

ABC DO PAISAGISMO

JEANINE MAFRA MIGLIORINI
(Organizadora)

Atena
Editora

Ano 2018

Jeanine Mafra Migliorini
(Organizadora)

ABC do Paisagismo

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
M634a	Migliorini, Jeanine Mafra. ABC do paisagismo [recurso eletrônico] / Jeanine Mafra Migliorini. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-85107-37-6 DOI 10.22533/at.ed.376182609 1. Arquitetura paisagística. I. Título. CDD 712.2
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Paisagem é um termo bastante abrangente, uma vez que tudo que vemos diante dos olhos é uma paisagem; paisagismo é uma ciência que busca ordenar o ambiente externo vivido pelo homem. Ao discutirmos a paisagem podemos falar das tendências do paisagismo residencial ou comercial, mas também falamos do urbano, das praças e parques, da paisagem constituída pelas edificações, em várias escalas possíveis de abordagem, o que torna o tema tão amplo e interessante.

Uma paisagem pode ser analisada através de sua transformação ao longo da história, que é testemunha da constante mudança em sua estrutura, uma vez que paisagem não é estática. São camadas de história diante de nossos olhos, que muitas vezes passam despercebidas pela correria diária.

A paisagem urbana se modifica com grandes eventos, como a inserção de um novo equipamento urbano, entretanto as pequenas transformações diárias também representam significativas interferências paisagísticas, e nos levam ao cenário atual, que amanhã será diferente e no próximo mês também, assim sempre estaremos diante de uma nova paisagem.

Analisar essa realidade, quer seja através da história, da atualidade ou de possíveis cenários futuros nos coloca como atuantes do espaço que vivenciamos diariamente, e com ferramentas para tomarmos decisões e interferirmos, se necessário, para manter, ou retomar a qualidade desta paisagem.

Neste livro apresentamos reflexões sobre as transformações históricas das paisagens e quais as consequências e a atual realidade encontrada. Também são abordadas as questões referentes às gestões participativas na construção desta paisagem. Como determinadas vegetações se encontram e devem ser cuidadas e preservadas nas cidades. Além de apresentar uma discussão acerca de o paisagismo religioso, ou seja, classificação do espaço a partir de características comuns que definem uma identidade.

As discussões são bastante amplas, assim como a temática do tema, entretanto são necessárias e pertinentes para a formação de indivíduos conscientes de seu entorno, e aptos a interferir e modificar as paisagens que nos cercam.

Boa leitura, que as reflexões despertem seu olhar para as paisagens que lhe cercam!

Jeanine Mafra Migliorini

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A INSERÇÃO DO SISTEMA FERROVIÁRIO EM ARAGUARI-MG: TRANSFORMAÇÕES DA PAISAGEM ENTRE 1823 E 1950	
<i>Lucas Martins de Oliveira</i> <i>Eugenio Fernandes Queiroga</i>	
CAPÍTULO 2	14
UMA AVENIDA, UMA CIDADE, MUITAS TRANSFORMAÇÕES: JUIZ DE FORA, 1836 – 2016.	
<i>Tiago Goretti Ribeiro</i> <i>Antonio Ferreira Colchete Filho</i> <i>Victor Hugo Godoy do Nascimento</i>	
CAPÍTULO 3	28
A INFRAESTRUTURA VERDE NO ENSINO DO PROJETO DA PAISAGEM URBANA: REALIDADE E PROSPECÇÕES	
<i>Andrea Queiroz Rego</i> <i>Aline Pires Veról</i>	
CAPÍTULO 4	43
EXPERIÊNCIA DA GESTÃO PARTICIPATIVA NA QUALIFICAÇÃO DE LOGRADOUROS PÚBLICOS NA FORMAÇÃO DE ARQUITETOS E URBANISTAS: A REFORMA DA PRAÇA DO PESCADOR – SÃO LUÍS-MA	
<i>Agnes Leite Thompson Dantas Ferreira Thompson</i> <i>José Aquiles Sousa Andrade</i>	
CAPÍTULO 5	54
O DESENHO DO ESPAÇO LIVRE NA ESCALA DO BAIRRO A PARTIR DE PROBLEMATICAS AMBIENTAIS: ESTUDO DE CASO DO RESIDENCIAL TARUMÃ – MARINGÁ, PR	
<i>Paula Rocha do Amaral Marino</i> <i>Karin Schwabe Meneguetti</i>	
CAPÍTULO 6	71
APREENSÃO DA FORMA URBANA E DA DINÂMICA SOCIAL EM CENAS URBANAS COTIDIANAS: PENSAR A CIDADE NO FUTURO.	
<i>Antonio Colchete Filho,</i> <i>Camila Caixeta Gonçalves,</i> <i>Fabrcio Teixeira Viana,</i>	
CAPÍTULO 7	81
SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA MÉTODO DE ANÁLISE DE ESPAÇOS LIVRES DE CURITIBA	
<i>Luciana Evans Romanus</i> <i>Silvio Soares Macedo</i>	
CAPÍTULO 8	99
A HERA VENENOSA E O ESPAÇO CIDADINO CONSTRUÇÃO DE MÉTODOS PARA ANÁLISE DE FITOPATOLOGIAS URBANAS	
<i>Matheus Maramaldo Andrade Silva</i>	

CAPÍTULO 9 116

MATA DO KRAMBECK NA CIDADE DE JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS: CICLOS DE UMA HISTÓRIA DE RESILIÊNCIA

Lucas Abranches Cruz
Patricia Menezes Maya Monteiro
Frederico Braidá
Antonio Colchete Filho

CAPÍTULO 10 128

PAISAGISMO RELIGIOSO: PARQUE EM REDE PEDRA DE XANGÔ, UM PATRIMÔNIO CULