006. ....	85
<b>Fig. 52 – Evolução urbana ao longo do tempo, padrão de ocupação e vetores de expansão.</b> Elaboração: Taynara Gomes. ....	87
<b>Fig. 53 – Perfil Socioeconômico de Marabá.</b> Fonte: IBGE, 2010. Elaboração: Nayara Barros. Adaptação: autora. ....	88
<b>Fig. 54 – Sobreposições: mapa de figura-fundo e hidrografia:</b> relações entre a massa edificada, os espaços livre e os cursos d’água.Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2014. ....	89
<b>Fig. 55 – Sobreposições: mapa de figura-fundo, rodovias e ferrovia:</b> relações entre a massa edificada, os espaços livres e os limites impostos por esses eixos estruturantes. Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010.....	90
<b>Fig. 56 – Sobreposições: mapa de figura-fundo e topografia:</b> relações entre a massa edificada, os espaços livres e as condições geológicas. Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2014. ....	91
<b>Fig. 57 – Sobreposições: mapa de figura-fundo e áreas verdes:</b> relações entre a massa edificada, os espaços livres e verdes. Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2014. ....	92
<b>Fig. 58 – Perfil do grupo entrevistado.</b> Fonte: autora.....	93
<b>Fig. 59 – O progresso segundo os entrevistados:</b> afirmações sobre progresso.....	95
<b>Fig. 60 – Visões de mundo.</b> Elaborado pela autora a partir das entrevistas.....	97
<b>Fig. 61 – Localização do distrito Marabá Pioneira.</b> Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes.....	99
<b>Fig. 62 – Vista aérea da Marabá Pioneira: Confluência dos rios Tocantins e Itacaiúnas.</b> Fonte: Arquivo Fotográfico Miguel Pereira - Casa da Cultura de Marabá.....	99
<b>Fig. 63 – Pontal no bairro do Cabelo Seco, Praça Duque de Caxias e Av. Antonio Maia.</b> Fonte: autora, 2014. ....	99
<b>Fig. 64 – Uso do espaço público para coleta de água e como varal de roupas no bairro Francisco Coelho conhecido popularmente como do Cabelo Seco.</b> Fonte: autora, 2014. ....	99
<b>Fig. 65 – Vitalidade e co-presença na Orla do rio Tocantins.</b> Fonte: <a href="http://www.skyscrapercity.com/">http://www.skyscrapercity.com/</a> .....	99
<b>Fig. 66 – Análise da escala do distrito Marabá Pioneira:</b> espaços escolhidos para realização das contagens e mapa figura-fundo+áreas verdes+água. Elaboração própria a partir de base cartográfica do IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2010; Google Earth, 2014; Desenhos das praças e da orla e fotos: Luna Bibas. ....	100

<b>Fig. 67 – Localização do distrito Nova Marabá.</b> Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes .....	102
<b>Fig. 68 – Vista aérea do distrito Nova Marabá.</b> Fonte: Google Earth, 2004; autora, 2014. ....	102
<b>Fig. 69 – Espaços verdes das rotatórias e canteiro central e o rio – Grota Criminosa – em vias de canalização.</b> Fonte: autora, 2014. ....	102
<b>Fig. 70 – O espaço informal: ocupação e uso das faixas de APP na Nova Marabá (ao fundo a rodo-ferrovia).</b> Fonte: autora, 2014. ....	102
<b>Fig. 71 – Análise da escala do distrito Nova Marabá:</b> espaços escolhidos para realização das contagens e mapa figura-fundo+áreas verdes+água. Elaboração própria a partir de base cartográfica do IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2010; Google Earth, 2014; fotos: autora, 2014. Desenhos das praças e fotos: Luna Bibas. ....	103
<b>Fig. 72 – Localização do distrito Cidade Nova.</b> Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes .....	105
<b>Fig. 73 – Vista aérea da Cidade Nova sobre a Praça Duque de Caxias; vista da Praça Duque de Caxias; Av. Tocantins.</b> Fonte: <a href="http://www.hotelportalamazonia.com.br/maraba_pa.htm">http://www.hotelportalamazonia.com.br/maraba_pa.htm</a> ; autora, 2014. ....	105
<b>Fig. 74 – O espaço informal: ocupação e uso das faixas de APP na Cida de Nova e diversidade de uso e vitalidade na Praça Duque de Caxias.</b> Fonte: autora, 2014. ....	105
<b>Fig. 75 – Análise da escala do distrito Cidade Nova:</b> espaços escolhidos para realização das contagens e mapa figura-fundo+áreas verdes+água. Elaboração própria a partir de base cartográfica do IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2010; Google Earth, 2014; fotos: autora, 2014. Desenhos das praças e fotos: Luna Bibas. ....	106
<b>Fig. 76 – Contagens períodos manhã e noite.</b> Fonte: autora, 2014; (PIBIC Luna Bibas) .....	107
<b>Fig. 77 – Mapa de 1973 x Imagem de satélite de 2014.</b> Fonte: PEUM, 1973 e Google Earth, 2014. ....	108
<b>Fig. 78 – Quintais nos 3 principais núcleos.</b> Pioneira, Cidade Nova e Nova Marabá. Fonte: autora, 2014. ....	108
<b>Fig. 79 – O progresso segundo os entrevistados:</b> afirmações sobre progresso. ....	109
<b>Fig. 80 – Via de acesso ao distrito Marabá Pioneira: barreira visual para a Área de proteção Ambiental (ZEIA)</b> Fonte: autora, 2014. ....	111
<b>Fig. 81 – Avanço da ocupação nas áreas de proteção ambiental (ZEIA)</b> Fonte: autora, 2014. ....	111
<b>Fig. 82 – Fragmentos, corredores e matriz identificada a partir da imagem de satélite.</b> (LISS, 2014). ....	112
<b>Fig. 83 – Sistema de Espaços Livres – Escala Territorial</b> Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2015; RAIOL, 2009. ....	113
<b>Fig. 84 – Sistema de Espaços Livres – Escala Urbana</b> Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2015; RAIOL, 2009. ....	114
<b>Fig. 85 – Rua convencional e woonerf.</b> Fonte: <a href="http://depts.washington.edu/open2100/pdf/2_OpenSpaceTypes/Open_Space_Types/woonerfs.pdf">http://depts.washington.edu/open2100/pdf/2_OpenSpaceTypes/Open_Space_Types/woonerfs.pdf</a> .....	115
<b>Fig. 86 – Sistema de Espaços Livres – Escala do Distrito</b> Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2015; RAIOL, 2009. ....	116

<b>Quadro 1. Evolução paralela das discussões urbanas e ambientais.</b> Elaboração própria a partir de fontes citadas ao longo do texto. ....	33
<b>Quadro 2 – Desdobramentos das visões de cidade e natureza (criadas nos países ricos) nas escalas nacional e local:</b> legislação, produção do espaço e adaptação das teorias. Elaboração própria a partir de fontes citadas ao longo do texto. ....	47
<b>Quadro 3 – Classificação segundo área de concentração epistemológica dos estudos da forma segundo Moudon (1992).</b> Elaboração própria a partir de fontes citadas ao longo do texto .....	59
<b>Quadro 4 – Decomposição em camadas: problematização e princípios de desenho.</b> Sobreposição de ideias defendidas por Anne Spim e Michael Hough Fonte: Elaboração própria a partir de SPIRN (1984) e HOUGH (1995). ....	62
<b>Quadro 5 – Síntese das abordagens do desenho urbano e do paisagismo.</b> Em negrito elementos que se repetem. Elaboração própria a partir de fontes citadas ao longo do texto. ....	70

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b> .....	<b>13</b>
Procedimentos metodológicos.....	14
Estrutura do trabalho.....	15
Conciliar cidade e natureza: <i>urbanismo ecológico, sustentável ou da paisagem</i> .....	17
A inserção socioeconômica: <i>periferia do capital e ideologia de progresso</i> .....	20
A fronteira não é um vazio a ser preenchido.....	21
<b>2. Descompasso entre Linhas: <i>das linhas do tempo às linhas que separam cidade e natureza</i></b>	
2.1. A trajetória global: <i>do estabelecimento da dicotomia cidade-natureza à busca por cidades sustentáveis</i> .....	<b>24</b>
Até a 1ª Metade do Século XX.....	26
A 2ª Metade do Século XX.....	32
A Cidade do Século XXI.....	34
2.2. A trajetória nacional e local: <i>o que foi absorvido da trajetória internacional</i> .....	36
Até a 1ª Metade do Século XX.....	36
A 2ª Metade do Século XX.....	37
A Cidade do Século XXI.....	40
O Marco Legal: relações cidade-natureza nas políticas públicas brasileiras .....	43
2.3. Conclusões do capítulo .....	49
<b>3. A Busca da Espacialidade Integrada: <i>desenho, paisagem e sistemas de espaços livres</i></b>	
3.1. A forma da cidade contemporânea.....	<b>50</b>
3.2. O arcabouço da ciência.....	54
O Desenho Urbano.....	56
O Paisagismo.....	60
Espaços Livres.....	65
Sistema de Espaços Livres .....	67
Uma Matriz Operativa.....	71
3.3 Conclusões do Capítulo.....	73
<b>4. O Sistema de Espaços Livres de Marabá: <i>escalas, camadas, fronteiras e processos</i></b>	
4.1. Escalas.....	<b>74</b>
A Escala Territorial	
Camada da História.....	74
Camada Biofísica.....	77
A Escala Urbana	
Camada: a história e a forma da cidade .....	81
Camada biofísica.....	88
A Escala do Distrito	
Camada das Visões de Mundo.....	93
Marabá Pioneira.....	98
Nova Marabá.....	101
Cidade Nova.....	104
Contagens.....	107
4.2. Processos: <i>a narrativa da perda</i>	
O Desvanecimento dos Quintais.....	108
O Desvanecimento do Espaço Público.....	109
O Desvanecimento das Áreas de Preservação .....	110
4.3. Desenho da Paisagem: <i>como reverter a perda</i>	
A Narrativa da Perda.....	111
Desenho da Paisagem: como reverter a perda.....	112
O Sistema de Espaços Livres de Marabá.....	112
4.4. Conclusões do Capítulo.....	117
<b>5. Considerações Finais</b> .....	<b>118</b>
<b>Referências</b> .....	<b>121</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>124</b>

*O idealismo e a realidade não estão afastados,  
são inseparáveis; assim como nossa caminhada diária,  
guiada por ideais de direção inatingíveis, além das estrelas, e,  
contudo, indispensável para irmos a qualquer parte, exceto a derrota.*

*Patrick Geddes*

# 1. INTRODUÇÃO

A cidade é o habitat definitivo do homem, pela primeira vez na história, mais de metade da população mundial vive em áreas urbanas. Ainda assim, o homem parece o ser o único ser vivo capaz de criar habitats inadequados para si, fruto de sua criatividade e prepotência, as cidades são comumente descritas como espaços de pouca qualidade, lugar do caos e da degradação, inclusive (e sobretudo) os ambientes planejados - que são muitas vezes considerados piores que os não planejados - quando noutros campos de conhecimento é inaceitável a criação de artefatos modernos menos funcionais e piores do que aqueles que já existem; diante disso, é inegável a necessidade de rever projetos, propostas e métodos de planejamento urbano (MARSHALL, 2009).

De fato, tal revisão está em curso há algum tempo, o debate sobre cidades nas últimas décadas deixou evidente que a cidade é extremamente complexa e que visões unilaterais e fragmentadas não darão conta de enfrentar os desafios por ela impostos. Um dos debates que mais se destacaram, desde a década de 1960, foi de uma “questão ambiental” que além de trazer à tona os impactos gerados no mundo pela desconsideração dos ciclos naturais, deixou evidente a fragilidade da ciência moderna mostrando como a cidade e a vida humana são inseparáveis de seu suporte biofísico. Revelou-se, desde então, um grande desafio: o de articular questões intrinsecamente ligadas, mas historicamente tratadas como incompatíveis.

Decorridos mais de cinquenta anos desde a origem deste debate, as políticas ambientais brasileiras ainda atingem apenas a escala macro, persistindo na escala local a lacuna da dimensão urbano-ambiental. No urbano amazônico a necessidade de estratégias que conciliem bioma e cidade são ainda mais gritantes, dada a força impositiva dos processos de urbanização e ambientais e o entrelaçamento destes.

O exemplo que ilustra essa discussão é a cidade de Marabá, situada no sudeste paraense, em situação de *fronteira* econômica, que além de ter sido campo de experimentação urbanística, teve sua evolução espacial fortemente condicionada tanto pelo bioma quanto como por sucessivos ciclos econômicos que transformaram em cem anos o pequeno entreposto comercial de apoio a atividades extrativistas com apenas 987 habitantes, em uma cidade nó-regional que hoje abriga cerca de 300.000 habitantes. A somatória dessas experiências e a dificuldade em lidar com um bioma tão impositivo deram lugar a um tecido urbano descontínuo, espreado e entrecortado por interstícios de espaços livres.

Dessa forma, esta dissertação se propõe a abordar as relações entre cidade e natureza expressas na vida cotidiana nos espaços livres da cidade de Marabá. E levanta a seguinte questão: Como se inter-relacionam o processo de urbanização e o suporte biofísico da cidade de Marabá e quais os desdobramentos dessas relações no espaço da vivência da cidade?

O **objetivo geral** da pesquisa é entender as relações entre urbanização e suporte biofísico na escala local a partir da caracterização do sistema de espaços livres de Marabá.

Os **objetivos específicos** que deverão ser atendidos em cada um dos capítulos são: (1) investigar o que está por trás da visão dicotômica cidade-natureza e quais os desdobramentos dessa perspectiva para a noção contemporânea de espaços livres; (2) identificar metodologias e parâmetros disponíveis para a interpretação dos espaços livres e para a busca de uma espacialidade integrada; (3)

caracterizar e identificar particularidades e tendências do Sistema de Espaços Livres de Marabá nas diferentes escalas - territorial, urbana e do distrito.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O método utilizado neste trabalho é o estudo de caso, com uso combinado de estratégias: revisão bibliográfica, análise cartográfica, pesquisa documental, observação de traços físicos da cidade, observação do comportamento e de uso dos espaços públicos, entrevistas e elaboração de desenhos e cartografia.

A revisão bibliográfica foi dividida em seis eixos: (1) a história da cidade e as mudanças de paradigma e visões de cidade e natureza no mundo, no Brasil e na Amazônia; (2) a legislação urbano-ambiental brasileira; (3) as reflexões sobre a materialidade da cidade contemporânea; (4) o desenho urbano; (5) o urbanismo da paisagem; e (6) a história de Marabá.

O levantamento de campo foi realizado em parceria com a bolsista de iniciação científica Luna Bibas<sup>2</sup>, em junho de 2014, na cidade de Marabá, com intuito de buscar possíveis aderências entre o arcabouço teórico e a realidade do local. Os dados empíricos estão compostos por levantamentos fotográfico e documental, entrevistas e contagens de usuários dos espaços livres, conforme se explica a seguir:

O levantamento fotográfico se apresenta como uma importante ferramenta para a caracterização dos espaços analisados, funcionando também como um mapeamento das visões por baixo, complementar às visões aéreas da cartografia existente. Assim como a cartografia, a fotografia registra um determinado espaço-tempo e “congela” elementos extremamente mutáveis da vida cotidiana, dessa forma pode ser utilizado para comparar com outros espaço-tempo da história e da cidade com o fim de melhor compreender dinâmicas urbanas.

O levantamento documental teve como objetivo apreender parte da história de Marabá e das transformações do espaço e das visões de mundo predominantes em determinados períodos e compará-los aos contemporâneos, com o fim de compreender prioridades da administração pública, divergências entre o discurso e a realidade e revelar contradições internas dos documentos oficiais. Os principais documentos analisados foram o Plano de Expansão Urbana de Marabá de 1973, o Plano Diretor de 2006 e Relatório da ONU – GeoMarabá de 2010.

As entrevistas realizadas tiveram como objetivo a identificação de visões de mundo e a compreensão dos diferentes pontos de vista sobre os temas abordados neste trabalho, tais como as relações cidade-natureza, o espaço público, o lazer e a vivência da cidade, as prioridades da gestão pública e as tendências do setor privado, tendo como objetivo também compreender alterações na paisagem e no cotidiano sob esses pontos de vista. Foram realizadas ao todo 12 entrevistas, todas gravadas, com aproximadamente 40 minutos de duração cada uma, realizadas com atores qualificados (pelo tempo de moradia, conhecimento acumulado, conhecimento específico ou papel na cidade) de diferentes faixas etárias, moradores dos três principais núcleos, realizadas de

2\_ O objetivo da pesquisa realizada pela bolsista era caracterizar o espaço público da cidade média paraense, impactada por investimentos federais de diversas gerações.

modo semiestruturado, abrindo espaço para colocações e novas questões convenientes ao entrevistado e ao entrevistador.

A contagem de usuários do espaço teve como objetivo a obtenção de dados quantitativos relativos ao uso de espaços previamente selecionados, a fim de que pudessem ser comparados entre si e com os dados qualitativos oferecidos pelas demais estratégias de aproximação do espaço. Foram feitas contagens nos três principais núcleos da cidade, em 15 espaços públicos diferentes, sendo destes: 9 ruas (3 de cada núcleo), a orla e 5 praças. Cada espaço foi observado em três momentos diferentes: uma vez no turno da manhã, uma vez no turno da noite (entre segunda e sexta-feira) e uma vez durante o fim de semana. Cada contagem teve duração de 15 minutos e nesse espaço de tempo foram contabilizados carros, motocicletas, ônibus, barcos, bicicletas, skates, transeuntes, pessoas em caminhada esportiva e pessoas paradas. O objetivo final desse tipo de observação é auferir conclusões a respeito das relações entre as qualidades do espaço físico, sua apropriação.

O levantamento de informações, de uma forma geral, foi reunido conjuntamente por uma equipe, vinculada ao Laboratório de Cidades na Amazônia da UFPA, composta por duas bolsistas de iniciação científica (Taynara Gomes e Luna Bibas) e duas bolsistas de mestrado (Louise Pontes e Ana Carolina Melo), com objetivos diferentes, mas tendo como recorte comum a cidade de Marabá. O mapa de cheios e vazios e a construção das linhas do tempo, só foram possíveis através do auxílio das bolsistas de iniciação científica, Taynara e Luna. Cabe destacar que a pesquisa de campo foi financiada pelo projeto Urbis Amazônia e este trabalho também se beneficia pela discussão elaborada por essa iniciativa.

A partir da revisão bibliográfica e do levantamento empírico foram elaboradas tanto a reflexão teórica, quanto a cartografia para os espaços livres de Marabá em suas escalas, camadas, fronteiras e processos que lhe dão suporte.

---

## ESTRURA DO TRABALHO

A dissertação se organiza em três capítulos, passando gradativamente de um trabalho mais abstrato e teórico para o mais empírico e concreto.

O objeto principal deste trabalho são os processos urbanos e biofísicos contemporâneos, no entanto, para entender porque os espaços livres de Marabá têm tal forma fez-se necessário, em um primeiro momento, fazer uma aproximação histórica da trajetória das cidades no mundo, no Brasil e em Marabá, que deixasse evidente que as visões de mundo e, portanto, muitos dos conceitos de cidade e desenvolvimento urbano, utilizados contemporaneamente, estão ligados a momentos específicos da história. Além de mostrar a existência de outras trajetórias possíveis, que não o defasado modelo reproduzido nas cidades em condição de *fronteira*. Além disso, essa construção teórica permite que se estabeleça um paralelo entre a busca da cidade do século XXI dos países ricos e a busca da periferia da periferia do capital, o que revela, além do descompasso temporal, a consolidação da separação abstrata e cartesiana entre o que é cidade, e o que é natureza. Este é o enfoque do primeiro capítulo: o descompasso entre linhas - das linhas do tempo às linhas que separam cidade e natureza.

Dado o entrelaçamento entre as visões de mundo, as políticas públicas e a produção do espaço urbano, adotou-se um percurso metodológico **em escalas**: entendendo que quando se alteram as escalas, alteram-se também os elementos visíveis, por isso somente através de uma visão interescalar seria possível uma compreensão mais completa dos processos urbanos e biofísicos. Desse modo, as escalas funcionam como lentes que ora buscam um foco mais amplo e macro, ora revelam outro foco mais detalhado e micro.

No primeiro capítulo foram necessárias três escalas de análise: a mais ampla, e portanto menos específica é **escala a global**, onde os elementos visíveis são as visões de mundo, e os posicionamentos conceituais socialmente criados ao longo da história que serviram como pano de fundo para a produção do espaço nas escalas menores; e as escalas mais específicas são as **escalas nacional e local**, onde os elementos visíveis são a legislação como instrumento operativo das políticas públicas e evidência da absorção de posicionamentos conceituais (socialmente criados nos países ricos), e a espacialização decorrente dessas concepções na cidade e na vida urbana (figura 1).

Se o primeiro capítulo evidencia a possibilidade de traçar novas trajetórias no espaço urbano de Marabá, o segundo capítulo detém-se sobre o espaço resultante – a cidade contemporânea - e na busca por **abordagens que alcancem a escala local** e a materialidade da cidade - os campos do desenho urbano (*urban design*) e do paisagismo (*landscape urbanism*). Propõe-se a transposição de possíveis fronteiras entre as abordagens e a busca de uma visão comum que funcione como uma espécie de guia capaz de nortear as análises empíricas do terceiro capítulo.

No terceiro capítulo retoma-se a análise interescalar, dessa vez **dentro da escala local**: a caracterização dos espaços livres para alcançar maior abrangência é feita através das escalas **territorial, urbana e do distrito**. Escalas que se pensadas em um sistema único – o sistema de espaços livres - poderiam nortear intervenções urbanísticas menos pontuais e mais ligadas a um projeto coletivo de cidade (figura 2).

O estudo de caso que dá corpo ao terceiro capítulo baseia-se em atributos espaciais qualitativos e quantitativos, reunindo instâncias objetivas e subjetivas da cidade.



Fig. 1 – Escalas no primeiro capítulo. Fonte: autora, 2015.

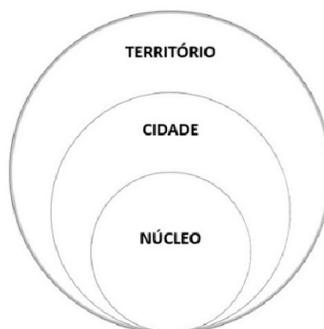


Fig. 2 – Escalas no terceiro capítulo. Fonte: autora, 2015.

Na virada do século XXI, a busca por novas concepções urbanas se estabeleceu em meio a uma profusão de conceitos que prometem conciliar cidade e natureza, mas que por vezes, tornam-se dúbios e de fácil apropriação mercadológica, disso decorre a necessidade de explicá-los, ainda que de forma sintética.

A ecologia, enquanto estudo do meio ambiente e todos os seres que o compõem e suas interações, existe desde o século XIX, mas os estudos de ecologia urbana e o entendimento dos seus ecossistemas ainda é um tema de pouca profundidade teórica e que, em que pese sua importância e o destaque que vem ganhando nas últimas décadas, ainda está em construção, conforme veremos ao longo do trabalho.

Embora houvesse preocupações sobre as relações entre cidade e natureza antes mesmo da cidade industrial (LASCHEFSKI, 2013), foi apenas na segunda metade do século XX que o tema ganhou mais visibilidade<sup>3</sup> e quando se difundiu o conceito mais conhecido de desenvolvimento sustentável<sup>4</sup>: “Satisfazer as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades” (HARDOY, 2001).

No Brasil a questão só se tornou mais evidente após a ECO-92, quando a noção de sustentabilidade passou a ocupar espaço crescente nos debates sobre desenvolvimento no país, até então, havia uma negação do urbano na discussão ambiental (STEINBERGER, 2001; ACSELRAD, 1999).

No entanto, o descolamento da dimensão social da sustentabilidade, permitiu que lhe fosse atribuído um caráter aparentemente neutro e acrítico, que passou a ser utilizado de forma indiscriminada para adjetivar todo tipo de propostas como forma de legitimação, viabilizando uma visão instrumentalizada e afinada com interesses do poder hegemônico (COSTA 1999; ACSELRAD, 1999; STEINBERG, 2001; LIMONAD, 2013).

Embora a preocupação ambiental seja de fato relevante para a capacidade de resiliência das cidades no mundo, não se pode deixar de mostrar as armadilhas que a abrangência e indefinição desse conceito traz consigo. Nesse sentido, é possível identificar dois veios de reprodução do capital através do discurso da sustentabilidade, classificados por Whitehead (apud LIMONAD, 2013)

- (1) *O aporte técnico*: onde são vendidas propostas mágicas que pouco levam em conta o local ou o que já existe, reduzindo a cidade a conjunto técnico onde devem ser incorporados “tecnologias limpas” e “áreas despoluídas” alheias às particularidades locais ou desigualdades socioespaciais ou mesmo potenciais pré-existentes;
- (2) *O aporte a priori*: que parte do pressuposto de que a cidade é insustentável (seja ela qual for e como for) e que por isso deve ser “transformada” em sustentável.

3\_ O relatório *Limits of Growth* (1974) deu origem aos conceitos que mais tarde estariam associados ao que hoje se entende por **sustentabilidade** e apontou a impossibilidade de estender os padrões de consumo dos países ricos a todo o planeta.

Esse movimento estava ligado aos movimentos ambientalistas e sociais.

4\_ O termo foi cunhado no Relatório de Brundtland “Nosso Futuro Comum” em 1987.

Elaborado em um contexto de crise e estagnação econômica no mundo, o foco passa a ser mais econômico e desviar-se das raízes das preocupações socioambientais.

A apropriação mercadológica desses termos é tão presente na produção do espaço urbano contemporâneo, que na língua inglesa já existe um termo para denominar aquilo que não é ecológico de fato, que nada mais é que estratégia de marketing, o *greenwash* (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014).

Além disso, os conceitos difundidos internacionalmente de sustentabilidade não abrangem muitas vezes a dimensão espacial ou territorial, apoiando-se basicamente na dimensão de tempo (BREHENY, 1992 apud COSTA, 1999). É preocupante a importância dada ao tempo futuro no debate sobre sustentabilidade urbana, posto que incita a reconstrução do presente com vistas a supostas exigências do futuro (idealizadas), quando a história do urbanismo deixou evidente o perigo de se crer capaz de supor as necessidades do futuro, vide as cidades idealizadas sob o paradigma modernista (ACSELRAD, 1999).

Ainda assim, o mesmo termo tem suscitado uma frutífera discussão em todo o mundo, que não deveria ser ignorado, pois pode ser fundamental para a possibilidade de vislumbrar novos olhares sobre as cidades, conforme pode se perceber nas compilações de experiências e reflexões de arquitetos, urbanistas e planejadores, de diversas partes do planeta, na busca por cidades mais sustentáveis, resilientes ecológicas e gregárias, como o *Sustainable Urbanism and Beyond* (HAAS et al., 2012) ou *Urbanismo Ecológico* (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014).

No contraponto da sustentabilidade homogeneizante e de mercado existem também abordagens que propõem uma discussão para além de um enfoque estritamente preocupado com dimensões biofísicas (ambientais), rejeitando fórmulas de desenvolvimento universalizado, defendendo a necessidade de compreender novas formas de pensar a natureza ligada aos processos sociais, à identidade, ao simbólico e aos saberes populares e locais. Nessa corrente de abordagens, que são as que podem trazer contribuições para este trabalho, podem ser incluídas tanto manifestações eruditas como populares.

Desde o ponto de vista da ecologia política, Enrique Leff explica que embora o discurso do desenvolvimento sustentável tenha sido apropriado por uma racionalidade econômica capitalista, seus princípios estão também se enraizando na escala local, onde, de fato, seria possível a construção de novas racionalidades produtivas que conciliassem potenciais ecológicos, significados culturais e apropriação social da ciência e da tecnologia (LEFF, 2001)

*El discurso del desarrollo sustentable está siendo asimilado por la racionalidad económica y por las políticas de capitalización de la naturaleza, pero los principios de la sustentabilidad se están arraigando en el ámbito local a través de la construcción de nuevas racionalidades productivas, sustentadas en valores y significados culturales, en las potencialidades ecológicas de la naturaleza, y en la apropiación social de la ciencia y la tecnología. Mientras la globalización promueve la distribución espacial de su lógica autocentrada, penetrando cada territorio, cada ecosistema, cada cultura y cada individuo, las políticas de la localidad están construyendo una globalidad alternativa desde la especificidad de los ecosistemas, la diversidad cultural y la autonomía de las poblaciones locales, basadas en una racionalidad ambiental (LEFF, 2001; p.1)<sup>5</sup>.*

O discurso ambiental do ponto de vista da globalização costuma reunir as sinergias negativas e visões pessimistas como a dos limites de crescimento, enquanto que, na escala local podem ser reunidas as sinergias positivas de

4\_ O discurso do desenvolvimento sustentável está sendo assimilado pela racionalidade econômica e pelas políticas de capitalização da natureza, mas os princípios da sustentabilidade estão se arraigando no âmbito local através da construção de novas racionalidades produtivas, sustentadas em valores e significados culturais, e no potencial ecológico da natureza, e na apropriação social da ciência e da tecnologia. Enquanto a globalização promove a distribuição espacial de sua lógica autocentrada, penetrando cada território, cada ecosistema, cada cultura e cada indivíduo, as políticas da escala local estão construindo uma globalidade alternativa a partir da especificidade dos ecossistemas, da diversidade cultural e da autonomia das populações locais, baseadas em uma racionalidade ambiental (Tradução da autora).

controle da degradação e formas de resistência à uma homogeneização excludente. É na escala local que a população tem poder de identificar atores envolvidos e possíveis soluções e por isso mesmo ter maior atuação (LEFF, 2001). “A territorialidade alimenta uma ética de cuidados e preocupações pelos concidadãos e pelo ambiente que partilhamos com eles” (FRIEDMANN apud STEINBERGER, 2001, p.21). E a presença e apropriação humana do ambiente é fator fundamental na busca da preservação da diversidade biológica e cultural. É por essa razão que a escala de análise adotada nesta dissertação é a do território<sup>6</sup>.

Nesse sentido, é importante destacar que o conceito de território se transformou nas últimas décadas e o que no passado poderia estar associado estritamente a escala nacional e limitado por fronteiras, poder e temporalidade fixos, hoje nas novas interpretações, o conceito abrange outras escalas que agregam à lógica espacial dimensões políticas e simbólicas, dessa forma, o território é mais que as fronteiras entre estados ou a sua materialidade, está relacionado à identidade e está em constante movimento (VALVERDE, 2004), como explica Milton Santos:

*A configuração territorial é dada pelo conjunto formado pelos sistemas naturais existentes em um dado país ou numa dada área e pelos acréscimos que os homens superimpuseram a esses sistemas naturais. A configuração territorial não é o espaço, já que sua realidade vem de sua materialidade, enquanto o espaço reúne a materialidade e a vida que a anima (SANTOS, 1996, p.51).*

Além dos termos urbanismo ecológico ou urbanismo sustentável, existe um terceiro termo que é o urbanismo da paisagem (*landscape urbanism*) dentro desse conjunto de conceitos que prometem conciliar cidade e natureza. Na contramão do descolamento social na disseminação dos conceitos de “sustentável” ou “ecológico”, o conceito de paisagem está necessariamente ligado ao olhar humano (SIMMEL, 2009) e por isso mesmo, esse enfoque transborda os falsos limites entre sociedade e natureza e coloca o homem como participante da formação da paisagem, conforme afirma Battle, arquiteto defensor de um urbanismo pelo viés da paisagem (2011, p. 101) “el hombre está rediseñando la Tierra desde el primer día en que la habitó”<sup>7</sup>.

É a partir dessa abordagem que se destaca o recorte deste trabalho, os espaços livres, o contraponto do espaço edificado, aquilo que tem sido deixado em segundo plano pelos arquitetos, mas que sempre foi objeto de estudo do paisagismo. A abordagem do paisagismo para o urbano propõe que os espaços livres possam formar um “novo estrato” - que reúna marcas de identidade, de cultura e ainda cumpra as funções ambientais dentro da cidade – com função protagonista nas cidades e sua condição contemporânea (BATLLE, 2011; VESCINA, 2010; TARDIN, 2008).

O enfoque da paisagem pode ser de fundamental importância para que sejamos capazes de enxergar um urbano sem fronteiras entre urbanização e processos biofísicos e também entre os frágeis limites entre rural e urbano. Sobretudo no contexto amazônico, onde ao contrário do que aponta o senso comum, a racionalidade urbano-industrial (lógicas de produção e consumo) se estende por todo o território, das cidades às vilas ditas rurais, a chamada

6\_ No trabalho se adota o conceito de território com intuito de estudar a cidade, mas transpondo limites rígidos entre rural e urbano e estendendo a abrangência de análise para além dos limites das áreas urbanizadas. Dessa forma, o conceito de território é utilizado no trabalho como uma escala móvel que vai da escala da região à escala urbana.

7\_ O homem está redesenhando a Terra desde o primeiro dia em a habitou (tradução da autora).

“urbanização extensiva” à qual deveria corresponder uma “naturalização extensiva” como estratégia de manutenção da riqueza biológica e da rede de saberes ligados a ela, que não são reconhecidos pela ótica do circuito superior da economia e o grande capital, mas que representam o potencial de inovação da região (MONTE-MOR, 1994).

Como se pode ver, há pouca clareza na distinção, ou possíveis limites entre os diferentes conceitos – urbanismo ecológico, urbanismo sustentável ou urbanismo da paisagem – mas o ponto comum, e que é foco de interesse deste trabalho, é a busca por conciliar cidade e natureza. Posto que romper dicotomias entre cidade natureza ainda é um desafio com arcabouço teórico em construção, entende-se neste trabalho, que mais importante que adotar um único termo como correto, é debruçar-se sobre a intenção de revisão dos modos de pensar o espaço urbano, a busca de um olhar diferente, de uma nova ética e um “novo espírito” que procure encarar o urbano em sua complexidade e o verde para além de uma visão mítica ou romantizada, além de soluções prontas e globalizadas e que não se esvazie dos vínculos sociais e culturais. Essa busca de entender conjuntamente cidade e natureza que se entende neste trabalho por “espacialidade<sup>8</sup> integrada”.

Além disso, esse “novo espírito” só pode ser encadeado a partir das cidades, e reconhecer seu papel propulsor é fundamental para qualquer estratégia ecológica.

*Las ciudades pueden generar soluciones que después podrían aplicarse a gran escala; la guerra de la sostenibilidad tiene que ganarse en las ciudades, no en la selva amazónica* (BATLLE, 2011; p.66)

*En las ciudades crece la cultura de la esperanza* (BATLLE, 2011; p 66)<sup>9</sup>

Jane Jacobs (1969), uma das vozes mais importantes na construção de urbanismo pós-moderno, destaca a importância das cidades na difusão de novas tecnologias e provisão de melhores condições de vida nas áreas sob sua influência. Nesta perspectiva só quando houver consciência ambiental nas cidades, haverá mudança no relacionamento do setor produtivo com a natureza nas áreas rurais.

---

#### A INSERÇÃO SOCIOECONOMICA: PERIFERIA DO CAPITAL E IDEOLOGIA DE PROGRESSO

Para confrontar a suposta ingenuidade pela qual é acusado o movimento ecológico, é importante entender que a produção e transformação do espaço urbano depende, sobretudo, de dimensões políticas e econômicas. Fato, que não impede que arquitetos se permitam fazer o exercício de vislumbrar utopias que possam divergir das trajetórias convencionais, flexibilidade que, certamente, pressuporia mudanças na sociedade e no sistema de valores no qual estamos inseridos.

Ao pensar cidades que estão em condição de periferia da periferia do capital (como é o caso de Marabá) é de extrema relevância destacar o trabalho de Celso Furtado (FURTADO, 1974), que já na década de 1970 questionava a divisão do mundo entre países desenvolvidos, subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Para o autor o conceito de desenvolvimento estava ligado à

---

modernização através de produção e inovação tecnológica a exemplo dos países ricos, e a ideia de estar em desenvolvimento supunha que um dia os países pobres alcançariam os padrões de vida e consumo dos países ricos, o que é irrealizável, impossível, mas estimulado para inserção das ex-colônias no mercado internacional de trabalho (inseridos em um fluxo desigual entre países do centro e da periferia, uma inserção que contribuiu para a manutenção do subdesenvolvimento e para uma falsa crença em alcançar o almejado desenvolvimento).

O mito do progresso tem sido um elemento essencial para a expansão da sociedade capitalista industrial. Tudo é possível em nome da modernização e do progresso, ainda que implique impactos sociais, ambientais ou culturais, nutre-se uma atitude ingênua de que o progresso tecnológico é salvação para todos os males, ainda que faça parte de muitos deles (FURTADO, 1974).

*Como negar que essa ideia tem sido de grande utilidade para mobilizar os povos da periferia e levá-los a aceitar enormes sacrifícios, para legitimar a destruição de formas de culturas arcaicas, para explicar e fazer compreender a necessidade de destruir o meio físico, para justificar formas de dependência que reforçam o caráter predatório do sistema produtivo? (FURTADO, 1974; p. 75-6)*

As ânsias de modernidade e progresso são ainda mais acentuadas em áreas de *fronteira* econômica.

Entendem-se como região de *fronteira* econômica áreas que oferecem condições específicas relacionadas ao modo de produção e à formação econômico-social em determinada escala. São áreas fundamentais para a produção e circulação capitalista, pois fornecem bens de subsistência, matérias primas, insumos baratos e reprodução da mão de obra para as áreas onde o capitalismo já está desenvolvido (MARX, 1982).

Na periferia da periferia do capital, o capitalismo se manifesta de forma voraz e selvagem, sem se preocupar com seus desdobramentos sociais e ambientais. Se nas grandes cidades brasileira há alguma conscientização e debate em torno de ações que podem afetar as populações, nas cidades da fronteira tudo é possível, tudo é permitido em nome da racionalidade econômica que exclui e degrada em nome do “desenvolvimento” do país e de um “progresso” que nunca alcança toda a população.

Na ausência de conceitos mais adequados, são utilizados ao longo do texto os conceitos *centro-periferia*, *países ricos-países pobres*, *países desenvolvidos-em desenvolvimento* para explicitar de forma mais clara os processos descritos, no entanto, cabe ressaltar que estes são utilizados desde uma perspectiva estritamente política e econômica, que não engloba riquezas culturais ou naturais.

---

#### A FRONTEIRA NÃO É UM VAZIO A SER PREENCHIDO

A fronteira não é só econômica, é também o encontro e resistência de diferentes racionalidades e onde ainda seria possível a construção de uma alteridade, e de caminhos diferentes daqueles já traçados no resto do país. O potencial da região está na sua própria riqueza cultural e biológica e não na sua destruição e adoção de modelos exógenos.

A geógrafa Bertha Becker (2013), uma das maiores estudiosas da região amazônica, acredita que o potencial da Amazônia está ao mesmo tempo em seu

bioma e na capacidade das cidades de reunir racionalidades e criar novas formas de produção, o que chama de “trabalho novo”, a fim de encarar o desafio da precariedade das cidades na Amazônia, onde houve forte ampliação dos valores de troca, mas não dos valores de uso (sobretudo nas cidades).

Para Roberto Monte-Mór (2004) as alternativas de trabalho novo se apresentam como grande potencial de integração entre os espaços social e natural, para o autor é na expansão do tecido urbano-industrial das cidades na Amazônia que vem sendo tecidas novas formas de cidadania (que podem confrontar um falido Estado do Bem-Estar) que inclui garimpeiros, seringueiros, povos indígenas, associações profissionais e apresentam um potencial singular de criação e fortalecimento de uma economia popular urbana como forma de resistência a uma economia destruidora do social e da natureza que exclui (BECKER, 2004; MONTE-MÓR, 2004).

A riqueza da região amazônica é indiscutível, não é à toa que vem sendo tratada como *fronteira-mundi* desde sua colonização, nem que esteja sempre presente nos debates ambientais pelo mundo (BECKER, 2013). O que tem sido bem menos discutido é o fato de que mais de 70% de seus habitantes vivam em cidades, onde até hoje não chegaram avanços consistentes para a preservação ambiental, em que pese o papel central que tais centros urbanos poderiam ter na difusão de conceitos ecológicos e provisão de melhores condições de vida.

Enquanto medidas preservacionistas foram tomadas na escala regional, a escala urbana continua a ser tratada como zona livre de restrições ambientais. Na cidade em condição de *fronteira* econômica, a megalomania da racionalidade econômica se sobrepõe a tudo e a todos em grande velocidade, deixando como resultado graves tensões ambientais e sociais, além da perda dos vínculos de identidade e pertencimento, fundamentais para a reivindicação de cidades melhores.

Na contramão das visões pessimistas, a hipótese que se persegue este trabalho é que o espaço de *fronteira* amazônica ofereceria potencial de inovação para as soluções de urbanização na busca de um urbanismo ecológico, justamente por ainda não ter ocorrido a conversão completa de território e sociedade. Nesse sentido, admite-se que o processo de urbanização dessas cidades se realiza em um espaço-tempo único, que tem como maior privilégio a possibilidade de aprender tanto do arcabouço de séculos de experiências urbanísticas no mundo, quanto dos saberes tradicionais locais que souberam conciliar durante séculos bioma e natureza.

A cidade de Marabá, localizada na fronteira de estados e biomas, é lugar cheio de trocas e do encontro de racionalidades. Com apenas um século de existência, a cidade reuniu mais de 300.000 habitantes e um arcabouço de experiências urbanísticas que vai desde o entreposto ribeirinho de estreita relação com a natureza à experimentação urbanística modernista que prometia uma cidade-ideal para a Amazônia, mas que esbarrou na complexa realidade da *fronteira*.

A somatória dessas experiências e a dificuldade em lidar com um bioma tão impositivo deram lugar a um tecido urbano descontínuo, espreado e entrecortado por interstícios de espaços livres. E é a partir dessa forma geralmente quase acidental, que emerge um alento para entender relações entre os processos urbanos e biofísicos e buscar possíveis caminhos para reconciliar

dimensões urbanas e ambientais: os espaços livres - espaços não edificados - estão carregados de potenciais urbanísticos, ambientais e culturais; e se pensados em um desenho coerente e direcionado às demandas locais poderiam contribuir para reestabelecer conexões entre núcleos, com o bioma e contribuir para o fortalecimento da identidade local.

Estudar o espaço vazio na cidade da Amazônia é quase metafórico porque o vazio tem sido uma constante: o vazio de políticas públicas, o vazio pela ausência do estado, o vazio de reconhecimento e auto-reconhecimento, o vazio no imaginário do país, o vazio onde tudo é possível, o vazio por imposição do bioma, mas o vazio da resiliência aos processos de homogeneização, um vazio cheio de possibilidades.

Embora as tendências sejam claras, em direção a um futuro pré-fixado de exclusão social e degradação ambiental, nesse momento, em que ainda se vê uma encruzilhada, é imperativo o reconhecimento de que outra trajetória seria possível.

É dever de arquitetos e urbanistas enxergar, expor, dar voz e visibilidade aos processos que parecem invisíveis não só diante do grande capital, mas no país e no mundo; construindo críticas, mas também procurando caminhos possíveis que podem até parecer utópicos, mas a busca é sempre genuína.

É com intuito de buscar conhecimentos que possam guiar a atividade prática e contribuir para o preenchimento da lacuna existente de regulação da escala da vida cotidiana em suas dimensões urbanísticas e ambientais, adota-se neste trabalho o recorte dos espaços livres: pela forte presença de espaços não edificados (em rápido desvanecimento) entre os núcleos que compõe a cidade de Marabá, e no interior destes, como pelo importante papel que estes podem vir a desempenhar na cidade (biofísico, urbanístico e sociocultural).

Nesse sentido, cabe destacar que embora se critique uma visão dicotômica e fragmentada da cidade ao longo do texto e se busque conciliar uma matriz urbanística à biofísica, este trabalho se apoia fundamentalmente no campo da arquitetura e do urbanismo e na reflexão a respeito de suas próprias práticas e métodos.

## 2. DESCOMPASSO ENTRE LINHAS

### DAS LINHAS DO TEMPO ÀS LINHAS QUE SEPARAM CIDADE E NATUREZA

*Este capítulo tem como objetivo investigar o que está por trás da visão dicotômica de cidade e natureza e quais os desdobramentos dessa perspectiva para a noção contemporânea de espaços livres.*

A encruzilhada imposta ao planejamento urbano contemporâneo no mundo evidencia a necessidade de buscar novas formas de tratar o território, entendendo que a cidade não é um produto, mas a soma da ação de atores individuais em um território, em constante transformação. Nesta perspectiva, não existe qualquer chance de se obter uma forma ideal-final, mas sim a necessidade de análise minuciosa de sua evolução em todos os seus aspectos, pois é nesse processo que emergem necessidades e potenciais ao longo de sua história, que permitem a distinção entre modelos falidos e soluções adequadas à cidade desejada (MARSHALL, 2009). Para Leff (2001), é nesse momento de encruzilhada que pode ser fundado um novo paradigma que “descongele o tempo” e os sentidos negados pela “megalomania da racionalidade econômica”.

Para a realização dessa análise evolutiva das cidades seria necessário não apenas identificar seus processos históricos e tendências emergentes como entendê-la como o lócus das demandas e das soluções (MARSHALL, 2009). Uma das ferramentas para evidenciar tais processos é a construção de linhas do tempo, neste caso, comparando essas práticas no Brasil e no mundo.

Um dos maiores desafios que emergiu da evolução das cidades no Brasil e no mundo foi a necessidade de articular cidade e natureza, universos intrinsecamente ligados, mas historicamente tratados como incompatíveis na perspectiva do urbano, por isso há a necessidade de articular no tempo as concepções urbana e ambiental, posto que ignorar esse desafio pode ser tão custoso quanto perigoso para a cidade como um todo (SPIRN, 1984).

Nas cidades da Amazônia a necessidade de articulação do planejamento urbano e ambiental é ainda mais gritante, dada a histórica relação entre a população da região e seu bioma, assim como pela força impositiva deste e pela voracidade da expansão urbana típica de sua condição de *fronteira*.

O paradoxo entre a Amazônia da floresta e seus assentamentos urbanos precários fica ainda mais evidente quando lembramos que não faz tanto tempo (antes da inserção econômica da região no país na década de 1960) predominavam nas cidades da região lógicas que hoje são consideradas portadoras de sustentabilidade e qualidade de vida (CARDOSO; VENTURA, 2013). Populações tradicionais tiravam da natureza sustento, lazer e transporte, sem segregar ou degradar, no entanto, a hegemonia do capital somada à expectativa de modernidade plasmaram na região uma cidade cada vez mais exógena, onde qualidade ambiental ou as pessoas e seu bem-estar definitivamente não estavam entre as prioridades.

A Amazônia é a última região brasileira onde a urbanização pautada na sociedade urbano-industrial dos países do norte (impregnada por uma ideologia dicotômica de cidade-natureza) impôs-se à sociedade mercantil e de natureza

abundante, onde não havia necessidade de impor limites para a exploração/preservação dos recursos naturais.

Em um país onde as cidades têm um histórico de ocupação informal de áreas ambientalmente frágeis e de degradação ambiental e exclusão social em um emaranhado de difícil resolução; o avanço da urbanização sobre “terras livres” deveria ser cuidadosamente repensado contra equívocos de difícil resolução já observados em cidades consolidadas.

Aprender com os equívocos e acertos das cidades do passado em busca de uma cidade de maior qualidade tem sido a busca de importantes autores neste início de século (como Jan Gehl, Stephen Marshall ou Peter Hall). Nesse sentido, o espaço de *fronteira* não poderia se apresentar como um espaço de potencial de inovação nas soluções de urbanização, justamente por não ter convertido completamente território e sociedade? Contudo, a carência de elementos intangíveis, tais como capacidade de organização social, capital humano, reconhecimento de associações entre natureza e identidade sociocultural, facilitou os processos de homogeneização do capital, que se ainda não deram conta de se sobrepor completamente às diferentes racionalidades remanescentes, agem com grande velocidade (BECKER, 2004).

Dada a força do padrão estabelecido no país, são claras as tendências que conduziriam a um futuro pré-fixado de exclusão social, degradação ambiental e carência de recursos naturais, sob o pretexto do desenvolvimento e do progresso.

É imperativo nesse momento de encruzilhada do planejamento urbano, o reconhecimento de que existiam outros rumos, trajetórias e alternativas possíveis para as cidades da fronteira amazônica.

Este capítulo se apoia na história, como uma importante ferramenta para a compreensão das ideias socialmente criadas de cidade e natureza que permearam e permeiam a produção do espaço urbano, deixando evidente que as ideias por serem construídas, podem também ser desconstruídas, desmistificando a ideia de que exista um único caminho possível para o desenvolvimento urbano. As marcas dessas trajetórias têm sua expressão maior nos espaços livres, objeto deste trabalho e enfoque principal do desenho das linhas do tempo.

## 2.1. A TRAJETÓRIA GLOBAL: do estabelecimento da dicotomia cidade-natureza à busca por cidades sustentáveis.

É necessário entender a trajetória de cidades da Europa Ocidental e dos EUA para compreender a concepção de cidade difundida no Brasil e no hemisfério sul, dada a influência desses países sobre a arquitetura e o urbanismo praticados aqui.

### ATÉ 1ª METADE DO SÉCULO XX

Para tentar compreender as relações entre cidade e natureza é necessário lembrar que a evolução da vida no planeta Terra ocorre há bilhões de anos e que o espaço natural foi sendo modificado através de transformações lentas e graduais até os últimos dois séculos, quando a ação humana passou a transformá-lo em grande velocidade. A sociedade urbano-industrial secou rios, desmontou montanhas, devastou florestas e alterou profundamente ecossistemas que outrora levariam milhões de anos para serem modificados (HERZOG, 2013). No entanto, é justamente a intervenção humana sobre a natureza, mais especificamente a urbanização e sua inter-relação com o suporte biofísico que podem revelar as visões de mundo por trás do que entendemos hoje por cidade, natureza ou espaços livres urbanos.

Embora a origem das cidades remonte à Antiguidade, assim como a noção de espaço livre e espaço público, a história mostra que até o século XIV predominava em toda a Europa uma **visão orgânica de mundo**, onde os *bens comuns* (capital biológico do planeta) eram compartilhados em uma relação inseparável entre sociedade e natureza (HERZOG, 2013; CAPEL, 2002). No entanto, entre os séculos XV e XVII florestas e ecossistemas inteiros foram devastados ou institucionalizados e camponeses expulsos, durante a transição da estrutura feudal para o fortalecimento dos Estados nacionais (os reis), caracterizando a primeira mudança de visão de natureza, a visão orgânica foi substituída pela visão da **natureza como privilégio** da nobreza (HERZOG, 2013; CAPEL, 2002; SMITH, 1988). Essa é uma das razões que fazem com que diversos autores identifiquem na cidade medieval as raízes da modernidade.

A cidade medieval, geralmente, é lembrada nos estudos urbanos pela importância de seus espaços públicos, tendo como exemplo máximo a rua, lugar da alteridade e das trocas, mas pouco se fala o quanto as muralhas medievais e o contexto de instabilidade e insegurança contribuíram para uma significativa ressemantização das visões de mundo de cidade e natureza tornando-a uma **natureza dualista** e maniqueísta: do lado de dentro das muralhas cabiam os jardins de geometria perfeita, de propriedade da nobreza e símbolo do éden; do lado de fora, a floresta de conotação selvagem e incontrolável, lugar do perigo, das bruxas e das feras (CAPEL, 2002; SMITH, 1988), conforme visto na figura 3.



Fig. 3 – Dicotomia jardim edênico x floresta selvagem. Paraíso terrenal no século XVII como um jardim formal.

Fonte: Capel, 2002, p. 275.

No Renascimento, a concepção de que o homem era o centro do universo, acentuou a crescente dicotomia entre cidade e natureza, pensadores como Descartes abriram caminho para revolução científica e o estabelecimento da Era Moderna caracterizada pela abstração e subdivisão de campos de conhecimento (ciências naturais-ciências humanas, cidade-natureza, etc.) e por um novo sistema de valores baseados no empirismo e racionalismo (HERZOG, 2013).

Ao passo que surgiu o urbanismo como campo de conhecimento e de atuação de um grupo de profissionais<sup>10</sup>, fortaleceu-se também a jardinaria, ambos com preocupações sobretudo estéticas para a produção do espaço. Dessas concepções originaram-se novos elementos espaciais como largos e praças, ainda com nítida superposição da arte sobre a jardinaria: era um dever daquelas artes dominar a natureza. (CAPEL, 2002). O jardim foi o primeiro campo de experimentação que encorajou a visão reformista e arbitrária do urbanismo dos séculos seguintes. Desenhando jardins o homem foi se atrevendo a transformar a natureza cada vez de forma mais ousada (CAPEL, 2002). Conforme pode ser visto na figura 4, as semelhanças entre os novos planos de urbanização e o desenho dos jardins.

10\_ Para Gehl (2013) o "endeusamento" do arquiteto (que sozinho seria capaz de desenhar uma cidade) é uma das causas da arbitrariedade e da falta de aderência dos planos urbanísticos que vieram posteriormente.

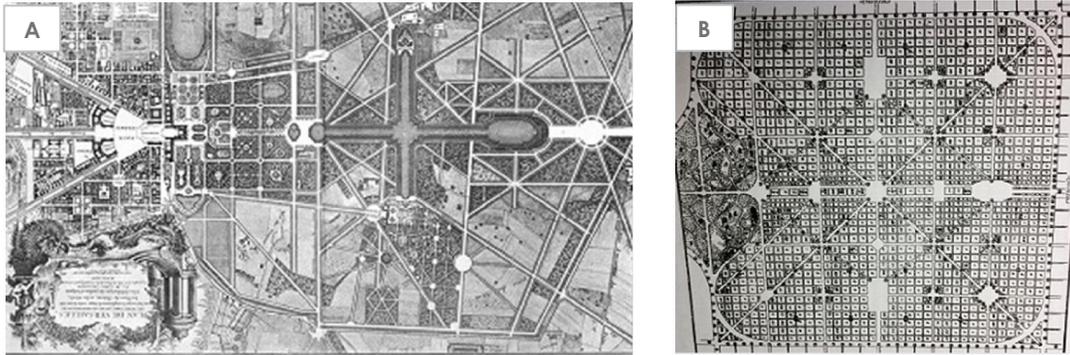


Fig. 4 – Influência do jardim formal no urbanismo. A) Jardim de Versalhes; B) Plano de La Plata de 1982. Fonte: Capel, 2002.

São desse contexto também as grandes navegações, a colonização da África e das Américas e a difusão de uma filosofia de dominação da natureza, que servia para legitimar a exploração e a degradação dos países "descobertos". É importante destacar, nesse contexto, que tal visão de mundo divergia completamente das encontradas em outras partes do planeta, a exemplo das tradições milenares da América pré-colombiana (HERZOG, 2012). Na contrapartida da devastação justificada nas colônias, formou-se nas cidades dos países ricos um movimento de volta à natureza, nas artes, na literatura, quase sempre se utilizando de uma natureza idealizada, domesticada e romantizada. A noção de que essas visões de mundo foram socialmente construídas fica ainda mais clara quando Smith (1988) compara o trato da natureza das fronteiras econômicas do século XVI à subjugação da mulher.

*Assim como a natureza exterior, as mulheres são objetos que a humanidade tenta dominar e oprimir, arruinar e tornar românticos; elas são objetos de conquista e penetração, da mesma forma como idolatria e culto. (...) As mulheres são postas em pedestais somente quando sua dominação social está garantida; precisamente como se*

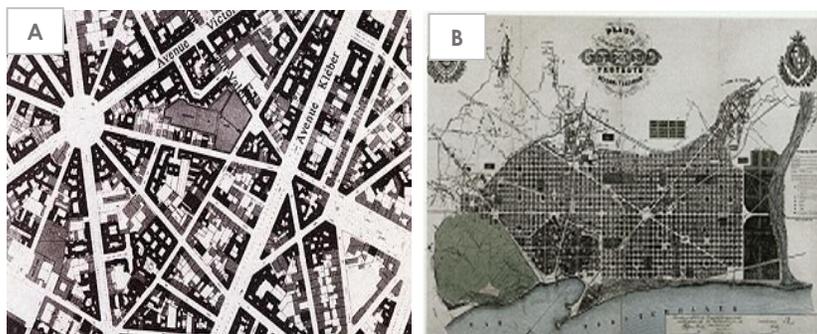
faz com relação à natureza, a romantização é aí uma forma de controle. (SMITH, 1988, p.43)

Ainda que pareça uma história distante, a ideia que se tem ainda hoje, no Brasil, de natureza (e a sua espacialização decorrente) está fortemente relacionada à ideologia de natureza desenvolvida ao longo da história ocidental, legitimada tanto pela ciência moderna, quanto pelas artes. Além disso, estas não se estabeleciam ao acaso: se a ideia de natureza selvagem perigosa e indesejável tinha função social de legitimar a exploração e a degradação ostensiva; a concepção de uma natureza domesticada tinha função social de vender uma imagem virtuosa, sublime, associada a um lazer de classe e exclusivo, além disso, a noção de “natureza humana” serviu historicamente para justificar o injustificável, a dissociação entre sociedade e natureza e a ideia de que “o capitalismo é natural e lutar contra ele é lutar contra a natureza humana” (SMITH, 1984 p. 45, 46 e 47).

A visão maniqueísta (floresta selvagem x jardim edênico), foi transformada ao longo dos séculos em uma visão neoclássica neutra (nem positiva, nem negativa), que servia de apoio para a crença de que as ações auto-interessadas conduziram ao bem-estar social. A compreensão de que terceiros poderiam ser afetados por ações individuais só ficou evidente com o surgimento da noção de externalidade ou passivo ambiental. Apenas com o reconhecimento da geração de impacto ficou claro que a ciência não dispunha de meios para garantir um crescimento linear (HARDOY et al., 2001).

No final do século XIX, a evolução da ciência (dos estudos da anatomia humana e associação entre meio e doenças) junto às externalidades percebidas da cidade industrial deram lugar às concepções higienistas e de embelezamento: conceitos como artérias, veias e pulmões foram transpostos para a concepção urbanística. São desse período os parques urbanos – *pulmões da cidade* – a canalização e tamponamento de rios e a descoberta da importância da iluminação natural e da arborização como elementos desejáveis à saúde humana e, portanto, ao planejamento urbano. Sob o paradigma higienista há uma importante alteração das visões de mundo de cidade e natureza, com a instrumentalização dos *recursos naturais*, **a natureza passa a ser útil** para a cidade.

De uma forma geral, até o século XVIII, os jardins eram “paraísos” privados, com o advento dos parques urbanos “pulmões” da cidade, permitia-se o livre acesso aos assalariados (embora a carga horária de trabalho fosse tão alta que os trabalhadores não dispusessem de tempo para usufruí-los). Destacam-se nas operações de viés higienista o plano de Eugène Haussmann para Paris com toda sua repercussão pelo mundo e as de Idelfonso Cerdá em Barcelona, que transformaram cidades sob uma perspectiva sistêmica e racional de espaços livres, conforme apresentado na figura 5.

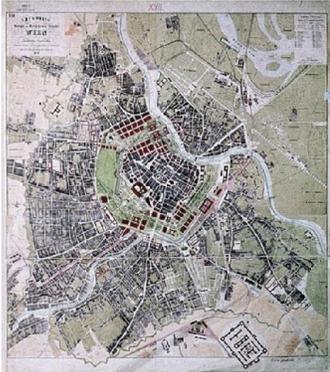


**Fig. 5 – Operações urbanísticas.**

A) Haussman em Paris: A reconstrução de Paris entre 1852 e 1871 foi o primeiro exemplo na história das cidades europeias em que os espaços livres aparecem de forma integrada ao planejamento urbano.

B) Cerdá em Barcelona. Os quarteirões abertos e chanfrados, rodeados de vias amplas expressam um interesse na vitalidade urbana e ambiental relacionadas a forma da cidade e aos espaços livres. Fontes: GoogleEarth, 2014 e Solà-Morales, 1997, p. 45.

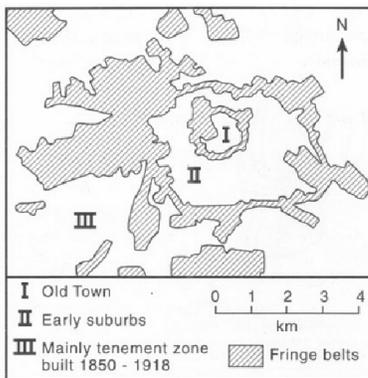
Ainda que haja posicionamentos conceituais predominantes é importante lembrar que a evolução das concepções de cidade e natureza não se deram de forma homogênea, nem no espaço e nem no tempo. Se por um lado estava a instrumentalização extrema da natureza, por outro emergia a formulação de projetos e teorias sobre Sistemas de Espaços Livres, cinturões verdes e os ciclos da cidade. Dentre estes é importante destacar as críticas de Camilo Sitte, os cinturões de Conzen e a obra de Frederic Law Olmsted apresentados nas figuras 6, 7 e 8.



**Fig. 6 – Ringstrasse de Viena:** o anel formado no entorno de Viena após a remoção de suas muralhas é o mais conhecido exemplo de sistema circular de espaços verdes antes do século XX. O anel determinou a forma da cidade e dividiu o centro antigo das novas partes. No final do século XIX um segundo anel foi proposto e até hoje é uma importante área de recreação para os cidadãos de Viena.

O primeiro livro a falar desse tema foi o de Camillo Sitte em 1889. Lidando com dimensões morfológicas e da percepção do espaço, foi o primeiro a mostrar que o vazio surgido com a demolição das muralhas medievais de Viena poderiam ser um recurso para melhorar a qualidade da paisagem na cidade, o autor propunha conexões e parques com preocupações estéticas em uma época de utilitarismo.

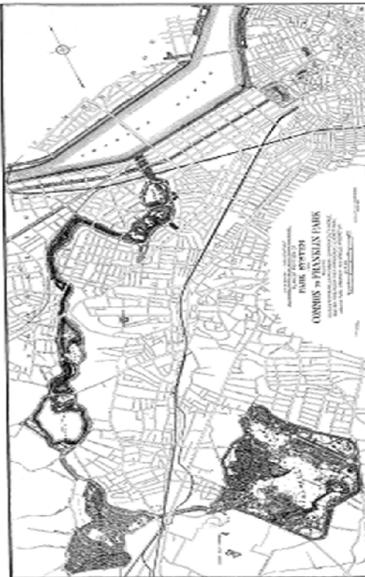
Fonte: CSEPELLY-KNORR, 2011, p. 43



**Fig. 7 – Fringe Belts de Conzen:**

O britânico M. R. G. Conzen fundou uma teoria morfológica sobre o crescimento urbano. Embora Conzen afirme que grande parte desses anéis se formaram nas cidades de forma espontânea, o autor defende que os cinturões deveriam apresentar um serie de atributos, entre eles a continuidade de áreas verdes ou a inclusão de usos institucionais ou marcos arquitetônicos, contanto que tivessem baixa penetrabilidade de veículos. As imagens mostram o trabalho de seguidores da teoria de Conzen para Berlim e o esquema de fases do crescimento urbano e seus anéis.

Fonte: WHITEHAND, 2001, p.105.



**Fig. 8 – Sistema de Parques Emerald Necklace, Boston.**

O projeto de Frederic Law Olmsted foi o primeiro sistema de espaços livres planejado (em 1860). O autor criou também o conceito de Parkway e foi o primeiro a criar conexões entre espaços verdes e conecta-los através de parques. O Emerald Necklace (colar de esmeraldas) é um dos exemplos de projetos de Olmsted que buscava conciliar problemas urbanos como drenagem, recuperação de cursos d'água com a oferta de espaço livres conectando diversos bairros de Boston, o movimento de parkways teve grande popularidade e inspirou muitas intervenções por todo o mundo, ainda que muitas vezes de maneira superficial.

Fonte: <http://www.emeraldnecklace.org/>

Capel (2002) distingue duas vertentes da produção dos espaços verdes urbanos: a do jardim formal de inspiração francesa cujo exemplar maior é o jardim de Versalhes, de concepção rigorosamente geométrica; e o jardim informal de inspiração inglesa cuja preocupação residia em reproduzir e compreender os processos naturais. Para o autor, as concepções formais dos jardins, expressavam também o poder do Estado e suas respectivas ideologias: por exemplo, a rigidez geométrica de Versalhes refletia o poder controlador absolutista; e linhas sinuosas do jardim inglês simbolizava a busca pela liberdade que o Estado procurava transmitir na Inglaterra e posteriormente nos Estados Unidos.

Na França, na Revolução Francesa, a alteração do poder político se desdobrou também em transformações espaciais: o espaço livre passou a seguir novas diretrizes na busca de um “espaço total” capaz de espacializar as virtudes simbólicas da revolução – liberdade, igualdade e fraternidade. A intenção de dar nova forma a tudo aquilo que pertencia ao Antigo Regime, fez como que algumas das intervenções fizessem *tabula rasa* da história da cidade, derrubando não só vegetação como qualquer obstáculo que se opusesse a busca de um espaço transparente e infinito (SENNETT, 2008).

A força dos símbolos justificava a perda de aderência às necessidades reais. Para Sennet (2008) o espaço vazio era símbolo de liberdade, mas contraditoriamente também do controle, para o autor “o espaço da liberdade pacificou o corpo revolucionário” (SENNETT, 2008; p. 20), as conhecidas abstrações de Étienne-Louis Boulée do espaço infinito exemplificam esse período.

Na Inglaterra, entre os séculos XVIII e XIX surgiram diferentes concepções de espaços livres como *crescent*, *circus* e *square*, que além das contribuições formais carregavam uma consequente valorização do solo de seu entorno. Além disso, as *villas*, que surgiram nesse período, asseguravam aos burgueses o acesso à natureza (CAPEL, 2002), que até então era privilégio dos nobres. Essas concepções somadas às novas condições de transporte e avanço da tecnologia contribuíram para o prestígio e idealização de cidade com jardins e baixa densidade (CAPEL, 2002).

Sennett (2008) defende que o século XIX foi a “Idade do Individualismo” e da “solidão-cívica”, quando predominou o desencorajamento da formação de grupos (no contexto pós-Revolução Francesa) e a velocidade passou a ser “o fato mais importante da vida moderna”. A velocidade está, nesse cenário, em oposição à permanência: se as pessoas estão sempre de passagem, esvaziam-se os vínculos com o meio e com o outro. O espaço público deixa de ser o espaço da troca para ser espaço de passagem.

Foi a somatória das concepções apresentadas até aqui (sobreposição do simbólico à realidade e das artes sobre a natureza, o prestígio das baixas densidades ou a crença na velocidade e na tecnologia), que permeou os modelos ideais que emergiram na primeira metade do século XX. Grande parte dos modelos ideais de cidade se apropriaram da ideologia dualista de sociedade-natureza/ cidade-campo e enfatizaram a negação da natureza do lugar, assim como adotaram o espaço público como lugar de passagem, como fica evidente nas propostas de Cidade Jardim de Ebenézer Howard (1898), da *Ciudad Lineal* de Arturo-Soria y Mata (1892), da *Cité Industrielle* de Tony Garnier (1913) ou a *Ville Radieuse* de Le Corbusier (1920).

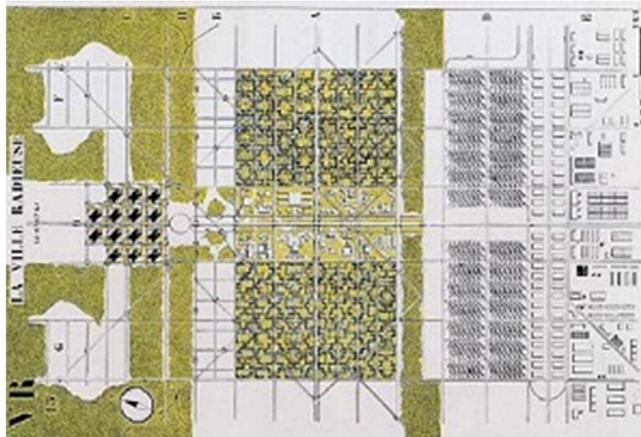


Fig. 09 – Modelos ideais de cidade do paradigma modernista. Ville Radieuse de Le Corbusier (1920). Fonte: Marshall, 2010.

Cabe destacar entre as propostas desse período, os conceitos de região e métodos de planejamento de Patrick Geddes, que abriram caminho para que na segunda metade do século XX emergisse uma nova racionalidade contrária ao dualismo cidade-natureza impregnado na sociedade capitalista-industrial, compreendendo a cidade como inseparável da natureza e seus ciclos, e estabelecendo sobreposições entre o paisagismo e o urbanismo.

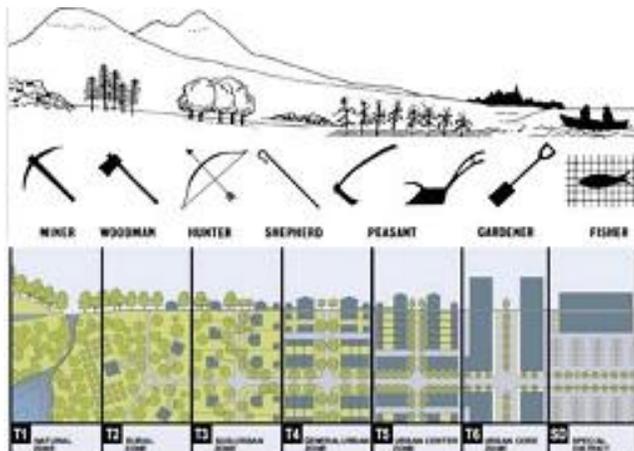


Fig. 10 – Transição rural-urbano. Valley Section de Patrick Geddes (1909) e releitura para a cidade contemporânea (SmartCodes). Fonte: <http://transect.org/>

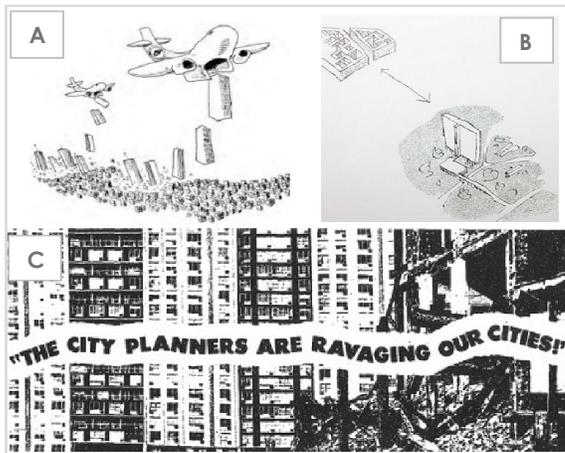
Fora das cidades, a voracidade do sistema capitalista-industrial na exploração de recursos naturais sempre foi tão grande, que já no século XIX entendia-se que havia necessidade de delimitar espaços naturais que não corressem o risco de serem devastados. O primeiro deles foi o Parque de *Yellowstone*, inaugurado no ano de 1872, nos Estados Unidos. A criação desses limites rígidos deveu-se, por um lado, à popularidade alcançada pela história natural, mas, sobretudo à crença de que o homem seria incapaz de manter relações equilibradas com a natureza, quando orientado pela racionalidade industrial. Para a lógica capitalista, a presença humana e, portanto, as cidades estavam associadas ao não natural. A cidade correspondia ao universo homogêneo e controlável. Ideia que, como será visto mais adiante também norteou as estratégias de preservação ambiental brasileiras.

São da primeira metade do século XX, não apenas o surgimento do paradigma modernista, mas também as duas grandes guerras, que reposicionaram os Estados Unidos como ponto focal de poder e exportação de modelos para as cidades brasileiras. O movimento moderno que, de uma forma geral, propunha romper com as tradições que o antecederam estava imbuído da mesma visão de natureza subjugada ao homem, construída ao longo da história e intensificada sob a exaltação do papel do arquiteto e a ideologia de modernização.

O cenário do pós-guerra e de reconstrução das cidades europeias foi de fundamental importância para a construção de novas abordagens e visões de mundo que emergiram a partir da década de 1950, nesse contexto, foi notada pela primeira vez a escassez de matéria prima - **a visão de natureza passou de 'útil' para 'essencial'** - abrindo caminho para uma discussão ambiental em voga nos últimos 50 anos.

## A 2ª METADE DO SÉCULO XX

A partir da segunda metade do século XX teve início nos países do norte o questionamento e a dissolução da tradição moderna e do método racional, em uma ampla revisão epistemológica no âmbito cultural, que deu lugar às formulações da fenomenologia e do existencialismo, e às disciplinas da antropologia e da psicologia (SOLÁ-MORALES, 2005). A racionalidade homogeneizante da cidade industrial começou a ser desconstruída, tanto na dimensão ambiental, quanto na urbana, ainda que em debates isolados, dada a fragmentação da ciência moderna, conforme sintetizado no quadro 1, na página 33.



**Fig. 11 – Críticas ao movimento moderno.** Desconstrução das qualidades espaciais do paradigma racionalista-cartesiano e arbitrário. A) Crítica à falta de aderência entre o projeto de arquitetura e a realidade; B) Inversão figura fundo – tabula rasa da história e das relações sociedade-meio; C) Anúncio da década de 1960 do livro de Jane Jacobs. Fontes: GEHL, 2013 e <http://blog.preservationnation.org/2012/03/26/preservation-round-up-jane-jacobs-edition-14-11-1964-1965/>

A segunda metade do século XX foi de fundamental importância para a revisão da arquitetura e urbanismo e seus métodos, as diversas abordagens abriram espaço para a transdisciplinaridade dentro dos estudos urbanos. Além das críticas e dos novos olhares sobre o urbano para a compreensão de sua complexidade, é importante destacar que os anos 1990 foram marcados por uma busca de inserção das preocupações ambientais no meio urbano, muito influenciados pelo ECO-92<sup>11</sup>, que se desdobraram em planos “verdes” para cidades como Paris, Berlim, Barcelona (TARDIN, 2008). Outro plano de interesse para o tema cidade-natureza foi o *Finger Plan* de Copenhagen e os planos de Estocolmo<sup>12</sup>, referências contemporâneas de qualidade ambiental inclusive para outras cidades europeias (HALL, 2014).

11\_ A ECO 92 pretendia discutir em torno da ideia de desenvolvimento sustentável no mundo. Dentre os frutos desse evento estão a carta da Terra e a Agenda 21.

12\_Peter Hall em seu último livro *Better Cities Better Lives* (2014), atribui a admirável qualidade de vida e ambiental de cidades dinamarquesas a possibilidade que estas tiveram de se formarem mais tarde, aprendendo das falhas e acertos de outras cidades europeias.

Quadro 1 – Evolução paralela das discussões urbanas e ambientais

### Urbano

Constatou-se o avanço da urbanização em todo o mundo, e foram formuladas importantes teorias e críticas às cidades como as de Jane Jacobs (1961) ou Christopher Alexander (1965), novos conceitos como os de Norberg-Schulz (1963) ou Kevin Lynch (1960) e novas metodologias de pensar cidade e paisagem como as de Ian McHarg (1969) na construção de um urbanismo pós-moderno.

A efervescência do final do século XX nos estudos urbanos e ambientais deu lugar não só a políticas que reconheciam a diversidade (étnica, de gênero, social e cultural), mas também a uma série de abordagens e metodologias que propunham novos modos de pensar cidade e natureza capazes de encarar o desafio de lidar com o território em sua complexidade física, social e cultural (COSTA, 2000). Essas novas concepções tornaram-se base do projeto urbano contemporâneo nos países ricos, conforme registro de inúmeras edições de revistas especializadas<sup>13</sup> e apontado na obra de Herzog (2013).

Diversas escolas de desenho urbano foram constituídas a partir dos anos 1980, destacando a necessidade de participação popular nos processos decisórios, da articulação de escalas de projeto, e da ampliação de objetivos da gestão urbanística para aspectos qualitativos do espaço construído (DELRIO, 1990; BENTLEY et al, 1985; MOUDON, 1986). Observou-se nos países ricos a capacidade de articular conhecimento técnico de análise e projeto urbanos e tecnologias sociais, para enfrentar as pressões do setor imobiliário e viabilizar a instituição de políticas públicas comprometidas com o interesse coletivo. Por outro, a abordagem da paisagem que teve sua origem ainda na década de 1960 com Ian McHarg trouxe novas formas de relacionar o espaço físico e planejamento e desenho urbano.

Da reunião do arcabouço teórico das escolas do desenho urbano surge nos anos 1990 nos Estados Unidos o New Urbanism que no início do século XXI daria lugar para os Smart Codes em uma tentativa singular de conciliar as dimensões urbanas e ambientais na microescala do cotidiano.

### Ambiental

As evidências de mudanças climáticas (chuvas ácidas, buraco da camada de ozônio), a percepção da finitude de recursos naturais e a associação dos mesmos ao modo de vida dos países ricos contribuiu para o surgimento de movimentos ambientalistas preocupados com o planeta em suas dimensões sociais e ambientais, e o rompimento com a ideia de *no-bridge* do pensamento neoclássico. Infelizmente, tendências ecocêntricas de inspiração malthusiana contribuíram para que o debate ambiental só fosse completamente incorporado ao humano e às cidades no final do século XX. A introdução da dimensão ambiental nas políticas urbanas remonta à década de 1960 com a discussão de metas políticas relacionadas à preservação do meio ambiente e a erradicação da pobreza, mas foi apenas na década de 1980 (em um contexto de crise e estagnação econômica) que o Relatório de Brundtland “Nosso Futuro Comum” elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente das Nações Unidas, cunhou a definição mais difundida de *desenvolvimento sustentável*: “Satisfazer as necessidades da geração presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades” pautando definitivamente a preocupação ambiental nas agendas políticas pelo mundo. Mas, tal discussão só foi transposta para o urbano após 30 anos de sua origem, na década de 1990 (HARDOY et al., 2001:340).

Contudo, a fragilidade teórica do conceito de desenvolvimento sustentável e sua banalização em meio a estratégias de marketing suscitou uma série de críticas sobre o “esverdeamento” ou “ecocentrismo” esvaziado de vínculos sociais, culturais e espaciais; sobre a apropriação do discurso por correntes diversas e muitas vezes tendenciosas e divergentes, um clichê utilizado indiscriminadamente para legitimar todo tipo de ação em várias áreas e escalas de poder (ACSELRAD, 1999; STEINBERGER, 2001; COSTA, 2000; LIMONAD, 2013).

Parte da fragilidade do conceito também se deve à tendência globalizante que se pautou em expectativas futuras e globais, quando as possibilidades de transformações reais se encontram no presente e na escala local (LEFF, 2001).

<sup>13</sup>Edições nº212 de novembro de 2011, nº234 de setembro de 2013 e nº242 de maio de 2014 da revista AU arquitetura e urbanismo e

edição 159-A de 2013 especial “Cidades Inteligentes” da revista NationalGeographic – Brasil.



**Fig. 12 – Finger Plan de Copenhagen.** O plano é do ano de 1948 (mas foi se consolidando durante a segunda metade do século XX) e previa formas de articular a malha urbana ao entorno rural em tramas vermelha (infraestrutura urbana) e verde (espaços livres verdes e áreas peri-urbanas e rurais).

Fonte: <http://www.iinstitute.nl/referencecases/rc-copenhagen-finger-plan>

## CIDADE DO SÉCULO XXI

O amadurecimento dos novos campos de conhecimento que emergiram na segunda metade do século XX e as novas condições de vida nos países ricos (flexibilização dos horários de trabalho, aumento da população aposentada e redução das famílias) deram lugar a busca pela recuperação dos espaços de troca, bem-estar e qualidade de vida nas cidades, através da conciliação das dimensões urbanas e ambientais (GEHL, 2006). Para Gehl (2006), enquanto na cidade medieval o espaço público era utilizado por necessidade (para se ter acesso a água por exemplo) o espaço público da cidade do século XXI deve ser trabalhado para que seja o lugar do bem-estar, que convida à permanência, o lugar da qualidade ambiental e de vida.

Para além das políticas internacionais e os conceitos de sustentabilidade de pouco contato com a escala local, surgiram como herdeiros da evolução das escolas do desenho urbano e da paisagem os *SmartCodes* (HAAS et al., 2012), que pretendem imbuir cidades existentes de qualidade ambiental, sobretudo através de estratégias que reposicionem o pedestre e a escala humana na gestão da cidade norte-americana, originalmente pensadas para o automóvel. Estratégias que partem do diagnóstico acurado da realidade e revelam a singularidade e as particularidades de cada região, cada cidade e cada bairro, em uma tentativa de regular a microescala das relações cidade-natureza sem paralelo no Brasil.

Na Europa e nos Estados Unidos a qualidade urbana tem sido prioridade, como demonstram as experiências recentes de Copenhagen, Madri, Paris ou Nova York (figuras 13 e 14). Na França, destaca-se o fortalecimento de formas de gestão ambiental conhecidos como *Trame Verte et Bleue* (figura 15) que buscam articular espaços verdes de todo tipo às bacias hidrográficas de forma integrada com a malha urbana, utilizadas para garantir saneamento e recuperação de solo, ar e água de forma articulada em todo o território francês (MENERAULT, 2014).



**Fig. 13 – A busca do espaço para pessoas:** Antes e depois do construção do Parque Madrid Rio entre os anos de 2006 e 2011. Naturalização do rio Manzanares, criação de parques e espaços público e redução do espaço para automóveis. Fonte: <http://www.madrid.es/>



**Fig. 14 – A busca do espaço para pessoas na Cidade de Nova York:** Antes e depois do projeto de renovação da Times Square em Nova York e criação de espaços públicos ao longo da Broadway. Entre os anos de 2008 e 2015. Pedestrição, humanização e redução dos espaço para automóveis. Fonte: <http://gehlarchitects.com/>.



**Fig. 15 – Trama verde e azul regional de Nord-Pas de Calais na França.** Corredores ecológicos que atravessam escalas e fronteiras na busca por uma reconstrução ecológica do território. Fonte: <http://www.ville-leers.fr/>

## 2.2. A TRAJETÓRIA NACIONAL E LOCAL:

O que foi absorvido da trajetória internacional?

O objetivo de contrastar a linha do tempo da evolução do pensamento urbano e ambiental no mundo e a linha do tempo com os marcos de evolução da cidade de Marabá criou a necessidade de se produzir uma linha do tempo equivalente com a experiência brasileira, para circunstanciar os processos da cidade na Amazônia. Dessa forma, a linha do tempo da cidade Marabá será uma derivação na escala local, de uma linha do tempo dedicada ao avanço do pensamento urbano ambiental no Brasil.

### ATÉ 1ª METADE DO SÉCULO XX

*“Em vez de olhar as estrelas, seus construtores consultaram os bancos”*

SENETT (1994) referindo-se à cidade de Nova York planejada sob um paradigma diferente das cidades tradicionais da Europa.

Enquanto as cidades milenares da Europa foram constituídas originalmente sob uma visão orgânica de mundo que se preocupava com o solo, as águas, o clima e adequação do território à vida humana (além dos motivos estratégicos); as cidades brasileiras, em sua maioria, foram estabelecidas sobre pontos estratégicos para a exploração e controle do território, muitas vezes sobre áreas pouco adequadas à malha ortogonal e aos modelos exógenos impostos. As cidades brasileiras já foram criadas sob visões dicotômicas, influenciadas pela arquitetura lusitana medieval.

Os povos que habitavam o território brasileiro, até então, dominavam outras estratégias de relacionamento com os recursos naturais. A colonização de exploração brasileira foi legitimada pelas filosofias de controle e dominação da natureza no mundo (MARX, 1991).

A estratégia de expansão capitalista dos colonizadores não se deu de forma homogênea no território brasileiro, enquanto ocorria a exploração do litoral brasileiro, a estratégia para a Amazônia era de controle territorial com objetivo de garantir sua exploração futura (figura 16). Dessa forma, a Amazônia teve ocupação europeia tardia e se constituiu desde o Brasil Colônia como fronteira-mundi<sup>14</sup> (BECKER, 2013).

A visão dicotômica caía muito bem ao interesse das elites (seja qual fosse a região do país): retirar a natureza das cidades também era uma forma de controle e dominação social, posto que eram “os nativos” que conheciam os ciclos naturais e sabiam deles retirar seu sustento. Dessa forma, a ciência se encarregou de impor modos eruditos de tratar a natureza na cidade (e no campo). Atualmente já há no campo da história ambiental, o reconhecimento do valor do saber tradicional para a adequada compreensão do território brasileiro, e a Amazônia é uma das poucas regiões do Brasil onde a homogeneização do saber erudito ainda não se impôs completamente (DIEGUES, 1996; PÁDUA, 2004; BECKER, 1982).

Desde o período colonial existiram dispositivos de proteção ambiental no Brasil, inspirados em experiências europeias, ainda que tal preservação de recursos naturais estivesse relacionada a interesses militares e econômicos e não

6\_ “Espaço de grande valor estratégico na economia-mundo” (BECKER, 2013; p. 24)



Fig. 16 – Terra Brasilis  
Fonte: Atlas Miler, 1519 em  
bepeli.com.br.

contasse com uma demarcação específica do território (ex.: a expressão “madeira de lei” deriva da prerrogativa do rei ser o proprietário de qualquer madeira nobre). O modo de pensar os recursos naturais só se modificou com a percepção dos impactos ambientais na produção agrícola e no acesso aos recursos hídricos. O caso da recuperação da floresta da Tijuca, após a sua devastação que causou redução de produtividade e aumento de pragas nas plantações de café no Rio de Janeiro, é clássico (MEDEIROS, 2006). No final do século XIX e início do século XX foram estabelecidas medidas inspiradas no modelo norte-americano de Yellowstone (1872), como criação do primeiro Parque Nacional do Brasil e a elaboração do Mapa Florestal do Brasil que pretendia subsidiar a criação de parques pelo país (MEDEIROS, 2006).

Na década de 1930 enquanto o Estado brasileiro se reorganizava e eram lançadas as bases para a industrialização do país, muitas referências foram importadas das sociedades urbano-industriais, viabilizando intervenções sanitárias e de embelezamento de áreas urbanas e com elas parques e praças nas grandes cidades, é importante notar que esses moldes já tinham sido iniciados em Belém durante o ciclo da Borracha (entre 1850 e 1910). A promulgação da Constituição de 1934 teve aspirações conservacionistas e colocou a natureza como patrimônio nacional a ser preservado; nesse mesmo ano foi criado o primeiro Código Florestal brasileiro (VILLAÇA, 2001; MEDEIROS, 2006).

Na Amazônia, à exceção das grandes cidades que lideraram a exportação durante ciclos de produtos (Belém e Manaus), predominava a cultura ribeirinha: extrativista, de mão de obra familiar, que vivia às margens dos rios até ocorrer a integração econômica e logística da região ao país, durante a década de 1960 (figura 17). Nas primeiras décadas do século XX a formação urbana típica era vernácula e implantada em um território entrecortado por igarapés, varjões e riachos, circundado pela floresta e marcado por suas inundações sazonais. Tais características fisiográficas eram pouco compatíveis com o padrão almejado para as cidades da civilização industrial, e foram sistematicamente negadas e alteradas nas décadas subsequentes, proporcionalmente à dinâmica econômica e à intensidade dos fluxos migratórios.



**Fig. 17 – Cultura ribeirinha em Marabá:** Pontal do Cabelo Seco no início do século XX. Fonte: Domingues Nunes (Pinacoteca Municipal Pedro Morbach).

## A 2ª METADE DO SÉCULO XX

A partir da década de 1950, merece destaque uma ruptura no alinhamento entre as teorias e práticas das cidades europeias e brasileiras (embora tal alinhamento fosse conceitual e superficial e não gerasse os benefícios sociais alcançados na Europa, propiciava a atuação do setor público na proposição de planos de alinhamento e no controle da ocupação das terras públicas), há desde então a mudança para o paradigma rodoviarista inspirado em práticas e códigos espaciais do subúrbio norte-americano.

A concepção de inspiração modernista (figura 18) foi abraçada pelo governo Brasileiro e passou a estimular a desconcentração de atividades e pessoas, e estabelecimento de um novo padrão espacial para as cidades, com ruas largas, casas alinhadas, praças e parques objeto do projeto de um ou poucos profissionais, assumidos rapidamente pelas áreas formais das cidades brasileiras enquanto as periferias se formavam como podiam (VILLAÇA, 2001).

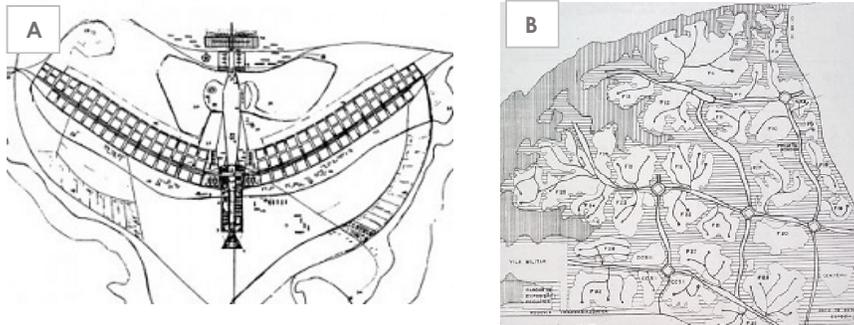


Fig. 18 – Planos de inspiração modernista: A) Brasília (1960); B) Nova Marabá (1974). Fonte: Portal Vitruvius; TOURINHO, 1991.

Cabe lembrar, mais uma vez, que os movimentos não são uniformes e homogêneos, dentro do movimento moderno brasileiro é importante destacar o trabalho do paisagista Roberto Burle Marx, cuja busca por diversidade e conhecimento de espécies autóctones é exaltado em todo o mundo por ter inspirado paisagens mais ecológicas e portadoras de identidade.

A revisão epistemológica que aconteceu nos países centrais entre as décadas de 1950 e 1970 chegou tardiamente no Brasil e de forma incompleta. Enquanto os países ricos vivenciavam uma verdadeira ebulição de questionamentos e revisavam a ciência e as visões de mundo após uma crítica consistente à racionalidade modernista, no Brasil vivia-se o ápice do desenvolvimentismo, o “milagre econômico”, dos quais são fruto desde Brasília (1960) até a Nova Marabá (1974). Diversas outras intervenções de inspiração modernistas e homogeneizantes foram implantadas na Amazônia oriental tanto pelo poder público como pela iniciativa privada para alojar o alto escalão das empresas envolvidas nos grandes projetos (as *Company Towns*) ou acomodar migrantes ou realojar população nativa, (núcleos urbanos de remanejamento, raros conjuntos habitacionais) (CARDOSO, LIMA, 2006).

A geopolítica do governo militar promoveu profundas transformações do uso do solo urbano e rural na região amazônica: as políticas de incentivo fiscal e de reforma agrária e os Grandes Projetos de Integração Nacional, todas ações pensadas para o rural na Amazônia, tiveram forte impacto nas cidades na década seguinte (figura 19). Para Becker (2013) a fronteira urbana se formou antes da agrícola, entre 1970 e 2010 houve 99,5% de crescimento da área urbanizada da Amazônia, o que transformou a região em uma verdadeira “floresta urbanizada”. Além disso, o *blueprint* da concepção das estratégias federais de povoamento da Amazônia, fez com que cidades fossem erguidas sobre terras agricultáveis e lotes da reforma agrária fossem implantados em solos pobres para agricultura, fato que contribuiu não só para a concentração de terras, como também para o inchaço das cidades face à reestruturação produtiva no universo rural (CARDOSO, LIMA, 2006, 2009).

No caso particular de Marabá, objeto de estudo deste trabalho, sua evolução espacial foi condicionada por ciclos de produto e atividades econômicas e políticas, que transformaram o pequeno entreposto comercial de apoio a atividades extrativistas, que no ano de sua fundação, em 1913, apresentava uma população de 987 pessoas, em uma cidade que abriga cerca de 300.000 habitantes um século depois (RAIOL, 2009; IBGE, 2010).



Fig. 19 – Anúncio publicado na década de 1970. Fonte: Diagonal, 2011.

As enchentes periódicas no núcleo original da Cidade de Marabá (Pioneiro) serviram como pretexto para a criação de novos núcleos urbanos, que direcionaram a expansão da cidade e consolidaram sua função de pólo-regional planejado a partir de políticas federais de desenvolvimento nacional e da Amazônia. Essa expansão, por sua vez, ocorreu de forma diversificada, incompleta e desarticulada, que resultou na configuração da cidade em seis núcleos, cuja ocupação ocorreu em diferentes períodos. Embora o estudo de caso seja apresentado apenas no terceiro capítulo, é importante destacar na construção das linhas do tempo que em um contexto marcado pela explosão demográfica foi implementado o Plano de Expansão Urbana (PEUM) de Marabá, uma rara intervenção no espaço intraurbano feita pelo governo federal (sob intermédio da SUDAM) que propunha um projeto urbanístico aos moldes modernistas (a Nova Marabá) que receberia a população da Marabá Pioneira sujeita às recorrentes enchentes.

É paradoxal que o plano da Nova Marabá de 1974, modulado por super quadras que evocam galhos de uma castanheira, tenha coincidido não só com o fim do ciclo da castanha, mas com a crítica elaborada muitos anos antes por Christopher Alexander a respeito da visão simplificadora do movimento moderno – *A City is not a Tree* (1965). Ainda que o plano apresentasse avanços relativos ao uso da topografia para drenagem, distribuição de água ou eixos viários (que não foram plenamente obedecidos), não apresentou qualquer preocupação com o lugar onde foi implantado, com seu entorno e seu contexto social, ambiental e cultural. O simples fato de que nesse mesmo período, paralelamente a cidade formal planejada tenham surgido os núcleos Morada Nova e Cidade Nova em um desenho desarticulado e totalmente diferente do que estava sendo implantado pelo poder público, e que a população que habitava as áreas sujeitas a inundações não tenham trocado a Marabá Pioneira pela versão de inspiração modernista, é revelador (CARDOSO & LIMA, 2009).

Para reflexões a respeito da percepção das demandas reais das pessoas, cabe destacar que no ano de 1928 houve uma ampla reconstrução pós-inundação da Marabá Pioneira, que evidenciou a disposição daquela população em conviver com as cheias sazonais (RAIOL, 2009).

No Brasil metropolitano, o “milagre econômico” correspondeu à explosão dos índices de crescimento econômico e à concentração de renda e capital. Fórmulas espaciais elitistas e excludentes foram estabelecidas (condomínios e bairros planejados), e contribuíram para a ampliação da desigualdade social em todo o país, criando “bolsões de pobreza” e marginalidade nas grandes cidades e regiões metropolitanas. Após a crise dos anos 1980 também houve recuo na política habitacional e de saneamento e extinção de órgãos federais que atuavam no âmbito das políticas urbanas (BRASIL, 2004) e ocupação de áreas ambientalmente frágeis por populações excluídas.

O fim do governo militar foi de fundamental importância para que entre as décadas de 1980 e 1990 fosse reconhecida a fragilidade das soluções massificadas e padronizadas para as cidades brasileiras, com maior reconhecimento de diversidades étnica, de gênero, social e cultural, e reconhecimento da complexidade urbano regional. No entanto, o debate urbano no Brasil assumiu como prioritárias as questões sociais, deixando em segundo plano as dimensões espaciais e ambientais (KOHLSDORF, 1985; COSTA, 2000).

Nesse período, Marabá foi afetada pela exploração do ouro em Serra Pelada (1980-1984) e pelo Programa Grande Carajás, com a criação do polo industrial e a provisão de infraestrutura necessária para consolidação da cidade como um “nó-regional”. São desse período as implementações da BR-230 com a ponte sobre o rio Itacaiúnas (principal eixo leste-oeste do estado do Pará), da PA-150 com a ponte sobre o rio Tocantins (principal eixo norte-sul do estado do Pará) e pela ferrovia Carajás-Itaquí que liga a cidade ao estado do Maranhão (RAIOL, 2009; CARDOSO & LIMA, 2009). Uma superestrutura viária estabelecida na cidade que contrastava com a precariedade das áreas habitacionais, sem saneamento, muitas vezes sobre áreas ambientalmente frágeis e/ou sem acesso a abastecimento de água, com áreas de várzea contaminadas, aquecimento urbano e erosão do solo, todas dinâmicas que contribuíam para o aumento da segregação socioespacial. Na década de 1990 a introdução da produção industrial do Ferro-Gusa e a demanda por carvão acelerou o desmatamento e a emissão de poluentes, ao mesmo tempo que intensificou a migração (RAIOL, 2009; CARDOSO & LIMA, 2009).

Em Marabá, parte da fragmentação do tecido urbano resulta da dificuldade de assimilação dos espaços de natureza diversificada. A várzea, o alagado e o varjão foram poupados da ocupação segundo a racionalidade urbano-industrial, permanecem como vazios urbanos que, quando ocupados temporariamente, abrigam parte da população sem acesso à moradia formal.

A ocupação dos vazios e interstícios se dá de forma crescente: para além dos rios, para além da ferrovia e sem qualquer regulação. De fato, a legislação que aqui nesta análise representa o posicionamento das políticas públicas, que conforme visto, absorveu as concepções dicotômicas de sociedade e natureza e que além de basear-se em visões de mundo de outras realidades que não a da região, não alcança a escala da cidade, como expresso no item que contextualiza o marco legal das relações cidade-natureza no país, apresentado no final deste capítulo.

---

#### CIDADE DO SÉCULO XXI

Contemporaneamente, em oposição à busca da qualidade de vida urbana em curso nos países ricos, predomina no Brasil a intensificação dos problemas urbanos e ambientais. São Paulo, a maior cidade do país e modelo de progresso assumido por tantas outras, trouxe à tona no último ano, por um lado através da escassez de água que tem feito saltar aos olhos da população as falhas e prejuízos da homogeneização da paisagem urbana, e por outro, a tentativa recente de implantação de ciclovias que enfrenta fortes pressões e rejeição das elites.

O setor imobiliário se apropriou do discurso da sustentabilidade de forma superficial e questionável, sem alcançar a complexidade dos problemas urbanos. Além disso, o adensamento populacional e o processo de verticalização levaram ao desvanecimento dos quintais e dos espaços livres de uma forma geral, em todo o país (MACEDO, 2012).

Tendências que também podem ser identificadas em Marabá, onde, nas últimas décadas, houve grande avanço na homogeneização do território, através da supressão da vegetação nativa, desmonte de morros e de nascentes, contaminação das águas de igarapés e eliminação de diversidade (vegetação, cursos d'água, várzea, etc.). O terreno é aplainado e “limpo” antes de qualquer

intervenção, contribuindo para problemas ambientais relacionados ao clima, às enchentes, a qualidade do ar, a estabilização dos solos e até mesmo a perda de diversidade e identidade local.

Em 2010 houve um *boom* imobiliário em Marabá por conta da expectativa de implantação de uma usina siderúrgica e da hidrovía Araguaia-Tocantins, que não aconteceram. Houve a construção do primeiro *shopping center* e o surgimento de condomínios de luxo nas áreas de expansão da cidade.

O verde é usado como slogan na publicidade dos empreendimentos de luxo à semelhança do que já vem acontecendo no Brasil. É clara a romantização da natureza, exógena, artificial, desconectada com o ecossistema local; ao passo da perda da qualidade ambiental de acesso público. Nesse tipo de empreendimento fica evidente não só a negação da natureza amazônica como a negação da cidade enquanto lugar de convivência, que se assemelham mais à busca do jardim edênico das cidades medievais que à cidade da qualidade de vida contemporânea.

Além desse, muitas outras grifes de condomínio nacional reproduzem o mesmo artifício ao se instalarem na cidade, na expectativa de atrair empresários da região, que até então faziam remessas de recursos para capitais da região centro-oeste, e esperam transformar a floresta em cerrado definitivamente, face à impotência do setor público de fazer a gestão ambiental rural e urbana na região (MONTEIRO, CARDOSO, 2012).



Fig. 20 - Aplanamento da paisagem no terreno do condomínio Cidade Jardim e encarte de venda do condomínio Ipiranga Ecoville, ambos na área de expansão de Marabá. Fonte: Autora, 2014 e premium.com.br.

Outra intervenção de fundamental importância para a compreensão das dinâmicas da produção do espaço urbano e sua articulação com elementos naturais é a construção da Orla do Rio Tocantins no ano de 2003, uma intervenção que deu prioridade ao apelo estético e turístico em detrimento de questões primárias como o saneamento básico da área onde foi implantada (figura 21). Ambos os exemplos mostram que a busca do “natural” em Marabá está ligada a abstração da força das imagens, onde o valor de troca se sobrepõe ao valor de uso, a despeito do uso ainda praticado na orla pela população ribeirinha remanescente (lazer, lavagem de roupa, calafetação de embarcações, atracação de barcos).



Fig. 21 – Orla do rio Tocantins e fundos de uma casa no final da orla no bairro do Cabelo Seco em Marabá. Fonte: orla: marabá.pa.gov; casa: autora.

Soma-se a esse complexo cenário, o Programa Minha Casa Minha Vida, que parte do mesmo paradigma hegemônico de homogeneização do território (LIMA et al, 2015). O PMCMV tem tido papel propulsor na expansão urbana, o programa repete um padrão conhecido e criticado da história do Brasil: a conversão de terra rural em urbana, destinando-as à população de baixa renda de modo a atingir metas quantitativas, sem garantir acesso aos serviços necessários e sem gerar novas centralidades, e no caso da Amazônia sem dar conta das atividades praticadas pela população direcionada para os empreendimentos, ou considerar as condições ambientais e climáticas no dimensionamento de infraestrutura física ou social (figura 22) (observação de campo, 2014).



Fig. 22 – Inundações no Residencial Vale do Tocantins (PMCMV) no núcleo São Félix (Marabá). Fonte: arquivo da líder comunitária.

A repercussão da preocupação ambiental internacional aparece no grande discurso sobre sustentabilidade, nas grandes políticas nacionais e internacionais, mas é inócua e inexistente na escala local (onde os atores são mais facilmente identificados e ações possíveis).

As metodologias que buscam conciliar cidade e natureza não foram desenvolvidas para a escalas local e não ecoam como um assunto relevante na escala nacional, fato cada vez mais evidente nas reações as tragédias ambientais urbanas brasileiras, devastadoras e distribuídas por todas as regiões do país.

Em 2009 o relatório “Perspectivas para o Meio Ambiente Urbano – Geo Marabá” produzido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (RAIOL, 2009) revelou uma situação ambiental crítica, apontando problemas relativos à qualidade do ar, da água, dos solos, ao desaparecimento de espécies animais e vegetais, alteração do clima e das correntes de ventilação, que geram impactos na saúde da população e à qualidade do ambiente urbano (RAIOL, 2009). O calor excessivo experimentado na cidade vem sendo mitigado com a privatização e refrigeração dos espaços frequentados pela classe média e alta, majoritariamente migrante ou de passagem pela cidade (funcionários públicos, empresários), esses conectados por vias de tráfego rápido, enquanto que a população pobre se adapta às novas distâncias, novas práticas e condições ambientais (observação de campo, 2014). Conforme fica evidente na involução da cobertura vegetal (figura 23).

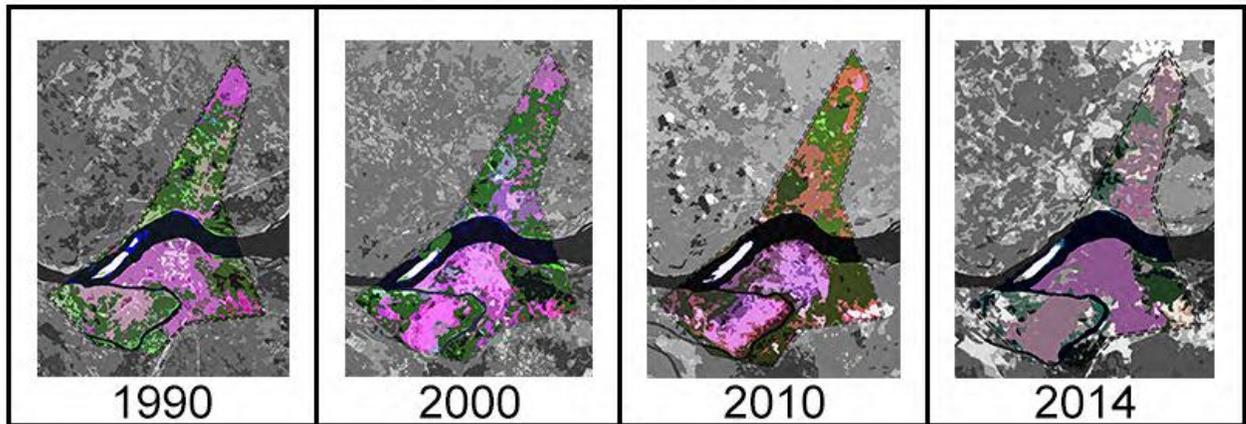


Fig. 23 – Involução da cobertura vegetal na cidade de marabá de 1990 a 2014. Fonte: imagens de satélite: Landsat e GoogleEarth. Elaboração: Luna Bibas

Para entender o posicionamento do Estado diante desse cenário elaborou-se um breve histórico que apresenta os modos de regular cidade e natureza no país.

#### O MARCO LEGAL: RELAÇÕES CIDADE-NATUREZA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRAS

O Código Florestal Brasileiro foi elaborado em 1965 e classificou categorias e tipologias de proteção ambiental, sendo estes: Parque Nacional, Floresta Nacional, Áreas de Preservação Permanente e Reservas Legais. O código admitiu que “ilhas” dessas classes pudessem existir dentro de cidades brasileiras. Contudo, as Áreas de Preservação Permanente – APP - faixas entre 50 e 500m ao longo de corpos d’água, nascentes, topos de morro, encostas, restingas, bordas de tabuleiros e altitudes superiores a 1800m - foi a categoria que gerou maior conflito entre os interesses de preservação, as práticas de uso e ocupação do solo e as políticas públicas urbanas.

As faixas de APP foram pensadas originalmente como instrumento de preservação dos recursos hídricos em propriedades rurais, a fim de garantir que não houvesse assoreamento ou contaminação destes, o que poderia acarretar efeitos em cascata prejudicando vastas áreas do território brasileiro. No entanto, o instrumento não deu conta da complexidade dessas “faixas”, quando inseridas no tecido urbano, onde historicamente haviam se consolidado populações e atividades produtivas. Embora no discurso o instrumento estivesse tratando do território brasileiro como um todo, sua aplicação nas cidades (mesmo as que surgiram após o Código Florestal) tem se demonstrado dúbia e tendenciosa, sobretudo sob tradição preservacionista que não reconhece as relações socioambientais historicamente constituídas. Em 1986, a Lei 7.511 alterou o código de 1965 para aumentar as faixas de APP.

Na década de 1990, o estudo de Diegues em seu livro “O Mito Moderno da Natureza Intocada” (1994) deixou claro que o modelo conservacionista norte-americano de criação de áreas protegidas partia de uma nítida visão urbana-industrial de natureza selvagem (*wilderness*), um modelo preocupado com a preservação de áreas de valor estético, biológico e ecológico sem considerar populações humanas que as habitam (*habitavam*), muitas vezes expulsando-as, sem reconhecer que populações tradicionais foram capazes de desenvolver ao

longo de centenas de anos, sistemas de manejo capazes de proteger, conservar ou mesmo potencializar a diversidade biológica. Para o autor a natureza em “estado puro” não existe, é um mito moderno, já que áreas comumente tidas como “originais” possivelmente foram manipuladas por populações tradicionais durante milhares de anos (DIEGUES, 1994). Note-se que na Amazônia um percentual expressivo da população urbana tem origem nesses processos, decorrente da reestruturação produtiva do universo rural que acabou provocando transferências de práticas e expectativas da floresta para a cidade. O trabalho de Diegues trouxe subsídio para a elaboração de novas categorias de áreas de conservação que incluíam o humano, as populações tradicionais e a etnobioidiversidade. Para lidar com a diversidade de tipologias de áreas de proteção ambiental, no ano de 2000 foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. No entanto, mais uma vez a discussão não se estendeu ao urbano.

Entre os anos 1970 e 1980 em um contexto pós-Guerra-Fria, o florescimento de novas visões sobre o papel dos governos e a percepção da falta de coalizões políticas nos países em desenvolvimento e a necessidade da promoção da inclusão social através da função social da cidade, forjaram novos instrumentos: a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade em 2001. A Constituição Federal de 1988, vigente até o presente, traz em seu texto o reconhecimento da importância da dimensão ambiental na vida urbana e atribui a responsabilidade de preservá-la ao Poder Público, papel reforçado posteriormente através do Estatuto da Cidade. No entanto, apesar da difusão do discurso a respeito da sustentabilidade urbana, o impasse das APPs urbanas permaneceu, o que levou o Conselho Nacional de Meio Ambiente, a determinar em 2006, que estas poderiam ser ocupadas em caso de utilidade pública ou interesse social; medida que acabou tornando a determinação anterior menos rígida e mais subjetiva e propícia a diversas interpretações e formas de intervir (CONAMA, 2006).

Além da preocupação com o “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, a Constituição de 1988 estabelecia a obrigatoriedade da elaboração de planos diretores para cidades com mais de 20.000 habitantes, embora apenas na década de 2000 durante a Campanha do Planos Diretores Participativos tal determinação foi efetivamente cumprida na Amazônia, como ilustra o caso de Marabá, aprovado em 2006. Teoricamente seria papel do plano diretor conciliar estratégias urbanas e ambientais na escala municipal. Embora o PDU de Marabá apresente um item específico para o tratamento ambiental, as Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA), este enfrenta as mesmas dificuldades dos códigos federais relativas à divisão rígida entre o que é urbano e o que é ambiental, o que fica claro inclusive no texto do PDU quando se refere às áreas naturais como “frações do território”, essa categoria tem sido gerida na cidade exclusivamente por biólogos, o que não tem contribuído para a articulação do zoneamento ambiental às demandas urbanas (RAIOL, 2009; PDU, 2006).

Em 2009, uma comissão foi constituída para elaborar o Novo Código Florestal aprovado no ano de 2012, sob vastas discussões entre interesses ruralistas e ambientais, sem adentrar na relevância e complexidade da questão nas cidades, ainda que, como já visto, entre os anos de 1965 e 2012 houve significativa evolução do debate no mundo em torno da natureza na cidade, assim como da relevância desta para um “desenvolvimento sustentável”, objetivo maior do Código Florestal. No entanto, o Código Florestal de 2012 se apresenta mais

permissivo que o anterior, posto que além de assumir a resolução do CONAMA de 2006 em seu artigo 8º, criou uma diferenciação entre as medidas para novas áreas e para áreas consolidadas (anteriores a 22 de julho de 2008), para as segundas as faixas de APP são bastante reduzidas se comparadas à legislação de 1986, tornando-as outra vez semelhantes às do código de 1964. Além disso, a nova proposta trouxe a remodelação do modo de medição do leito do rio, determinação que também contribuiu para a redução das faixas. Há então, no novo código, uma redução das áreas de preservação e nenhuma alteração quanto sua metodologia e aplicabilidade em áreas urbanas.

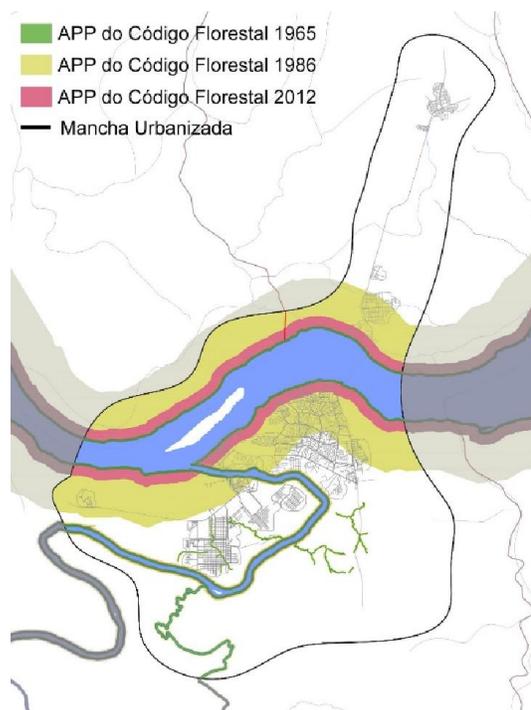
Passaram-se quase cinquenta anos entre a elaboração do Código Florestal de 1965 e sua reedição em 2012, mas os instrumentos permaneceram os mesmos, embora tenha sido incluída a tecnologia para o cadastro rural ambiental (CAR), tais avanços não apresentam aplicação nas cidades brasileiras, onde os problemas socioambientais só se agravam. Enquanto que ao redor do planeta aparecem todo tipo de propostas para cidades mais ecológicas, o código federal é omissivo quanto ao trato da dimensão ambiental das cidades, relegando ao município (com todas as suas limitações administrativas) a responsabilidade de enfrentar as pressões do grande capital, a carência e inadequação de políticas públicas e o desequilíbrio de oportunidades entre as regiões.

A expectativa de que a APP urbana sirva como ferramenta do Código Florestal na busca do “desenvolvimento sustentável” é limitada pela abordagem da linha cartesiana que não lida com a complexidade das cidades, posto que tem sua concepção baseada na setorização e na visão instrumental (já criticada desde a década de 1960), uma linha rígida que cria uma margem que divide cidade e natureza e pouco contribui para a produção de um espaço gregário. Além da norma métrica das faixas de preservação, estão também os parques, delimitados como ilhas de preservação que não se relacionam com as demandas urbanas, como se bastasse que a natureza na cidade seja circunscrita a áreas pré-determinadas pela legislação, estimulando, em alguma medida, o descaso com os elementos naturais fora dessas poligonais. A flexibilização da estratégia em áreas urbanas, advinda dos últimos anos também não se apresenta como uma alternativa, tende ao extremo da liberação da produção do espaço urbano sobre áreas de APP, tanto pela cidade informal como pelo mercado formal, sob pena de submeter seus ocupantes a reações imprevisíveis no decorrer dos longos ciclos.

Ainda que novos espaços livres urbanos surjam graças às APPs, estratégias que conciliem biodiversidade à diversidade urbana, ou as utilize também como estratégias para trazer benefícios para a população, a criação de microclimas, a mitigação de pragas ou mesmo recuperação dos cursos d’água não fazem parte do repertório do planejamento urbano municipal no Brasil.

Na Amazônia é ainda mais explícita a inconsistência dos instrumentos do Código Florestal, dada a origem ribeirinha dos assentamentos humanos e as grandes dimensões dos rios, e, portanto, faixas de APP de descabidas proporções quando inseridas no meio urbano como pode ser visto para o caso de Marabá. Grande parte da mancha urbana de Marabá está contida nos limites das faixas de APP definidas pela legislação federal desde 1965 até 2012, o que deixa evidente o quanto esse instrumento é inadequado e insuficiente para a gestão urbanística e ambiental local, em que pese a importância da existência de uma regulamentação federal sobre o assunto. A esse contexto soma-se a dificuldade

de controle de crimes ambientais que podem causar transformações irreversíveis no ecossistema urbano.



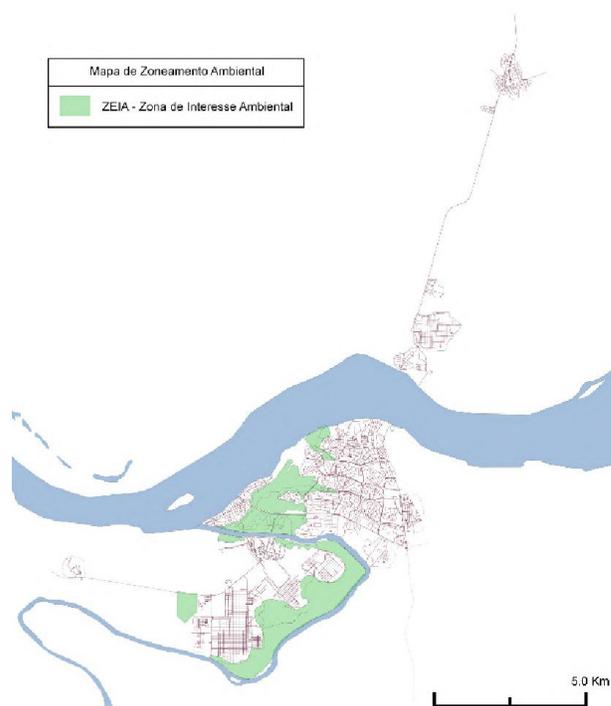
Rio Tocantins

Ano Código Florestal	1965	1986	2012
Faixa APP	100m	2000m	500m

Rio Itacaiúnas

Ano Código Florestal	1965	1986	2012
Faixa APP	85m	100m	150m

**Fig. 24 –APPs em Marabá ao longo da história de Marabá.** Fonte: Base cartográfica do Plano Diretor (2006) .Elaboração Luna Bibas.



**Fig. 25 –Zoneamento Especial de Interesse Ambiental de Marabá.** Fonte: Base cartográfica do Plano Diretor (2006). Elaboração Luna Bibas.

GLOBAL	NACIONAL E LOCAL Desdobramentos		
VISÕES DE CIDADE E NATUREZA	LEGISLAÇÃO	PRODUÇÃO DO ESPAÇO	ADAPTAÇÃO DAS TEORIAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Até séc. XIV <b>Visão orgânica</b>;</li> <li>Cidade Medieval: <b>visão dualista</b> e de privilégio de classe;</li> <li>Cidade Industrial: instrumentalização da natureza – <b>visão higienista</b>;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositivos de preservação inspirados no modelo urbano-industrial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colonização: malha regular – rápida ocupação e pouco contato com a realidade local</li> <li>1930 – industrialização no país – absorção de estratégias higienistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visão dicotômica desde a implantação das cidades</li> </ul> <p>Na Amazônia: Racionalidade ribeirinha predominou durante todo esse período.</p>

**Quadro 2 – Desdobramentos das visões de cidade e natureza (criadas nos países ricos) nas escalas nacional e local:** legislação, produção do espaço e adaptação das teorias.

Fonte: Elaboração própria a partir de fontes citadas ao longo do texto.

GLOBAL	NACIONAL E LOCAL Desdobramentos		
VISÕES DE CIDADE E NATUREZA	LEGISLAÇÃO	PRODUÇÃO DO ESPAÇO	ADAPTAÇÃO DAS TEORIAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pós 2ªGM: natureza passa de útil para <b>essencial</b>.</li> <li>1960 <b>Revisão epistemológica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Debate urbano e ambiental separados até década de 90</li> <li>Revisão da matriz modernista</li> </ul> </li> <li>1990 Consciência ecológica <ul style="list-style-type: none"> <li>Eco-92 -&gt; Planos Verdes</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1965 Código Florestal (no urbano: APP)</li> <li>1994 Mito da Natureza Intocada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matriz modernista (inspiração subúrbio EUA) – desconcentração de atividades e pessoas;</li> <li>Falta de aderência plano x realidade</li> <li>1974: Nova Marabá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisão epistemológica só chega na década de 1980 – até então desenvolvimentismo (ampliação da desigualdade social)</li> <li>Adoção da matriz modernista</li> </ul>

GLOBAL	NACIONAL E LOCAL Desdobramentos		
VISÕES DE CIDADE E NATUREZA	LEGISLAÇÃO	PRODUÇÃO DO ESPAÇO	ADAPTAÇÃO DAS TEORIAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Busca da qualidade urbana e ambiental para as pessoas <ul style="list-style-type: none"> <li>SmartCodes</li> <li>Revitalização urbana e priorização da espaços públicos</li> <li>Tramas verde-azul</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2001 Estatuto da Cidade</li> <li>2000 campanha PD</li> <li>2006 resolução CONAMA</li> <li>2012 Novo Código Florestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intensificação dos problemas urbanos</li> <li>Desvanecimento dos espaços públicos</li> <li>Programas federais – conversão de terra rural em urbana</li> <li>Tragédias ambientais</li> <li>Aumento da degradação e exclusão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apropriação mercadológica do conceito de “sustentabilidade”</li> <li>Programas federais – metas quantitativas e não qualitativas</li> </ul>

## LINHAS DO TEMPO DAS DIMENSÕES AMBIENTAL E URBANA

ESCALA GLOBAL Europa e Estados Unidos															
Dimensão Ambiental															
Bens Comuns e compartilhados	Jardins Geométricos Conversão das estruturas feudais de bens comuns	Jardins Monumentais e Geometria Perfeita Devastação das Florestas		Emerald Necklace Central Park	Cinturões Verdes Yellowstone		Chuvvas Ácidas na Europa	Conflitos Climáticos Aquecimento Global Silent Spring Clube de Roma	Mov. Ecológico Conferência de Estocolmo Crise da Camada de Ozônio PNUMA-ONU	Neil Smith Brundtland Partidos Verdes Protocolo de Montreal	Eco 92 Pegada Ecológica Etnobiodiversidade (Diegues) Tratado de Kioto	Rio +10 Diálogo de Saberes	Rio +20		
Evolução da Cidade e Estabelecimento da Dicotomia Cidade e Natureza							Revisão Epistemológica				Cidades Sustentáveis				
Até Sec XIV	Sec XV	Sec XVI	Sec XVII	Sec XVIII	Sec XIX	Sec XX	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010		
Visão de Mundo Orgânica	Cidade Medieval Cidades Muradas	Absolutismo Colonização das Américas Renascimento Homem centro do universo	Raízes da Ciência Moderna Racionalismo Transição do Feudalismo para o Capitalismo	Era Moderna Rev. Industrial Rev. Científica Iluminismo Haussman	Cidades Jardim Cidade Linear Cidade Industrial Ville Raudieuse ICIAM	2ª Guerra Mundial Hitler Mussolini Chandigarh	Dissolução da Tradição Moderna e do Método Racional Escolas de Desenho Urbano	Mudança da Epistemologia Jane Jacobs City is not a tree Norberg-Schulz Ian McHarg UN HABITAT Peru- Turner	Kevin Lynch Cidade como Meio Ambiente Pruitt Igoe Genius Loci Autoconstrução (Inglaterra)	New Urbanism Anne Sprin Desenvolvimento Sustentável A Cidade do Empreendimento Cidade Global	Michel Hough Landscape urbanism Agenda 21	Smart Code Google Earth Guerra ao Terror Revolução Digital Grande Recessão	Busca pela qualidade urbana		
Dimensão Urbana															
ESCALA NACIONAL Brasil															
Dimensão Ambiental															
			Regimento Pau Brasil 1º Jardim Botânico	Carta Régia Regimento de corte de Madeira	Lei de Terras Floresta da Tijuca e Paineiras 1º Parque Nacional	Mapa Florestal do Brasil Código Florestal de 1934 Código de águas		Código Florestal de 1965 (APP e RL) Código de caça, pesca e manejo.	Mapa Florestal do Brasil Código Florestal de 1934 Código de águas	Política Nacional de Meio Ambiente	ECO 92	Sistema Nacional Unidade de Conservação CONAMA	Novo Código Florestal Desmoroamentos Enchentes		
Evolução da Cidade e Estabelecimento da Dicotomia Cidade e Natureza							Desenvolvimento: Milagre econômico			Crise Econômica		Intensificação Problemas Urbanos			
	Sec XV	Sec XVI	Sec XVII	Sec XVIII	Sec XIX	Sec XX	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010		
	Tratado de Tordesilhas	Colonização Expedições Exploratórias	Missões Jesuítas Bandeirantes Fundação de Belém	Lei das Índias	Sanitarismo e Salubrismo Plano Urbanístico Belo Horizonte	Pereira Passos Bairros Jardins Reforma Portos Plano Agache Iphan Burguesia Industrial	Plano Desenvolventista Matríz Rodoviarista JAPI CEPAL Reforma Urbana	Regime Militar Brasília Belém- Brasília Plano de Integração Nacional BNH	Reconhecimento dos Assentamentos Precários I PND II PND SERFHAU	Constituição de 1988 Intensificação da informalidade Experiências Paulistas bem sucedidas	Fianciamento de Urbanização de Assentamentos Precários	Estatuto da Cidade Agenda 21 Campanha dos Planos Diretores PAC	Programa Minha Casa Minha Vida Megaeventos Financiização Aquecimento do Setor imobiliário		
Dimensão Urbana															
ESCALA LOCAL Marabá															
1913	1920	1928	1937	1939	1940	1950	1960	1964	1974	1981	1989	1990	2000	2010	2013
Fundação da Cidade	Fim do ciclo da borracha Início do ciclo da castanha	Reconstrução da Marabá Pioneira	Aeroporto Surgimento do Bairro Amapá	Descoberta de Diamante em Jacundá	2º Ciclo da Borracha	Incentivo da Matríz Rodoviária	Superocupação da Marabá Pioneira Ocupação do Núcleo de São Felix	Ferrovia Carajás BR 230 BR 222 Belém-Brasília	Declínio da Castanha Ciclo Madereiro Ciclo da Pecuária Nova Marabá Cidade Nova	Projeto Grande Carajás Ponte do Itacaiúnas Distrito Industrial PA 150	Ampliação dos Limites Municipais	Ferro Guza	Indústria	Expectativa do Projeto da ALPA Contratação dos empreendimentos do PMCMV	Boom Imobiliário

Fig. 26 – Linhas do Tempo das dimensões ambiental e urbana. Elaboração própria a partir de fontes citadas ao longo do texto.



Fig. 27 – Representação esquemática da espacialização das visões de mundo nas escalas global e local. Elaboração própria.

### 2.3. CONCLUSÕES DO CAPÍTULO

Foram identificadas na literatura visões dicotômicas de natureza como privilégio de classe, ou visões higienistas que a instrumentalizam elementos naturais, visões dualistas de romantização ou dominação: os conceitos de cidade, natureza e conseqüentemente de espaços livres foram socialmente construídos ao longo da história, alguns há séculos atrás e para justificar interesses específicos, mas permeiam ainda hoje os moldes de produção e regulação do espaço urbano no Brasil.

Embora as metodologias desenvolvidas ao longo de uma linha do tempo desenhada para a escala global (ocidental) não alcancem o cerne dos problemas ambientais no mundo, relativos ao consumo e ao desenvolvimento desigual, e ainda possam estar sendo usadas como estratégia na competição global de cidades, há inegável benefício quando, na busca por descongelar aspectos da relação orgânica entre cidade e natureza, é reunido um importante arcabouço de experiências e métodos capazes de transcender a visão dicotômica da cidade industrial e conciliar funções naturais às necessidades humanas. Esse acúmulo de conhecimento pode ser bastante útil para orientar a busca da qualidade urbano-ambiental em todo o mundo.

Os países ricos têm encontrado na reconstrução ecológica, oportunidade econômica para superar o fim de outros ciclos econômicos. A reconexão tardia entre o debate ambiental e o urbano, fez com que as intervenções em cidades consolidadas fossem mais custosas e complexas. Como o território de Marabá não está plenamente estruturado, esse tipo de estratégias e os caminhos para “descongelar” a racionalidade orgânica poderiam ser simplificados e menos onerosos. Além disso, o fato de que a racionalidade urbano-industrial ainda não se sobrepôs completamente às racionalidades associadas à floresta e ao rural, e de que a transformação do espaço urbano sob preceitos modernizantes seja relativamente recente na cidade de Marabá, também podem contribuir para a inovação em soluções de urbanização que não corroborem com a dicotomia cidade-natureza.

A contraposição das linhas do tempo em suas diferentes escalas evidencia a disponibilidade de diversas metodologias para conciliar o impasse entre o urbano e o ambiental, embora as estruturas político-econômicas nacionais e locais não as tenham incorporado. Há uma defasagem histórica entre a produção de conhecimento nos países ricos e a produção do espaço em cidades como Marabá.

Além disso, há grande dificuldade dos programas oficiais em lidar adequadamente com o bioma amazônico (capacidade inerente à população local e seus saberes tradicionais, como ficou claro tanto na proposta modernista para a Nova Marabá, nas ferramentas insuficientes do Código Florestal e, mais recentemente, na execução do Programa Minha Casa Minha Vida.

Os programas oficiais operacionalizam as estratégias do grande capital e impõem condições homogeneizantes à região, tomando seus recursos naturais como principal foco de interesse. O máximo para a produção, o mínimo para a reprodução da vida, e o quanto seja oferecido não atende as estratégias da população que antecedeu tais projetos da região.

Nesse sentido, Marabá parece caminhar na contramão da busca pela qualidade de vida, onde as pressões econômicas se sobrepõem à vida cotidiana e os valores de troca aos valores uso. Crê-se que o capital suplantar as dificuldades ambientais que estão sendo construídas, e além delas, os conflitos socioespaciais que estão sendo gerados no âmbito da população, ainda que disso dependa a aniquilação do passado, da natureza e da identidade cultural construída no decorrer de séculos de ocupação desse território.

A evolução da tecnologia, a facilidade de acesso a informações e mapas, fazem com que a fronteira contemporânea e o avanço sobre “terras livres” possa ser diferente das fronteiras de outrora, ainda que sejam muitas as limitações e haja uma grande demanda por pesquisa em muitas áreas para que ocorra o esperado desenvolvimento de novas metodologias e marcos legais. Contudo, é preciso tentar vencer o desafio do presente, começando por se evitar equívocos do passado, e pela busca de caminhos (metodologias, tecnologias, estratégias de mediação) que conduzam ao projeto da cidade gregária em suas dimensões culturais, sociais, ou socioespaciais e ambientais.

### **3. A BUSCA DA ESPACIALIDADE INTEGRADA: CAMINHOS POSSÍVEIS**

#### DESENHO, PAISAGEM E SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES

*Este capítulo tem como objetivo identificar metodologias disponíveis para escala local para a busca de uma espacialidade integrada.*

Nos estudos urbanos do Brasil, predominam os estudos de base social que apontam a segregação e a fragmentação das metrópoles contemporâneas, no entanto, ainda há poucos estudos que procuram confrontar essa problemática de forma propositiva com base na materialidade da cidade: sua forma, suas dimensões e inter-relações urbanas e biofísicas e no impacto dos atributos do espaço físico na vida das pessoas (DEL RIO, 1990; KOHLSDORF, 1985; VESCINA, 2010).

O avanço dos estudos urbanos no mundo deixou claro que o espaço não é neutro. Das antigas civilizações ao frenético mundo contemporâneo, o homem vem moldando cidade e sendo moldado por ela (SENNET 2008; GEHL, 2013; CAPEL, 2002, BATLLE, 2011). E as concepções e visões de mundo de cidade e natureza socialmente criadas ao longo da história, conforme visto no primeiro capítulo, se espacializam na escala local do espaço urbano, repercutindo na vida de seus habitantes.

Dessa forma, os estudos da espacialidade da cidade são fundamentais, não apenas para compreender padrões de crescimento ou segregação, mas também na busca de aderência entre as expectativas do arquiteto-urbanista e a realidade concreta com a qual deve trabalhar.

Talvez uma das afirmações mais importantes do primeiro capítulo seja que a formação do espaço urbano da *fronteira* contemporânea e, portanto, Marabá, se dá em um espaço-tempo único e que aí reside seu potencial de traçar uma nova trajetória. Sabe-se que o tempo é o presente, mas qual seria esse espaço? Que forma ele tem? Como interpretá-lo?

#### **3.1. A FORMA DA CIDADE CONTEMPORÂNEA**

Há poucos estudos sobre a espacialidade da cidade na Amazônia, se comparado a outras cidades do país e do mundo. No entanto, embora os autores que abordam a compreensão das novas espacialidades da cidade contemporânea se refiram principalmente a grandes metrópoles ou a cidades globais, não é difícil encontrar desdobramentos dessas reflexões na cidade de Marabá, que mesmo que não seja considerada uma metrópole, tem sua Região Metropolitana aprovada, foi, e é, cenário de explosões demográficas e rápidas transformações espaciais e conta com uma gestão completamente pautada pelos parâmetros da grande cidade (mais uma característica da *fronteira*: a negação do lugar e a imposição de práticas e soluções importadas de outros contextos).

Já foi visto no capítulo anterior, que o último século, foi não apenas o século das revisões epistemológicas, mas também o século da urbanização. A cidade é o habitat definitivo do homem (LYNCH, 1970; MARSHALL, 2009). Nunca a população urbana foi tão grande, e se até a metade século XX as grandes metrópoles estavam nos países ditos desenvolvidos, hoje o grande *boom* de

crescimento urbano está nos países “em desenvolvimento”, algo evidente não só no Brasil, como em toda a América Latina (DAVIS, 2006). Na Amazônia o cenário não é diferente, pois nessa região o fenômeno da urbanização vem tomando grandes proporções nas últimas décadas.

De fato, a velocidade (das comunicações e dos transportes), conforme apontava Sennet (2008) como ponto máximo da modernidade, transformou a noção compacta e finita que se tinha de cidade, em uma condição inversa: aberta e espalhada (houve uma inversão da configuração espacial figura-fundo, figura 28). E ainda que haja um significativo avanço nos estudos urbanos, quanto mais o mundo se urbaniza, mais difícil tem se tornado sua apreensão (VESCINA, 2010).



Fig. 28 – Inversão figura-fundo da cidade tradicional para a modernista: transformação dos espaços livres. Fonte: Rowe, 1978

A difícil delimitação da cidade e suas novas condições de comunicação levaram não apenas ao crescimento dos perímetros urbanos, mas à ampliação do campo do arquiteto-urbanista que agora deveria compreender, mais que a cidade, o território (LAMAS, 2010).

Para Koolhaas (2013) é justamente a grandeza e pouca profundidade teórica existente a respeito dessa questão, que levou ao declínio da arquitetura e do urbanismo nas últimas décadas, para o autor, a grandeza prescinde do arquiteto, o que explicaria a ausência de qualidade de desenho tanto nas edificações como no urbano atuais.

Ignasi de Solà-Morales (2002) corrobora com a visão de que a arquitetura e o desenho urbano da metrópole se limitam a determinados pontos da cidade em detrimento de outros, quando descreve que o tecido urbano tem se tornado “maleável” ao atribuir prioridade para pontos focais como *shopping centers* ou centros esportivos e de lazer.

A ideia de arquitetura como contêineres, onde são controlados clima, segurança, conforto, mas isolados da cidade e sem enfrentar os desafios pela cidade, dá lugar a um espaço urbano cheio de vazios e interstícios que aparecem apenas como pano de fundo para a arquitetura (BATLLE, 2011; KOOLHAAS, 2013; SOLA-MORALES, 2002).

Outros autores atribuem a falta de qualidade urbanística recente a uma “ressaca” das intervenções de orientação modernista e sua crítica decorrente, que fez com que arquitetos e urbanistas abrissem mão do desenho urbano, sobretudo no Brasil, onde o paradigma modernista deixou uma marca muito forte, vide a capital do país (DEL RIO, 1990; KOHLSDORF, 1985). Além disso, as políticas urbanas brasileiras por vezes são definidas a partir dos interesses das

empreiteiras e não da população, a gestão da produção é colocada em um patamar superior ao do projeto.

Nesse sentido, é importante destacar que o ressurgimento do projeto urbano no país apareceu, geralmente, de forma fragmentada e pontual, norteados por uma estética globalizada e um interesse de competir com outras cidades. Projetos que muitas vezes beneficiavam interesses particulares em detrimento da maioria. Esse tipo de intervenção está ligado ao que ficou conhecido como a cidade do espetáculo, cidade como produto, como mercadoria (HERZOG, 2013).

A nova conjuntura exige novos parâmetros e métodos mais completos para pensar a cidade. Embora não haja consensos e os processos de urbanização não sejam uniformes pelo mundo, as inúmeras revisões e novas metáforas advindas dos últimos anos apontam para a heterogeneidade e a diversidade, em oposição ao universo homogêneo e controlável que norteava o paradigma modernista.

Na transição do século, diversos autores têm buscado novos olhares para o urbano no mundo. Para autores como Herzog (2013), Battle (2011) ou Rogers (2012) o século XXI deve ser o do paradigma da complexidade, o que para os autores representa a necessidade de uma visão sistêmica e ecológica que concilie outra vez as disciplinas separadas sob o paradigma cartesiano e racionalista.

Ainda que existam novas intenções para a cidade do século XXI, é importante entender que a cidade contemporânea ou pós-moderna não é a negação da modernista ou a volta da cidade pré-modernista, ou mesmo algo totalmente novo, mas uma construção contínua e evolutiva onde convivem elementos dos diferentes períodos (MARSHALL, 2009). Inclusive os novos modelos propostos a partir da revisão do moderno – como o *New Urbanism* – tendem a repetir a mesma base projetual (criticada desde os anos 1960) ao que Marshall (2009) denomina de *neo-traditional-dejavu*.

É inegável a importância das preexistências históricas, fonte de tipos, erros e acertos, mas a cidade hoje já não pode ser pensada como uma *obra de arte*, como uma *máquina* ou como *organismo* como se supunha em outros períodos, posto que tais metáforas somente seriam possíveis para descrever objetos finitos e previsíveis, e as cidades à semelhança da sociedade estão em constante movimento e transformação (MARSHALL, 2009).

Para Ignasi de Solà-Morales (2005) se existe uma relação entre os conceitos da biologia e a cidade contemporânea, esse seria o de *mutação*, através do qual o autor explica as rápidas mudanças das cidades deste século que não seguem padrões ou lógicas preestabelecidas na cidade e tão pouco podem ser explicadas por qualquer metáfora reducionista.

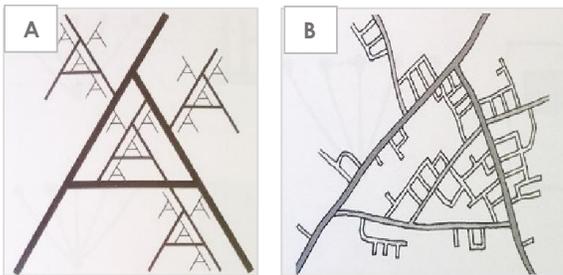
Solà-Morales (2005) critica o pensamento arquitetônico predominante que reclama sobretudo coerência e harmonia com o entorno sem aprofundar-se de forma analítica sobre o próprio processo de mutação. Para o autor, é impossível querer negar a condição da cidade, e mais que lutar contra seus processos em busca de uma suposta “harmonia”, arquitetos deveriam estar mais preocupados em compreender seus processos e utilizar-se deles.

Nesse sentido, Marshall (2009) destaca o papel do que emerge espontaneamente na cidade, o que chama de *emergence*, para o autor as inovações urbanísticas muitas vezes decorrem de sua própria evolução e não da imposição arbitrária de soluções “ideais-finais”. Ideia que é compartilhada por

outros autores e que reposiciona o papel do arquiteto-urbanista como um profissional capaz de compreender e apreender as especificidades de cada território em seu espaço-tempo real. Pontos de vista que podem ser fundamentais para a compreensão do urbano brasileiro, onde o espaço não-planejado se sobrepõe ao planejado.

Vescina (2010) na busca por compreender a forma da cidade latino-americana aponta uma série de conceitos desenvolvidos nos últimos anos por teóricos e estudiosos da cidade, dentre os quais:

- a) A *Cidade Dual*, defendida por Manuel Castells e Saskia Sassen, é dividida entre pobres e ricos, formal e informal ou entre uma rede global e a exclusão local;
- b) A *Cidade Fractal* também descrita por Manuel Castells como lugar da multiplicidade de fragmentos espalhados e pouco conectados (os fractais têm servido para explicar padrões urbanos e naturais, ver figura 29).
- c) A *Cidade Genérica* de Rem Koolhaas, lugar da homogeneização completa e da perda da identidade local.



**Fig. 29- Estrutura em fractal.** A) princípio abstrato enfatizando a repetição do padrão em diferentes escalas; B) Exemplo interpretado na escala local urbana. Fonte: MARSHALL, 2009, p.75.



**Fig. 30 - Planeta Favela e Cidade Infernal.** A) Favela no Rio de Janeiro; B) Rua em Mumbai. Fonte: VESCINA (2010; p.33); GEHL (2013; p.5)

Dentre as visões para a cidade do presente e do futuro estão as que buscam compreender sua forma e ordem como a analogia aos fractais, aqueles que negaram e previram o fim da cidade ou a sua expansão por todos os territórios, mas também as preocupadas com o desencadeamento dos processos sociais e ambientais (se é que se podem separar os dois processos). Nessa última categoria, se destacam também as previsões negativas de Mike Davis (2006) de um *planeta favela*, que contrasta a antiga visão da cidade futurista com o inegável e importante crescimento das favelas no mundo; ou as reflexões da *Cidade Infernal* de Anne Spirn (1995), onde a degradação da matriz biofísica das cidades levaria a danos irreversíveis para bioma e para seus habitantes, conforme pode se ver na figura 30.

Diversidade, complexidade ou difícil delimitação, são pontos comuns das diferentes abordagens. A definição centro-periferia já não abarca esse urbano em construção, a metrópole contemporânea é difusa e policêntrica, sobretudo nas

idades inspiradas no modelo do subúrbio norte-americano, como é o caso do Brasil (VESCINA, 2010), conforme visto no capítulo anterior.

É interessante que as cidades da Amazônia, ainda que em escalas reduzidas reproduzam os padrões da metrópole. O relatório apresentado este ano do UrbisAmazônia (INPE, 2014) que analisou seis cidades de pequeno e médio porte no estado do Pará, e revelou a condição polinuclear e de rápido crescimento à semelhança dos processos descritos para a espacialidade da metrópole contemporânea.

É curioso que mesmo diante desses fatos, diversos autores defendam tão veementemente que a busca por cidades “sustentáveis” esteja estritamente relacionada a sua extensão: a busca por cidades compactas (HAAS et al., 2012; MOSTAVI & DOHERTY et al., 2014), quando a dispersão da cidade sobre territórios distantes é um fato inegável no mundo e também na Amazônia (BATLLE, 2011; MONTE-MÓR, 1994). Dessa forma, em lugar de tentar impor modelos do passado, seria mais interessante uma posição menos normativa e mais instigadora e aberta a resultados diversos (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014).

Para buscar respostas sobre a forma da cidade na Amazônia, em especial na cidade de Marabá, recorre-se neste capítulo ao arcabouço da ciência que reúne modos de decomposição e análise, métodos de apreensão e projeto, experiências e parâmetros de qualidade para a melhor compreensão e adequação ao contexto local, não para uma transposição cega, mas construindo reflexões a respeito das práticas e particularidades do contexto em questão.



Fig. 31 – Estrutura polinuclear de cidade no Pará. A) Marabá com 6 núcleos urbanos; B) Altamira com 2 núcleos distantes; c) Santarém com 3 núcleos de características díspares. Fonte: INPE, 2014.

### 3.2. O ARCABOUÇO DA CIÊNCIA

Em qualquer parte do planeta, a cidade pode assumir diversas formas, mas ela é sempre composta por edificações, lotes e rotas, o que se altera é o modo como se ordenam esses elementos no espaço da cidade (figura 32) (MARSHALL, 2009). E é justamente a boa articulação desses elementos que diferenciam áreas com desenho urbano de qualidade das áreas, a exemplo do ensanche, de espaços de baixa qualidade urbana, e do barraco, (figura 33) (SOLÁ-MORALES, 1997). A essa perspectiva se soma que todos estão assentados sobre um ecossistema específico e dependem dele para sobreviver.



Fig. 32 – Diferentes tipos de ordem. Fonte: Marshall, 2009; p.131.

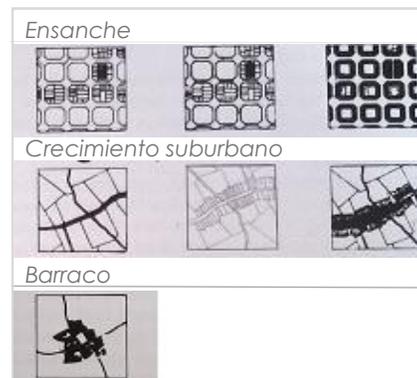


Fig. 33 – A ordem dos elementos está relacionada a qualidade urbana. Fonte: Manoel Solá-Morales, 2009; p.21. Adaptação: autora.

Para Ignasi de Solà-Morales (2002) a cidade contemporânea pode ser entendida através de cinco categorias de análise: a forma das mudanças – mutações; a forma do movimento – os fluxos; a forma da residência – habitações; a forma do intercâmbio – contêineres e a forma da ausência – *terrain vague*.

Esta última categoria – *terrain vague* ou os espaços vazios da cidade – é de especial interesse no tecido da cidade contemporânea expandido, fragmentado, desigual, dividido, maleável, composto por “mutações” e manchas descontínuas, onde se formaram verdadeiros “buracos”, os espaços livres.

Os espaços livres ocupam grande parte das formações polinucleares das regiões metropolitanas e embora pudessem assumir papel protagonista para a ordenação do território, vem sendo tratados com desdém ou com medidas ineficientes conforme visto na política ambiental urbana apresentada no capítulo anterior.

#### DUAS ABORDAGENS E UM ESPAÇO COMUM

Conforme visto até aqui, a fragmentação da ciência moderna separou os campos das ciências naturais e dos estudos urbanos, mas mesmo dentro desses campos de conhecimento delimitados também ocorreram subdivisões, todas elas abstratas, posto que o plano da realidade é indivisível.

Na busca pela compreensão do espaço em sua espacialidade integrada buscou-se duas lentes de observação do espaço que fossem capazes de transportar tanto o gap criado entre cidade e natureza – o *landscape urbanism*, quanto o gap formado posteriormente entre o planejamento urbano e a arquitetura – o *urban design*.

Os campos disciplinares do paisagismo e do desenho urbano emergiram da revisão epistemológica do pós-guerra e têm como base a crítica do *blueprint*,

que ignora as particularidades de cada cidade ou território, ambas as linhas buscam na interdisciplinaridade a superação dessa problemática, para uma melhor atuação sobre a dimensão físico-ambiental. O espaço não edificado é objeto comum das duas abordagens, podendo, dessa forma, garantir pontos de vista complementares para a compreensão dos Espaços Livres.

É curioso notar que tais abordagens apresentam cada vez mais convergências, autores dedicados à abordagem da paisagem têm buscado estratégias de desenho e o desenho urbano vem sendo revisado para incluir atributos do suporte biofísico. De fato, a divisão em duas abordagens, neste trabalho, é meramente didática, mas a intenção é que se complementem para nortear as análises do próximo capítulo.

---

O DESENHO URBANO – *URBAN DESIGN*<sup>15</sup>  
ESPAÇOS LIVRES NA ABORDAGEM DO DESENHO URBANO

A forma da cidade, assim como a sociedade, está sempre em constante transformação. Para além de expressão estética, a forma das cidades é de fundamental relevância para os estudos urbanos, contendo em si importantes informações sobre a sociedade que a produz. O arcabouço reunido pela ciência comprovou que a forma da cidade está intimamente ligada a melhor ou pior qualidade de vida daqueles que a habitam.

A forma urbana é composta, por um lado, de materialidade relativa à natureza, e por outro, é resultado de fatores sociais, encoberta de intencionalidades e simbolismos (SANTOS, 2002).

A forma, tal como a vemos, foi construída ao longo do tempo, nela estão impressas as lógicas de mercado (formal e informal), os modos de apropriação de terra, assim como, os diferentes modos como que seus habitantes lidam com o meio físico.

Não é de hoje, que a forma inquieta estudiosos da dimensão urbana. Importantes trabalhos e exercícios de compreensão da forma urbana foram elaborados ainda no século XIX, como o *Mapa de Nolli* para Roma (elaborado em 1878) (figura 34), ou a obra de Camillo Sitte e o exercício projetual de Idelfonso Cerdá para Barcelona visto no primeiro capítulo.

15\_ O termo inglês *design* significa muito mais que desenho (...) possui toda uma conotação que engloba desenho, projeto, planejamento, desígnio e processo: não é uma palavra limitadora e estática como desenho. (DEL RIO, 1990, p.79)



Fig. 34 – Mapa de Nolli: estudo das relações entre cheio e vazios da cidade de Roma (1878). Fonte: Anderson, 1981

Mas, foi apenas no contexto de reconstrução do pós-guerra que essas obras foram mais fortemente revisitadas e a análise das relações entre forma e sociedade ganhou mais corpo com a formação da escola do desenho urbano – *urban design*. A busca interdisciplinar do desenho urbano se opunha às visões autoritárias e idealizadas do paradigma modernista, propondo basear-se, antes de mais nada, na complexidade do sítio e das relações humanas.

Enquanto nas concepções do paradigma modernista se dava pouca importância às relações entre os espaços livres e as edificações e acreditava-se ingenuamente que as extensas superfícies de gramado que rodeavam as novas edificações seriam cenário de uma “rica vida social” (GEHL, 2006); no desenho urbano cada um dos elementos que compõe o conjunto da cidade é analisado entendendo que os elementos físico-espaciais interferem na vida cotidiana em diversas escalas, uma análise sistêmica. As escolas de desenho urbano comprovaram o quanto são importantes as relações entre o espaço livre e a massa edificada para a vida urbana.

Além disso, no campo das políticas públicas, o desenho urbano surgiu como uma estratégia para reconciliar a separação que havia se estabelecido entre o planejamento urbano (que estava mais preocupado com manchas e alocação de recursos), e os atributos socioespaciais da escala vivencial (DEL RIO, 1990).

Infelizmente, no Brasil, a escola do desenho urbano sempre teve pouca aderência, com exceção dos anos 1980, quando o país (Brasília) sediou alguns eventos sobre o tema e quando foi elaborada grande parte da literatura sobre desenho urbano do Brasil. Um exemplo disso é o livro de Vicente del Rio (Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento) que passados 25 anos ainda continua a ser o livro mais amplo sobre o tema do país.

A abordagem teve pouco alcance tanto no meio acadêmico e menos destaque ainda na esfera do planejamento. O que se nota é que, o modelo de gestão urbana baseado em planos diretores e afins, adotado no Brasil, tem pouca ascendência sobre a forma físico-ambiental das cidades. Se o chamado planejamento estratégico, contribuiu para o ressurgimento do projeto urbano, o fez majoritariamente a partir de intervenções pontuais, mais preocupadas com a competição entre cidades que com seus desdobramentos sociais ou ambientais.

É, de certa forma, compreensível o receio de alguns profissionais diante do campo do desenho urbano, posto que (como visto no primeiro capítulo) a forma da cidade ao longo da história foi capaz de pacificar massas, de desagregar, de segregar, de simular e esconder a realidade em nome de interesses específicos que pouco tinham a ver com a melhoria da qualidade de vida nas cidades.

O equívoco de associar esse tipo de operação à escola do desenho urbano, junto à falsa ideia de que o mesmo está a serviço da reprodução do capital pode ter contribuído para a falta de popularidade dessa escola dentre aqueles mais preocupados com as dimensões socioambientais no Brasil.

No entanto, embora desenho urbano e projeto urbano sejam de fato complementares, o primeiro deve ir além do desenho, é também a intenção de cidades melhores para as pessoas o que é inalienável de responsabilidade social e ambiental. Dessa forma, enquanto o projeto é um produto, o desenho urbano é um processo, uma construção contínua que não deve limitar-se a projetos pontuais ou tornar-se subserviente a interesses particulares.

Como não podia ser diferente, dada a sua fundação em um contexto de revisão epistemológica e em meio a uma ebulição de novas abordagens, o desenho urbano abarca uma grande diversidade de vertentes, de diferentes origens (norte-americana, britânica, francesa, italiana, alemã e espanhola) e comporta diferentes métodos de análise, que vão dos aspectos físicos aos cognitivos na busca da compreensão da materialidade da cidade e seus laços com seus habitantes.

Hepner (2010) destaca quatro trabalhos de fundamental importância para resumir o estado da arte do desenho urbano hoje, cada uma sob uma perspectiva, que o autor classifica como: *Metodológica* (DEL RIO, 1990); *Epistemológica* (MOUDON, 1992); *Pragmática* (CARMONA, 2003); e *Crítica* (CUTHBERT, 2006).

A importância de uma perspectiva metodológica, como a apresentada por Vicente del Rio (1990), está na possibilidade de transposição da teoria a diferentes contextos, através de processos racionais que incluem dimensões objetivas e subjetivas, quantitativas e qualitativas e que tem como finalidade a busca de cidades melhores. Há certa universalização nesse tipo de abordagem, que sem criar modelos prontos propõe meios de revelar atributos do meio e das pessoas que podem ser fundamentais para um desenho coerente e adequado à sua própria circunstância.

O trabalho de Moudon (1992) também busca agrupar autores de acordo com seus interesses. A autora faz uma revisão epistemológica das diversas vertentes do desenho urbano, classificando-os de acordo com o enfoque dado na busca de conhecimento.

### **Classificação das escolas de desenho urbano segundo Vicente del Rio (1990):**

**a) A morfologia urbana**

Se detém sobre as características fundamentais da geométrica urbana e tem como principais autores Hillier & Hanson (1984) e Christopher Alexander (1971);

**b) A análise visual**

Estuda sobretudo os atributos visuais da forma urbana e da paisagem e tem como expoentes Gordon Cullen (1970), Camillo Sitte (1889);

**c) A percepção do meio ambiente**

Tem como foco o estudo do processo cognitivo através do qual as pessoas compreendem o espaço urbano, nessa linha se destaca Kevin Lynch (1961);

**d) O comportamento ambiente**

Prioriza a busca da compreensão dos modos como o espaço interfere no comportamento e nas relações sociais, se destacam nessa categoria Gehl (1987) Lang (1987) e Rapoport (1977);

Classificação segundo Moudon (1992):

Área de Concentração	Data	Foco da Pesquisa	Autores Chave	Impacto na Prática
<b>Estudos da História Urbana</b>	1920 -	objetivo e subjetivo	Dyos (1968) Morris (1972) Mumford (1961) Kostoff (1991)	<b>Construção da história e da crítica sobre a forma urbana</b>
<b>Estudos Pitorescos</b>	1950 -	Objetivo	Cullen (1961) Halprin (1966) Sitte (1889) Unwin (1909)	<b>Atributos visuais da cidade</b>
<b>Estudos da Imagem</b>	1960 a 1970	objetivo e subjetivo	Appleyard (1964) Asihara (1983) Higuchi (1983) Lynch (1961)	<b>Como as pessoas percebem e entendem a cidade</b>
<b>Estudos do comportamento ambiente</b>	1950 -	subjetivo e objetivo	Altman (1986) Gehl (1987) Moore et al. (1985) Rapoport (1977)	<b>Como as pessoas percebem, usam e interagem com o ambiente construído</b>
<b>Estudo do Lugar</b>	1970	objetivo e subjetivo	Hiss (1990) Norberg-Schulz (1983) Relph (1976) Whyte (188)	<b>Como as pessoas percebem, sentem, usam e interagem com seu entorno</b>
<b>Estudo da Cultura Material</b>	1920	objetivo	Brunskill (1981) Jackson (1980) Venturi et al. (1977) Wolfe (1965)	<b>Qualidades objetivas do ambiente construído</b>
<b>Tipologia - Estudos Morfológicos</b>	1950	objetivo	Conzen (1960) Moudon (1986) Rossi (1982) Whitehand (1981)	<b>Tecido urbano, análise e morfologia</b>
<b>Espaço - Estudos Morfológicos</b>	1950	objetivo	Anderson (1977) Gottdiener (1986) Hillier & Hanson (1984)	<b>Forma urbana e geometria</b>
<b>Natureza - Estudos da Ecologia</b>	1980	objetivo e subjetivo	Hough (1984) McHarg (1971) Spirn (1984) Van der Ryn (1986)	<b>Processos naturais e o ambiente construído</b>

Quadro 3 – Classificação segundo área de concentração epistemológica dos estudos da forma segundo MOUDON, 1992

Por outra linha, Carmona (2003) dá um enfoque pragmático ao desenho urbano com o objetivo de orientar a atividade profissional, expondo dificuldades e benefícios da implementação da teoria do desenho urbano na prática. Para isso, o autor explora a importância do contexto no qual será inserido (local, global, de mercado e regulatório), as diferentes dimensões do desenho urbano (morfologia, perceptual, social, visual, funcional e temporal), assim como as formas de implementação (promoção, controle e comunicação) em uma significativa contribuição para a desafio que representa a transposição mais completa da teoria à prática e às políticas públicas, sobretudo em contextos onde há maior resistência a esse tipo de prática.

Nesse sentido, é importante destacar que estratégias de desenho urbano estão extremamente relacionadas ao desenho da estrutura de governo da cidade, e que nem as melhores ideias prosperam sem políticas adequadas, nesse sentido, um redesenho dessas estruturas administrativas e políticas pode ser tão urgente quanto o próprio desenho da cidade (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014).

Cuthbert (2006), por sua vez, mantém um viés crítico sobre a abordagem do desenho urbano tanto no ensino (nas escolas norte-americanas) quanto na atuação sobre a cidade. O autor adverte sobre a existência tanto de uma tendência a limitar-se ao caráter prático, em detrimento de suas implicações sociais, quanto à subserviência do campo disciplinar à crescente mercantilização dos espaços públicos e universalização de modelos e padronização de soluções. Para o autor, a discussão do desenho urbano tem se privado das dimensões socioeconômicas ou de posicionamentos ideológicos para ser deter estritamente na dimensão operacional (CUTHBERT apud HEPNER, 2010).

*O desenho urbano é um processo totalmente contextual, portanto, a questão de 'capacitação', a qual tem sempre sido uma obsessão da profissão, torna-se totalmente dependente do contexto para o desenho. A ideia de 'capacitação' não possui significado fora de um ambiente social particular, e dos constrangimentos da economia, cultura, tecnologia e local. A ideia de que existe um conjunto de habilidades práticas e de conhecimento padronizado que todos os desenhadores urbanos deveriam possuir deve ser seriamente desafiada. [...] É, portanto, de extrema importância que coloquemos nossa ênfase não em habilidade centrais, mas em 'conhecimentos' centrais – sublinhando a relação reflexiva entre atores, processos, conceitos e tradições. (CUTHBERT apud HEPNER, 2010; p. 105)*

Mais uma vez destaca-se a importância dos contextos específicos para elaboração de suas próprias soluções de desenho, assim como, a necessidade de mediação entre o conhecimento produzido em outros contextos e a realidade sobre a qual se pretende atuar.

Os quatro olhares sobre o mesmo tema apresentados até aqui, contribuem para construção de um olhar próprio, uma lente adequada à realidade local que considere suas particularidades sociais, econômicas, ambientais e culturais, pois somente assim seria possível a aderência em teoria e prática.

Nesse sentido, é importante destacar da literatura mais recente o trabalho de Stephen Marshall – *Cities design & evolution* (2009) ancorado na escola de morfologia inglesa mas com viés evolucionista. Marshall apresenta a forma da cidade ao longo da história, trazendo reflexões entre a evolução urbana e evolução natural. O trabalho de Marshall (2009) contribui para o esclarecimento dos modos de se pensar estratégias endógenas, vinculadas aos seus respectivos contextos e que não incorram ao fetichismo da cidade ideal, para tal destaca três ferramentas:

- A) O arcabouço da história: aprender da história seus erros e acertos
- B) Do arcabouço reunido pela ciência
- C) Identificação do que emerge espontaneamente

---

O PAISAGISMO – LANDSCAPE URBANISM<sup>16</sup>  
ESPAÇOS LIVRES NA ABORDAGEM DA PAISAGEM

Edificações, lotes e rotas parecem resumir os elementos apresentados na decomposição do espaço urbano, como se a cidade fosse um plano e não tivesse assentado sobre um ecossistema específico e que não dependesse dele para sobreviver, o planejamento urbano muitas vezes tem sofrido de uma amnésia topográfica e o despertar nas últimas décadas nem sempre tem se dado da forma mais fácil (através de catástrofes distribuídas por todo o planeta).

16\_ O termo inglês *landscape urbanism* não tem uma tradução em português, na literatura se encontram expressões como *desenho ambiental* ou *paisagismo*, mas nenhuma dessas expressões correspondem de forma plena o termo em inglês que reúne *urbanismo* e *paisagismo*.

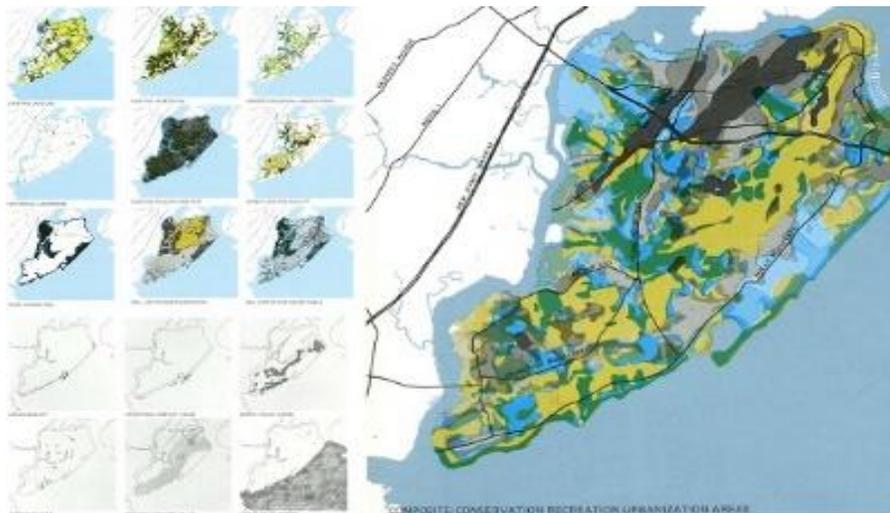
O paisagismo, enquanto campo de conhecimento, tem sua origem nos jardins, mas cada vez mais tem ampliado seu campo de atuação que vai desde o jardim à metrópole e a ordenação do território (BATLLE, 2011).

A abordagem da paisagem tem ganhado destaque nos últimos anos por basear-se na ecologia urbana e tem se mostrado bastante eficaz na dissolução da falsa dicotomia cidade-natureza, podendo servir de embasamento tanto para os códigos como para os projetos urbanos e se articular aos muitos estudos relacionados à sociologia e à morfologia urbana.

De origem norte-americana o *landscape-urbanism* procura reunir arquitetura, paisagismo, desenho e planejamento urbano. O conceito tem aparecido na literatura como uma alternativa para o desenho e ordenação urbana diante do esgarçamento dos tecidos, sua condição horizontal e dos efeitos homogeneizantes da globalização (VESCINA, 2010; KOOLHAAS, 2013). A impossibilidade de intervir sobre a extensa mancha urbana (sobretudo na periferia do capital) denota a necessidade de gestão dos espaços não edificados, premissa básica do *landscape-urbanism*.

O pioneiro da abordagem paisagística relacionada ao desenho e planejamento urbano foi Ian McHarg, que partiu em seu livro *Design with Nature* (1969) da herança metodológica deixada por Patrick Geddes, ainda no início do século XX, e propunha o desdobramento da cidade em suas dimensões biológicas, físicas e socioeconômicas que juntas deveriam servir de embasamento para a ordenação do território (GEDDES, 1915).

McHarg além de ser o pioneiro no tratamento da paisagem a partir da decomposição do espaço em camadas (formação geológica, condições meteorológicas, hidrologia, vegetação, vida animal e uso do solo) (figura 35), abriu espaço para o surgimento de novas formas de enfrentar os desafios impostos pela relação cidade-natureza.



**Fig. 35 – Método de estudo em camadas biofísicas e urbanísticas:** uso do solo, vegetação, vida selvagem, marcos históricos, água, geológica, valor cênico (algumas como água, vegetação e solo geram mais de uma camada) - Cartografia como fonte de conhecimento e base projetual.  
Fonte: McHarg, 1960, p. 110 e 111.

Uma de suas seguidoras foi a também paisagista Anne Spirn, que publicou seu livro *The Granite Garden* em 1984, que apresenta a sistematização de numerosos casos de cidades ao longo da história, que revelam o quanto a desconsideração dos ciclos naturais pode acarretar em vastas consequências, tais como a poluição do ar, do solo e das águas, a interrupção dos ciclos hidrológicos, a derrubada da vegetação nativa, além da aceleração dos processos geológicos, doenças, surgimento de pragas urbanas e um alto custo de manutenção e de reparos à desastres. No entanto, para além de visões meramente catastrofistas, a autora apresenta um amplo leque de caminhos, exemplos e metodologias bem-sucedidos que apoia a produção e a gestão do espaço urbano articulado com seu ecossistema, reduzindo custos de manutenção, combatendo desregulações incômodas na cidade e dando lugar ao espaço de maior qualidade de vida.

Na época, o trabalho de McHarg foi acusado de determinismo ecológico, inspirando Michael Hough a elaborar seu livro *Cities and Natural Process* (1995), que incorpora os princípios projetuais, metodológicos e filosóficos de McHarg às dimensões socioculturais da cidade. Em 1997, James Corner cunhou o neologismo *landscape-urbanism*, termo que (embora não tenha tradução no português) foi incorporado na literatura específica e que pretende sintetizar a dialética entre as disciplinas do paisagismo, do urbanismo e de todos os subcampos historicamente nelas contidas (VESCINA, 2010).

CAMADAS	Problemática	Princípios de desenho
<b>ÁGUA</b>	desaparecimento dos cursos d'água (subterrâneos em tubulações); aumento das enchentes; águas poluídas; escassez dos mananciais.	<b>CONTROLE E RECUPERAÇÃO:</b> água em movimento, armazenamento das águas das enchentes, Tratamentos alternativos - ar, sol e movimento - cascatas (estética + função) Áreas de armazenamento e/ou retenção - telhados, praças <b>PREVENÇÃO:</b> compreensão dos ciclos, localização de várzeas, contaminantes; <b>PROJETO:</b> locação de edificações, explorar capacidade de praças, telhados, estacionamentos, selecionar plantas adequadas (pouca água), explorar propriedades estéticas e funcionais da água.
<b>TERRA</b>	solidez ilusória; atividade antropica pode acelerar processos geológicos; avanço sobre áreas vulneráveis (sobre lixo ou várzea; recursos minerais não são renováveis; contaminação e compactação dos solos	<b>PREVENÇÃO</b> - Compreensão dos processos da superfície da terra e riscos geológicos <b>CONTROLE:</b> controle novos edifícios, planos de desastres, preservação recursos, outros usos possíveis: agricultura urbana.
<b>VEGETAÇÃO</b>	está em vias de desaparecimento, árvores urbanas em habitats hostis, a estética predominante é dispendiosa e inadequada.	Florestas urbanas podem ser mantidas e economicamente interessantes se planejadas para tal; quanto mais o paisagismo se parecer ao ambiente natural mais duradouro e menos dispendioso, terrenos baldios como aprendizado; criação de identidade local - importante manutenção dos vínculos entre bioma e cultura.
<b>FAUNA</b>	pragas urbanas (ratos, baratas, urubus, pombos, morcegos); conflitos de uso (aviação - gaivotas), superpopulação de animais alimentados pela população - quanto mais se ignora a vida selvagem, mas são criados ambientes atraentes às pragas urbanas.	Quanto maior a diversidade, menos pragas urbanas; a forma contribui para a diversidade é necessário que haja continuidade dos espaços verdes - corredores, necessário conhecimento dos ciclos ecológicos, podem ser feitos experimentos em pequena escala; o zoneamento deve incluir conflitos de usos
<b>CLIMA/ AR</b>	venenos no ar (dióxido de enxofre, óxido de nitrogênio, ozônio, monóxido de carbono e partículas em suspensão); cidade é um mosaico de microclimas	Compreensão dos ciclos e padrões: o projeto urbano deve proporcionar dispersão, filtragem e melhoria do ar (ruas, parques podem usar vegetação para isso) e melhorar os microclimas.

**Quadro 4 – Decomposição em camadas: problematização e princípios de desenho.**  
Sobreposição de ideias defendidas por Anne Spirn e Michael Hough  
Fonte: Elaboração própria a partir de SPIRN (1984) e HOUGH (1995).

Um dos trabalhos de maior destaque no entendimento e planejamento das relações cidade natureza, é o trabalho de Richard T.T. Forman, professor da universidade de Harvard através dos estudos da ecologia urbana que propõe formas de distribuição da natureza em regiões urbanas. Para isso o autor estabelece princípios espaciais, tais como classificações relativas a densidade e tamanho das áreas verdes (grão grosso ou fino), classifica cada uma das áreas de acordo com seu grau de antropização (natural, semi-natural, verde de uso intensivo ou construída) e discorre a respeito das melhores formas de interrelacionar necessidades humanas e biofísicas (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014).

Richard T. T. Forman junto a Wenche E. Dramsted e James D. Olsen foram responsáveis pela criação do conhecido modelo ecológico *Patch-Corridor-Matrix*. De uma forma simplificada, os *patches* ou fragmentos são unidades da paisagem; os *corridors* ou corredores são os elementos que permitem a conectividade entre os fragmentos; e *matrix* ou matriz é a malha composta pelos fragmentos e corredores e sua estrutura ecológica (BATLLE, 2011; VESCINA 2010)

As características de cada um desses elementos são fundamentais para o desempenho ecológico do espaço urbano: os fragmentos podem ser arredondados, mais profundos ou mais rasos; os corredores mais estreitos ou mais largos; e as matrizes podem ser extensivas pelo território ou concentradas, perfuradas, etc. Além disso, os autores destacam as fronteiras desses elementos como fundamentais por serem espaços muito diferentes dos espaços interiores, e por fazerem uma transição entre um e outro, são espaços essenciais para a manutenção da estrutura.

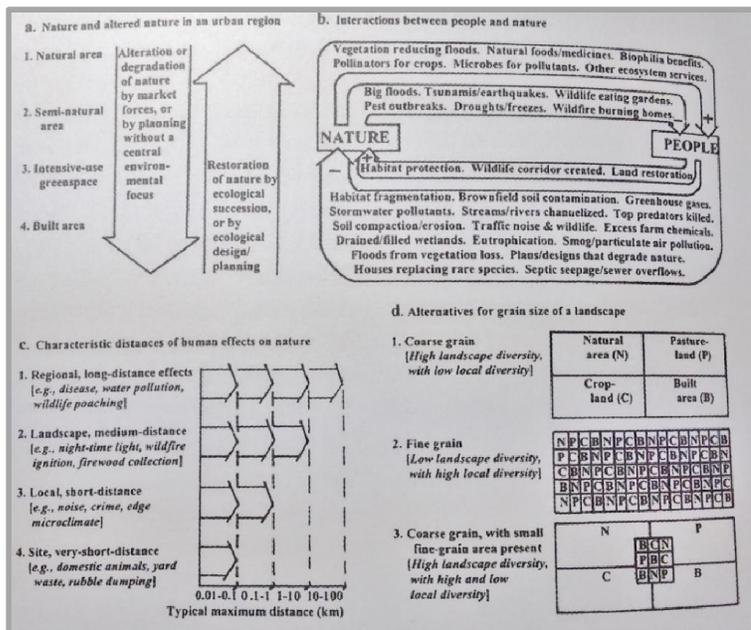


Fig. 36 – Premissas de Richard T. T. Forman para o desenho da paisagem: a) transições rural-urbano; b) interações entre pessoas e natureza; c) Efeitos da distância da natureza; d) Alternativas de tamanho de grãos (espaços naturais) – grão grosso, grão fino e composição de grão grosso e fino. Fonte: MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014; p. 314.

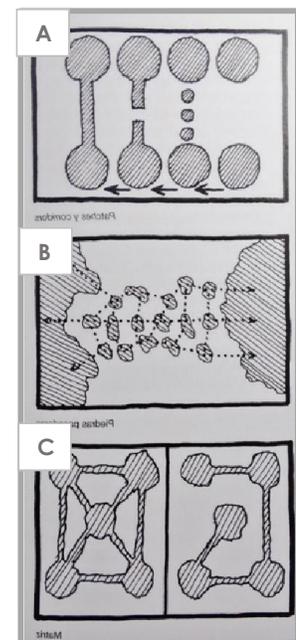


Fig. 37 – Decomposição e análise da forma dos ecossistemas urbanos por Richard T. T. Forman: a) fragmentos e corredores; b) fragmentos sem conexão; c) matrizes; Fonte: BATLLE, 2011; p. 162.

De Harvard também vem a compilação de estratégias ecológicas e reflexões teóricas para cidades de todo o planeta, reunidas, a partir do simpósio homônimo que ocorreu no ano de 2009, no livro *Urbanismo Ecológico*, publicado originalmente em 2010. A compilação propõe um urbanismo ecológico que dá destaque para a informalidade, e para a construção de um quadro mais realista da realidade da cidade contemporânea, apresentando novos experimentos e uma versão “de baixo para cima” do planejamento urbano, que inclui eixos temáticos mais qualitativos que quantitativos como colaborar, sentir, interatuar ou adaptar.

Na Europa, o catalão, Enric Batlle apresenta em seu livro *Jardim da Metrópole* (2011) um conjunto de ideias para os espaços livres na cidade dispersa, estabelecendo princípios que combinam agricultura, ecologia, arte e arquitetura sob a lente da paisagem em uma formulação que pretende integrar de forma sistêmica todos os espaços livres metropolitanos, dos espaços de drenagem à floresta, permutando nas diferentes escalas do local ao global, do satélite à lupa. Além disso, o autor representa o forte interesse pelo tema nas escolas de arquitetura da Catalunha.

No Brasil, a abordagem paisagística mais ligada ao urbano ainda está em construção, destacam-se nesse cenário Cecília Herzog (2013) com revisão da história da cidade sob um prisma ecológico e para quem a abordagem da “ecologia da paisagem” constitui um passo fundamental para um “novo paradigma para cidades do século XXI”, que reestruturaria a cidade através de uma ampla compreensão ecológica e social.

Na escala territorial destacam-se os trabalhos do PROURB-UFRJ Raquel Tardin (2008), que se utiliza de princípios do *landscape-urbanism* e de análises morfo-topológicas para propor estratégias de ordenação do território a partir de espaços livres da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, o trabalho de Laura Vescina (2010) que investiga caminhos alternativos para o projeto urbano da metrópole carioca, ambas as autoras admitem a natureza como recurso projetual de estabilização de solos, clima, fluxos de água, e como atributo fundamental para a identidade do território. Indicações de caminhos possíveis para um projeto renovado para a metrópole são apresentados como conclusões dos dois trabalhos.

Na busca por conciliar dimensões e demandas urbanas e biofísicas e relações e os arranjos espaciais e preservação ambiental, refutando o antagonismo cidade-natureza, o trabalho de doutorado apresentado à UnB de Sandra Mello (2008) é de fundamental interesse. A autora compara a relação entre a preservação de rios urbanos com a urbanidade existente nestes, deixando evidente que medidas de cunho ambientalista preocupadas apenas com demandas biofísicas quando inseridas nas cidades, ao excluir o homem pode também estar excluindo vínculos e reivindicações de sua preservação.

Mello (2008) analisa os espaços ribeirinhos sob quatro parâmetros:

- a) *Domínio do espaço* (público/aberto ou privado/fechado)
- b) *Constitutividade* (constituído/com entradas diretas ou desconstituídos/espaços cegos)
- c) *Acessibilidade física* (conectado por vias) e *visual* (sem barreiras visuais)
- d) *Destinação* (uso)

A autora conclui que quanto mais abertos, constituídos e acessíveis os espaços, maior sua urbanidade. Entendendo que urbanidade é diferente de

artificialização, a autora apresenta a urbanidade como uma estratégia projetual de proteção de recursos naturais nas cidades, que ao influenciar a construção de significados socioculturais é capaz de promover valorização dos recursos naturais (no caso do seu estudo de caso, os rios) pela população.

No estudo das áreas verdes em meio urbano destaca-se o trabalho desenvolvido por Silvio Macedo, pelo Quapá-SEL da FAU-USP, que abrange o estudo dos espaços livres de diversas cidades brasileiras. O autor aponta, por um lado, o desvanecimento de quintais e espaços públicos e por outro o incremento de espaços livres de preservação, mas não relacionados a vida urbana, para o autor as APPs deveriam deixar de ser a **Áreas de Preservação Permanente** para ter o papel de **Áreas Para Pessoas**.

---

## ESPAÇOS LIVRES

Espaços livres são todos os espaços não edificados da cidade: praças, parques, áreas de preservação, vias, cemitérios, canteiros, espaços de drenagem, quintais, hortas urbanas, jardins, áreas abandonadas ou de difícil acesso e uso, etc. Por ser uma categoria tão heterogênea também apresenta múltiplas funções que vão desde a circulação, iluminação, produção (alimentos, água, energia), recreação, ventilação, proteção ambiental ou mesmo estética, ornamental, perpassando por diferentes escalas.

Os espaços livres são objeto de estudo tanto do desenho urbano, como do paisagismo, sem eles a cidade simplesmente não existiria. Em que pese a importância desses espaços, estes muitas vezes são relegados a segundo plano no imaginário dos arquitetos, como explica Rem Koolhaas:

*Cuando pensamos en el espacio, solo miramos sus contenedores. Como si el propio espacio fuese invisible, toda la teoría para la producción del espacio se basa en una preocupación obsesiva por lo opuesto: la masa y los objetos, es decir, la arquitectura* (KOOLHAAS apud BATLLE, 2011)<sup>17</sup>.

Além de ser essencialmente a estrutura da cidade, o que efetivamente lhe dá forma, e de cumprir funções mais palpáveis (como lazer, iluminação ou ventilação), o espaço livre, justamente pela pouca relevância que se lhe tem atribuído constantemente, tem sido capaz de revelar processos que ainda não foram suplantados pela lógica homogeneizadora (e esmagadora) da racionalidade industrial.

Nas artes, como o cinema ou a fotografia, o espaço livre, vazio, vago, o *terrain vague*<sup>18</sup> aparece constantemente como cenário, representativo do lugar do imaginário, como se o espaço construído já estivesse completamente elaborado, sem

lugar para a criatividade, a imaginação e o devaneio (que muitas vezes é buscado fora da cidade, “na natureza”), o *terrain vague*, ao contrário, é despretensiosamente flexível e cheio de história, memória e subjetividades (SOLÁ-MORALES, 2002).

Se Solá-Morales (2002) se refere ao vazio por esvaziamento, como antigas fábricas e indústrias, quase em um manifesto contra readequações e

17\_ Quando pensamos no espaço, apenas olhamos seus containers. Como se o próprio espaço fosse invisível, toda a teoria para a produção do espaço se baseia em uma preocupação obsessiva pelo oposto: a massa e os objetos, quer dizer, a arquitetura. (Tradução da autora).

18\_ Solá-Morales adota o termo francês *terrain vague* pela conotação que a expressão francesa carrega que não se mantém em sua tradução para outras línguas: para o autor *terrain* tem uma conotação de terra urbana e *vague* reúne a ideia de vazio como ausência, mas também de promessa e expectativa (SOLÁ-MORALES, 2002).

projetos que resignifiquem aquelas áreas e as tornem tão homogêneas como qualquer outra, na cidade da Amazônia, de uma forma geral, o vazio ainda não se deu por esvaziamento, mas pela imposição do bioma, no entanto, há um ponto de convergência: a resistência ao longo do tempo ante a voracidade da racionalidade industrial, a paisagem e a floresta também são flexíveis, lugar da memória e da criação, mas também da preservação dos saberes e racionalidades tradicionais.

Os espaços livres em seu status jurídico podem ser públicos ou privados. Os primeiros podem ser (WEINGARTNER, 2008): a) **áreas de uso comum**: como praças, ruas, canteiros, corpos d'água ou parques de acesso livre, etc.; b) **áreas de uso especial**: APAs, APPs ou ZEIAs; c) **áreas dominiais** estabelecidas e administradas pela federação. Os segundos são áreas restritas ao uso particular como quintais, jardins, áreas de estacionamentos, etc.

---

#### O ESPAÇO LIVRE PRIVADO

O espaço livre privado, assim como o público, pode cumprir funções ambientais como a absorção de poluentes, melhoria da qualidade do ar, drenagem de águas pluviais, contribuir para redução de alagamentos, criação de microclimas, estabilização das temperaturas ou redução das pragas urbanas e pode compor corredores de “vida selvagem” na cidade (SPIRN, 1984).

Para além do papel biofísico, o espaço livre privado pode estar relacionado também à criação de identidade e ter fortes relações com a cultura. A presença de quintais pode representar a manutenção de saberes tradicionais da floresta e do campo (alimentos, ervas, etc.) e uma conexão entre a vida urbana e o bioma no qual está inserido.

Os jardins são historicamente lugar das artes, embora muitas vezes pensados de forma incoerente com o clima e a vegetação local, podem também ser uma expressão artística da exuberância natural, além de cumprir funções ambientais.

De uma forma geral, embora possa e deva haver instrumentos para regular a porcentagem de ocupação dos lotes na cidade, sendo imperativa a existência de espaços livres privados, é difícil prever o uso e efetividade dos espaços livres na esfera privada, cabe, portanto, ao espaço público o papel de cumprir funções urbanas e ambientais (e culturais) e garantir que a qualidade ambiental e da vida na cidade não se torne privilégio de poucos.

---

#### O ESPAÇO LIVRE PÚBLICO

A expressão “espaço público” não é apenas o oposto do “espaço privado”, representa muito mais que um status jurídico, pois transborda para dimensões físicas, simbólicas e políticas (BORJA apud SILVA, 2009).

Conforme visto no primeiro capítulo, a rua, a praça, os parques e o espaço público de uma forma geral foram desde a antiguidade o cenário dos encontros, das trocas e da ação política. Para um grupo de autores, o espaço público das cidades brasileiras tem cedido espaço para a supervalorização do espaço privado como *shoppings centers* ou condomínios, para estes, a tendência vem acompanhada da negação da cidade e do espaço público ao qual passam a ser associados o medo e o desconforto (SILVA, 2009). Essa tendência é preocupante,

sobretudo, pelo fortalecimento da segregação que lhe é implícita. Se o espaço público é lugar do acolhimento da alteridade, o privado é o lugar da homogeneização e do consumo, onde tudo pode ser controlado. Clima, comida, modos de vestir-se e comportar-se podem ser repetidos de forma idêntica em *shopping centers* pelo mundo inteiro.

Não menos preocupante é a produção de espaços públicos homogeneizantes e mercantilizados, que segregam e simulam o espaço da troca, sem de fato realizá-la. O espaço público deve ser por excelência o lugar da democracia e cidadania, da diversidade e da memória coletiva.

Dessa forma, os espaços livres públicos não são apenas espaços sobrantes das edificações, mas espaços capazes de cumprir funções ambientais, sociais e políticas e possibilitar a qualidade da vida nas cidades, direito de cada um de seus habitantes.

---

#### SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES (SEL)

##### DESENHANDO COM A PAISAGEM

Mais uma vez rotulam-se categorias apenas didaticamente, pois o ecossistema é indivisível, como também o são os impactos ambientais e a degradação, indiferentemente de seu status jurídico.

As fronteiras entre conhecimentos são muito mais tênues do que se supunha, e a paisagem e o tratamento do “ambiental” também está dentro do papel do arquiteto interessado em promover cidades melhores. Admitir que o homem vem transformando a natureza desde que está no mundo, e que praticamente toda natureza que conhecemos foi moldada também pelo mesmo é o primeiro passo aceitar que arquitetos podem desenhar com a paisagem, entendendo processo urbanos e ambientais.

*(...) A mí me gusta el tema; las migraciones mezclan especies, aumentan la biodiversidad, aumentan la capacidad de resistencia... Me gusta porque me parece una gran metáfora social. Si nosotros nos mezclamos, nos hacemos más fuertes todos... Pero sobre lo que quiero llamar la atención es sobre esto; yo he hablado de punto, línea y superficie. Empiezan a convertirse en un lenguaje mío, de arquitecto, de persona que proyecta un territorio. (...) No usar el sistema ambiental solo para contener la expansión urbana o para contener el consumo de suelo de la ciudad, sino utilizarlo además para dar un diseño al territorio donde se reconozca, quizá, su sentido último (BERNARDO SECCHI apud BATLLE, 2011; p. 161)<sup>19</sup>.*

Para Batlle (2011), aprender a fabricar paisagens é um caminho alternativo para confrontar às abundantes visões catastrofistas e “narrativas da perda” que rodeiam cidade e natureza. Para o autor, modelos de continuidade que incluam o “verde” e os espaços públicos seriam capazes de redefinir a forma da cidade contemporânea, representando o caminho do meio entre a prepotência da racionalidade industrial e a ingenuidade do movimento ecologista.

Para Lynch (1960), a distribuição dos espaços abertos pode ser pensada de duas formas: a primeira seria “interligados e em conjunto”; e a segunda “disseminados por toda a cidade”, a principal diferença entre as duas estratégias é que na primeira há uma experiência de contraste com a cidade e na segunda estes fazem parte do cotidiano da cidade. Tanto para que se obtenha a primeira

19\_ Eu gosto do tema; as migrações misturam espécies, aumentam a biodiversidade, aumentam a capacidade de resistência... Eu gosto porque me parece uma grande metáfora social. Se nós nos misturamos, todos nos faremos mais fortes... Mas sobre o que eu quero chamar a atenção é sobre isso: eu falei de ponto, linha e superfície. Começa a se transformar em uma linguagem minha, de arquiteto, de pessoa que projeta um território (...) Não usar o sistema ambiental apenas para conter a expansão urbana ou para conter o consumo de solo da cidade, mas utilizá-lo também para dar um desenho ao território onde se reconheça, quem sabe, seu sentido último. (Tradução da autora).

opção, quanto para a segunda, ou mesmo em uma mescla das duas estratégias de disposição dos espaços livres, é necessário pensá-los em uma forma conjunta, como um sistema.

Vescina (2010) classifica o relacionamento cidade-natureza em três categorias:

- a) **Redenção:** a natureza como fonte do que é virtuoso e cidade como culpada da destruição, a essa abordagem está relacionado o preservacionismo extremo, as reformas higienistas e modelos de cidade jardim e condomínios “verdes”;
- b) **Controle/Dissociação:** desenvolvimento tecnológico capaz de controlar e impor uma nova ordem à natureza, a natureza apenas como recurso de consumo;
- c) **Sistêmica:** rompe com visões dicotômicas, cidade e natureza compreendidas como um único sistema.

Não é difícil encontrar reflexos dessas três categorias nos espaços livres de Marabá, mas somente o terceiro tipo de relacionamento (c) seria capaz de confrontar as questões levantadas neste trabalho.

A visão sistêmica tem sua origem nos teóricos da biologia, que foram capazes de identificar elos entre as partes e o sistema como um todo. O conceito transbordou das ciências biológicas para explicações metafísicas que admitem que tudo está conectado. Fritjof Capra encontra semelhanças do pensamento sistêmico com a visão holística, onde há sempre interdependências entre fenômenos que são apenas faces de um todo integrado (CAPRA apud MELLO, 2008).

O pensamento sistêmico está em oposição ao pensamento cartesiano, busca compreender a complexidade, admitindo a heterogeneidade do espaço e da sociedade.

Há inclusive estudos matemáticos que buscam compreender o modo como partes se relacionam com o todo, como já visto para explicar os fenômenos urbanos. Nesse sentido, cabe destacar o trabalho de Vital (2012) que analisa a natureza como fractal, o que deixa mais evidente a correlação das partes com o todo (do local ao global), a autora mostra que ações pontuais podem afetar todo o ecossistema. Reafirmando mais uma vez a necessidade de transitar entre escalas.

O pensamento sistêmico supõe compreender cada um dos elementos isolados, mas pensá-los de forma articulada e coerente para a cidade como um todo. Adota-se neste trabalho a noção de sistema de Tardin (2008):

*Um sistema é visto como um conjunto de elementos passíveis de estabelecer inter-relações físicas, funcionais e relativas à vivência da paisagem, abertas e intrincadas entre si, com seu entorno e com as pessoas que o vivenciam. Para a configuração de um sistema, é importante reconhecer os elementos componentes, os processos aos quais estão submetidos, e as relações que estabelecem entre eles e com seu entorno, sob influências mútuas e em relativa autonomia. (TARDIN, 2008; p.153)*

Os espaços livres em sistema podem incorporar a totalidade dos espaços não edificados, incluindo as áreas de preservação, podendo contribuir também para formulações mais coerentes para a discussão ambiental na escala da cidade,

ante os frouxos conceitos da legislação federal de “interesse social” e “utilidade pública” nas áreas de preservação permanente urbanas.

Sistemas de espaços livres foram usados no passado para contenção do crescimento urbano em cidades da Europa, no entanto, as demandas cívicas e biofísicas são muito maiores que a métrica das cidades e está ligada a questões físico-ambientais, subjetivas e únicas de cada contexto. Batlle (2011) defende o desenho da paisagem em oposição à homogeneização das cidades.

*Ante la amnesia topográfica del no lugar universal, es producto del tiempo, de los procesos naturales, de los ritmos; no es resultado de detener el tiempo a través de una imagen única que puede falsificar la temporalidad sensible de un lugar; es consecuencia de las riquezas del espacio rugoso frente a las carencias del espacio liso. Cada lugar tiene su geografía, cada geografía su esencia, cada esencia puede producir una historia, y cada historia generar un nuevo paisaje. (BATLLE, 2011; p. 184)<sup>20</sup>*

Dessa forma, a visão sistêmica para os espaços não edificados urbanos pode contribuir para a formulação de uma cidade mais coesa que se oponha às intervenções pontuais, que busque uma identidade própria, uma maior qualidade ambiental e melhores espaços para a vida da população como um todo, da micro à macroescala.

20\_ Diante da amnesia topográfica do não-lugar universal, é produto do tempo, dos processos naturais, dos ritmos; não é resultado de deter o tempo através de uma imagem única que pode falsificar a temporalidade sensível do lugar; é consequência das riquezas do espaço estriado diante das carências do espaço liso. Cada lugar tem a sua geografia, cada geografia sua essência, cada essência pode produzir uma história, e cada história gerar uma nova paisagem. (Tradução da autora).

## SÍNTESE DAS ABORDAGENS APRESENTADAS

	DECOMPOSIÇÃO	MODOS DE APREENSÃO	FERRAMENTAS	PRINCÍPIOS DE DESENHO	ESCALA DE ATUAÇÃO
<b>MORFOLOGIA URBANA</b>	<b>Rotas, lotes e edifícios</b>	Traçado, parcelamento, tipologias, articulações, padrões de expansão	mapas sintáticos, <b>mapas de cheios e vazios</b>	desenho como processo constante; Urbanidade, edificações define o espaço público, controle do crescimento urbano, legibilidade, <b>diversidade</b> de usos, fácil <b>acesso, segurança, conexões</b> global-local	<b>Cidade, bairro, rua e lote</b>
<b>ANÁLISE VISUAL</b>	<b>Rotas, lotes e edifícios</b>	Visão serial; relações topológicas; cores, escalas e texturas; identificação de <b>percursos, limites</b> , setores e <b>marcos</b> visuais;	Skyline, <b>mapas de cheios e vazios</b> , mapas cognitivos	<b>Diversidade</b> Visual, complexidade visual, composição cênica, busca de <b>identidade</b>	<b>Cidade, bairro, rua, lote, edifícios e monumentos</b>
<b>PERCEPÇÃO DO MEIO AMBIENTE</b>	<b>Rotas, lotes e edifícios</b>	Estrutura e significado; imageabilidade; identificação de <b>percursos, limites</b> , setores e <b>marcos</b> visuais,	<b>Skylines, mapas de cheio e vazio</b> , mapas mentais, <b>entrevistas</b>	desenho como <b>processo</b> constante; Diversidade Visual, Congruências, conexões, <b>visibilidade, flexibilidade</b> dos espaços, fácil <b>acesso</b> , busca de <b>identidade</b>	<b>Cidade, bairro, rua, lote, edifícios e monumentos</b>
<b>COMPORTAMENTO AMBIENTAL</b>	<b>Rotas, lotes e edifícios</b>	identificação de fluxos <b>percursos, limites e</b> dinâmicas (congregar x segregar); volume de uso	Contagem de volume de uso, mapas identificando tipos de uso e aglomeração de usuário, <b>entrevistas</b>	desenho como <b>processo</b> constante; adaptabilidade; <b>flexibilidade</b> ; conforto ambiental; <b>acesso</b> igualitário, <b>diversidade</b> de uso, <b>atratividade, segurança</b> , busca de <b>identidade</b>	<b>Cidade, bairro, rua, lote, edifícios e mobiliário</b>
<b>LANDSCAPE URBANISM</b>	Corredores, Fragmentos, <b>Fronteiras (limites)</b> e Matrizes	<u>Camadas</u> : água, solo, fauna, vegetação, habitat da vida selvagem, uso urbano identificar potencial de cada área	sobreposição de camadas biofísicas e urbanas (cartografia)	desenho como <b>processo</b> constante; economia de meios, <b>diversidade, conexões, visibilidade, segurança, atratividade</b> , busca de <b>identidade</b>	Território, <b>cidade, bairro, rua</b> e jardim-quintal ( <b>lote</b> ).

**Quadro 5 – Síntese das abordagens do desenho urbano e do paisagismo.** Em negrito elementos que se repetem. Elaboração própria a partir de fontes citadas ao longo do texto

#### **O SEL<sup>21</sup> deve ser analisado em ESCALAS**

Ambas as abordagens colocam a necessidade de analisar a materialidade da cidade em diferentes escalas, posto que cada escala pode revelar informações diferentes e somente o conjunto delas pode garantir uma visão mais completa dos processos urbanos e do ecossistema.

Embora na escala temporal as transformações dos ecossistemas e das ações humanas tenham velocidades completamente diferentes, na escala espacial é possível pensar escalas urbanística-ecossistêmicas.

A escala de ação é sempre a escala local “pensar global, agir local”, mesmo a escala local pode ser decomposta em diferentes escalas. Participação e visibilidade dos processos também estão relacionados a escala local.

Os impactos ambientais atravessam escalas, os benefícios também. Os limites entre escalas são meramente didáticos.

#### **O SEL deve ser analisado em CAMADAS**

A cidade é mais que um plano é sistema complexo, decompor em camadas é uma forma de lê-la em sua complexidade, analisando cada uma de suas camadas e estabelecendo sobreposições entre elas.

É possível classificar camadas de processos naturais (água, clima, ar, terra, vegetação e fauna) e de processos urbanos (expansão, adensamento, uso do solo, etc.), mas também há camadas de história.

#### **O SEL deve ser analisado considerando FRONTEIRAS**

Para o desenho urbano as fronteiras ou limites entre edificações e espaços abertos devem ganhar especial atenção para atrair usuários; e para o paisagismo, as fronteiras entre ecossistemas e entre espaços verdes e urbanizados, são de fundamental valor projetual. É nas fronteiras entre realidades distintas que se apresentam as oportunidades mais ricas de intercâmbio, de proximidade, de agregação e de atração” (TARDIN, 2008; p. 20)

As fronteiras são lugares de trocas e de transição.

#### **O SEL deve ser analisado considerando seus PROCESSOS**

Tanto a urbanização quanto os ecossistemas não são estáticos ou finalizados, estão sempre em constante transformação que são resultados de processos no tempo e no espaço, em ambos são perceptíveis certo grau de imprevisibilidade (HOUGH, 1995), mas também a possibilidade de perceber tendências e prever situações, compreensão fundamental para o planejamento e para o projeto urbano responsável com a população e seu meio.

## O SEL deve ser pensado para PESSOAS

É essencial nunca perder de vista que o desenho urbano e da paisagem deve estar a serviço da justiça socioambiental e da equidade social.

---

### PARÂMETROS DE QUALIDADE ESPACIAL

Das críticas às proposições modernistas e das experiências das abordagens emergiram consensos a respeito de características que seriam desejáveis à cidade de qualidade, destacam-se aqui alguns deles:

**Diversidade:** A palavra diversidade aparece em todas as linhas de pesquisa apresentadas: diversidade de uso, diversidade visual, e biodiversidade. Diversidade também está relacionada aos fluxos e conexões, tanto de pessoas quanto de elementos naturais (rios, fauna e flora).

**Atratividade, conforto e acesso igualitário:** a atratividade defendida pela linha do comportamento ambiental mostra a necessidade e os benefícios da co-presença nos espaços público, o que também pode ser entendido através do conceito de urbanidade. Para alcançar o espaço físico de qualidade capaz de convidar a permanência devem ser levados em conta a escala humana, a adequação ao clima (vegetação, qualidade do ar) e o acesso igualitário.

**Segurança:** a segurança só pode ser completa se além dos parâmetros defendidos pelo desenho urbano (como diversidade de uso e acesso) acima descritos, sejam levados em conta também a estabilidade dos solos e o conhecimento a respeito do ecossistema no qual a cidade está inserida.

**Identidade e memória coletiva:** A identidade de um lugar está intrinsecamente ligada à sua paisagem e ecossistema que frequentemente tem influência não só em sua forma, como na vida de seus habitantes.

---

### FERRAMENTAS

**Cartografia**

**Observações de campo**

**Contagens**

**Entrevistas**

### 3.3. CONCLUSÕES DO CAPÍTULO

Em que pese as imponentes poderosas forças homogeneizantes e mercadológicas (ainda mais na cidade da fronteira), os processos urbanos são inegavelmente heterogêneos e complexos. As novas proporções e condições de urbanização no mundo, sobretudo nos países ditos “em desenvolvimento”, deram lugar a cidades de difícil apreensão. Cidades onde o arquiteto parece ter perdido espaço ou ter alçado mão de determinados espaços em detrimentos de outros. Um tecido expandido, espreado e cheio de “buracos” (ou espaços livres) onde há pouco desenho urbano.

É justamente pela dificuldade de pensar algo que não é finito e controlável, que se vive hoje essa encruzilhada no planejamento urbano. Mas, em meio a essa encruzilhada existem três “faróis” que iluminam o caminho: os antecedentes (a história do lugar e a longa trajetória das cidades e do mundo, que deixou elementos tangíveis para a compreensão das relações entre a sociedade e seu habitat); o que emerge espontaneamente (das demandas reais, soluções endógenas que podem ser apreendidas do próprio território); e o arcabouço reunido pela ciência ao longo da história, objeto deste capítulo.

Embora não haja consensos de que caminhos tomar, foram construídos nos últimos 60 anos um importante arcabouço de métodos para entender e desenhar esses interstícios, que nada mais são que o espaço comum a cidade e seus cidadãos, espaços que guardam o potencial de serem sumidouros do ecossistema e solução efetiva para vida social e política da cidade. Enfim, um estrato que pode reunir rural e urbano, cidade e natureza.

Ainda que o próprio território traga informações relevantes para sua compreensão são necessárias que se encontrem as “lentes” mais adequadas para sua apreensão, assim como ter clareza de quais parâmetros seriam considerados de qualidade para o espaço analisado.

As sobreposições das abordagens do desenho urbano e do paisagismo permitem a compreensão não apenas dos ciclos e padrões naturais, como também sociais e culturais, em análise profunda do território e sua complexidade, a busca da espacialidade integrada, que não se reduz a faixas ou ilhas isoladas de vegetação na cidade, mas em uma visão integral de cidade e natureza em seu contexto físico e histórico, vinculada à prática e à capacidade de transposição dos conceitos ao projeto urbanístico em uma visão sistêmica e compatível com os conceitos emergentes do urbano pós-moderno, em construção no mundo - de *genius loci*, diversidade, flexibilidade ou conforto, dentre outros. O que as abordagens apresentadas aqui buscam em essência são cidades melhores para as pessoas o que é inalienável à responsabilidade social e ambiental.

Embora ambas as abordagens tenham sido duramente acusadas de elitistas e deixadas em segundo plano nos estudos urbanos brasileiros, são essas “lentes” que poderiam buscar a aderência entre a realidade e o projeto de cidade. A crítica da ausência de dimensões socioeconômicas é devido a uma visão limitada do poder que a forma e a natureza têm sobre a vida cotidiana. O espaço público não é só espaço para elites, é o lugar da construção da vida urbana, e preservar a natureza é também preservar a cultura que com ela se relaciona (os saberes das ervas, a memória afetiva relacionada às frutas, etc). Que as estratégias do capital se apropriem de conceitos dessas abordagens não retira a sua importância, o desenho da paisagem é um processo, uma construção contínua que não deve limitar-se a projetos pontuais ou tornar-se subserviente a interesses particulares.

Dessa forma, a partir das abordagens apresentadas e sem a pretensão de formular um método rígido, foram identificadas categorias de análise objetivas e subjetivas que se complementam e formam um guia para a compreensão dos espaços livres de Marabá, são estes:

1. **MODOS DE APREENSÃO:** escalas, camadas, fronteiras e processos.
2. **PARÂMETROS DE QUALIDADE:** diversidade, atratividade, conforto, acesso igualitário, segurança e identidade.
3. **FERRAMENTAS:** cartografia, observações de campo, contagens e entrevistas.

## 4. O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DE MARABÁ

### ESCALAS, CAMADAS, FRONTEIRAS E PROCESSOS

*O terceiro capítulo tem como objetivo apresentar a caracterização do Sistema de Espaços Livres de Marabá nas escalas territorial, urbana e do distrito, identificando suas particularidades, potenciais e tendências.*

Com base nas formulações teóricas apresentadas e no guia construído até aqui, parte-se para a análise empírica dos espaços livres de Marabá que se subdivide em três escalas (territorial, urbana e do distrito), compostas por diferentes camadas, que vão da história às visões de mundo passando pela formação espacial e pela complexidade biofísica, juntas estas reúnem elementos objetivos e subjetivos.

A cartografia e o desenho são utilizados como ferramentas não apenas de caracterização, mas de construção de conhecimento a respeito de Marabá e permitem as sobreposições das camadas que revelam os processos em curso e os caminhos possíveis para reconciliar cidade e natureza na cidade de Marabá.

Nesse sentido, é importante destacar mais uma vez a relevância de compreender o contexto e as demandas reais, assim como identificar estratégias que emergem espontaneamente, sem planejamento, mas que carregam consigo importantes informações que podem contribuir bastante para a formulações de melhores soluções para a cidade.

### 4.1. ESCALAS

#### 4.1.1. A ESCALA TERRITORIAL

##### CAMADA DA HISTÓRIA

Conforme visto no primeiro capítulo, a estratégia de colonização e ocupação lusitana não se deu de forma homogênea no território brasileiro. Na Amazônia formou-se desde o período colonial uma *fronteira-mundi*, cuja principal estratégia era a de proteção do território com finalidade de garantir a exploração futura (BECKER, 2013).

A ocupação da Amazônia oriental remonta ao século XVII e se deu basicamente através da criação de fortes e núcleos urbanos às margens dos principais rios e afluentes da região. E à medida que o colonizador adentrava o bioma amazônico tomava conhecimento das riquezas e do potencial para exploração (BECKER, 2013). Nesse sentido, os núcleos urbanos passavam a ter mais uma função: servir de base para a exploração da floresta. Formou-se, dessa forma, uma rede dendrítica de núcleos urbanos que conectavam pontos de exploração e comércio de base extrativista. Estrutura que se manteve até a segunda metade do século XX, em um primeiro momento a benefício da Coroa Portuguesa e depois com função de garantir o poder político e econômico de uma elite mercantil (CORRÊA, 1987).

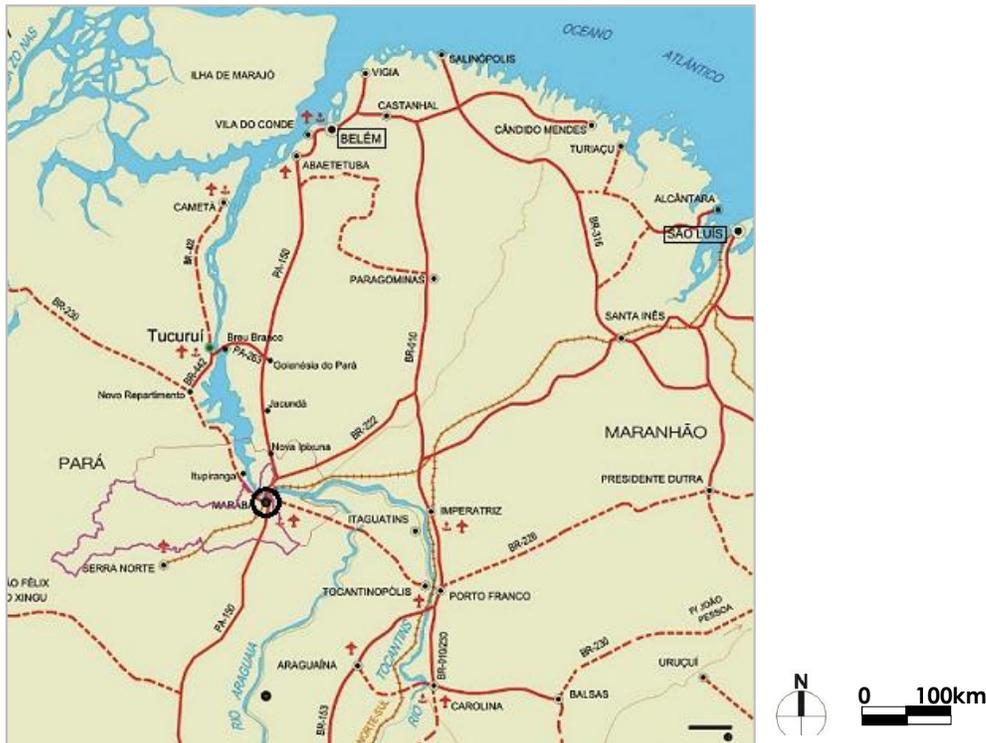


Fig. 38 – Hidrografia, rodovias e ferrovias que ligam a cidade de Marabá à região e ao país.  
 Fonte: Wikimapia, 2014. Elaboração: autora.

A exportação de produtos da floresta amazônica teve em seus primórdios a exploração das “drogas do sertão” e posteriormente a exploração da borracha, ciclo que colocou as cidades de Belém e Manaus à frente do restante do país no que diz respeito ao alinhamento às intervenções urbanísticas europeias.

A cidade de Marabá que tem pouco mais de um século foi fundada nesse contexto. No ano de 1898, no pontal de terra formado na confluência dos rios Tocantins e Itacaiúnas se estabeleceu um povoado em torno de um armazém de aviamento da borracha (ou caucho) chamado “Casa Marabá”. O município que adotou o mesmo nome, Marabá, foi oficializado no ano de 1913 com função de entreposto comercial, contando com uma população de 987 habitantes e menos de duzentas casas (MATTOS, 2013; RAIOL, 2010).

Marabá carrega consigo desde sua origem a riqueza e diversidade das trocas, não só por estar na borda entre o bioma Amazônico e o Cerrado, mas também pelas trocas culturais que ali aconteciam desde sua origem (entre indígenas, populações tradicionais e os migrantes de diversas regiões do país). Embora grande parte dos núcleos urbanos criados na Amazônia repetissem nomes de cidades portuguesas, Marabá simbolizava o lugar da alteridade inclusive em seu nome, cujo significado remete à miscigenação – marabá é o filho do branco com o índio.

O posicionamento estratégico da cidade possibilitou o intercâmbio com a capital do estado, através do rio Tocantins, e permitiu que já no início do século XX se tornasse o centro comercial mais importante e atrativo do sul e sudeste do

Pará (CARSOSO & LIMA, 2006) (figura 38). Atratividade que já era importante e só cresceu ao longo dos anos com a constatação de que o município está assentado sobre a maior província mineral do mundo (RAIOL, 2010).



**Fig. 39 – Localização de Marabá (vermelho) e municípios da região metropolitana de Marabá (roxo) no estado do Pará e no País.**

Fonte: Wikimapia, 2014. Elaboração: autora.

Marabá teve sua evolução espacial fortemente condicionada tanto pelo bioma, como pelas políticas nacionais, quanto como por sucessivos ciclos econômicos que transformaram o pequeno entreposto comercial ribeirinho em menos de cem anos em uma cidade pólo-regional com cerca de 300.000 habitantes, que tem sua região metropolitana recentemente aprovada.

Desde a geopolítica do governo militar no final do século XX, até os dias de hoje, nas intervenções nacionais predominam a “grandeza”, se naquela época eram as estradas e ferrovias, que contrastavam com a precariedade das cidades, hoje estão as hidroelétricas<sup>22</sup> e suas vastas consequências ambientais e sociais. A preocupação com a produção em detrimento da reprodução da vida se repete mais uma vez e as cidades parecem mais como um efeito colateral do “progresso”.

Por isso que à semelhança dos processos que tem ocorrido nas metrópoles brasileiras, ainda que seja uma cidade de menor porte, os efeitos do processo de urbanização e o descaso com este, têm resultado em uma morfologia polinucleada, fragmentada e permeada por interstícios e espaços livres entre seus seis distritos pouco conectados e bastante diferentes entre si: Marabá Pioneira, Nova Marabá, Cidade Nova, Distrito Industrial, São Félix e Morada Nova – formados em diferentes períodos da história.

A aprovação da Região Metropolitana para Marabá, baseada em interesses econômicos e não pela proximidade dos núcleos urbanos, corrobora com a reprodução do espaço urbano polinucleado e desarticulado, onde a preocupação com o desenho urbano e com os desdobramentos da paisagem e do bioma na vida cotidiana são inexistentes.

<sup>22</sup> Há 29 projetos de hidroelétricas aprovados para rios na região Amazônica. Destes, 6 já estão em construção. A hidroelétrica de Marabá vai ser a terceira maior do país e tem sua construção prevista para o ano de 2015 (Edições BBC, O Globo e Diário do Pará online).



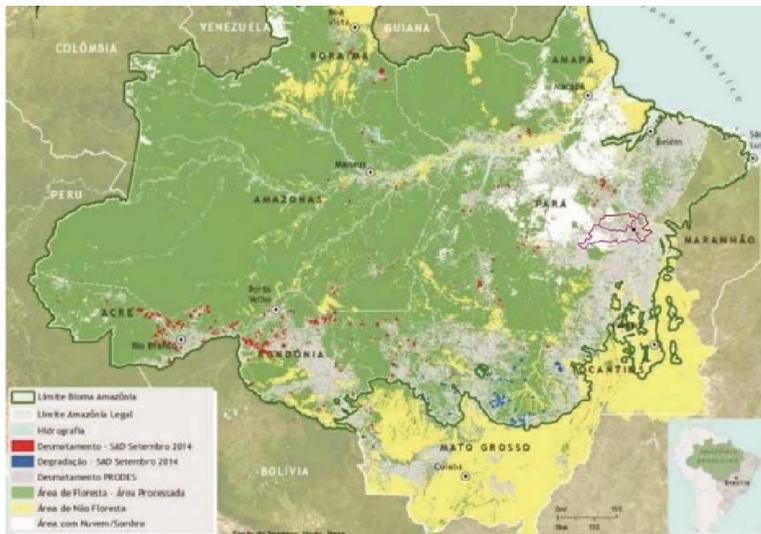
**Fig. 40 – Formação polinuclear em diferentes escalas: núcleos em marabá e área urbanizada dos municípios que da Região Metropolitana de Marabá - municípios de Marabá, São Joao do Araguaia, São Domingos do Araguaia, Bom Jesus do Tocantins Nova Ipixuna e Itupiranga. Reprodução do padrão polinucleado e desarticulado na escala urbana e na escala territorial.**  
 Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autora.

#### CAMADA BIOFÍSICA

As últimas pesquisas do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) demonstraram quantitativamente o que vem se discutindo há algum tempo: a relevância do bioma amazônico para o planeta. Segundo a pesquisa a floresta amazônica lança 20 bilhões de toneladas de água na atmosfera diariamente, e é graças a esse “oceano verde” que o interior do continente sul-americano não é desértico (70% do PIB sul-americano está concentrado na faixa dos desertos do mapa mundi, o trópico de Capricórnio). Além disso, a pesquisa aponta que onde há florestas não há eventos extremos como furacões, tornados, seca ou excesso de água (NOBRE, 2014).

A discussão ambiental em torno da Amazônia não é novidade, mas como visto no primeiro capítulo, tem se detido apenas na escala macro, esquecendo-se que é a racionalidade urbana que tem permeado ações em toda parte (BATLLE, 2011). A preocupação parece atingir a massa verde, mas não os 70% da população da região (que segue crescendo) que vive em cidades cada vez mais áridas e com menos qualidade ambiental e de vida. O resultado disso são áreas de preservação retalhadas em fragmentos com pouca ou nenhuma continuidade, um *patchwork* que contribui para a perda de diversidade e avanço da devastação sobre áreas que não são tidas oficialmente como áreas de preservação.

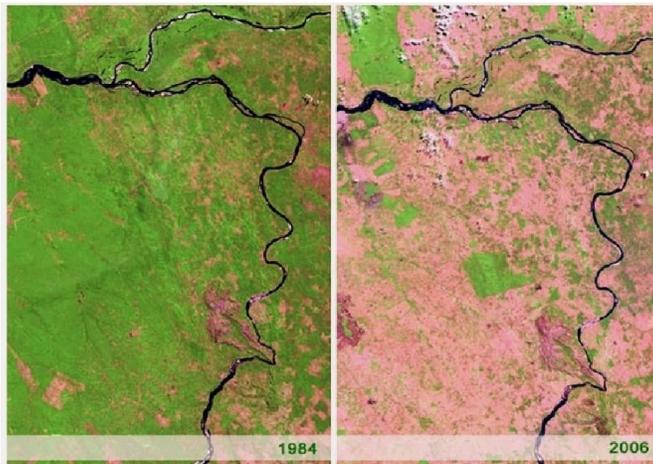
O entorno de Marabá se encontra na faixa de confluência do bioma amazônico com o cerrado (bioma praticamente extinto e associado hoje a agricultura de grande impacto), ainda que hajam pouco estudos sobre esse encontro, sabe-se que é nas fronteiras entre biomas onde ocorre a maior biodiversidade, dadas as trocas entre um e outro. No entanto, essa tem sido também a faixa de avanço do desmatamento (figuras 41 e 42).



**Fig. 41 – Desmatamento da Amazônia Legal em setembro de 2014.**

Fonte: IMAZON, 2014.  
 Marcação do município de Marabá e RMM: autora.

A mancha cinza mostra o avanço do cerrado (mancha amarela) e do desmatamento sobre as áreas de floresta (mancha verde).



**Fig. 42 – Desmatamento nas proximidades de Marabá entre 1984 e 2006.** Fonte: INPE, 2006.

O modo cartesiano como se pensa a preservação ambiental no país não deu conta de confrontar as dinâmicas econômicas na região.

A imagem mostra o Bico do Papagaio, encontro dos rios Tocantins e Araguaia e segundo especialistas um oásis de biodiversidade, ainda não estudado. Diversidade que desaparecerá com a hidrelétrica de Marabá. (fonte: entrevistas)

O município de Marabá é bastante extenso e com uma grande variedade de usos do solo, incluindo reservas indígenas, áreas de conservação federais e apenas uma pequena porcentagem de área urbanizada (figura 43).

## VEGETAÇÃO

A vegetação do município é composta por floresta ombrófila densa (típica de altas temperaturas e umidade durante todo o ano), floresta ombrófila aberta (considerada uma área de transição entre a floresta amazônica e as regiões extra-amazônicas) e áreas antropizadas (RAIOL, 2009). No entanto, se confrontados a caracterização vegetal do município apresentada no relatório GeoMarabá (RAIOL, 2009), com a imagem de satélite atual, fica evidente que nesses 6 anos houve praticamente a extinção da floresta ombrófila densa e avanço significativo da área antropizada.

O clima da região é equatorial quente e úmido, os ventos predominantes vêm do quadrante nordeste e o ar da região amazônica é considerado um dos mais limpos do país pela presença da floresta. Com o avanço do desmatamento as temperaturas tendem a elevar-se. A presença das guseiras e o uso de queimadas como artifício agrícola além de elevarem as temperaturas produzem fumaça e contaminação do ar.

---

TOPOGRAFIA

O município de Marabá apresenta as maiores altitudes do sudeste do Pará, alcançando 792 metros de altitude acima do nível do mar na Serra dos Carajás. No entanto a área urbanizada – a cidade de Marabá - se situa na parte mais baixa do município e alcança sua maior altitude nas proximidades do aeroporto de a 134,5 metros acima do nível do mar. Não é raro que empreendimentos de todo tipo aplainem seus terrenos nessa área para construção civil.

---

HIDROGRAFIA

As bacias dos rios Aquiri, Parauapebas e Vermelho entrecortam o município e as bacias dos rios Tairape, Cinzento e Preto estão completamente contidas no territorial municipal. As bacias do rio Itacaiúnas e Tocantins foram de fundamental importância para a consolidação do núcleo urbano, embora o Itacaiúnas tenha maior extensão dentro do município este não é navegável dada a forte presença de cachoeiras, o que não acontece no Tocantins que até fins do século XX conectava Marabá à capital do Estado (teve sua navegabilidade interrompida com a construção da hidroelétrica de Tucuruí na década de 1980).

---

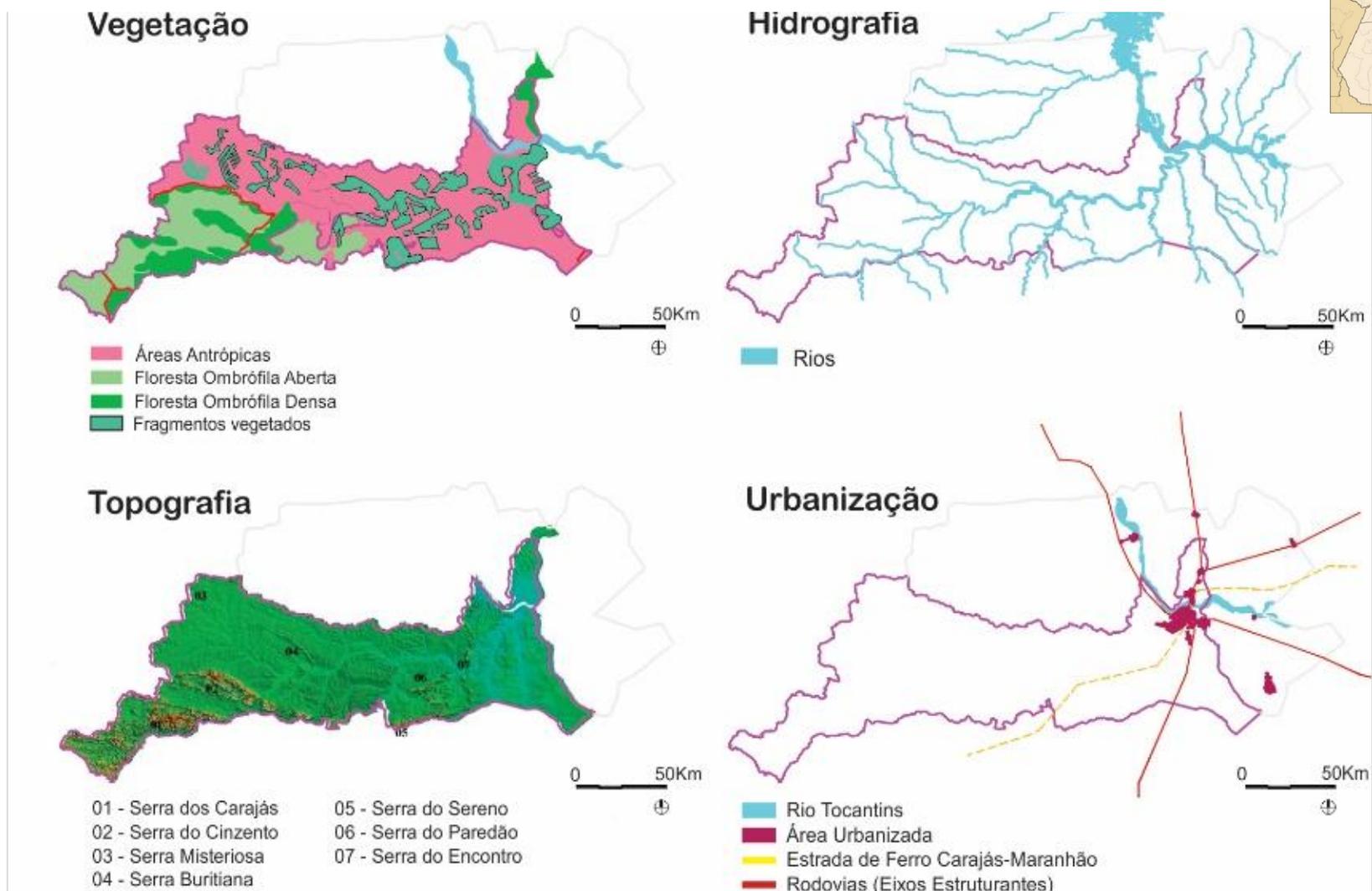
URBANIZAÇÃO

A área urbanizada ocupa uma pequena porção do território, sua forma é polinuclear com quatro eixos de expansão principais, a malha dessas áreas de expansão se restringe aos eixos viários a que estão submetidos. A recente aprovação da Região Metropolitana de Marabá tende a reforçar o padrão polinuclear, não há conurbação desses municípios, que apresentam pequenas porcentagens de áreas urbanizadas.

A consolidação e forma desses núcleos urbanos estão relacionados à logística da região: Marabá é uma cidade pólo-regional que concentra importantes eixos viários, hidrovia (que está em vias de ser restabelecida), aeroporto e ferrovia que a conecta a todo o país.

Fig. 43 – Camadas do município de Marabá: Vegetação, Topografia, Hidrografia e Urbanização.

Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2015; RAIOL, 2009.



#### 4.1.2. A ESCALA URBANA

##### CAMADA: HISTÓRIA E A FORMA DA CIDADE

Marabá é formada por seis núcleos urbanos com diferentes configurações espaciais formados em diferentes períodos da história.



Fig. 44 – Marabá e seus seis núcleos (Pioneiro, Nova Marabá, Cidade Nova, São Félix, Morada Nova e Industrial). Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes

O distrito Marabá Pioneira foi o núcleo original da cidade, e corresponde ao entreposto comercial criado durante o ciclo da borracha, assentado sobre o pontal de areia na confluência dos rios Tocantins e Itacaiúnas, e abrigava praticamente toda a população de Marabá até a década de 1970, com exceção de pequenas ocupações (RAIOL, 2009; TOURINHO, 1991; PEUM, 1973).

A malha urbana da Marabá Pioneira apresenta tendência orgânica que acompanha o desenho das margens ribeirinhas, contornando acidentes naturais do sítio em uma estrutura radial assimétrica que converge para o ponto de encontro dos rios (figura 45). O desenho em grelha conta com ruas de pouca largura e poucos espaços abertos, havendo uma importante relação entre a massa edificada e os espaços livres. O uso do solo sempre foi diversificado, com concentração de atividades terciárias nas proximidades do rio Tocantins.

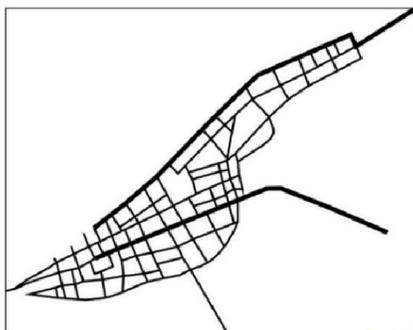


Fig. 45 – Estrutura espacial da Marabá Pioneira: radial assimétrica com convergência para o pontal. Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor.

Até a década de 1970, o núcleo contava com 24.474 habitantes e 2 praças (Lauro Sodré e Antônio Maia), as áreas verdes se encontravam nos quintais e nos arredores da cidade (RAIOL, 2009). O rio e a rua eram os principais espaços livres: lugar da troca e do lazer de todos os habitantes da cidade (PEUM, 1973). Além disso, o modo de vida e as técnicas construtivas comportavam o convívio com as enchentes periódicas dos rios. Cabe destacar que no ano de 1928 houve uma ampla reconstrução pós-inundação da Marabá Pioneira que evidenciou a disposição daquela população em conviver com as enchentes sazonais (RAIOL, 2009).

A partir da década de 1970, os Grandes Projetos de Integração Nacional, e a estratégia geopolítica do governo militar de uma forma geral, levou à construção de rodovias, à abertura da fronteira econômica do sul do Pará para o capital nacional e estrangeiro, às políticas de mobilização dos excedentes populacionais do nordeste do país ou às políticas de incentivos fiscais para a ocupação da Amazônia que transformaram a região tanto no campo, quanto nas cidades. Entre a década 1960 e 1970 a taxa de crescimento populacional de Marabá foi de 72% (TOURINHO, 1991; RAIOL, 2009).

O intenso povoamento, a descoberta das jazidas minerais (a exploração do ouro em Serra Pelada (1980-1984), o Programa Grande Carajás), a Guerrilha do Araguaia (1967-1974), e a grande enchente da década 1980, são alguns dos importantes fatos que colocaram Marabá no foco de interesse do Governos Federal nas últimas décadas do século XX.

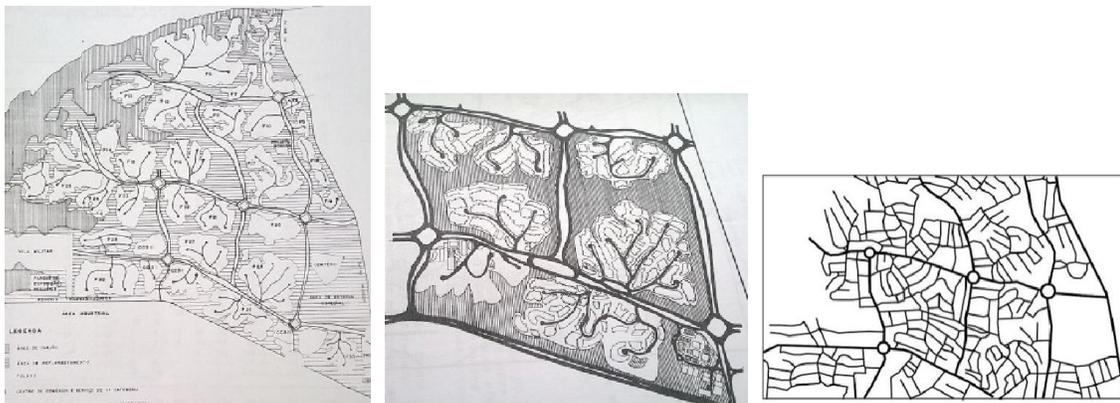
São frutos dessas circunstâncias, a criação do pólo industrial e a provisão de infraestrutura para consolidação da cidade como um “nó-regional”: a implementação da BR-230 com a ponte sobre o rio Itacaiúnas (principal eixo leste-oeste do estado do Pará), da PA-150 com a ponte sobre o rio Tocantins (principal eixo norte-sul do estado do Pará) e da ferrovia Carajás-Itaquí que ligou a cidade ao estado do Maranhão (RAIOL, 2009; CARDOSO & LIMA, 2009), assim como a implantação da hidrelétrica de Tucuruí com a consequente interrupção da navegabilidade do rio Tocantins.

O Plano de Expansão Urbana de Marabá foi elaborado e parcialmente implantado nesse cenário. O projeto foi uma das raras intervenções do governo federal na escala urbana – a proposta que deu lugar ao distrito Nova Marabá. Os objetivos declarados para a intervenção federal foram: a) a preparação da cidade para recepção de fluxos migratórios; b) oferecer solução para o problema das enchentes no núcleo Pioneiro; e c) “implantar protótipo de cidade que, considerando o *modus vivendi* do homem amazônico, evitasse os problemas urbanos presentes nas grandes cidades brasileiras, e propiciasse um convívio mais estreito do homem com a natureza e a floresta amazônicas” (TOURINHO, 1991, p. 295).

Nenhum dos objetivos expostos foram alcançados. Embora realmente tenha sido elaborado um extenso (e contraditório) relatório que buscava identificar as características sociais, econômicas e culturais de Marabá - que identificavam a importância de espaço livres (como o rio e a rua) como essenciais à vida de seus habitantes - o plano escolhido tinha como características as baixíssimas densidades, uma hierarquia rígida de sistema viário, a distribuição e desconcentração de atividades: características muito diferentes do núcleo pioneiro, que afastava o convívio do rio e aniquilava a rua como lugar de

convivência. O próprio relatório, ora apresentava a rua e o rio como elementos chave da cidade, ora lhes retirava a importância e os resignificava atribuindo essa mudança à necessidade de modernização (assumindo que o modo de vida da metrópole fosse superior e por isso um modelo a ser copiado). Havia uma ideia de que o plano poderia transformar o comportamento do marabaense, o que pode ser facilmente contestado nas conversas com os moradores, mas principalmente pelas evidências que são as alterações espontâneas realizadas no projeto na busca da satisfação das necessidades e anseios reais da população.

A experimentação urbanística da Nova Marabá propunha um espaço modulado por superquadras que evocavam folhas e galhos de uma castanheira: as folhas deveriam formar unidades de vizinhança (pouco conectada internamente com predominância de *cul-de-sacs*) rodeadas por áreas verdes e conectadas pelo hierarquizado sistema viário, os “galhos” também deveriam cumprir função de drenagem urbana, e disso decorre a quantidade de canteiros e rotatórias (figura 46).



**Fig. 46 – Estrutura espacial da Nova Marabá: projeto e realidade:** idealizada em “folhas” que constituiriam unidades de vizinhança. A e B são imagens do projeto original e C da malha atual. Fonte: Tourinho 1991 e Google Earth 2014. Elaboração: autora.

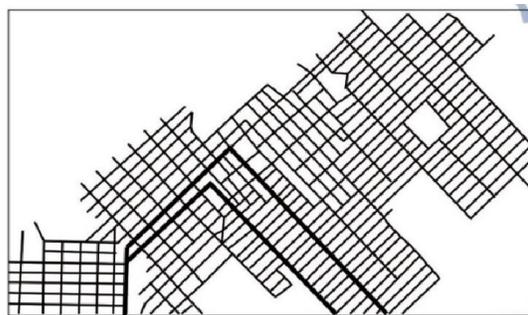
No entanto, ainda que o plano apresentasse avanços relativos ao uso da topografia para drenagem, distribuição de água ou eixos viários (que não foram plenamente obedecidos), não apresentou qualquer preocupação com o lugar onde foi implantado, com seu entorno e seu contexto social, ambiental ou cultural e o resultado disso foi que o plano foi gradativamente sendo alterado de forma espontânea pela população.

Dada a dispersão da massa edificada e a desconcentração de atividades e pessoas assumidos na concepção projetual de uma matriz rodoviária na Nova Marabá, o espaço livre segue a inversão figura-fundo típica da lógica modernista, embora grande parte dessas áreas tenham sido ocupadas, ainda abundam espaços abertos e verdes, ainda que estes sejam de baixíssima atratividade e qualidade urbana e ambiental. Cabe destacar que a implantação do projeto original previa a ocupação das terras mais altas e preservação das áreas de APP, espaços que vem sendo crescentemente ocupados.

Em que pese o volume de recursos humanos e financeiros, o plano da Nova Marabá não foi plenamente executado e foi incapaz de conter a ocupação

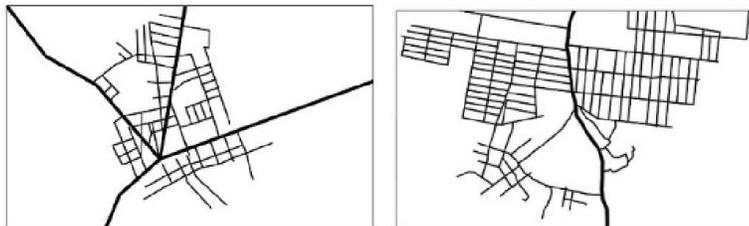
do núcleo pioneiro, e tão pouco a formação de núcleos espontâneos como a Cidade Nova, São Félix e Morada Nova (TOURINHO, 1991; CARDOSO & LIMA, 2006).

O distrito Cidade Nova, está localizado na margem oposta do rio Itacaiúnas e se consolidou paralelamente à Nova Marabá. Embora o bairro do Amapá já existisse desde a década de 1930, e contasse com algumas instituições e o aeroporto, foi com a construção da rodovia Transamazônica e da ponte sobre o rio Itacaiúnas que o núcleo se tornou mais atrativo e passou a funcionar também como solução alternativa às enchentes do núcleo pioneiro e a criação de loteamentos. O distrito seguiu uma estrutura ortogonal, cuja prioridade era a obtenção da maior área habitacional possível para comercialização, deixando em um segundo plano, os poucos espaços abertos públicos e, assim como na Nova Marabá, as faixas marginais aos rios não foram ocupadas inicialmente, mas vem sendo reduzidas em grande velocidade (figura 47).

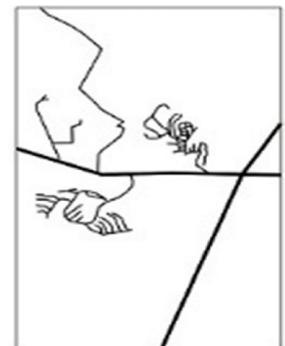


**Fig. 47 – Estrutura espacial da Cidade Nova:** ortogonal em grelha, com poucos espaços abertos. Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor.

À norte do município, na margem oposta do rio Tocantins formaram-se os distritos Morada Nova e São Félix ambos motivados pela descoberta de gemas de diamante e cristal que atraíram garimpeiros e comerciantes, mas que com a recessão desse ciclo sofreram esvaziamento. A construção da ponte mista sobre o rio Tocantins na década de 1980 proporcionou nova condição de acesso a esses distritos atraindo loteamentos e conjuntos habitacionais. A malha desses núcleos é fragmentada e pouco articulada, com poucos espaços abertos e tem como única centralidade a rodovia que liga à Nova Marabá (figura 48).



**Fig. 48 – Estrutura espacial dos núcleos São Félix e Morada Nova.** Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor.



**Fig. 49 – Estrutura espacial dos empreendimentos imobiliários na área de expansão da cidade, pela PA-150.** Fonte: Google Earth 2014. Elaboração: autor.

Os últimos anos têm sido marcados pelo aquecimento do mercado imobiliário (desde 2006) com a inserção de construtoras de abrangência nacional que deram origem a loteamentos e condomínios de luxo (figura 49); e pela adesão a programas habitacionais como o Minha Casa Minha Vida, ambas estratégias de

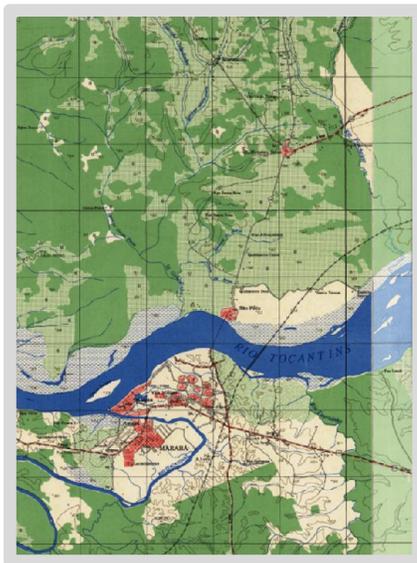
rápida conversão de terra rural em urbana que tem tido papel propulsor na expansão urbana sem garantir acesso aos serviços necessários e sem gerar novas centralidades, ou organizar globalmente o desenho da cidade.

Embora haja uma significativa porcentagem de espaços livres no interior do tecido urbano de Marabá (entre os núcleos, na existência de quintais e nas áreas de zoneamento ambiental), há expressivo avanço, sem qualquer rigor, sobre todas essas áreas. Inclusive elementos apresentados na literatura estudada como eficientes barreiras para a expansão urbana, como a ferrovia, áreas de preservação ou os rios, têm sido transpostos de forma acelerada acentuando e reforçando o ciclo de segregação e degradação na expansão do espaço urbano.

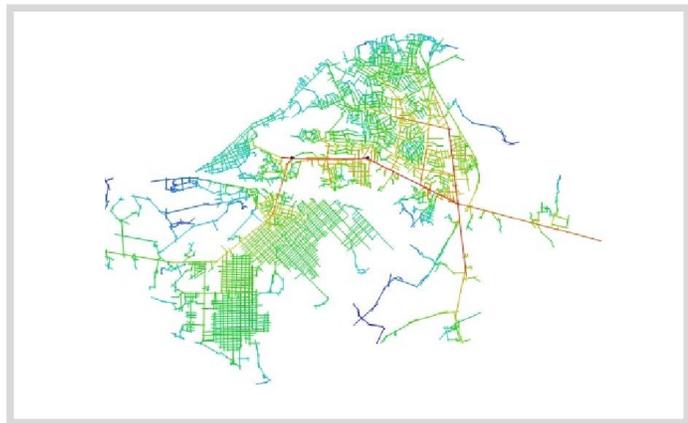
Na cidade de Marabá coexistem os seis núcleos apresentados, que além das diferentes origens e arranjos espaciais também abrigam diferentes perfis de moradores. Ao contrário da imagem tradicional que se tem de cidade como uma mancha continua rodeada por suas áreas rurais, em Marabá cada um dos núcleos é separado dos outros por barreiras naturais: ora o varjão, ora os rios, ora fazendas, nunca houve coesão entre os núcleos urbanos de Marabá.

No que diz respeito da relação entre o arranjo espacial e os rios, a Marabá Pioneira é única que dispõe de um arranjo de “frente” para o rio, no caso do rio Tocantins e as frentes dos lotes para a orla. Os demais núcleos adotaram a estratégia de afastamento do rio para evitar problemas durante as cheias dos rios, dando lugar a arranjos “de costas” para os rios como exceção de pequenos portos, acesso às pontes ou as rampas remanescentes da travessia entre rios que antecederam a construção das pontes.

Cada núcleo tem sua própria centralidade, no entanto, a Rodovia Transamazônica se destaca como elemento de centralidade global, por dar acesso e interligar os três principais núcleos. Conforme mostram as figuras 50 e 51 que ilustram diferentes momentos da história – a primeira na segunda metade do século XX e a segunda no ano de 2006, ainda que as imagens sejam antigas, as condições de integração global, as conexões entre núcleos não se alteraram, ainda que algumas barreiras tenham sido transpostas.



**Fig. 50 – Mapa de Marabá final do século XX.** Fonte: LIMA et al., 2006.



**Fig. 51 – Mapa sintático de Marabá no ano de 2006**

Fonte: LIMA et al., 2006.

As linhas em cores quentes (vermelho, amarelo) apresentam maior quantidade de nós, estes configuram a centralidade global da cidade, enquanto que as cores mais frias (verde, azul) são as áreas menor centralidade. As rodovias que cortam a cidade são os eixos de maior centralidade global.

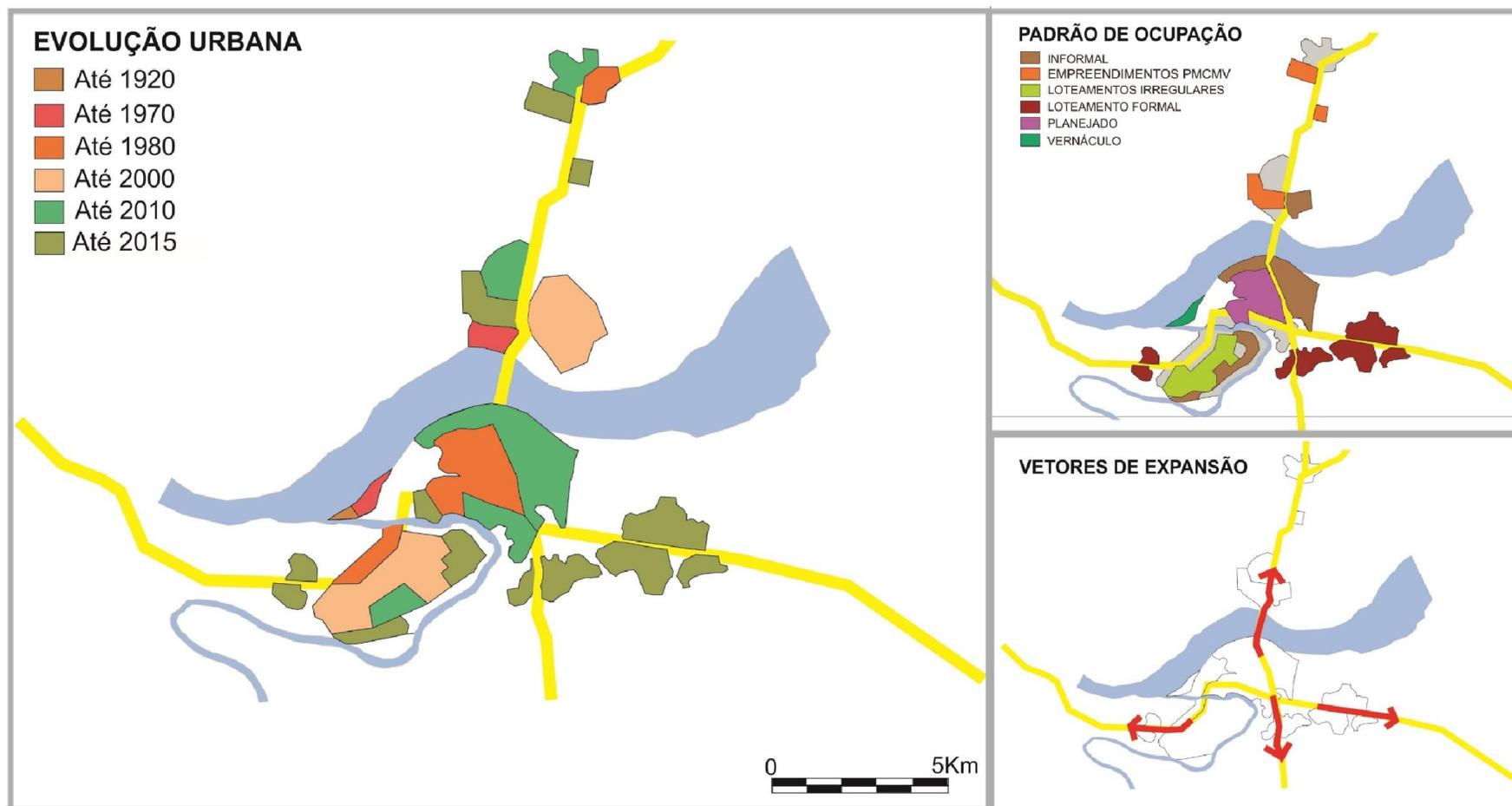


Fig. 52 – Evolução urbana ao longo do tempo, padrão de ocupação e vetores de expansão. Elaboração: Taynara Gomes.

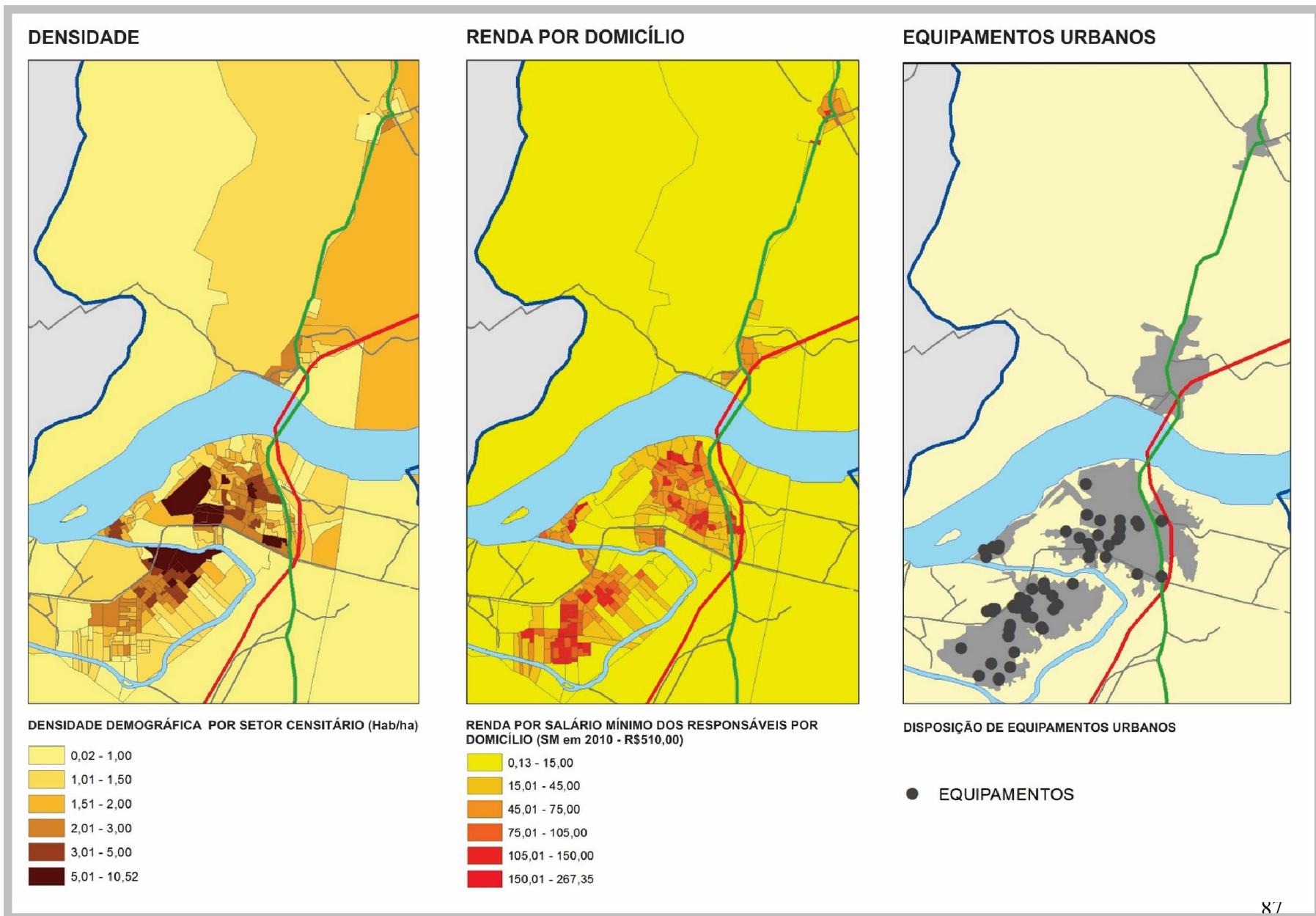


Fig. 53 – Perfil Socioeconômico de Marabá. Fonte: IBGE, 2010. Elaboração: Nayara Barros. Adaptação: autora.

O ecossistema da cidade de Marabá é de fundamental importância para entender seus processos, tanto o posicionamento, quanto os afastamentos entre os núcleos que a compõe foram condicionados por sua topografia e condição hidrográfica.

A cidade se situa na faixa de terras de cotas mais baixas do município. A maior altitude está nas proximidades do aeroporto de Marabá no distrito Cidade Nova a 134,5 metros acima do nível do mar, seguidas das cotas do distrito Nova Marabá e por último a parte mais baixa da cidade se encontra da Marabá Pioneira (RAIOL, 2009)

As bacias dos rios Tocantins e Itacaiúnas são bastante impositivas e inundam as porções de cotas mais baixas da cidade todos os anos em uma média de 75 dias de inundação por ano. É importante destacar, nesse sentido, que no passado a população lidava com esse tipo de situação com mais desenvoltura, mas que no presente, com a alteração dos modos de vida, assim como a poluição das águas fizeram com que as inundações sazonais se tornassem um importante problema para a gestão pública (RAIOL, 2009). Ainda assim o avanço sobre áreas ambientalmente frágeis e inundáveis se dá de forma acelerada.

É importante destacar, que os rios de menor porte que entrecortam toda a cidade não são incluídos nas políticas de preservação ambiental, estes estão cada vez mais contaminados e vem sofrendo nos últimos anos tamponamentos, retificações, impermeabilização de seus leitos, as conhecidas grotas (ver imagem da Grota Criminosa na escala no distrito) pensadas sob visões sanitárias e utilizadas estritamente com função de carregar detritos.

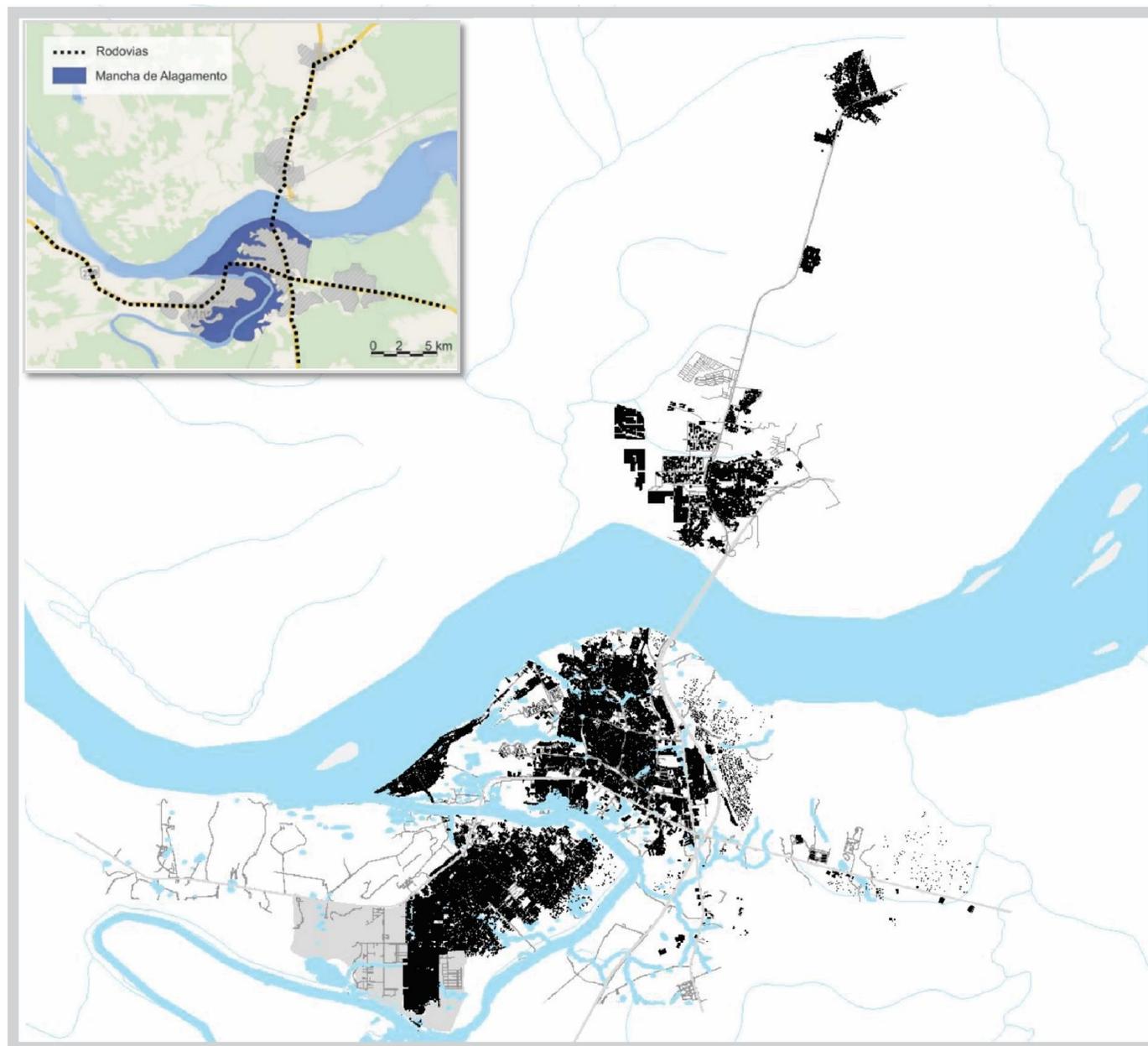
A vegetação na cidade é composta por áreas residuais de florestas secundárias urbanas concentradas na Fundação Zoobotânica (localizada na PA-150); matas ciliares nas margens dos rios - APPs e o varjão alagável que separa os núcleos Pioneiro e Nova Marabá que compõe as ZEIAS delimitadas pelo Plano Diretor de 2006; além de 8 praças (4 na Marabá Pioneira, 2 na Cidade Nova e 2 na Nova Marabá), canteiros e quintais distribuídos principalmente nos três principais núcleos (RAIOL, 2009, observações de campo, 2014).

Além disso, os ecossistemas remanescentes não são pensados de forma articulada, formando verdadeiras ilhas de preservação, que muitas vezes não fazem parte sequer do imaginário da população da cidade. A fragmentação de ecossistemas pode gerar maior perda de biodiversidade que a redução da extensão destes e disso decorre a importância das conexões.

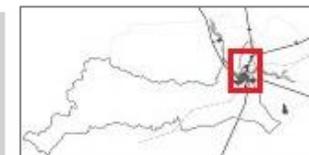
Segundo o relatório GeoMarabá da área antropizada do município para seu entorno rural há uma redução de 75% das espécies de aves e 88,9% das espécies de mamíferos (se comparada as áreas do Paleo-Tocantins que está ao seu redor) (RAIOL, 2009).

O intenso processo de urbanização tem avançado de forma indiscriminada tanto sobre áreas de preservação, quanto sobre canteiros de drenagem urbana e sobre os quintais particulares. A consequente impermeabilização do solo contribui para o aumento do escoamento superficial de água e a poluição dos corpos d'água, para o aumento das temperaturas, para a diminuição da qualidade do ar e para a perda de biodiversidade.

Mesmo os espaços livres de funções urbanas recreativas representam uma fração insuficiente do espaço urbano, predominam de uma forma geral, os espaços de circulação pensados estritamente para o automóvel.



**figura-fundo + água**



A água é um dos maiores condicionantes da forma na cidade de Marabá.

Não só pela condição logística que permitiu a formação de um entreposto comercial que deu origem a cidade, como pela forte imposição das áreas alagáveis. Ainda hoje quase todas as áreas ainda preservadas ou vazias na cidade estão relacionadas à presença de cursos d'água ou por serem áreas suscetíveis a alagamento. Por sua origem ribeirinha, o rio na cidade é também elemento simbólico, que remete à afetividade e à memória coletiva, além de ainda ser meio de sobrevivência, transporte e de lazer para muitos de seus habitantes.

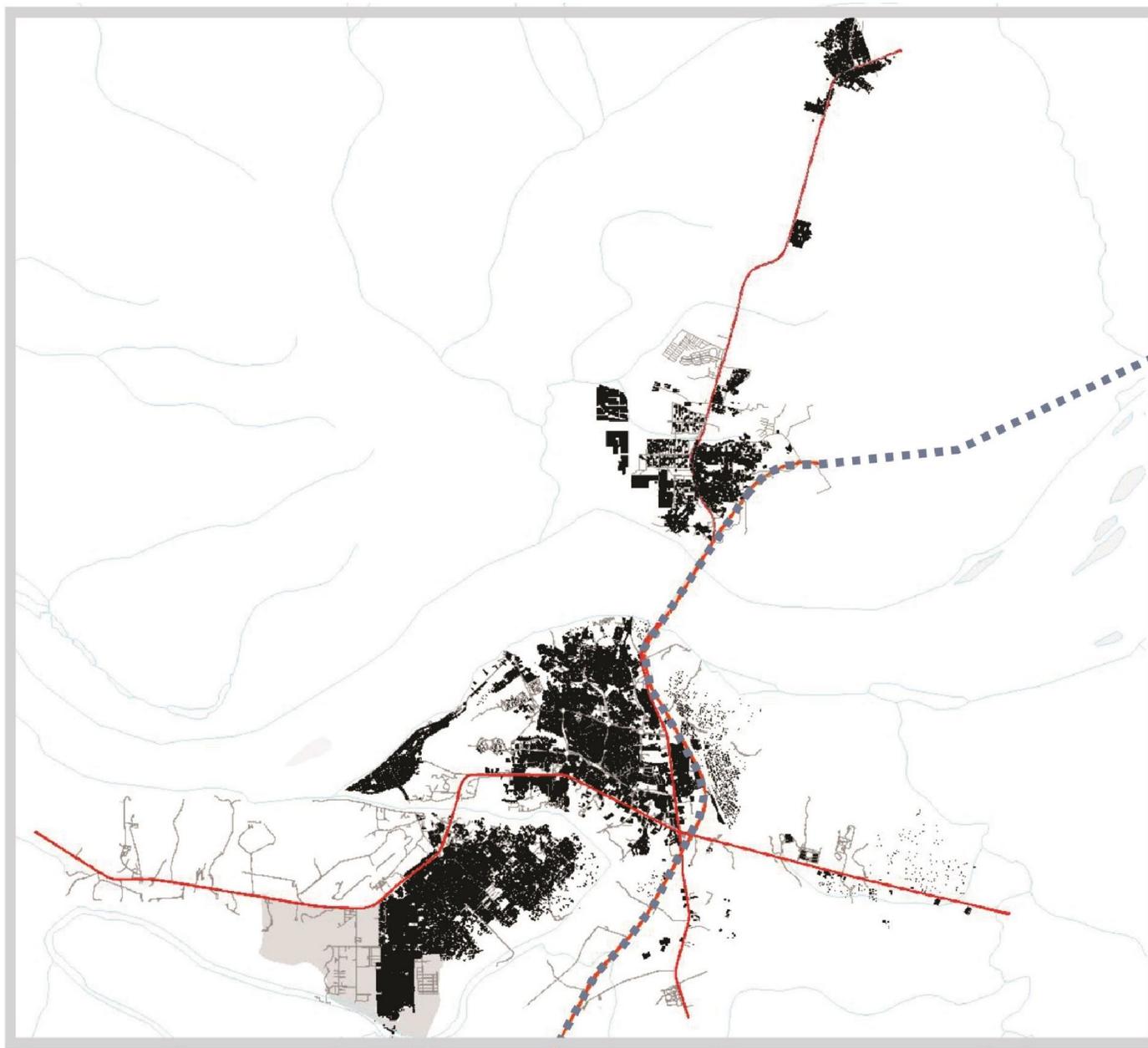
Os rios intraurbanos estão em desvanecimento. O processo de canalização de cursos d'água que já ocorreu em grande parte das cidades brasileiras, está ocorrendo agora em Marabá, enquanto diversas cidades buscam o destamponamento e renaturalização de seus cursos d'água, justamente por perceber falhas nessa estratégia sanitária.

Uma lição a ser aprendida de espaços consolidados é, sem dúvida, a necessidade de dar espaço à água. Espaços de água podem cumprir serviços ambientais e de lazer.

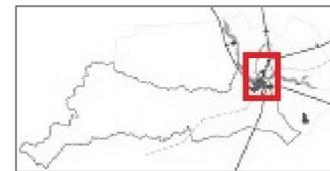
Cursos d'água são elementos de continuidade que atravessam fronteiras e escalas, é um elemento fundamental para qualquer estratégia ecológica.

**Fig. 54 – Sobreposições: mapa de figura-fundo e hidrografia:** relações entre a massa edificada, os espaços livre e os cursos d'água.

Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2014.



**figura-fundo + rodovias e ferrovia**



As rodovias e a ferrovia funcionam na cidade como eixos estruturantes da ocupação, se em um primeiro momento se impuseram como limite ao crescimento urbano, também contribuíram para a expansão urbana. Cabe destacar que nos mapas do Plano de Diretor do ano de 2006 não havia ocupação alguma após a barreira criada pela ferrovia – hoje esse espaço abriga de forma precária uma crescente parcela da população.

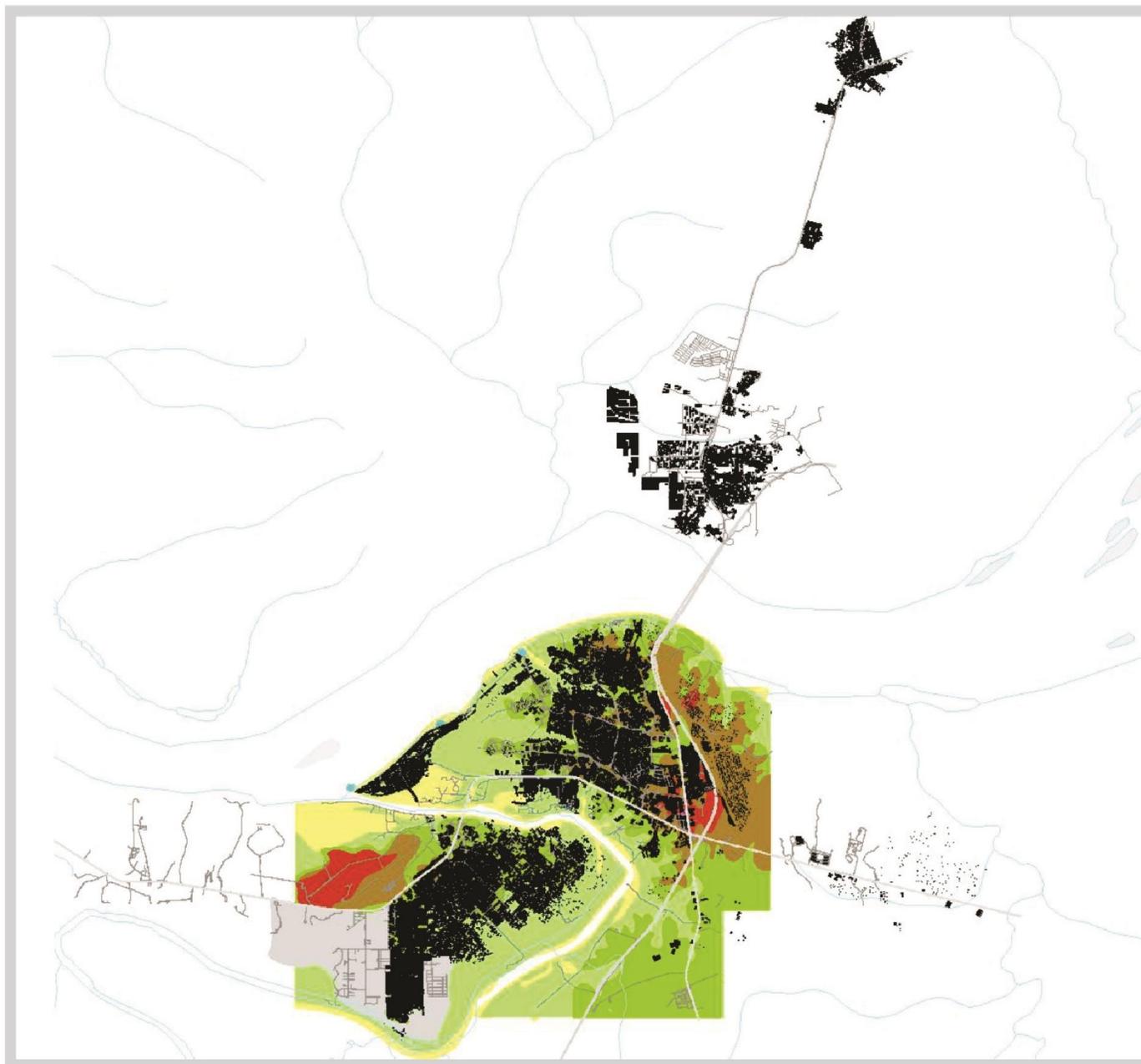
Ferrovias e rodovias são elementos de continuidade que transitam e conectam escalas e por essa razão suas faixas de domínio podem ser interessantes artifícios projetuais para os sistemas de espaços livres.

**Fig. 55 – Sobreposições: mapa de figura-fundo, rodovias e ferrovia:** relações entre a massa edificada, os espaços livres e os limites impostos por esses eixos estruturantes.

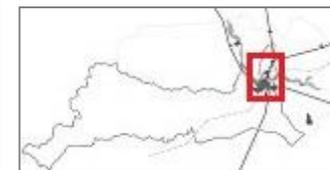
Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010;

0 5km





**figura-fundo + topografia**



As curvas de nível mais altas nortearam a ocupação dos núcleos urbanos mais recentes, mas há crescente ocupação das cotas mais baixas (ainda que sujeitas às inundações).

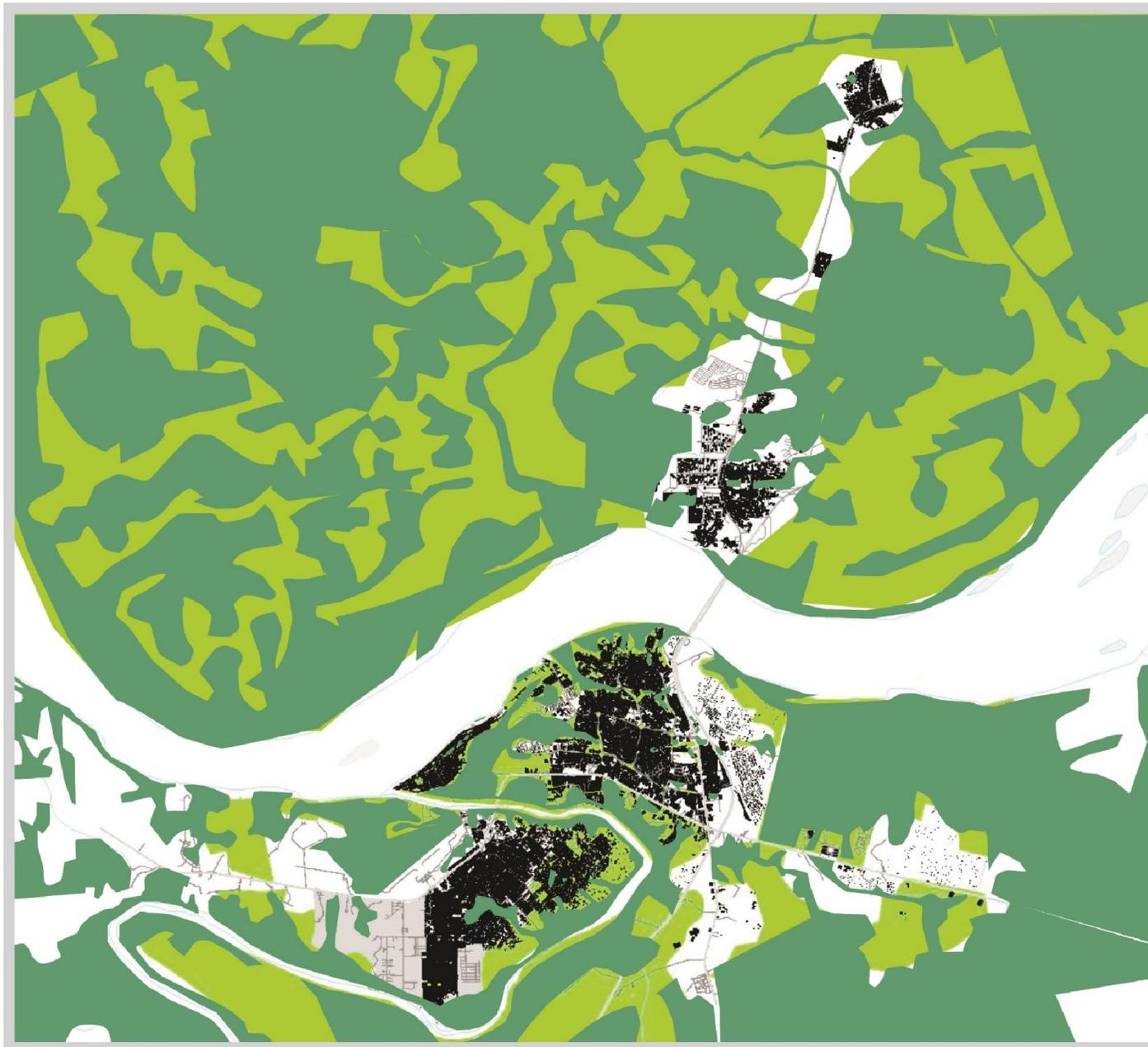
A solidez do solo é uma ilusão e atividades humanas podem acelerar processos geológicos. Atividades como aterros, exploração de subsolo ou obras de grande impacto devem ser profundamente avaliados para não colocar em risco a população. (Segundo entrevista realizada Marabá se encontra zona complexa com unidades geológicas falhadas e em movimento).

Para o projeto da paisagem é importante lembrar que a terra é fonte de vida e de alimento e que mesmo em solo urbano pode cumprir outras funções que não apenas servir de base para edificações.

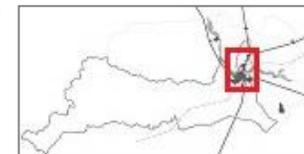
As cotas mais baixas estão associadas à preservação remanescente em Marabá. Os alagamentos nessas áreas inviabilizam o uso residencial, no entanto, seria possível lhes atribuir outros usos, ainda mais sabendo que as enchentes ocorrem apenas em alguns meses do ano.

**Fig. 56 – Sobreposições: mapa de figura-fundo e topografia:** relações entre a massa edificada, os espaços livres e as condições geológicas.

Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2014.



**figura-fundo + áreas verdes**



É possível perceber uma espécie de cinturão verde em desvanecimento entre cada um dos núcleos, a ocupação avança sobre as áreas de preservação.

A presença desses espaços verdes remanescentes podem contribuir para a melhoria do clima, da qualidade do ar, a drenagem de águas pluviais, a retenção das inundações, a contenção da fumaça vinda das queimadas nas áreas rurais, a possibilidade de estabelecer continuidade (os corredores verdes) e ruptura de supostos limites rural-urbano, a possibilidade de acesso a espaços livres urbanos para o lazer, a possibilidade de experimentação em hortos ou projetos que resgatam a sabedoria da floresta. A possibilidade de apropriação desses espaços como elementos estruturantes da forma da cidade, capaz de estabelecer coesão contra a segregação.

Espaços verdes são fundamentais não só para preservação da fauna e da flora, mas para a melhor qualidade de vida.

**Fig. 57 – Sobreposições: mapa de figura-fundo e áreas verdes:** relações entre a massa edificada, os espaços livres e verdes.

Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2014.

### 4.1.3. A ESCALA DO DISTRITO

#### CAMADA VISÕES DE MUNDO

A cidade não pode ser compreendida apenas através de instâncias objetivas, as subjetividades como a memória, a afetividade, as escolhas, os caminhos, as expectativas e visões de mundo estão entrelaçadas nas malhas urbanas. E se queremos buscar aderência entre desenho urbano e a realidade é necessário buscar compreender como seus habitantes veem a cidade e suas transformações.

*El paisaje no es solo el contexto físico, el espacio público construido, los parques naturales, plazas, paseos y calles, ni los lugares para caminar, sentarse o ver pasar la vida. El paisaje se refleja también en nuestros recuerdos y valores, en las experiencias que tenemos de un lugar, ya sea como ciudadanos, trabajadores, visitantes, estudiantes o turistas. El paisaje es el contexto material, cultural y social de nuestras vidas expectativas e conceitos de cidade, natureza ou progresso. (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014; p. 468).*

*Si vamos a proporcionar un entorno construido sostenible, debemos crear lugares que gente valore y con los que puedan conectar emocionalmente (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014; p. 525).*

Neste trabalho procura-se transformar as visões de mundo em mais uma camada da decomposição do espaço urbano na tentativa de compreender melhor sua complexidade e os processos em curso.

Dizer que em Marabá há um encontro de diferentes racionalidades, significa dizer que existem diferentes modos de ver o mundo, diferentes

Para revelar possíveis visões de mundo foram realizadas doze entrevistas, todas gravadas, com aproximadamente 40 minutos de duração cada uma, realizadas com atores qualificados que juntos compõe um universo heterogêneo que abrange homens (6) e mulheres (6), que moram nos três principais núcleos urbanos – Marabá Pioneira (4), Nova Marabá (5) e Cidade Nova (3) – com diferentes faixas etárias – de 17 a 30 (4); de 30 a 60 (5) e de mais de 60 (3) – dos quais 7 são marabaenses (ou moram há mais de 50 anos em Marabá) e 5 são oriundos de outras cidades brasileiras.

Os atores foram escolhidos pela (1) vivência em diferentes períodos da história de Marabá; ou (2) por serem moradores de locais de fundamental importância para a compreensão das relações cidade natureza (como as áreas de inundação do rio); ou (3) por deterem conhecimento ou papel específico de relevância para a compreensão dos processos urbanos e naturais, dentre estes uma corretora de imóveis, um geólogo e gestores do município. O perfil dos entrevistados pode ser visitado nos anexos 1, 2 e 3, identificados por letras de A a M.

As entrevistas foram realizadas de modo semiestruturado, partindo de perguntas abertas simples e diretas, mas abrindo espaço para colocações e novas questões, com intenção de fazer emergir pontos de vista e visões de mundo. O que deu lugar a entrevistas bastante diferentes umas das outras. Por exemplo, enquanto o grupo de moradores mais antigos esmiuçou-se as transformações desde a Marabá antiga até a contemporânea, enquanto o grupo de conhecimentos específicos discorreu sobre suas áreas de conhecimento e atuação. O roteiro das entrevistas se encontra no anexo 1.



Fig. 58 – Perfil do grupo entrevistado. Fonte: autora.

Ao contrário dos *surveys* que buscam quantificar para generalizar, a estratégia adotada foi a entrevista qualitativa e dos discursos individuais. O discurso individual é detalhado e profundo, repleto de nuances e vínculos afetivos, cada história descrita está cheia de símbolos e emoções (RUBIN & RUBIN, 1995).

Para chegar ao número de entrevistas necessárias foram utilizados os conceitos de *completeness* e teste de similaridade de Rubin & Rubin (1995), o primeiro conceito indica que o número de entrevistas realizadas deve chegar a um ponto de saturação, quando já não há novas contribuições e as histórias se repetem; o segundo complementa o primeiro quando comparando os discursos encontram-se similaridades suficientes para compreender os processos descritos pelos entrevistados. Dessa forma, o conteúdo e forma como se podem relacionar as diferentes respostas são mais importantes que o número de entrevistas propriamente dito.

Não é difícil chegar ao *ponto de saturação* quando se trata de temas específicos como a história da cidade, datas, eventos e transformações ou mesmo lugares que são mais atrativos na cidade, no entanto, quando se trata de questões mais subjetivas tais como entender o que as pessoas entendem por cidade ou natureza é difícil assegurar que se chegou a um ponto de saturação, ainda assim, é possível indicar convergências nos discursos dos diferentes atores.

Para codificação e sistematização das entrevistas, estas foram divididas em dois grupos: os marabaenses (ou que moram há mais de 50 anos na cidade) e os não-marabaenses; nove temas emergiram do conteúdo das entrevistas: a visão de progresso, as grandes obras, identidade/pertencimento, segurança, acessibilidade, quintais, conforto, lazer e visão de natureza (anexo 3).

De fato, cada uma das temáticas que emergiram da análise das entrevistas poderia dar lugar a uma ampla e interessante discussão, no entanto, no escopo deste trabalho pretende-se apenas iluminar a análise espacial, mostrando a relevância da subjetividade e das visões de mundo na produção do espaço urbano.

Neste item destaca-se a visão de progresso, posto que essa visão está por trás das transformações ocorridas, nos processos em curso e no imaginário de cidade e natureza em Marabá. Os demais temas serão abordados de forma sintética em seguida e ao longo da exposição específica sobre cada distrito; no último item do capítulo são expostos os processos que emergem das narrativas..

---

#### PROGRESSO<sup>23</sup> E GRANDES OBRAS

Em nenhuma das perguntas mencionava-se a palavra progresso, no entanto, quase todos os entrevistados citaram essa palavra várias vezes para explicar transformações ao longo do tempo ou expectativas em relação à cidade.

Grande parte dos entrevistados associam a ideia de progresso à problemas urbanos como a falta de segurança ou a perda de identidade. Os atores se mostram divididos entre a vontade de que a cidade se modernize e a preocupação com o preço pago por essa modernização. O conceito de progresso se apresenta como algo dualista, bom e ruim e às vezes até mesmo irônico. Ao passo que afirmam que Marabá tem que acompanhar o progresso, relembram saudosos uma Marabá que não sofria das mazelas do suposto progresso. Nesse

**23\_ Progresso:** movimento ou marcha para a frente; desenvolvimento; aumento; evolução; adiantamento em sentido favorável. (Dicionário Silveira Bueno, 2001)

sentido, as drásticas mudanças na cidade e baixa qualidade das novas ampliações da cidade associadas ao “progresso” também contribuíram para que alguns atores identificassem características urbanas positivas como a diversidade, a segurança ou a proximidade à natureza como algo “interiorano”, “caipira” ou “regionalista”. Conforme pode ser visto na figura 59.

Desde a segunda metade do século XX associa-se na região progresso à grandes obras como pontes, ferrovias e rodovias, a infraestrutura para a produção em detrimento da reprodução da vida. A racionalidade econômica se sobrepõe a escala da vida cotidiana e esmaga identidade e diversidade. Nesse sentido, soma-se como agravante a falta de reconhecimento, por parte dos gestores (quase sempre de outras regiões), dos entrelaçamentos entre cultura e meio ainda remanescentes na cidade da Amazônia. Como é possível observar nos trechos das entrevistas:

*Marabá está nessa zona complexa que é dessas unidades geológicas falhadas, se movimentando e cheia de obras de grande porte para acontecer, o que pode ocasionar situações de risco geológico para as populações. Geólogo, morador da Nova Marabá (J).*

*As pessoas não entenderam a cultura, sabe? (...) Para o marabaense foi muito ruim, como não se entende que é só explorar, explorar, explorar vai se acabando tudo... A gente não tem uma identidade mais das coisas: porque que aquela planta é assim, aquela planta serve para isso... A Amazônia no geral está sendo explorada e destruída. Artista plástica, Moradora da Cidade Nova (F).*

*Achas que a forma como as pessoas lidam com a natureza aqui (na Amazônia) é diferente do sudeste? “Sim, por exemplo lá tem coleta seletiva, educação ambiental...” “é uma região nova para ser explorada” eu tenho uma visão muito diferenciada de como se pensa uma cidade” “é uma mudança de cultura. Gestor de primeiro escalão, morador da Nova Marabá há menos de 2 anos (H).*

A ideia de “mudança de cultura” defendida pelo gestor pode representar não apenas a homogeneização, como a persistência de um modelo defasado e criticado. No plano de expansão urbana de 1973 (PDU-MARABÁ, 1973), havia um capítulo inteiro que tratava da “mudança de cultura” para viver na cidade modernista que seria implantada, a exemplo da proximidade do rio banida do plano e criada espontaneamente nos assentamentos informais que sucederam o plano.

A análise do PDU de 1973 mostra uma visão bem controversa nesse sentido, que ora apresenta a rua e o rio como elementos chave da cidade, e em um momento seguinte lhes retira a importância e os ressignifica atribuindo essa mudança à necessidade de modernização, assumindo que o modo de vida da metrópole fosse superior, e por isso, um modelo a ser copiado, conforme fica claro no Plano Diretor Urbano de 1973 e pode ser contrastado com depoimento de morador da Marabá Pioneira:

*Entretanto, o verdadeiro lazer de Marabá ocorre de modo informal, na rua, nas margens do rio e nos bares. A rua em Marabá tem uma função peculiar. Não é um simples lugar de passagem, mas um local de informação, de contato, de estabelecimento de relações sociais. Ao entardecer a rua torna-se um prolongamento da casa, uma abertura para os outros. Puxam-se cadeiras de balanço nas calçadas, formam-se grupos onde são discutidos assuntos diários, encontram-se vizinhos e familiares. (...) proporcionando aos moradores de Marabá o repouso, o divertimento, e a possibilidade de uma participação social mais ampla, características do verdadeiro lazer. Da mesma forma o rio. As margens do rio, especialmente a margem do Tocantins estão sempre animadas (...)*

**PEUM (1973), páginas 72 e 73.**

O progresso sempre traz alguma coisa ruim, mas isso é normal.

Marabá foi crescendo e aí vem as mazelas do crescimento, mas também vem os benefícios, hoje se tem mais qualidade de vida (...) mas, eu preferia Marabá como era antes.

Hoje com o bendito progresso, principalmente na rua que eu moro... (referia-se à violência) O progresso é bom numa parte, mas na outra não.

Na cidade grande é muito impessoal, individual, né? Cada um cuida da sua vida e você não conhece nem quem mora na sua frente no prédio... eu prefiro Marabá. Sou caipira mesmo.

Tinha menos violência, tinha mais regionalismo, típico do interior.

Era meio rústico, mas era bacana. (refere-se a Marabá nos anos 1970)

No novo horizonte (Cidade Nova) tem essa coisa mais interiorana, tem um vizinho, um comércio, uma padaria, nesse quesito lá é melhor

**Fig. 59 – O progresso segundo os entrevistados:** afirmações sobre progresso retiradas de 7 entrevistas diferentes.

*O rio não é usado para recreação, a não ser para brincadeiras infantis; "as águas não são tão boas, tem o caoim..."; nem mesmo a pesca é desenvolvida. PEUM (1973), páginas 197 e 198.*

*Se podemos planejar, até certo ponto e com certas limitações, o ambiente físico e social, então podemos "construir" o comportamento do marabaense numa direção e num sentido pré-estabelecidos. PEUM (1973), página 82.*

*Esse rio aqui é a nossa vida, é a nossa sobrevivência" "Esse rio é nossa vida, que tá fazendo nós crescer, nós ser homem, criar nossos filhos, é esse rio aqui. Começou com meu pai, minha mãe, meus avós, tudinho. Pescador, morador da Marabá Pioneira (A).*

---

#### IDENTIDADE/ PERTENCIMENTO

Os discursos individuais revelam que uma relação muito próxima entre o lazer e a natureza na cidade de Marabá. Os rios, as praças e as ruas são cenários da vivência, a Marabá Pioneira está repleta de símbolos e afetividade, é onde há certa resiliência da proximidade ao rio e da história de Marabá de outrora, mas também são citados espaços noutros núcleos como a Praça São Francisco. A maior parte dos entrevistados demonstram gostar de morar em Marabá, não falam apenas como se estivessem de passagem. No entanto, os migrantes que não criaram laços também são personagens bastante presentes nas narrativas sobre a cidade.

---

#### SEGURANÇA

Segurança foi outro tema que emergiu espontaneamente, sem qualquer indução. Foram identificados três problemas relacionados a segurança nos discursos: a violência urbana, ainda que a maioria reconheça que Marabá é muito menos violenta que outras cidades do país; os deslizamentos de terra no bairro do Cabelo Seco na confluência dos rios Tocantins e Itacaiúnas, onde casas inteiras desapareceram e outras tantas foram interditadas pela defesa civil; e a terceira preocupação é relativa ao fluxo intenso de automóveis que inviabiliza o uso de determinados espaços para o lazer ou para pedestres.

---

#### ACESSIBILIDADE

Há um consenso de que na Marabá Pioneira há fácil acesso aos diferentes tipos de serviços, é o núcleo de melhor escala humana, onde tudo pode ser feito a pé; na Nova Marabá, ao contrário disso, caminhar de um espaço a outro é muito mais complicado, há difícil legibilidade e a escala adotada é a do automóvel. Muitos preferem a Cidade Nova à Nova Marabá justamente pela facilidade de acesso a serviços e legibilidade do espaço.

---

#### QUINTAIS

Para o grupo de marabaenses os quintais estavam relacionados à laços familiares, que passavam de geração em geração, mas que foram desaparecendo conforme a necessidade de construir, contam que na Marabá Pioneira já não existem quintais, o que sobraram foram pequenos espaços em vasos, mas que na Cidade Nova ainda é possível encontrar hortas. O tema dos quintais não ecoa como algo importante nas entrevistas com não-marabaenses. Aquilo que não é dito também se revela como processo em curso.

---

#### CONFORTO

Para aqueles que viveram em Marabá antes dos anos 1980, era menos quente e o ar era mais limpo quando tinha mais mata. No entanto, para quem se

mudou depois da construção da Nova Marabá e da Cidade Nova, a cidade era mais quente antes e menos arborizada do que hoje, posto que para a implantação desses núcleos foram desmatadas grandes áreas.

LAZER

O lazer é muito associado à natureza (o rio, a cachoeira, as enchentes, as frutas no pé), à orla e às praças. Hoje há uma tendência de lazer de classe, privado: a lancha, o jet-ski, o clube, a fazenda, o shopping center. Fazenda, sítio e ilha fazem parte da ideia de lazer dos entrevistados.

NATUREZA

Todos falam da natureza como algo muito importante, para a vida ou pelo o que significa afetivamente. No entanto, poucos citam exemplos na cidade, a maioria relaciona a espaços fora da cidade.

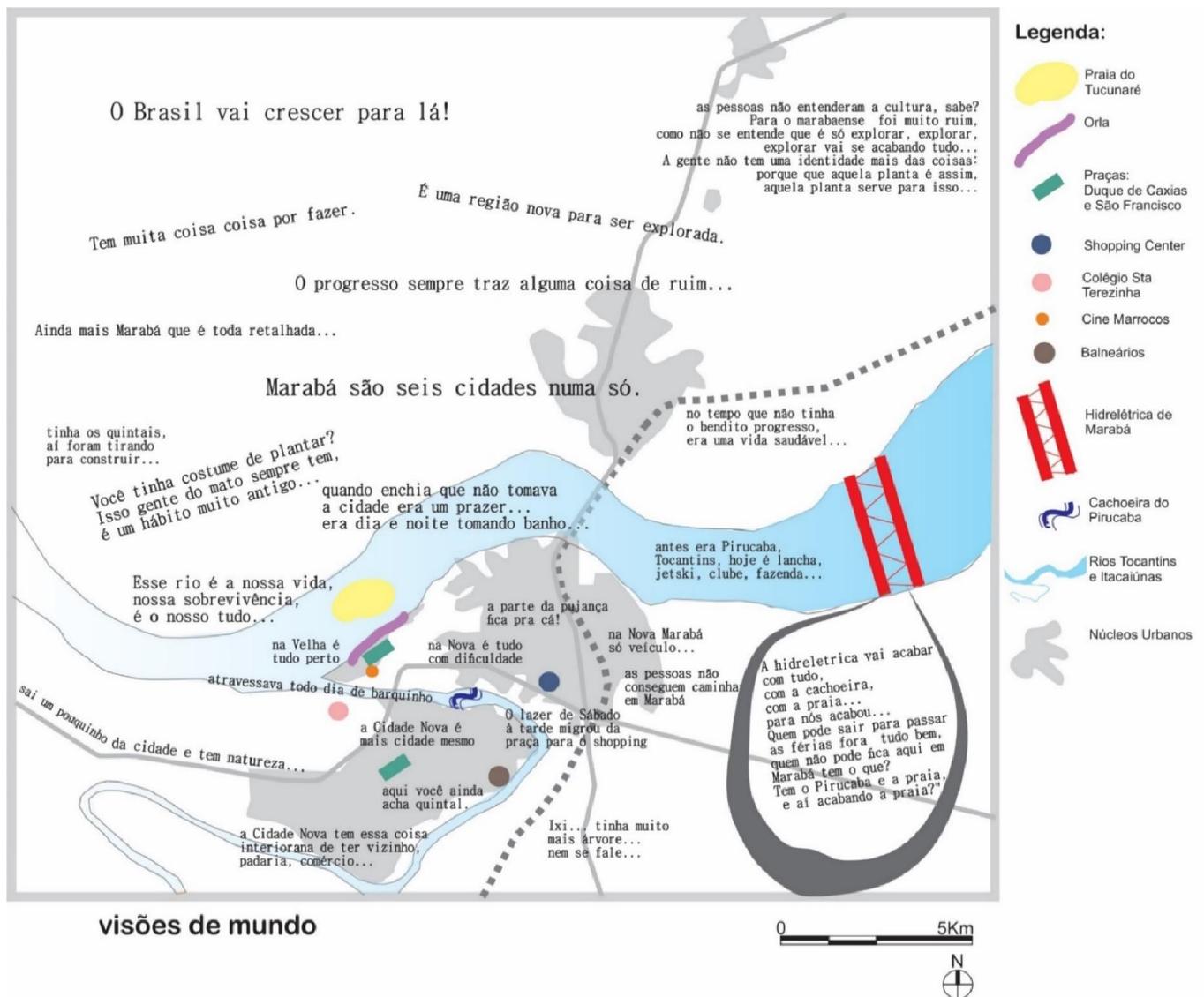


Fig. 60 – Visões de mundo. Elaborado pela autora a partir de trechos retirados das entrevistas.

## TOPOGRAFIA E HIDROGRAFIA - SEGURANÇA

O núcleo pioneiro apresenta as cotas mais baixas da cidade. Os bairros Santa Rosa e Cabelo Seco às margens dos rios são os primeiros espaços a serem inundados com as cheias sazonais. Embora contemporaneamente sejam tidos como excluídos e em situação de risco, é importante entender que para o modo de vida ribeirinho as enchentes não supunham risco e que as edificações eram pensadas para comportá-los inclusive durante as cheias, há uma atitude diante da cheia muito diferente de um ribeirinho para um migrante. A ressemantização do ribeirinho como excluído deixa evidente a progressiva mudança de valores culturais, espaciais e sociais dada a densidade e extensão da mancha urbana ou ao fato de coexistir na cidade uma racionalidade urbano-industrial.

## VEGETAÇÃO, AR E CLIMA – CONFORTO

A arborização dos canteiros e das praças, a proximidade aos rios, a ocupação horizontal e a disposição do sistema viário no sentido predominante dos ventos (quadrante nordeste) contribuem para que no núcleo pioneiro haja um microclima mais ameno que em outras partes da cidade, ainda assim o clima é bastante rigoroso, um exemplo disso é baixa atratividade da orla durante as horas de insolação direta.

## DIVERSIDADE, ATRATIVIDADE, ACESSO IGUALITÁRIO E IDENTIDADE

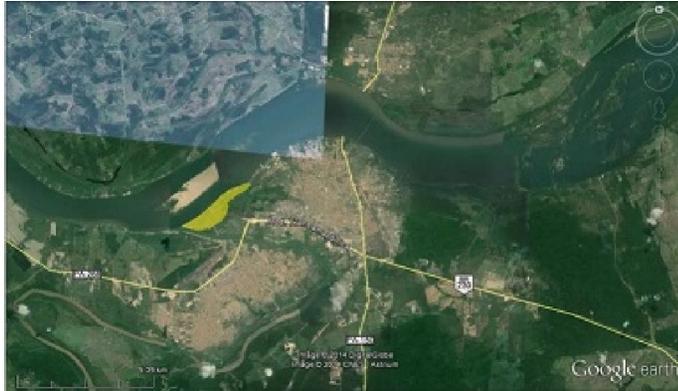
Os espaços livres do núcleo pioneiro, merecem destaque, posto que, as praças e a orla contam com uma quantidade de usuários muito importante, assim como ruas. É nesse núcleo que há mais pessoas caminhando e mais usuários de outros núcleos em busca de lazer. No núcleo pioneiro, há interação entre diversas classes sociais, e as trocas se realizam de forma mais intensa que nos demais núcleos. Se nos países ricos tem-se buscado inspiração na cidade antiga, em Marabá também há muito que aprender com o núcleo pioneiro. A satisfação dos moradores do núcleo fica evidente nos trechos das entrevistas:

*Por que você não gostaria de morar na Nova Marabá? “Não sei te dizer, mas depois que a gente gosta de um lugar e fica apegado... Aqui você sai a pé, você vai no mercado, você vai na beira do rio, se não tem água na torneira você vai tomar água no rio, tudo pertinho... Até o cemitério daqui é perto para você ir, a igreja, tudo é perto... Na Nova Marabá é muito difícil você se deslocar de uma coisa para outra...Aposentado, morador da Marabá Pioneira (D).*

*Melhor lugar de morar é a velha marabá: dá para fazer tudo a pé, para quem está velha e não dirige (...) a Velha Marabá é uma coisa mais concentrada. Aposentada, moradora da Marabá Pioneira (E).*

Na cidade pré-industrial utilizava-se o espaço público diariamente por necessidade (por exemplo para ter acesso a água), na cidade do século XXI as pessoas usariam o espaço por prazer (GEHL, 2013). Nesse sentido, pode-se afirmar que no urbano da fronteira amazônica as temporalidades se confundem, em Marabá é possível encontrar o espaço público buscado pelo prazer, à exemplo do espaço da orla, como também por necessidade diária como meio de acesso à água ou para estender roupas à semelhança da cidade pré-industrial, como na praça Francisco Coelho, no bairro do Cabelo Seco.

O arranjo espacial do núcleo pioneiro se assemelha aos arranjos europeus tradicionais, no sentido da escala do pedestre e da rua funciona como lugar de encontro. Embora o núcleo sofra com as enchentes, a população deseja permanecer naquele espaço que consegue, ao mesmo tempo, manter os laços da cidade ribeirinha e contemplar o migrante.



**Fig. 61 – Localização do distrito Marabá Pioneira.**  
 Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes



**Fig. 62 – Vista aérea da Marabá Pioneira: Confluência dos rios Tocantins e Itacaiúnas.** Fonte: Arquivo Fotográfico Miguel Pereira - Casa da Cultura de Marabá.



**Fig. 63 – Pontal no bairro do Cabelo Seco, Praça Duque de Caxias e Av. Antonio Maia.** Fonte: autora, 2014.



**Fig. 64 – Uso do espaço público para coleta de água e como varal de roupas no bairro Francisco Coelho conhecido popularmente como do Cabelo Seco.** Fonte: autora, 2014.



**Fig. 65 – Vitalidade e co-presença na Orla do rio Tocantins.**  
 Fonte: <http://www.skyscrapercity.com/>

*Lições do núcleo: diversidade de uso, convivência de diferentes classes sociais, escala humana, pedestração, respeito às tradições e ao cotidiano, não imposição de uma forma ideal, compreensão da importância da história para criação de identidade (como elo que faz com que as pessoas se sintam pertencentes àquele lugar e sintam necessidade/vontade de cuidá-la), arborização e amenidades ao clima, preservação das relações tradicionais com o rio e com a vizinhança.*

Fig. 66 – Análise da escala do distrito Marabá Pioneira: espaços escolhidos para realização das contagens e mapa figura-fundo+áreas verdes+água.



## TOPOGRAFIA E HIDROGRAFIA - SEGURANÇA

O distrito Nova Marabá é fruto da experimentação urbanística. Os planos originais indicavam a ocupação das terras mais altas e preservação das margens dos rios, no entanto, nas últimas décadas o tecido do núcleo se expandiu também pelas partes baixas de forma informal.

## VEGETAÇÃO, AR E CLIMA – CONFORTO

Há na concepção projetual a priorização do sistema viário acompanhado de áreas verdes (tapetes verdes) em rotatórias e canteiros que serviriam para a drenagem das águas pluviais. A largura das ruas facilita a ventilação, no entanto, a extensão de áreas impermeáveis, a ausência de arborização e escala humana contribuem para que os espaços livres sejam pouco confortáveis e pouco convidem à permanência.

A Nova Marabá foi o símbolo de modernidade e da cidade do futuro, hoje é a demonstração que o urbano-industrial não se concretiza e não se completa na periferia da periferia do capital, pelo menos não de forma extensiva a toda a população.

## DIVERSIDADE, ATRATIVIDADE, ACESSO IGUALITÁRIO E IDENTIDADE

Embora haja maior quantidade de espaços livres nesse núcleo, estes não convidam a presença humana. Um exemplo disso é a principal praça do núcleo (a Praça das Crianças), uma rotatória reformada para receber brinquedos infantis, onde o acesso para pedestres é difícil e até perigoso.

Nota-se uma tendência de utilização dos espaços reservados à drenagem urbana para outros fins, o que pode ser preocupante dada a deficiência da cidade nesse sentido. Não há qualquer controle ou tentativa de pensar os espaços livres como um sistema. A priorização do automóvel é evidente, parte dos espaços verdes também tem servido para dar lugar a mais vagas de estacionamento. Há na Nova Marabá o característico esvaziamento da rua da cidade modernista confirmado também pelas contagens apresentadas e pelas entrevistas.

*Para fazer caminhada ia para a Velha Marabá, mesmo que na frente da casa tenha espaços verdes (...) não me sinto confortável caminhando com tanto veículo (...) lá eu me sinto mais à vontade.* **Controlador da prefeitura, morador da Nova Marabá (G)**

*Onde você costuma ir para se divertir? Na velha Marabá. Como? De carro. Todos os meus amigos vão para a velha.* **Estudante, moradora da Nova Marabá em assentamento informal (B).**

*Eu não gosto da Nova Marabá (...) lá é tudo com dificuldade... folha, folha, folha...* **Aposentada, moradora da Marabá Pioneira (C).**

É curioso que ainda se associe o progresso à Nova Marabá, mesmo que esse núcleo não tenha satisfeito as necessidades de muitos de seus habitantes. Inclusive os atributos positivos das cidades tradicionais passam a ser vistos pelos moradores como algo ultrapassado ou “interiorano”, conforme o trecho da entrevista abaixo:

*A parte de pujança fica pra cá (Nova Marabá).* **Controlador da prefeitura, morador da Nova Marabá (G)**

*No novo horizonte (Cidade Nova) tem essa coisa mais interiorana, tem um vizinho, um comércio, uma padaria, nesse quesito lá é melhor.* **Corretora de imóveis, moradora da Nova Marabá (I).**

Cabe destacar nesse núcleo, as intervenções espontâneas e fora do plano que buscaram reproduzir espaços semelhantes ao núcleo pioneiro às margens do rio Tocantins, a exemplo do entorno da “Rampa da folha 8”, onde a estrutura remanescente de travessia do rio Tocantins por meio aquático (anterior à construção da ponte) criou um elo entre a cidade e o rio negado pelo plano modernista.



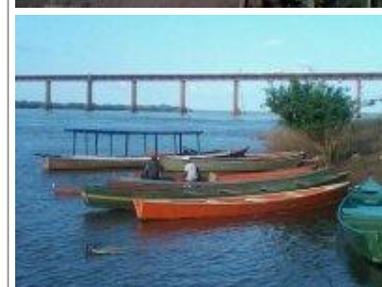
**Fig. 67 – Localização do distrito Nova Marabá.**  
 Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes



**Fig. 68 – Vista aérea do distrito Nova Marabá.**  
 Fonte: Google Earth, 2004; autora, 2014.



**Fig. 69 – Espaços verdes das rotatórias e canteiro central e o rio – Grota Criminosa – em vias de canalização.** Fonte: autora, 2014.



**Fig. 70 – O espaço informal: ocupação e uso das faixas de APP na Nova Marabá (ao fundo a rodo-ferrovia).** Fonte: autora, 2014.

**Lições do núcleo:** *não existe uma forma ideal-final e nem um homem-ideal-moderno que se comporta conforme o planejado em um plano, a supervalorização do automóvel causa a morte da convivência nas ruas, o esvaziamento da rua causa insegurança, a aridez não convida a convivência, a baixa legibilidade do espaço não convida ao passeio, a presença de áreas verdes contribui para a drenagem urbana (estas podem ser pensadas de forma mais atrativa e completa), o progresso não está nem nas formas nem nos materiais utilizados mas na melhoria da qualidade de vida na cidade.*

Elaboração própria a partir de base cartográfica do IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2010; Google Earth, 2014; fotos: autora, 2014. Desenhos das praças e fotos: Luna Bibas.

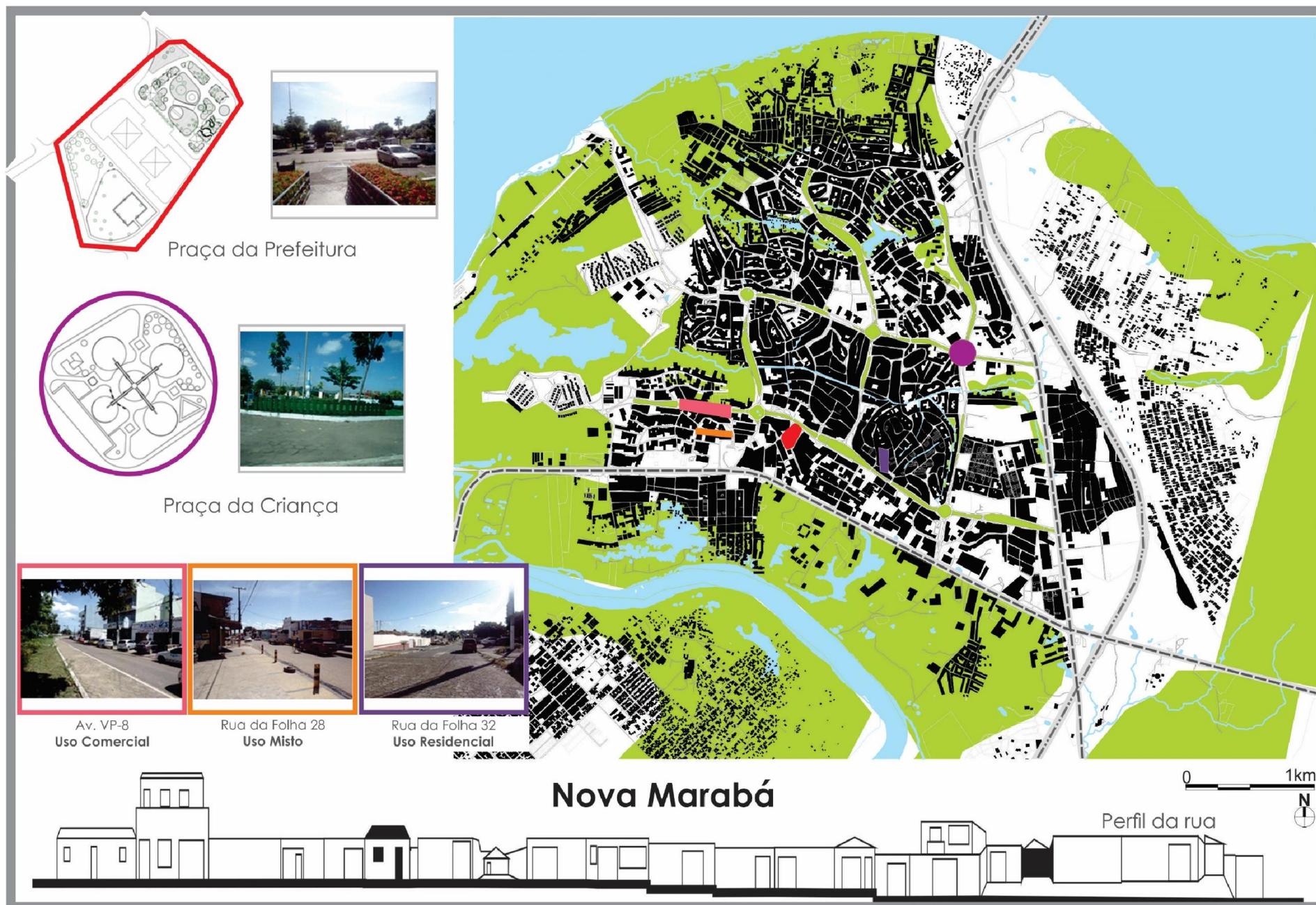


Fig. 71 – Análise da escala do distrito Nova Marabá: espaços escolhidos para realização das contagens e mapa figura-fundo+áreas verdes+água.

## TOPOGRAFIA E HIDROGRAFIA - SEGURANÇA

Assim como a Nova Marabá, o distrito Cidade Nova foi desenhado sobre as terras mais altas, mas conforme se expande se sobrepõe às faixas de domínio do rio Itacaiúnas, áreas sujeitas às inundações e instabilidades geológicas.

## VEGETAÇÃO, AR E CLIMA – CONFORTO

O núcleo conta com pouca arborização, ainda assim, as massas vegetais remanescentes às margens do rio Itacaiúnas contribuem fundamentalmente para o resfriamento das massas de ar nesse núcleo.

## DIVERSIDADE, ATRATIVIDADE, ACESSO IGUALITÁRIO E IDENTIDADE

O núcleo Cidade Nova não carrega nem o simbólico da origem da cidade nem da “cidade moderna, lugar do progresso”, e talvez por não ter a pretensão de ser o que não é, tenha se consolidado tão bem como um núcleo que abriga sobretudo o migrante.

A Cidade Nova era a área de expansão mais evidente antes da criação do plano de expansão urbana de 1973, havia, portanto, uma conexão entre o núcleo pioneiro e essa área desde as primeiras décadas do século XX.

A malha ortogonal garante uma maior legibilidade do espaço se comparada ao núcleo modernista, e por não sofrer alagamentos, é a opção de moradia de grande parte da população de Marabá. Talvez por ter sido ocupada majoritariamente por migrantes, as relações com o rio nesse núcleo são mais limitadas, no entanto, às margens mais distantes da parte mais central do núcleo há diversos balneários ribeirinhos que mostram a possibilidade de convívio entre antropização e preservação.

Há comparativamente menos espaços abertos e áreas verdes que nos demais núcleos. O movimento de pessoas é bastante intenso em áreas pontuais como a Praça São Francisco e rua Nagib Mutran. No entanto, é nesse núcleo, nas áreas menos urbanizadas, que foi identificada a maior quantidade de quintais.

O espaço público deste núcleo, sobretudo a Praça São Francisco, é mais atrativo que o núcleo modernista e cumpre a função de aglutinar diferentes camadas sociais em um único espaço à semelhança dos espaços da Marabá Pioneira. Os números encontrados nas contagens apontam que a Praça São Francisco supera em números a presença humana no núcleo pioneiro, no turno noturno, em dias úteis (ver síntese das contagens na página 107).

A praça São Francisco, embora seja mais recente que os espaços centenários do núcleo pioneiro, faz parte do imaginário e da memória afetiva dos entrevistados. Uma marca desse espaço é a diversidade e a convivência de todo tipo de atrativos, que vai da venda dos ambulantes aos bares frequentados pelas classes mais altas.

A Cidade Nova reúne características da Pioneira e da Nova Marabá, capaz de acolher a diversidade, manter de alguma forma relações tradicionais através dos quintais e dos balneários, mas também se mostra satisfatória para o uso do automóvel (embora haja pouquíssima vegetação que convide à caminhada pelas ruas, as dimensões permitem que se realizem tarefas a pé, o que na parte modernista parece impossível), conforme apontam os números das contagens, apresentados a seguir, na página 107.



**Fig. 72 – Localização do distrito Cidade Nova.**  
 Fonte: Google Earth, 2014. Elaboração: Taynara Gomes



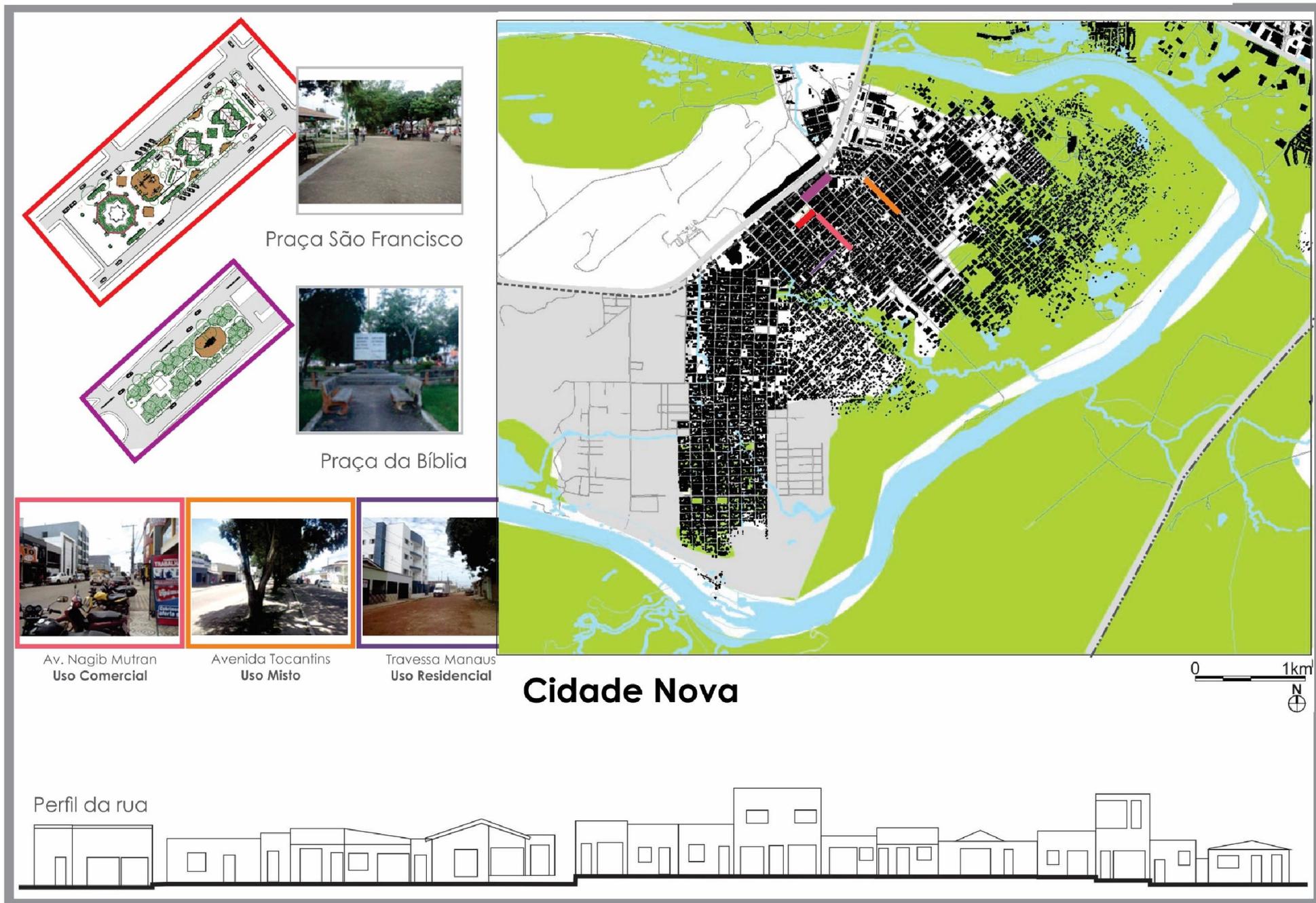
**Fig. 73 – Vista aérea da Cidade Nova sobre a Praça Duque de Caxias; vista da Praça Duque de Caxias; Av. Tocantins.** Fonte: [http://www.hotelportalamazonia.com.br/maraba\\_pa.htm](http://www.hotelportalamazonia.com.br/maraba_pa.htm); autora, 2014.



**Fig. 74 – O espaço informal: ocupação e uso das faixas de APP na Cida de Nova e diversidade de uso e vitalidade na Praça Duque de Caxias.** Fonte: autora, 2014.

**Lições do núcleo:** conciliar relações tradicionais (quintais e balneários) e estruturas contemporâneas (automóvel, etc.); garantir diversidade de uso do espaço público que permita acesso a diferentes faixas de renda (do ambulante ao bar requintado) - garantindo também a convivência destes; necessidade de vegetação para absorção do impacto da Transamazônica, necessidade de vegetação para amenização do clima nas ruas de forma que convide à circulação de pedestres.

Fig. 75 – Análise da escala do distrito Cidade Nova: espaços escolhidos para realização das contagens e mapa figura-fundo+áreas verdes+água.



Além das formas e desenhos díspares dos três núcleos analisados, seus espaços públicos também se comportam e sofrem apropriação de maneiras diferenciadas.

Enquanto os veículos motorizados circulam com maior intensidade na Nova Marabá, esse núcleo, também apresenta os menores números de co-presença. Na Marabá pioneira acontece o fluxo inverso, supera significativamente os números de co-presença dos demais núcleos, com exceção da Praça São Francisco no período da noite e a Rua Nagib Mutran no período da manhã, ambas no núcleo Cidade Nova.

A contagem também revela uma importante atratividade dos espaços abertos quando comparados às contagens das ruas. De uma forma geral, os maiores números concentram-se nos núcleos Nova Marabá e Cidade Nova, devido à maior densidade, concentram também o maior número de carros. Na Marabá Pioneira o número de automóveis cai, nesse núcleo as pessoas deslocam-se mais a pé e de bicicleta (concentra o maior número de bicicletas nas áreas livres), refletindo a sua característica relacionada a uma escala do pedestre, quando comparado aos núcleos que surgiram posteriormente.

A pesquisa revela também que os números descendem de acordo com os usos: quando predominantemente comercial os números são maiores quando de uso misto (residencial e comercial) são reduzidos e quando residencial os números são menores. Nas ruas de usos variados há um equilíbrio maior entre número de automóveis e pessoas, o número de carros não é tão grande quanto em uma rua de intenso movimento comercial e nem o fluxo de pessoas, tornando esse espaço mais atrativo pela variedade de atividades oferecidas.

**SÍNTESE DAS OBSERVAÇÕES NO PERÍODO DA MANHÃ**

		CARRO	MOTO	ÔNIBUS	BICICLETA	SKATE	TRANSEUNTES	CAMINHADA ESPORTIVA	PESSOAS PARADAS
PIONEIRA	PRAÇA D Caxias	73	41	0	27	0	108	1	116
	ORLA	39	24	0	29	0	11	0	37
	RUA Antônio Maia	68	63	5	5	0	50	0	9
	RUA 7 de Junho	20	6	1	5	0	16	0	1
	RUA Barão	3	8	0	1	0	13	0	2
NOVA MARABÁ	PRAÇA Prefeitura	102	53	6	2	0	37	0	20
	PRAÇA da Criança	196	195	6	5	0	3	0	3
	RUA VP8	57	33	0	0	0	15	0	0
	RUA da Folha 28	16	9	0	3	0	17	0	1
CIDADE NOVA	RUA da Folha 32	5	7	0	1	0	11	0	1
	PRAÇA da Bíblia	65	45	4	16	0	64	2	3
	PRAÇA S Francisco	190	160	15	13	0	83	0	78
	RUA Nagib Mutran	55	43	6	7	0	111	0	12
	RUA Av. Tocantins	64	57	1	13	0	29	0	2
RUA Tv. Manaus	5	5	0	3	0	4	0	3	

**VEÍCULOS  
MOTORIZADOS:  
NOVA MARABÁ>  
CIDADE NOVA>  
MARABÁ PIONEIRA**

**SÍNTESE DAS OBSERVAÇÕES NO PERÍODO DA NOITE**

		CARRO	MOTO	ÔNIBUS	BICICLETA	SKATE	TRANSEUNTES	CAMINHADA ESPORTIVA	PESSOAS PARADAS
PIONEIRA	PRAÇA X D Caxias	58	42	0	16	2	102	3	76
	ORLA	31	15	0	23	1	51	10	69
	RUA Antônio Maia	59	30	10	1	0	16	0	2
	RUA 7 de Junho	4	8	0	1	0	4	0	1
	RUA Barão	1	3	0	5	0	17	0	11
NOVA MARABÁ	PRAÇA Prefeitura	324	169	13	12	0	57	8	15
	PRAÇA Criança	75	105	0	6	0	24	10	157
	RUA VP8	52	32	0	2	0	13	0	0
	RUA da Folha 28	13	13	0	2	0	18	0	5
	RUA da Folha 32	6	5	0	1	0	8	0	3
CIDADE NOVA	PRAÇA Bíblia	210	129	10	24	0	42	5	47
	PRAÇA S Francisco	172	89	10	10	1	170	0	163
	RUA Nagib Mutran	59	32	0	4	0	64	0	6
	RUA Tocantins	77	34	0	6	0	16	24	0
	RUA Manaus	1	5	0	5	0	11	0	3

**PRESEÇA HUMANA  
MARABÁ PIONEIRA>  
CIDADE NOVA> NOVA  
MARABÁ**

**Fig. 76 – Contagens períodos manhã e noite.** Fonte: autora, 2014; (PIBIC Luna Bibas)

## 4.2. PROCESSOS: a narrativa da perda

### O DESVANECIMENTO DOS QUINTAIS

A contraposição de documentos oficiais à cartografia contemporânea aponta para o desvanecimento dos quintais. O relatório do Plano de Expansão Urbana de 1973 marcava o centro (interior) das quadras da Marabá Pioneira como “quintais”, o que pode ser contrastado com as imagens de satélite de 2014 que comprovam que grande parte dos espaços livres privados no núcleo pioneiro desapareceram (figura 77).



Fig. 77 – Mapa de 1973 x Imagem de satélite de 2014. Fonte: PEUM, 1973 e Google Earth, 2014.

Os quintais na cidade de Marabá podem estar relacionados, em alguma medida, ao conhecimento das espécies locais e seus usos, assim como à segurança alimentar e o acesso a renda. Ainda assim, estes vem perdendo espaço em grande velocidade pelas dinâmicas contemporâneas da cidade. Conforme fica evidente nos trechos das entrevistas abaixo:

*Ela planta nessa madeira aqui porque não tem mais quintal. Ela sabe das ervas? Ela conhece tudinho* “...tinha uma outra que plantava mas a casa dela foi interditada pela defesa civil” “...a orla é nosso quintal. **Pescador, morador do Cabelo Seco (A).**

*Conforme a necessidade as pessoas iam dividindo, abrindo o comercio, aí vai diminuindo os quintais.* **Aposentado, morador da Marabá Pioneira (D).**

*Antes tinha quintal e agora não, agora é mais quitinete, apartamento, aí não tem como ter horta, aqui (Cidade Nova) ainda tem muita horta, mas na Velha não acha mais não.* **Aposentada, moradora da Marabá Pioneira (C).**

*Vocês tinham costume de plantar? “Isso gente do mato sempre tem, é um hábito muito antigo” “Tinha os quintais, mas aí foram tirando para construir.” – **Aposentada, moradora da Marabá Pioneira (E).***

Ainda assim, foram identificados hortas e quintais nos três principais núcleos da cidade, sobretudo nas áreas mais periféricas destes, mas todos em evidente processo de desvanecimento (figura 78). Os quintais ou jardins passam a ser mais uma vez privilégio dos mais abastados.

O desvanecimento dos espaços livres privados (sobretudo nas áreas mais pobres) acompanha uma tendência nacional (MACEDO, 2012), e o resultado já conhecido em outras cidades do país, tem sido o de cidades mais áridas, com o ar mais poluído e propensão aos desastres ambientais, e em última instância a busca por espaços privados, refrigerados e homogeneizantes. Dessa forma, os quintais e as tradições que relacionam bioma e cultura na cidade perdem gradativamente espaço para um urbano cada vez mais homogêneo e sem identidade conduzidos pelas lógicas de mercado.



Fig. 78 – Quintais nos 3 principais núcleos. De cima para baixo: Pioneira, Cidade Nova e Nova Marabá. Fonte: autora, 2014.

Nesse sentido, é importante destacar que o sentimento de identidade é fundamental para a criação de elos entre cidade e sociedade, ainda mais em cidades em situação de fronteira, onde muitos estão de passagem e poucas reivindicações são feitas para busca de uma cidade mais gregária e de maior qualidade espacial.

#### O DESVANECIMENTO DO ESPAÇO PÚBLICO E A PRIVATIZAÇÃO DA NATUREZA

O *shopping center* de Marabá apareceu em grande parte das entrevistas como um ponto positivo da cidade, ora apresentado como uma importante aquisição para a cidade, ora como sinônimo de progresso e de ampliação das possibilidades de lazer. Embora alguns relatassem ter trocado o lazer das tardes das praças pelas visitas ao centro comercial, as praças, a orla, a praia ou o rio – os espaços públicos - também aparecem de forma bastante frequente nos relatos. Ainda que os espaços públicos destinados ao lazer não estejam igualmente distribuídos pela cidade, apresentam ainda grande atratividade para os moradores de todos os núcleos da cidade.

As praças e a orla da Marabá Pioneira, por exemplo, são capazes de atrair moradores de todos os núcleos, são esses espaços, e não os *shopping centers* que fazem da cidade de Marabá um espaço único, detentor da história, identidade e diversidade, e que a diferencia de outras cidades como Parauapebas, onde há *shopping center*, mas não os elos da atratividade garantida por atributos da urbanidade. Como fica evidente nas contagens apresentadas, sobretudo no núcleo Pioneiro e na Cidade Nova apresentados na escala do distrito.

Embora seja papel do Estado garantir o acesso ao lazer e à qualidade urbana e ambiental, é inegável que tais necessidades estejam sendo cumpridas muitas vezes apenas na esfera privada. Se na Marabá das primeiras décadas do século XX todas as classes sociais tinham acesso semelhante ao lazer e à natureza, é fruto deste século uma tendência de privatização da natureza. Por um lado, estão os condomínios na área de expansão da cidade, que além de negarem a cidade como lugar de convivência, vendem uma natureza romantizada, controlada e “exclusiva”, quando não totalmente aplainada sob um nome “verde” como “Ipiranga Ecoville” ou “Cidade Jardim”. Por outro lado, está a aquisição de fazendas, sítios, iates, jet-skis ou mesmo ilhas que garantem aos mais abastados um acesso diferenciado ao lazer e à qualidade ambiental que cada vez se fazem menos presentes como espaço público urbano, conforme fica evidente nos depoimentos dos moradores da cidade apresentados no figura 79.

A esse contexto soma-se o fato de as grandes obras estarem corroendo o acesso popular ao lazer e à natureza, como é o caso da Praia Tucunará e da Cachoeira do Pirucaba, ambos espaços de fundamental importância para os moradores e que estão em vias de desaparecer. Em Marabá a escala da produção é evidentemente privilegiada em detrimento da escala da vida cotidiana, fato perceptível na deficiência do transporte público, na escassez de arborização, ou mesmo a falta de pavimentação das vias ou pouco incentivo a preservação da cultura e do bioma. Enquanto altos investimentos são feitos em superestruturas para a atividade industrial como a duplicação da ferrovia, a previsão de construção de uma hidroelétrica a 4km da ponte sobre o rio Tocantins, a derrocada do Pedral do Lourenço para devolver a navegabilidade do rio.

O ruim é que está poluindo, eu não tomo mais banho no rio.”  
“Muita gente vai aos fins de semana para sítio, chácara...”  
Quando era mais novo o encontro era na praça, na praia... Hoje eu pego a lancha no meu riozinho. (...) Eu tenho um sítio... Eu tenho uma fazenda também (gado), mas eu preservo e brigo com frequência por isso, natureza é preservar. **(Controlador da prefeitura, marabaense)**

Antigamente o lazer era ir a Pirucaba (cachoeira), o Tocantins, a prainha (do lado da orla) catar muruci... Hoje é a lancha, jetski, fazenda... **(aposentada, marabaense)**

Nunca fui a praia (...) Eu tenho uma propriedade rural muito próximo daqui e eu fico lá na beira do meu rio... **(Gestor de primeiro escalão, há menos de 2 anos em Marabá)**

Vamos pouco ao rio, a praia mudou nos últimos anos, antes todo mundo ia pra praia acampava, agora as pessoas têm lanchas e aproveitam o rio o ano inteiro (...) a maior parte das pessoas que a gente convive tem fazenda, sítio, ilha...” **(Engenheiro, mora há 20 anos em Marabá)**

**Fig. 79 – O progresso segundo os entrevistados:** afirmações sobre progresso retiradas de 7 entrevistas diferentes. Fonte: entrevistas.

*A hidroelétrica vai acabar com tudo, com a cachoeira, com a praia, as férias vão acabar (...) para nós acabou.... Quem pode sair para passar as férias fora tudo bem, quem não pode e fica aqui em Marabá, tem o que? **Aposentada, moradora da Marabá Pioneira (C).***

*Depois que a barragem for formada o segmento não passa mais e a praia do Tucunaré pode desaparecer em 2, 3 anos, não vai mais ter aporte segmentar. **Geólogo, morador da Nova Marabá (J).***

A prioridade dada à racionalidade econômica tende a reduzir as possibilidades de acesso à natureza e ao lazer das classes mais baixas e fazer com que o que outrora era de acesso comum, passe a ser privilégio de poucos.

---

## DESVANECIMENTO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO

Os espaços livres mais citados nas entrevistas são também os espaços onde há maior vitalidade, e por isso mesmo espaços que se mantêm “vivos”, os espaços com os quais os moradores criam laços afetivos, onde há sensação de pertencimento, são mais cuidados e sua manutenção cobrada pela população.

*Por que vocês decidiram defender as árvores da praça?*

*Porque você já imaginou o calor que faz numa cidade que nem Marabá, toda cidade ribeirinha sobre processo de evaporação e se tornam mais quentes, você já pensou cortarem todas as árvores e a gente ficar nesse sol? Agora você pode sentar em qualquer horário que é uma delícia” (refere-se a tentativa de um prefeito em cortar as árvores da Praça Duque de Caxias e a defesa dela e de sua família para com as árvores).*

**Aposentada, moradora da Marabá Pioneira (E).**

Em todos os núcleos a natureza “a priori” aparece de forma dissociada da produção do espaço, aparece ora como fundo cênico, ora como obstáculo a ser contornado. Dessa forma, podem ser identificadas verdadeiras ilhas de espaços de “natureza” e preservação, estes espaços são as APPs e a ZEIA.

As áreas de APP ainda contêm grandes áreas de floresta preservada, mas estão sendo ocupadas gradativamente. A ZEIA, ou varjão que separa os núcleos pioneiro e Nova Marabá se mantém “preservada”, as poucas ocupações acabam por ser controladas pela imposição das enchentes, no entanto, embora essa área ocupe grande parte da área urbana de Marabá, não faz parte do imaginário das pessoas, não é lembrada, é como se não fizesse parte da cidade.

Enquanto áreas como o rio Tocantins e sua orla ou a praia sempre aparecem no discurso dos moradores como áreas que devem ser preservadas, as grandes áreas de floresta de APP sem contato humano, ou o varjão que seria capaz de conectar núcleos passam despercebidos, não há apropriação por parte da população desses espaços, que parecem ser apenas notados quando não estão mais presentes.

*Hoje é mais quente, antes tinha mais mata.*

**Controlador da prefeitura, morador da Nova Marabá (G).**

*Antes era menos quente, porque estão acabando com toda a mata, isso aqui era mata (Cidade Nova), agora está pegando fogo Marabá, agora só no ar condicionado.*

**Aposentada, moradora da Marabá Pioneira (C).**

Sendo a cidade um espaço único, e entendendo que parte da população vem de uma tradição de relação mais próxima com natureza seria importante que os espaços ainda que destinados a cumprimento de funções ambientais fizessem

parte da vida e do imaginário da cidade, ainda mais, quando localizadas em áreas tão importantes e centrais da cidade. Seria de fundamental importância que essas áreas cumprissem mais que as funções ambientais, mas também funções urbanas e culturais que vem sendo perdidas na trajetória da cidade.



Fig. 80 – Via de acesso ao distrito Marabá Pioneira: barreira visual para a Área de proteção Ambiental (ZEIA) Fonte: autora, 2014.

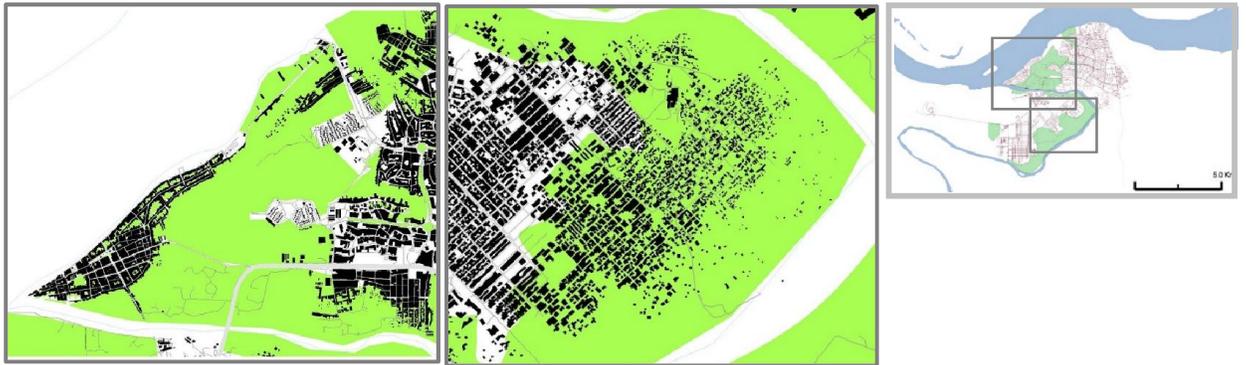


Fig. 81 – Avanço da ocupação nas áreas de proteção ambiental (ZEIA). Fonte: autora, 2014.

### 4.3. DESENHO DA PAISAGEM: *como reverter a perda*

#### A NARRATIVA DA PERDA

O desvanecimento das áreas preservadas é um processo que atinge as três escalas analisadas. Na escala territorial as áreas vegetadas limitam-se estritamente ao estabelecido pela legislação (quando cumprida), uma paisagem em fragmentos e em degradação acelerada; na escala urbana nem mesmo as áreas tidas como de proteção ambiental se livram do avanço da urbanização, as ZEIA vem diminuindo gradativamente, sem que a população se dê conta do que está perdendo; na escala do distrito desaparecem primeiro os quintais e depois as áreas verdes comuns que vão cedendo espaço para novos estacionamentos (apenas por citar um exemplo). Para além do desvanecimento das manchas verdes visíveis nas imagens aéreas, estão também o desvanecimento dos rios intraurbanos, que começam processos de canalização e instrumentalização. Sandra Mello (2008) relembra o ditado popular “o que os olhos não vêem, o coração não sente” para explicar o processo de degradação daqueles espaços

que não fazem parte do cotidiano das pessoas, que não estão à vista, ou não de uma forma completa, como é o caso da ZEIA, das APPs, mas também dos córregos que serão tamponados.

Desaparecem os quintais para construir mais, desaparecem os canteiros essenciais para a drenagem urbana para novos estacionamentos, desaparece a praia, a cachoeira e livre acesso ao lazer e perdem força os espaços públicos, desaparecem os rios e os saberes da floresta por trás de uma visão controversa de progresso que soterra o potencial de qualidade ambiental de Marabá, que é único, mas que se esvai dia a dia sem uma visão integrada da cidade, do bioma e do papel dele para as pessoas.

#### DESENHO DA PAISAGEM: COMO REVERTER A PERDA

Parece lugar comum que para que a cidade exista tenha que haver degradação e que todas as perdas descritas façam parte do crescimento e do “progresso”, parece até, que qualidade ambiental é algo “atrasado” e o “desenvolvimento” é árido, cheio de violência, degradação e segregação e promessas urbanísticas inalcançáveis, daí que seus moradores se justifiquem como caipiras, interioranos: se ser caipira e interiorano é ter qualidade de vida, quem dera que todas as cidades pudessem se orgulhar de sê-lo também. Atrasado é copiar modelos prontos e inadequados, atrasado é não perceber a riqueza por trás do bioma amazônico, atrasado é não perceber as possibilidades de inovação e de trabalho novo, atrasado é pensar que não podemos traçar nossa própria trajetória. Mas já tratamos de desconstruir essa ideia no primeiro capítulo.

O que interessa agora é pensar como lidar com esses processos em curso. Reverter a perda significa, em primeiro lugar, identificá-la, assumi-la, entender porque ocorre, para então refletir a respeito do que pode ser feito.

O desenho da paisagem através de sistemas de espaços livres se apresenta, nesse sentido, como uma estratégia de reflexão a respeito das possibilidades existentes. Para o arquiteto novas linhas, formas e camadas e modos de pensar a cidade e sua matriz biofísica de forma integrada. Dessa forma, não se tem a pretensão de desenvolver propostas, mas apenas demonstrar que com as ferramentas disponíveis poderíamos entender o espaço de uma forma mais completa.

#### O SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES DE MARABÁ

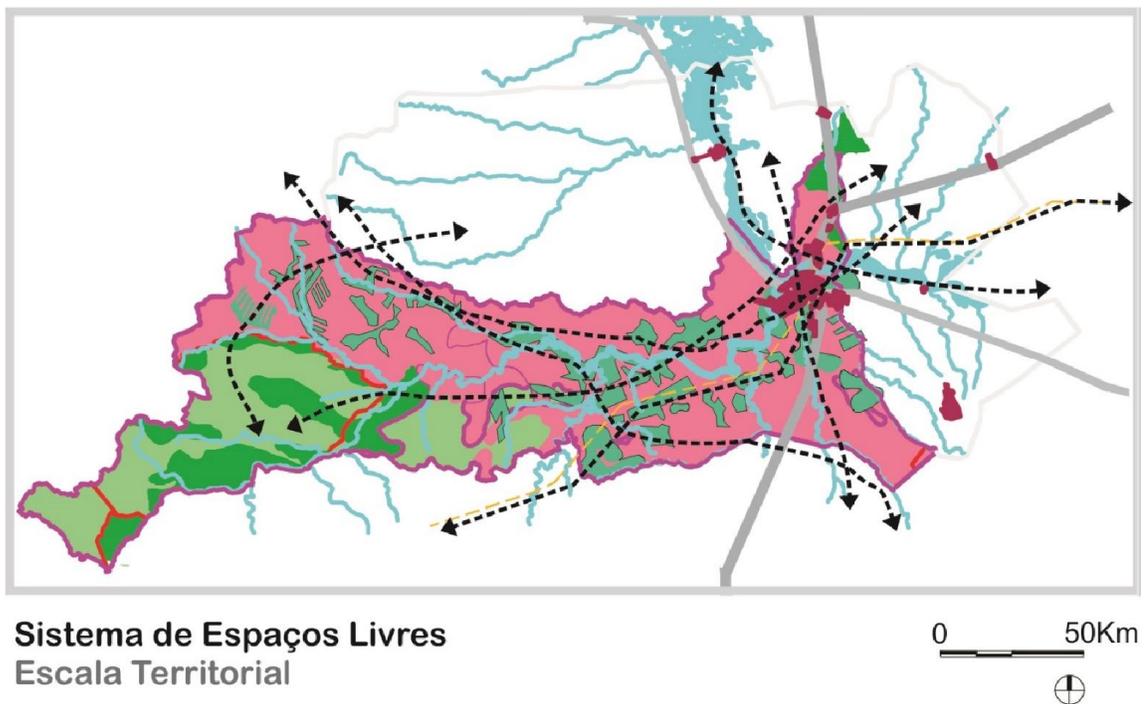
Para entender melhor o sistema de espaços livres de Marabá, foram identificados fragmentos, corredores (ou a possibilidade de criá-los) e a matriz, assim como a articulação entre os grãos grosso e fino defendidos por Richard Forman e a *urban ecology* (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014), a figura 82 mostra o método utilizado para identificação desses elementos, a partir das imagens de satélite, exemplificado na escala urbana.



**Fig. 82 – Fragmentos, corredores e matriz identificada a partir da imagem de satélite.**  
Elaboração própria a partir da imagem de satélite (LISS, 2014).

O sistema de espaços livres de Marabá é fragmentado e não vem sendo tratado de fato como um sistema, mas os fragmentos que o compõem poderiam ser facilmente articulados se houvesse essa intenção.

A escala territorial é tratada de forma totalmente dissociada da urbana. Os fragmentos, de uma forma geral, embora a legislação ambiental determine a preservação de faixas de APP (o que implicaria em uma formação de corredores de preservação às margens dos rios), o que se vê nas imagens de satélite e nos mapas elaborados é que, praticamente, não existem corredores que se estendam pelo território. Nessa escala predominam as propriedades rurais, onde é possível encontrar pequenos fragmentos vegetados, enquanto que os fragmentos maiores correspondem às áreas de preservação ambientais. Para articular essa escala com as demais, as faixas de domínio dos rios e da ferrovia poderiam ser importantes corredores de vida selvagem.



### Sistema de Espaços Livres Escala Territorial

#### Legenda:

- .....> Corredores
- .....> Cinturões
- Fragmentos
- Rodovias
- ..... Ferrovias
- ..... Cursos d'água

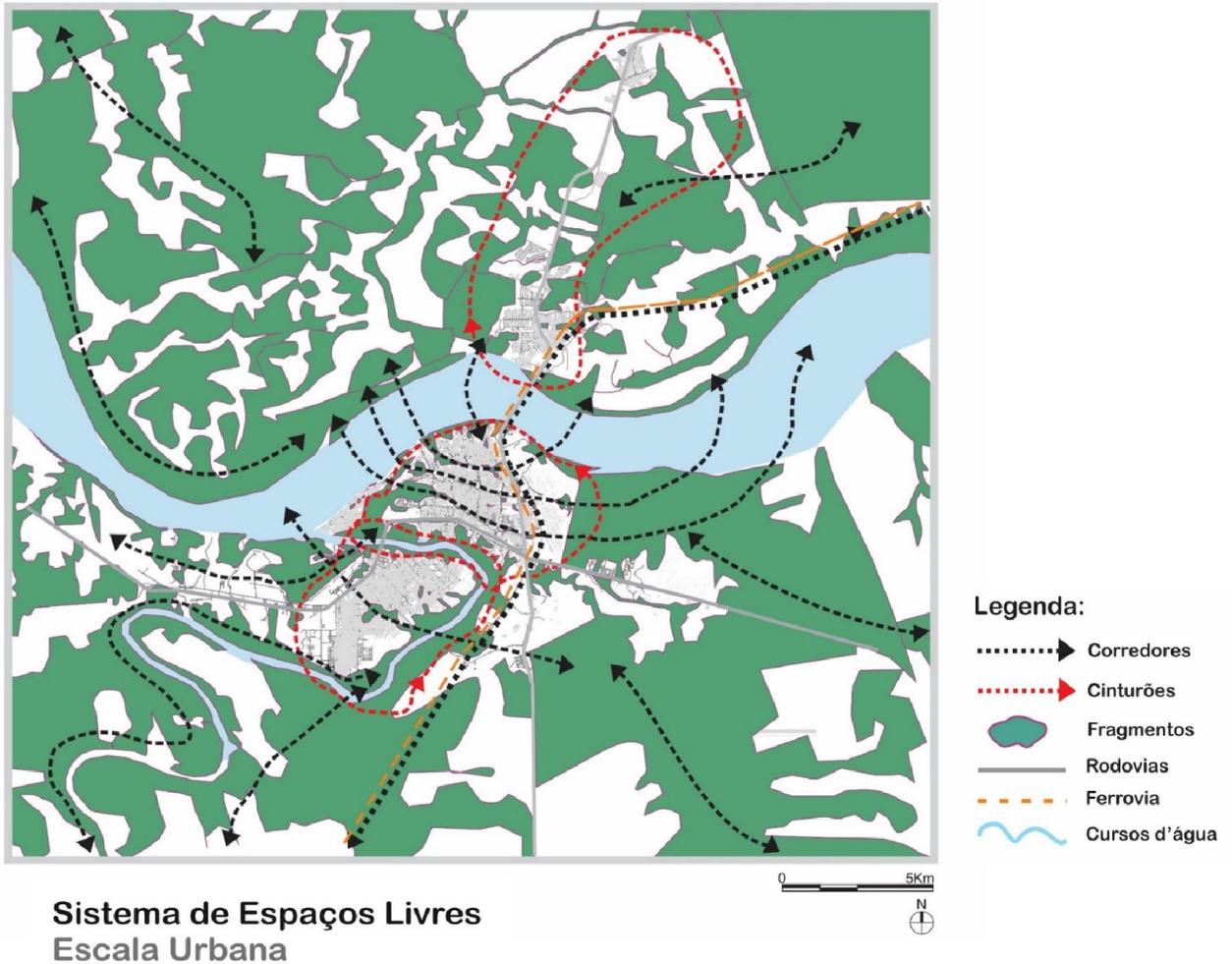
**Fig. 83 – Sistema de Espaços Livres – Escala Territorial.** Os corredores e cinturões identificados nos mapas revelam apenas o potencial para estabelecer continuidades (não existem de fato).

Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2015; RAIOL, 2009.

Na escala urbana os fragmentos remanescentes estão relacionados a imposição das águas sobre o território e conformam praticamente cinturões verdes ao redor e entre os núcleos. Sem que houvesse qualquer planejamento dos espaços livres, estes ocorrem em uma proporção semelhante às indicadas pela *urban ecology*, o entrelaçamento entre áreas de grão fino (mais adensadas e com pequenas áreas verdes de fácil acesso), com áreas de grão grosso (mais distantes e com grandes áreas que possibilitam a ocorrência de maior diversidade), que juntas proporcionam o melhor cenário para a vida urbana e para a reprodução da vida selvagem.

*¿Es preferible que la gente y la naturaleza coexistan en una región (o paisaje) de grano grueso o fino? [...]Para obtener beneficios de ambos tipos de paisaje, se considera un diseño óptimo, tanto para la naturaleza como las personas, una región de grano grueso con algunas zonas de grano fino. Esta solución permite un amplio espectro de recursos de uso de tierras, limita los tiempos y los costes de transporte y la superficie de tierra contaminada y mantiene a los generalistas, la diversidad y la especialización.* (MOSTAFAVI & DOHERTY et al., 2014; p. 314)<sup>24</sup>

24\_ É preferível que as pessoas e a natureza coexistam em região (ou paisagem) de grão grosso ou fino? (...) Para obter benefícios de ambos os tipos de paisagem, se considera um desenho ótimo, tanto para a natureza como para as pessoas, uma região de grão grosso com algumas regiões de grão fino. Esta solução permite uma ampla variedade de recursos e uso do solo, limita o tempo e os custos de transporte e a superfície de terra contaminada e aos generalistas, a diversidade e a especialização (Tradução da autora).



**Fig. 84 – Sistema de Espaços Livres – Escala Urbana.** Os corredores e cinturões identificados nos mapas revelam apenas o potencial para estabelecer continuidades (não existem de fato).

Elaborado pela autora sobre base cartográfica IBGE, 2010; CPRM, 2010; ANA, 2013; Google Earth, 2015; RAIOL, 2009.

A escala do distrito também apresenta grande potencial para a criação de continuidades. A Marabá Pioneira com sua forma radial cujas ruas terminam em uma área de preservação ambiental (a ZEIA), apresenta grande potencial para formação de corredores através de canteiros (já existentes nas avenidas principais) e nas áreas residenciais e de menor tráfego apresenta potencial para ruas planejadas de acordo com parâmetros ambientais (pisos permeáveis, arborização, etc) e sociais à exemplo (redução da velocidade dos automóveis, compartilhamento do espaço, espaços para sentar, andar de bicicleta, etc.) das *woonerf* defendida por autores como Spirm (1995), Hough (1984) ou Gehl (2013).

Uma das questões mais importantes que emerge dos processos identificados é dar visibilidade às áreas de preservação, as barreiras e configuração espacial em torno da ZEIA e das APPs tem corroborado com seu desvanecimento, nesse sentido, pode ser importante criar espaços de transição nos limites dessas áreas com as áreas urbanizadas, assim como atribuir novos (e adequados) usos a essas áreas.

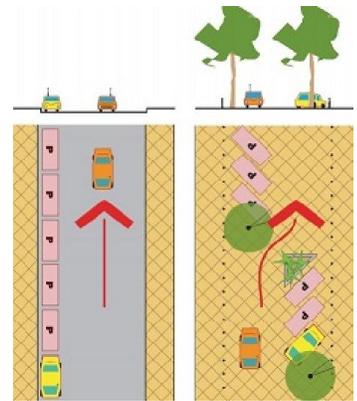
Na Nova Marabá, o sistema de drenagem através de canteiros contínuos e extensos, também oferece grandes possibilidades de articulação entre as áreas de grão mais grosso e o interior do núcleo. Tais corredores também podem minimizar o impacto dos automóveis no núcleo e criar espaços de convivência à permanência, uma das maiores deficiências desse espaço.

No entanto, é importante destacar que o paisagismo desses corredores deve ser pensado da forma mais autossuficiente possível, esquecendo, dessa forma, a ideia de vastas áreas de grama, novos estacionamentos ou solos compactados sem qualquer vegetação, o paisagismo de menor custo é aquele que menos necessita manutenção, a criação de sistemas com espécies variadas, nativas ou adaptadas em que as espécies se complementam e se auxiliam na criação de sombras e um solo adequado, ao contrário das plantas escolhidas apenas por critérios estéticos e plantadas em condições insuficientes para sua sobrevivência.

*De um modo geral, quanto mais hostil é um ambiente, maior é o custo de manutenção das plantas, mas as flores, os arbustos e as árvores, que crescem como mato em terrenos baldios, desafiam esta norma. A estética do paisagismo tem implicações econômicas. (SPIRN, 1995; p. 197)*

Os pequenos fragmentos de áreas preservadas no interior do núcleo estão ligados, sobretudo, aos córregos, nesse sentido é importante destacar a importância de dar espaço às águas. As fronteiras entre a área urbanizada e a espécie de cinturão que a rodeia são muito importantes e contribuem para sua manutenção ou desaparecimento, atribuir visibilidade ao Tocantins e ao Itacaiúnas pode ser fundamental para a preservação de suas margens. A criação de faixas de domínio para a ferrovia seria de fundamental importância não só pela possibilidade de conexão com a escala territorial, mas também para garantir alguma segurança àqueles que transpuseram essa barreira, nesse sentido, buscar formas de integrar esses novos bairros também é fundamental na busca dessa cidade mais coesa.

Os espaços públicos da Nova Marabá não foram citados nas entrevistas e devem ser repensados. Nesse núcleo elementos relativos à escala humana são fundamentais: calçadas, ciclovias, arborização, e que redução dos impactos



**Fig. 85 – Rua convencional e woonerf**

Fonte: [http://depts.washington.edu/open2100/pdf/2\\_OpenSpaceTypes/Open\\_Space\\_Types/woonerfs.pdf](http://depts.washington.edu/open2100/pdf/2_OpenSpaceTypes/Open_Space_Types/woonerfs.pdf)



#### 4.4. CONCLUSÕES DO CAPÍTULO

A sobreposição das escalas e camadas territoriais revelou três processos de desvanecimento (dos quintais, do espaço público e das áreas de preservação), mas também um caminho possível para reverter esses processos: o sistema de espaços livres.

A necessidade de articular estratégias de desenho ao planejamento urbano é indiscutível. O zoneamento proposto pelo plano diretor é insuficiente para preservação do potencial de qualidade ambiental existente em Marabá. A elaboração de projetos pontuais e desarticulados sem fundamentação, ou qualquer base comum, tem contribuído para o empobrecimento das possibilidades da cidade, um exemplo muito claro disso é a Praça da Criança construída sobre uma rotatória que tinha como função a drenagem urbana, um espaço sem acesso seguro e impermeabilizado, ou a crescente substituição de áreas do sistema de drenagem por áreas impermeabilizadas de estacionamentos, que parecem cumprir uma demanda pontual, mas podem estar criando novos problemas para a cidade como um todo.

O sistema de espaços livres de Marabá pode representar a consolidação de uma identidade própria, mas para isso, mesmo as áreas de preservação devem ser pensadas para as pessoas.

Se o modo de produção do urbano na Amazônia não soube lidar com a floresta de pé, o sistema de espaços livres de Marabá pode recuperar saberes tradicionais e dar possibilidade de acesso cidadão-terra aqueles que já não tem quintais, dessa forma, pode funcionar como experimentação de relações mais próximas entre urbano e ambiental e na busca por novas formas de trabalho, através de sistemas comunitários, agricultura urbana, hortos ou outros experimentos possíveis.

Do ponto de vista econômico, além da possibilidade de alternativas para a economia solidária, o sistema de espaços livres funciona como um meio absorção de águas pluviais mais barato que sistemas de engenharia, preservar as várzeas dos rios é menos oneroso que pagar pelo impacto das enchentes e evitar que desapareçam os rios intraurbanos e menos custoso que tentar destampá-los no futuro.

Os benefícios da preservação ambiental e cultural só ficam mais perceptíveis após a perda. Marabá tem qualidades espaciais desejadas por qualquer cidade do mundo e um potencial para traçar uma trajetória pautada em sua própria capacidade física e econômica, e ainda que seus moradores reconheçam tais qualidades (em desvanecimento) aceitam como ideia de avanço, de progresso, a perda e a destruição delas.

Os cinturões e corredores verdes formam uma matriz que possibilitaria a reprodução da vida selvagem e proporcionariam melhor qualidade de vida aos núcleos urbanos. Quem dera que o anseio por reproduzir processos da metrópole não o fosse pelas falhas, que a grandeza almejada não o fosse na extensão das manchas urbanas e nem no aplainamento das paisagens e dos seres, mas no reconhecimento de seu próprio potencial para criar algo melhor, mais justo e mais adequado.

A cidade do século XXI, mesmo na periferia do capital e principalmente na periferia do capital, tem que ser a cidade da diversidade e das trocas entre todas as espécies e da vida como um todo. E que os arquitetos se posicionem não apenas em tom crítico, mas que também saibam sonhar e conceber cidades melhores.

Marabá apresenta muitos outros problemas que fogem ao escopo desse trabalho, mas perceber o potencial e proporcionar uma visão otimista diante de tantos problemas na periferia do capital pode ser fundamental não só para o planejamento urbano e regional, mas também para conscientização de que ser diferente pode ser ainda melhor e que progresso não precisa ser sinônimo de perda.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da pesquisa desta dissertação é entender as relações entre urbanização e suporte biofísico na escala local, a partir da caracterização do sistema de espaços livres de Marabá.

Diante da profusão de conceitos e abordagens, entendemos que, embora alguns conceitos tenham se desvirtuado da origem e de sua essência, mais importante que o rótulo ou o conceito propriamente dito, é o interesse e intenção genuínos de revisão sobre o urbano na busca de estratégias para conciliar bioma, cultura e cidade. Busca de fundamental relevância, sobretudo na Amazônia, e nas cidades em condição de fronteira econômica, onde parece se assumir a degradação socioambiental como único caminho para o progresso e o desenvolvimento. Para entender melhor as relações entre cidade e natureza, buscou-se entender, no primeiro capítulo, porque entendemos cidade e natureza como coisas diferentes e porque os países ricos estão construindo experiências que descontroem essa fronteira entre cidade e natureza, e na cidade da periferia continuamos reproduzindo os modelos mais antigos e cheios de falhas já identificadas.

A exposição de fatos históricos e reflexão a respeito deles deixou claro que entendemos cidade e natureza como coisas separadas porque nos apropriamos de uma ideologia de natureza socialmente criada nos países ricos em momentos específicos da história, e que na cidade da periferia as revisões epistemológicas chegaram de forma truncada, e hoje, ainda que se tenha acesso a um importante arcabouço de experiências e conhecimento (graças o avanço da tecnologia), na produção do espaço urbano da fronteira se privilegia a escala da produção, em detrimento da reprodução da vida. Por outro lado, o primeiro capítulo também apresenta o espaço de fronteira como um espaço com potencial de inovação em soluções de urbanização, justamente por não ter convertido completamente território e sociedade. Contudo, a carência de organização social, capital humano, reconhecimento de associações entre natureza e identidade sociocultural facilitou os processos de homogeneização do capital, que se ainda não deram conta de se sobrepor completamente às diferentes racionalidades remanescentes, agem com grande velocidade. Contudo, neste contexto, os conceitos idealizados para se propiciar a qualidade de vida por meio do projeto urbano desde a década de 1960 ainda podem ser mais facilmente aplicáveis, contribuindo para a construção necessária de modelos pautados na realidade da região. Se o descompasso entre as linhas do tempo revela o potencial (e a necessidade) de traçar outras trajetórias, e entendendo que não dispomos nem dos recursos, nem de contextos parecidos com os países ricos, procurou-se buscar o que há de universal e que, portanto, poderia transpor contextos na busca de espaços melhores na cidade amazônica contemporânea, para isso, buscou-se entender como é essa forma da cidade contemporânea e quais ferramentas temos disponíveis na ciência para decompor sua complexidade e revelar seus processos.

A partir da revisão de literatura apresentada no segundo capítulo, entendemos que a cidade contemporânea é extremamente complexa, com tecidos espalhados e cheios de vazios, e que diante desse cenário o planejamento urbano vive uma espécie de encruzilhada, sem consensos ou precisão de que rumos tomar, mas sempre dispondo de três faróis que iluminam essa busca – os antecedentes (foco do capítulo 1), o arcabouço da ciência (foco do capítulo 2) e o que emerge espontaneamente (foco do capítulo 3). Revisitamos o arcabouço da ciência que lida com a materialidade da cidade - as abordagens do desenho urbano e do paisagismo - para vislumbrar caminhos possíveis e obter um guia de análise para a parte empírica desta dissertação. Além de instrumentos e métodos de decomposição do espaço percebemos o quanto a forma e a natureza estão vinculadas à justiça social. Foi elaborado um guia - composto por modos de apreensão (escalas, camadas, fronteiras e processos), parâmetros de qualidade espacial (diversidade, atratividade, conforto, acesso igualitário, segurança, acesso visual e identidade) e ferramentas (cartografia, observações de campo, contagens e entrevistas) - que norteou a construção do terceiro capítulo.

A partir dessa construção, passou-se a análise empírica, onde cada escala, cada camada e cada mapa foi construída de forma a revelar gradativamente mais informações – camadas da história,

camadas biofísicas, camadas das visões de mundo ou das lições de cada núcleo - que serviram de instrumento para revelar os processos em curso em Marabá.

As realidades e suas sobreposições revelaram e caracterizaram a complexidade do território e deixaram evidente três processos de desvanecimento (o dos quintais, o dos espaços públicos e o das áreas de preservação) em curso em Marabá, uma verdadeira narrativa da perda, que deixou, mais uma vez, comprovando que a exclusão socioeconômica também parte e está entrelaçada às definições e ao tratamento territorial. No entanto, entendendo que o desenho (em sua concepção mais profunda) é também uma forma de exploração e busca de conhecimento e que desenhando podemos interpretar o mundo, buscou-se transpor a crítica e vislumbrar através dessa ferramenta caminhos possíveis para reverter a perda constatada.

Identificou-se que o sistema de espaços livres de Marabá, embora não seja tratado como um sistema e esteja correndo risco de perder espaço, apresenta ainda grande potencial para garantir a reprodução da vida biológica e social, o que poderia representar também um avanço na experimentação de formas mais gregárias de lidar com cidade e o bioma amazônico. Fica evidente a importância de incluir estratégias de desenho no planejamento urbano, posto que, as estratégias existentes não dão conta de conter os processos em curso.

A ideologia de que o progresso está atrelado às perdas é tão forte em Marabá, que seus moradores aceitam qualquer coisa em nome da “modernidade”, quando a relevância da riqueza cultural e ambiental é única e própria, mas parece que só será notada quando deixar de existir, quando as perdas alcançarem proporções irreversíveis.

Por isso, é importante reforçar, que embora o discurso mais divulgado sobre sustentabilidade pregue uma preocupação por um suposto futuro global comum (*Our Common Future*), as possibilidades, de fato, da busca real do fortalecimento dos laços entre o urbano e o ambiental para satisfazer necessidades presentes e futuras está pautada no território, em um espaço comum.

A falta de vínculos estabelecido com o que é comum ou coletivo como as praças, os rios ou as áreas verdes, e a conseqüente visão privativa/individualista que essa falta acarreta, contribui a reprodução de um espaço urbano que não realiza a troca, nem a diversidade e reduz a possibilidade de formulações endógenas que contribuam o espaço urbano mais gregário em todas as suas dimensões.

Conforme visto no primeiro capítulo, o fim dos *bens comuns*, no século XIV na Europa, coincidiu com o crescimento da dicotomia cidade-natureza e da associação entre urbanidade e artificialidade. A mudança do livre acesso aos *bens comuns* à restrição e exclusividade de poucos sobre essas áreas contribuiu para o enfraquecimento das camadas mais pobres. Nas cidades da Amazônia a vivência dos *bens comuns* é muito mais recente que na cidade europeia e ainda é possível encontrar ecos dessa racionalidade resistindo à tendência homogeneizante dentro do urbano amazônico em construção. Seguindo esse raciocínio, a sobreposição do urbano-industrial sobre as racionalidades pré-existentes pode ter contribuído para a formação déficits, que vão além dos números na cidade da Amazônia e está também na falta de reconhecimento da capacidade de inovação que existe nas raízes dos saberes tradicionais.

Convivem nos espaços livres da cidade da Amazônia tanto a negação da floresta, como a resistência a homogeneização, tal resistência pode ser encontrada de forma despretensiosa nas hortas de ervas, nos mateiros e em todos os personagens que correndo risco de desaparecerem ainda mantém vínculos com a cidade e com o bioma.

Benefícios econômicos, sociais, culturais e ambientais podem emergir das raízes tradicionais. É, de certa forma, empobrecedor pensar o espaço público urbano sem incluir além do papel para a vida humana e sua dimensão sociocultural, a capacidade de reprodução da vida de uma forma geral, incluindo as necessidades do ecossistema no qual a cidade está inserida.

Dessa forma, além de um sistema espacial integrado e capaz de aprender com sua própria trajetória e com o arcabouço reunido pela ciência e pelas experiências urbanas no mundo, é necessária

uma visão integrada da região por parte de seus moradores para que a cidade do século XXI seja a cidade do reconhecimento da alteridade e da diversidade. Para isso, é importante que arquitetos e urbanistas assumam uma postura de humildade diante da complexidade que se lhes apresenta, que nos utilizemos das ferramentas disponíveis e que busquemos a aderência entre teoria e realidade, que saibamos aprender do que emerge espontaneamente, do conhecimento não-erudito, do informal, e que sobretudo assumamos a busca de conhecimento como guia da atividade prática, entendendo que não existe, nem nunca haverá, um caminho único e universal.

Dentre os temas e estratégias possíveis que emergiram que podem inspirar reformulações nas agendas e nos projetos urbanos, destacamos estes:

- **A HISTÓRIA COMO FONTE DE REPERTÓRIO E INSPIRAÇÃO** ou entender que existem outras trajetórias possíveis e a importância de vislumbrar utopias.
- **O POTENCIAL ENDÓGENO** ou conscientizar-se a respeito da capacidade própria: cada contexto é único e tem seu respectivo potencial.
- **O DESENHO COMO ESTRATÉGIA INTEGRADORA** ou entender que paisagem pode ser desenhada: existem ferramentas disponíveis para conciliar preservação ambiental e qualidade de vida urbana, a atividade antrópica não é necessariamente ruim, a criatividade humana pode estar em benefício da qualidade, da diversidade e da justiça socioambiental; a paisagem urbana é um híbrido que pode conciliar ecologia, arte e agricultura; urbanidade e identidade também são estratégias de preservação ambiental;
- **ESPAÇOS LIVRES COMO VERTEBRADORES DO TERRITÓRIO** ou articular os espaços livres e a criar uma base comum para o projeto urbano: não esperar que os vazios se transformem em cheios, entendendo o espaço livre não como um espaço expectante, nem como fragmentos, mas como uma unidade.

Como estratégias importantes de desenho e gestão dos espaços livres destacam-se as seguintes:

- **Tornar visíveis e acessíveis os processos e os espaços comuns:** que as áreas de preservação, os rios, as praças estejam ao alcance da vida cotidiana e que a população possa ser incluída em sua recuperação, a busca por cidade mais ecológica é também a da participação popular;
- **Dar espaço à água:** a capacidade de resiliência das massas vegetadas está extremamente ligada a presença de cursos d'água, problemas de enchentes e sequeias estão ligados ao modo de urbanização de cidades consolidadas no país e no mundo; os rios são corredores importantes que entrelaçam diferentes escalas do rural ao urbano;
- **Projetar ou tornar espaços existentes flexíveis:** para alcançar a diversidade e alterações de demandas ao longo do tempo. O uso do solo urbano pode incluir usos considerados rurais, como a agricultura ou os sistemas florestais.
- **Recuperar áreas degradadas:** é possível reverter a perda e garantir qualidade ambiental;
- **Estabelecer continuidades no lugar de fronteiras:** tanto nos conceitos como rural-urbano, cidade-natureza, desenho urbano-paisagismo; quanto no espaço físico: rios, faixas de domínio de estradas ou ferrovias, etc. e conectar as diferentes escalas do local ao global;
- **Incentivar o adensamento populacional** e a preservação de cinturões e corredores verdes, pensando-os também como espaços atrativos, como parte integrante da cidade. Cidades compactas funcionam melhor para as pessoas e os cinturões quando não assumidos como prioridade são metabolizados pelo mercado imobiliário.

Este trabalho, procurou criar conhecimento sobre as relações entre cidade e natureza na cidade da periferia do capital, e tornar cientificamente visível desafios e potenciais que delas emergem.

Dada a amplitude do recorte e de temas abordados, não foi possível deter-se sobre todas as nuances e fatos interessantes que apareceram ao longo do caminho, mas esse era o intuito do trabalho, mostrar um panorama geral e instigador, que pudesse inspirar novos trabalhos, novas questões e que contribuísse para a discussão em torno de cidades melhores para as pessoas e seus contextos.

Fica aqui, então, um registro de uma cidade e de um tempo, uma utopia possível e a vontade de cidades melhores para a Amazônia.

## REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, H. Discursos sobre a sustentabilidade urbana. Campinas, R.B. Estudos Urbanos e Regionais, n.1: 79-90, maio 1999. 23 de agosto de 2014.
- ALEXANDER, C. *A City is Not a Tree*. In *Architectural Forum*, Vol. 122, New York: Time Inc., 1965. p. 58-62.
- BATLLE, E. *El Jardín de la Metropoli: del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.
- BECKER, B. *A Urbe Amazônida*. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.
- BECKER, B. K. Geopolítica da Amazônia: A Nova Fronteira de Recursos. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. 233p.
- BENTLEY, I., ALCOCK, A., MURRAIN, P., MCGLYNN, S., SMITH, G. *Responsive Environments: a manual for designers*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1985.
- BRASIL. Código Florestal. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012
- BRASIL. Código Florestal. Lei nº 4.471 de 15 de setembro de 1965.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Contém as emendas constitucionais posteriores. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em 23 maio de 2014.
- BRASIL. Estatuto da Cidade: Lei 10.257/2001 que estabelece diretrizes gerais da política urbana. Brasília, Câmara dos Deputados, 2001, 1ª Edição.
- CAPEL, H. *La morfología de las ciudades*, Barcelona: Ed. del Serbal, 2002.
- CARDOSO, A. C; VENTURA NETO, R. A evolução urbana de Belém: trajetória de ambiguidades e conflitos sócio-ambientais. Cadernos Metrópole (PUCSP), v. 1, p. 55-76, 2013.
- CARDOSO, A. C; LIMA, J.J. Tipologias e Padrões de Ocupação na Amazônia Oriental. In: CARDOSO, A. (org.) *O Urbano e o Rural na Amazônia*. Belém: EdUfpa, 2006.
- CARDOSO, A. C; LIMA, J. J. A influência do Governo Federal sobre cidades na Amazônia: os casos de Marabá e Medicilândia. Novos Cadernos NAEA, Belém, v. 12, p.161-192, 2009.
- CARMONA, M. et al. *Public Spaces, Urban Spaces: the Dimension of Urban Design*. Oxford; Burlington: Architectural Press, 2003.
- CHOAY, F. *O Urbanismo*. São Paulo: Perspectiva, 1979.
- CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. Resolução CONAMA Nº 369/2006 - Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP - Data da legislação: 28/03/2006 - Publicação DOU nº 061, de 29/03/2006, págs. 150-151
- COSTA, H.S.M. Desenvolvimento Urbano Sustentável: uma contradição de termos? Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, n. 2, março 2000, p.55-71
- CUSTODIO, V. ; CAMPOS, Ana Cecília A. de ; MACEDO, Sílvio Soares ; QUEIROGA, Eugênio Fernandes . Sistemas de espaços livres e forma urbana: algumas reflexões. In: XV ENANPUR, 2013, Recife. XV ENAMPUR. Recife : ENANPUR, 2013. p. 1-16.
- CUTHBERT, A. *The Form of Cities: Political Economy and Urban Design*. Malden; Oxford, Victoria: Blakwell Publishing, 2006.
- CSEPELY-KNORR. The Birth of Theory of Urban Green Systems in Britain and Hungary. *Agriculture and Environmental Supplement* p. 41-53, 2011.
- DAVIS, M. *Planeta favela*. Tradução Beatriz Medina. São Paulo: Boitempo, 2006
- DIAGONAL. Revisão do Plano Diretor Participativo de Marabá, Pará. Relatório Técnico, 2011.
- DEL RIO, V. *Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento*. São Paulo: Pini, 1990.
- DIEGUES, A.C. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Hucitec, 1996.

- FURTADO, C. O mito do desenvolvimento econômico. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.
- GEDDES, P. Cities in evolution. Londres: Williams & Worgate. 1915.
- GEHL, J. La Humanización Del Espacio Urbano: La Vida Social Entre Los Edificios. Barcelona: Reverté, 2006
- GEHL, J. Cidades para pessoas: tradução Anita di Marco. 2ed. São Paulo: Perspetiva, 2013.
- HARDOY, J.; MITLIN, D. e SATTERTHWAITTE, D. Environmental problems in an urbanizing world. Londres, Erthscan. 2001
- HAAS, T. Et al. Sustainable urbanism and beyond: rethinking cities for the future. Nova York, Rizzoli. 2012.
- HALL, P. Good Cities, Better Lives: How Europe Discovered the Lost Art of Urbanism. Londres, Routledge, 2014.
- HEPNER, A. *Desenho Urbano, capital e ideologia em São Paulo: centralidade e forma urbana na Marginal do Rio Pinheiros*. Dissertação de mestrado. USP. São Paulo, 2010.
- HERZOG, C. Cidade para Todos (re) aprendendo a conviver com a natureza. RJ/SP: Mauad/Inverde, 2013.
- HOUGH, M. Cities and Natural Process. Londres, Routledge. 1995
- IBGE. Censo Demográfico 2010, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2011.
- INPE. Projeto UrbisAmazônia. Relatório de Pesquisa. Belém, 2014. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/urbisamazonia/doku.php?id=urbis:produção>.
- JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- JACOBS, J. The Nature of Economies. New York: Modern Library, 2000.
- KOHLSDORF, M. O Espaço da Cidade – Contribuição à análise urbana. São Paulo: Projeto, 1985: 73-90.
- KOOLHAS, R. Três textos sobre a cidade. Barcelona, Gustavo Gili, 2013.
- LASCHEFSKI, K. *500 Anos de sustentabilidade urbana*. Cadernos Metrôpole (PUCSP), v. 1, p. 143-169, 2013
- LAMAS, J. M. R. G. Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. 5 ed. Lisboa, Calouste Gulbenkian, 2010.
- LEFF, E. “Espacio, Lugar y Tiempo”, en Nueva Sociedad, No. 175, Septiembre-October, 2001.
- LIMA, J. J. F. ; CARDOSO, Ana Claudia ; BASTOS, Ana Paula Vidal ; GOMES, Vera Lúcia Batista ; SZLAFSZTEIN, Claudio Fabian ; BRASIL, L. F. . *Diagnóstico do Município de Marabá*. 2006.
- LIMONAD, E. A insustentável natureza da sustentabilidade: da ambientalização do planejamento às cidade sustentáveis. Cadernos Metrôpole (PUCSP), v. 1, p. 123-142, 2013.
- LYNCH, Kevin. *A cidade como meio ambiente*. In: DAVIS, Kingsley et al. Cidades: a urbanização da humanidade. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1970. p. 207-216.
- LYNCH, K. The image of the city. Cambridge: The M.I.T. Press, 1960.
- MACEDO, Silvio. Paisagismo Brasileiro na Virada do Século: 1990-2010. São Paulo: Edusp, 2012.
- MARSHALL, S. Cities, Design & Evolution. London: Routledge, 2009.
- MARX, M. Cidade no Brasil, terra de quem? São Paulo: EdUsp-Nobel, 1991.
- MATTOS, M. História de Marabá. Marabá: Fundação Casa da Cultura de Maraba, 2013.
- Mc HARG, I. L. Design with nature. New York: American Museum of Natural History, 1969.
- MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. Ambient. soc. 2006, vol.9, n.1
- MELLO, S. *Na beira do rio tem uma cidade: urbanidade e valorização dos corpos d'água*. 2008. 348 p. Tese (doutorado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Brasília, 2008.
- MENERAULT, P. Implantação de trama verde-azul no Bacia Mineira no Nord-Pás de Calais na França. In: Seminário Metropolitano do Macrozoneamento da Região Metropolitana da Grande BH, 1., 2014, Belo Horizonte. Apresentação de trabalho. Belo Horizonte: UFMG, 2014
- MONTE-MÓR, R. Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. Território, globalização e fragmentação. São Paulo: HUCITEC/ANPUR 1994 (1994): 169-181.

- MONTEIRO, A.M; CARDOSO, A.C. Relatório parcial Projeto UrbisAmazônia. São José dos Campos: INPE, 2012. Disponível para download em <http://www.dpi.inpe.br/urbisAmazonia/doku.php?id=urbis:producao>
- MOUDON, A. A catholic approach to organizing what urban designers should know. 1992. In: CUTHBERT, A. Designing cities: critical readings in urban design. Malden; Oxford, Victoria: Blackwell Publishing, 2003.
- MOUDON, A. V. Built for Change: Neighbourhood Architecture in San Francisco.' Cambridge MA, MIT Press, 1986.
- NOBRE, A. O pó de fadas da Amazônia. [23 de agosto, 2014]. *Revista eletrônica do jornal El País*. Entrevista concedida a Ramiro Escobar.
- NOSSO FUTURO COMUM (Relatório Brundtland). Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, 1988.
- PÁDUA, J.A. Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786-1888. 2ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
- RAIOL, J. A (coord.) Perspectivas para o meio ambiente urbano: GEO Marabá. Pará, Belém: 2010. Disponível em: <<http://www.pnuma.org/deat1/pdf/2010%20-%20GEO%20Maraba.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2014.
- REIS, A. (org.) Arquitetura, urbanidade e meio ambiente. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2011.
- SANTOS, Milton. (Organização RIBEIRO, Wagner Costa). O país distorcido: o Brasil, a globalização e a cidadania. São Paulo : Publifolha, 2002.
- SENNET, R. Carne e Pedra: o corpo e a cidade na civilização ocidental. Rio de Janeiro: BestBolso, 2008.
- SILVA, L. Espaço público e cidadania: usos e manifestações urbanas. Rio de Janeiro: UFRJ/FAU, 2009
- SIMMEL, G. *A Filosofia da Paisagem*. Covilhã, 2009.
- SMITH, N. Desenvolvimento desigual. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.
- SOLÀ-MORALES, I. Territórios. Barcelona: Gustavo Gili, 2002
- SOLÀ-MORALES, I. Diferencias. Topografia de la arquitectura contemporanea. Barcelona: Gustavo Gili. 2005.
- SOLÀ-MORALES, M. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: Gustavo Gili. 1997.
- SPIRN, A. W. O jardim de granito. São Paulo: EDUSP, 1995.
- STEINBERG, M. A (re)construção de mitos, sobre a (in)sustentabilidade do(no) espaço urbano. In: Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, n.4, maio 2001.
- TARDIN, R. Espaços livres: sistema e projeto territorial. Rio de Janeiro: 7Letras, 2008.
- TOURINHO, Helena Lúcia Zaguri. Planejamento urbano em área de fronteira econômica: o caso de Marabá. Belém, 1991. 270 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 1991.
- VALVERDE, R. Transformações no conceito de território: competição e mobilidade na cidade. GEOUSP - Espaço e Tempo, São Paulo, Nº 15, pp. 119 - 126, 2004
- VESCINA, L.M. Projeto Urbano, Paisagem e Representação: alternativas para o espaço metropolitano. 2010. 205f. Tese (Doutorado em Urbanismo) - PROURB/Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2010
- VILLAÇA, F. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Editora Studio Nobel, 2001.
- WHITEHAND, J.W.R. *British urban morphology: the Conzenian tradition*. Urban Morphology v. 5. p. 103-109, 2001

## **ANEXOS**

1. ESTRUTURA DA ENTREVISTA E ATORES ENTREVISTADOS
2. POSICIONAMENTO DOS ENTREVISTADOS POR TEMAS
3. SÍNTESE DOS POSICIONAMENTOS TEMÁTICOS

## ESTRUTURA BASE DA ENTREVISTA

1. Apresentação
2. Qual é a sua relação com a cidade de Marabá?
3. O que mudou em Marabá?
4. O que você e sua família fazem para se divertir?
5. Você planta?
6. Aponte pontos positivos e negativos de Marabá.
7. O que você mudaria no seu bairro e na cidade?
8. O que é natureza?

M A R A B A E N S E S	1- PESCADOR, MORADOR DA MARABÁ PIONEIRA - CABELO SECO. Sexo masculino e faixa etária entre 17 e 30 anos	A	M I G R A N T E S	10. GESTOR DE PRIMEIRO ESCALÃO DO MUNICÍPIO, NOVA MARABÁ. Sexo masculino, faixa etária entre 30 e 60 anos, mora há menos de 2 anos em Marabá (origem: região sudeste).	H
	2. ESTUDANTE, MORADORA DA NOVA MARABÁ - ASSENTAMENTO INFORMAL. Sexo feminino e faixa etária entre 17 e 30 anos	B			
	3. APOSENTADA, MORADORA DA MARABÁ PIONEIRA. Sexo feminino e faixa etária mais de 60 anos.	C		11. CORRETORA, NOVA MARABÁ. Sexo feminino, faixa etária até 30 anos , mora há 10 anos em Marabá (origem: região centro-oeste).	I
	4. APOSENTADO, MORADOR MARABÁ PIONEIRA. Sexo masculino e faixa etária mais de 60 anos.	D		12. GEÓLOGO, MORADOR DA NOVA MARABÁ. Sexo masculino, faixa etária entre 30 e 60 anos, mora há 10 anos em Marabá (origem: região norte).	J
	7. APOSENTADA, MORADORA DA MARABÁ PIONEIRA. Sexo feminino e faixa etária mais de 60 anos.	E		13. SECRETÁRIA, MORADORA DA CIDADE NOVA. Sexo feminino, faixa etária entre 30 e 60 anos, mora há menos de 2 anos em Marabá ( origem: região norte).	L
	8. ARTISTA PLÁSTICA, MORADORA DA CIDADE NOVA. Sexo feminino e faixa etária entre 30 e 60 anos.	F		14. ENGENHEIRO, MORADOR DA CIDADE NOVA. Sexo masculino, faixa etária entre 30 e 60 anos, mora há 20 anos em Marabá (origem: região sudeste).	M
	9. CONTROLADOR DA PREFEITURA, MORADOR DA NOVA MARABÁ. Sexo masculino e faixa etária entre 30 e 60 anos.	G			

	PROGRESSO	GRANDES OBRAS	IDENTIDADE	SEGURANÇA	ACESSIBILIDADE	QUINTAIS	CONFORTO	LAZER	NATUREZA
A	"Marabá era só uma ponta" . Cidade grande - tudo tem que pagar.	hidreletrica de Tucuruí - diminuiu muito o peixe	esse rio é a minha vida; só na pioneira ainda se tem essas relações "de graça"	E vcs não tem medo do terreno ceder? Quem não tem, moça?	trocas: Todo mundo se conhece aqui - se empresta bici, moto; construção -mutirão.	"isso aqui tudo era longe... Tinha quintal e tudo" "não tem mais quintal, quintal acabou"	e as árvores? A última que restou foi aquela ali.	praia : lazer muito ligado à natureza: o rio, a praia, a mata - tudo de graça	é tudo.
B			por mim morava na velha marabá.	ela é viúva aso 17; "mãe" - 3 filhos assassinados.	O que mudaria: indenizaria o povo e traria a orla até aqui.	o avô tem uma roça (fora da cidade), a mãe planta em vasos		tem muito espaço para se divertir; família tem uma ilha <b>RELAÇÃO RURAL- URBANO</b> ; praia, orla, shopping, <b>VELHA MARABÁ</b>	natureza pra mim é isso aqui, esse rio cheio de árvore, os animais...
C	"bendito progresso" progresso = violência, falta de segurança, asfalto, universidade, pontes; "aí o progresso chegou... <b>É bom! numa parte, mas pra gente foi pior...</b> " "foi depois da transamazônica que mudou, prosperou"	Cachoeira do pirucaba vai acabar com a derrocada do pedral do Lorencão. Praia do Tucunaré vai acabar com a construção da hidrelétrica de Marabá. r "para nós acabou... Quem pode sair para passar as férias fora tudo bem, quem não pode fica aqui em Marabá tem o que? Tem o Pirucaba e a praia, e aí acabando a praia?"	muitas lembranças associadas ao rios, a praça e as comidas, frutas. Associação lazer e natureza (pegar frutas, tomar banho de rio) não gosta: não existe... Amo tudo em Marabá. Colégio Santa Terezinha	Não dá mais pra brincar na rua	Nova Marabá tudo é com dificuldade	as pessoas tinham quintal, agora é tudo quitinete... Na velha você não acha de jeito nenhum, na cidade nova sim, grande e bonita.	antes era menos quente, mas estão acabando com toda a mata	praia : lazer muito ligado à natureza: o rio, a praia, as frutas no pé. Orla, Praças e antigramentes cine Marrocos.	"natureza é tudo de bom, ver esse itacaiunas, esse tocantins... O por do sol de Marabá é lindo" a cachoeira do pirucaba "tudo isso faz até que a gente se sinta feliz"
D	Marabá foi toda vida uma cidade rica, nunca teve miséria. Marabá começou a crescer dos anos 64 pra cá... Na época da "revolução" nós ainda éramos uma cidade isolada. <b>O progresso sempre traz alguma coisa de ruim</b> (falta de segurança). Eu acredito que nada segura Marabá.	Transamazônica, Pa-150 - aí que Marabá começou a crescer	porque não quis morar na Nova Marabá? Não sei te dizer, mas depois que você gosta de um lugar é difícil. Quando não está em Marabá tem aquela saudade. Pessoal não queria ir porque já era acostumado aqui. era uma fonte de renda essa beira de rio.	O progresso sempre traz alguma coisa de ruim (falta de segurança).	Aqui em Marabá você sai a pé, vai no mercado, vai à beira do rio, se não tem água na torneira você vai tomar água no rio. É tudo pertinho, até o cemitério daqui é perto, pra você ir na igreja, tudo é perto. Na nova marabá é muito difícil você se deslocar de uma coisa para outra, e o sistema de transporte naquele tempo era muito difícil, pouca gente teve interesse.	O que vai acontecendo é o seguinte: de acordo com a necessidade vc vai diminuindo a área, vai diminuindo a plantaço e vai construindo, uma espécie de comercio... hoje tem muita gente que dividiu sua casa em duas... vai diminuindo.	Hoje em dia é mais quente, porque vão acabando com a mata, desenvolvimento, muita gente, construção, você sabe que o asfalto e o cimento aderem muito calor, aí não tem jeito. O ar era muito mais limpo, mas não é tão poluído quanto noutras cidades	orla, rio, praças, festejos Mas já foi constatado que comércio nenhum, nem shopping, vai derrubar a Velha Marabá.	É tudo né? Tudo que tá vivo, e sem ela a gente não vive, né?
E	Faculdades (antes tinham que sair de Marabá) a cidade grande é muito impessoal, individual, né? Cada um cuida da sua vida e você não conhece nem quem mora na sua frente... <b>eu prefiro Marabá ... sou caipira mesmo.</b> a orla é muito melhor agora, tem que acompanhar o progresso. "Tem que ter um meio termo entre conservar e progredir"	depois das pontes vêem a cidade com muito mais respeito	Colégio Santa Terezinha; se pudesse escolher qualquer lugar para morar: sem dúvida na Velha Marabá;	Cláudio: quando a gente era criança a gente brincava na rua até tarde, mas os filhos da irmã dele foi morar em condomínio pq é perigoso, além disso o fluxo de carro é muito grande	Na Velha fica tudo muito próximo, Dá pra fazer tudo a pé.	tinha os quintais, só que aí foram tirando para construir Vocês tinham costume de plantar? Isso gente do mato sempre tem, é um hábito muito antigo.	acho que devia ser um pouco mais frio, era mais arborizado. Árvores da praça Duque de Caxiasvocê já pensou cortarem todas as árvores e a gente ficar nesse sol? agora você pode sentar em qualquer horário que é uma delícia"	cachoeira do pirucaba, a praça Duque de Caxias Antigamente: pirucaba, tocantins, prainha (do lado da orla) (a prainha desapareceu, quando eu procurei... (risos), catar muruci... Hoje: O lazer é a lancha, jetski, clube, fazenda	é a coisa mais importante do nosso planeta, não tem nada mais bonito que uma floresta, uma mata, que um jardim, uma planta é importantíssimo, tem muito valor
F	Marabá sempre foi muito explorada. <b>Era meio rústico mas era bacana.</b> "as pessoas não entenderam a cultura, sabe? (...) <b>Para o marabaense foi muito ruim,</b> como não se entende que é só explorar, explorar, explorar vai se acabando tudo... <b>A gente não tem uma identidade mais das coisas:</b> porque que aquela planta é assim, aquela planta serve para isso... A Amazônia no geral está sendo explorada e destruída".	A Nova Marabá foi construída na época da Serra Pelada. Como veio muito aventureiro, muito marginal, a nova marabá era meio marginalizada nessa época. Antes de serra pelada tinha um ou outro de fora... depois da serra pelada q veio o país todo.	A gnt sentiu meio invadido, pessoas diferentes que não sabem da história, então a gnt perde um pouco a identidade. To no meio habitat, gosto de tudo... gosto de barco, gosto do rio, adoro tomar banho no rio, ir a fazenda, andar a cavalo.			Você planta? Eu amo. Desde muito cedo eu tive essa cultura da minha mãe, na casa da velha marabá a gnt tinha até pé de uva. Criar bicho, plantar, ela era muito dessa cultura...	Era menos quente, chovia mais. Arborização: "meu avô foi prefeito três vezes, e ele se preocupava com isso (arborização), foi ele quem plantou todas aquelas árvores na Antonio Maia, mas fazia menos calor e chovia mais".	Praia, sorvete, beira do rio, praça manduquinha (na frente da biblioteca), praça duque de caxias, cinema RIO: Quando enchia q não tomava a cidade... era um prazer, todo mundo ia pra beira tomar banho, pescar... eu passava dia e noite tomando banho... Do lado da minha casa tinha o itacaiunas do fundo do quintal a gnt pulava de uma árvore pra dentro do rio. (risos) Filha (é mto pequena) mas vai na praça, no shopping... Vivia na fazenda	" é tudo né? Passo minha vida na natureza. Tem que ter muita árvore, tem muito espaço de lazer, a zootanica devia ser melhor, ter mais bichinho para as crianças verem, tem que ter essa relação das crianças com a natureza mais aqui, a gente está perdendo isso..."
G	<b>Marabá estava estagnada, a transformação veio de 80 para cá. Mas, a minha vida era melhor antes, tinha mais qualidade de vida.</b> E marabá foi a que mais cresceu em consumo. Só tem uma saída: a indústria ou verticalizar pra soja <b>Daqui a tendência é melhorar</b>	a construção da hidreletrica vai causar impacto nas reservas indígenas e vai aumentar o volume (desaparecer a praia).	"a parte de pujança fica pra cá" (Nova Marabá)	<b>tinha menos violência, tinha mais regionalismo, típico do interior</b> Pontos negativos: violência, desordenamento urbano – invasões não dá tempo de colocar infra, desemprego.	Para fazer caminhada ia para a velha marabá, mesmo que na frente da casa tem espaços verdes "não me sinto confortável caminhando com tanto veiculo" lá eu me sinto mais a vontade	Poucos imóveis não estão fazendo adequações.	Hoje é mais quente. Marabá tinha mais mata. Só tem uma saída: a indústria ou verticalizar pra soja. O ruim é que está poluindo	Mas na minha juventude era melhor tinha festivais, na praia, etc. Tinha mais cultura antes. Praia, praça. Hoje eu pego a lancha, deço no meu riozinho... peixada com ar condicionado	Natureza é a maioria das coisas... Eu tenho um sítio... Eu tenho uma fazenda também (gado), mas eu preservo, natureza é preservar.

	PROGRESSO	GRANDES OBRAS	IDENTIDADE	SEGURANÇA	ACESSIBILIDADE	QUINTAIS	CONFORTO	LAZER	NATUREZA
H	achas que a forma com as pessoas lidam com a natureza aqui é diferente do sudeste? Sim, por a questão do exemplo coleta seletiva é difícil... Educação ambiental "é uma região nova para ser explorada" eu tenho uma visão muito diferenciada do que é uma cidade, de como se pensa uma cidade "é uma mudança de cultura"	Marabá tem que ter obras estruturantes. Temos hoje a questão das grotas: temos duas grotas, a grotá criminosa e a grotá do aeroporto. São grotas que quando enchem fazem verdadeiros estragos. Temos recurso para isso hoje do governo federal, são ações de macrodrenagem. Temos em torno de 19 grotas. Projeto de outra ponte sobre o Itacaiúnas	Eles tem uma raiz. Por exemplo, na ramificação dos dois rios, no final da orla, temos uma questão intrínseca: o rio enchente e os ribeirinhos não querem sair dali.	A gnt tenta convencer eles a ir para um lugar mais seguro, mas eles querem ficar ali até o momento que o rio enche e que eles estão em situação de risco Outra questão é formação de guetos. Tem muitos conjuntos habitacionais sendo construídos, porém em regiões longínquas e que estão criando conflitos.	ponte sobre o itacaiunas – transamazônica transito mto importante e se mistura com o trânsito da cidade, falat de sinalização, transporte coletivo aquém, não tem orientação de horário de carga e descarga. Tem muita gente de bicicleta, mas não tem ciclovia, poucas passagens para pedestres para atravessar a transamazônica por exemplo.			Acho as rotatórias mal aproveitadas. Com exceção da Praça da Criança. orla e shopping, cinema nunca foi à praia (não temos teatro, livrarias, ainda falta apesar de ter vários festivais culturais) Orla merecia uma revitalização até para ser mais atrativa	Natureza é qualidade de vida Eu me sinto muito bem aqui na região norte o ar ainda não é tão poluído. Eu tenho uma <u>propriedade rural muito proximo daqui</u> e eu fico lá na beira do rio... é onde me desestresso
I	"a cidade está se verticalizando agora" de 2008 pra cá... a tendência é crescer Quem chega de fora não quer casa antiga, quer apartamento Explosão de loteamentos desde 2008 – áreas de expansão <b>"Marabá está em construção"</b>		Gosta de morar na Nova Marabá. Mas já morou na CD e preferia porque tinha essa coisa mais "interiorana" de ter vizinho, uma padaria, um comércio, nesse quesito lá é melhor. Eu sou apaixonada por Marabá.	O QUE MAIS GOSTA: tranquilidade da cidade – transito, segurança...	Na Nova Marabá é só veiculo. O QUE MUDARIA: mobilidade, transporte público (a cidade é pra quem tem carro)		É quente do mesmo jeito	Praia, shopping. A cidade mudou muito, só tinha orla e só se divertia quem bebia, a qualidade de vida melhorou 100 %.	<u>Natureza é bem o verde</u> mesmo, eu gosto muito.
J	Duplicação da estrada de ferro já está saindo, derrocada do pedral do lourenção, barragem, asfaltamento da transamazônica - grandes obras atraem muita gente sem qualificação – vão afetar significativamente os espaços urbanos. Marabá está nessa zona complexa que é dessas unidades geológicas falhadas, se movimentando e <b>cheia de obras de grande porte para acontecer</b> , o que pode ocasionar situação de risco geológico para as populações".	Hidreletrica de Marabá: vai alagar uma feição zoológica muito particular e nunca estudada, berço de espécies que só ocorrem nessa área, além das riquezas arqueológicas. 15 a 20 mil homens virão para a construção e os impactos urbanos não são calculados. Em dois anos causará o desaparecimento da praia do Tucunaré. A derrocada do Pedral do Lourenção vai alterar a ectiofauna afeta diretamente os pescadores.	Quando cheguei morei aqui na nova, mas aqui na nova tem poucas opções de alimentação, lazer... é mais pro trabalho mesmo: escritório, consultório... Já a Cidade Nova, <b>é mais cidade mesmo</b> , tem cara de cidade: tem mais restaurantes, mais opções de lazer, praças... <b>A Nova Marabá é mais lugar para trabalhar</b>	A Velha Marabá e parte da nova foi construída na planície de inundação, do Tocantins e do Itacaiúnas, então naturalmente a enchente acontece, independente de haver atividade antrópica. A hidreletrica será construída sobre uma área tectonicamente ativa.				orla, praça.	conceito da ciência de natureza.
L	Hoje já me acostumei, tava acostumada com Belém que é grande...		Gosta de morar onde mora.	Mora em loteamento novo; não tem vizinhos – só um Lá em casa é tudo murado.	transito ruim, não tem opção de desvio, rotas alternativas	Não tem plantas	É quente, né?	Shopping, orla As praças tem só banquinho e pronto, não tem uma programação Praia no mês de julho Quando não tem nada pra fazer a gente vai num assentamento, não tem nada não é só um lugar diferente (não tem transito e o filho corre na	Natureza é um tudo, eu caracterizaria com um <u>lugar com muitas plantas, muitos animais e onde se pode respirar o ar puro</u> , como o parque zoológico, é um lugar que a gente se sente bem
M	antes de vir o tio me disse " <b>André, o Brasil vai crescer pra lá</b> " Expectativa da ALPA. Tendência de melhorar. Não vejo marabá com chances de regredir economicamente. <b>"tem muita coisa por fazer"</b> ...		Muitas famílias não se adaptaram, mas todos que ficaram conseguiram se desenvolver bem profissionalmente, etc. Eu lembro da casinha da frente de casa, sempre vinha um e ia embora. Vinha outro ia embora, não parava ninguém. Aqui tem pouco marabaense, pouco paraense. (ele e a família se sentem como se fossem de lá, votam lá, etc)	PONTOS POSITIVOS: proximidade das coisas, não tem transito, fácil deslocamento – trabalho-casa (almoçar em casa) (Belém é bem mais caótica), segurança (não tem quase assalto, nada comparado a outras cidades) – violência de periferia e rural (drogas, terras) mas sequestro assalto etc como das metrópoles é muito raro.	Problema crônico de muitos urbano é inexistente. – calçadas, muros, alinhamento... falta muita ação do poder publico		Era tão quente quanto agora, antes era menos arborizada. Marabá tem pouca árvore e tinha muito menos. (em relação aos anos 90) PONTOS NEGATIVOS: calor e fumaça, época das queimadas (ago-set-out) do centro-oeste, sul do pará e tocantis – queimada de lavoura, pasto	Praça sempre fez muito parte do dia a dia da gente, parte da vida de todas as pessoas que morava em Marabá antes, Marabá era praça. O lazer de sábado a tarde, noite migrrou da praça pro shopping, restaurante, cinema... Logo no início íamos muito pro sítio da família. Tem a opção da praia. A gnt vai pouco a praia. A praia começou a mudar de uns tempos pra cá... hoje em dia o pessoal tem uma lancha e aproveita o rio o ano inteiro.	Proximidade e distancia da natureza – sai um pouquinho da cidade tem natureza. a proximidade à floresta é positiva, negativa? É uma coisa que no dia a dia as pessoas não comentam muito. O pessoal que esta aqui mais tempo tem um sitio, uma fazendinha, e chega sexta-feira está doida para ir pra roça! Vc sente q estar próximo a atividade rural é importante para eles. Mas as pessoas mais de temperamento urbano, a proximidade a zona rural não influencia. Normalmente é fazenda. Floresta mesmo é muito pouco. <u>Quase td mundo o a gnt conhece, tem fazenda, sitio, ilha...</u>

PROGRESSO	GRANDES OBRAS	IDENTIDADE	SEGURANÇA	ACESSIBILIDADE	QUINTAIS	CONFORTO	LAZER	NATUREZA
<p>progresso associado a problemas como falta de segurança, perda de identidade; certa presunção de modernidade mas sempre revelando que gostava mais de como era antes "do progresso", associação de qualidades urbanas a regionalismo ou coisa do interior, caipira.</p>	<p>Grandes obras se sobrepõem à qualidade de vida, mas são identificadas como sinônimo de progresso... Ideia de que sociedade e meio ambiente tem que pagar o preço do inexorável progresso, se antes rodovias, pontes, hoje hidrelétrica... inocente ideia de que uma suposta pujança econômica suplantar os problemas da vida cotidiana e trará prosperidade à Marabá.</p>	<p>Relação muito próxima da vivência com a natureza, lazer e natureza, afetividade e o rio, as praças e o modo de vida de uma Marabá do passado.</p>	<p>problemas de segurança: deslizamento de terras no Cabelo Seco; violência urbana (ainda que menos que outras cidades) Fluxo intenso de automóveis</p>	<p>Pioneira - tudo a pé, trocas entre vizinhos, etc. Nova Marabá: tudo com dificuldade ; cidade nova é mais cidade;</p>	<p>quintais: DESVANECIMENTO laços com cultivo, mãe, vizinhos, etc. não tem mais quintal na pioneira - que agora plantam em pequenos espaços; na cidade nova ainda encontra fim do quintal - necessidade econômica - construir...</p>	<p>Antes era menos quente, porque tinha mais mata; o ar era mais limpo</p>	<p>Lazer muito associado à natureza (o rio, a cachoeira, as enchentes, as frutas no pé), à orla e às praças Praça sempre fez muito parte do dia a dia da gente, parte da vida de todas as pessoas que morava em Marabá antes, Marabá era praça.</p>	<p>natureza muito importante, pela vida, pelo o que significa afetivamente, alguns relacionam a espaços fora da cidade. mas alguns destacam o tocantis, o itacaiunas, o por do sol e defendem que deveria ter mais: progredir e preservar.</p>
<p>progresso sinonimo de grandes obras, de mudança de cultura, de expectativas economicas.</p>	<p>Marabá está nessa zona complexa que é dessas unidades geológicas falhadas, se movimentando e cheia de obras de grande porte para acontecer, o que pode ocasionar situação de risco geológico para as populações"</p>	<p>Muitas famílias não se adaptaram, mas todos que ficaram conseguiram se desenvolver bem profissionalmente.</p>			<p>não ecoa como algo relevante para os migrantes</p>	<p>para quem se mudou depois das construção da nova marabá de cidade nova, a cidade era mais quente antes e menos arborizada, pq para a implantação desses nucleos foram desmatadas grandes áreas. marabá tem pouca arborização e tinha menos ainda.</p>	<p>hoje: tendencia lazer de classe, privado: é a lancha, o jetski, o clube, a fazenda... shopping Fazenda, sítio, ilha fazem parte da ideia de lazer.</p>	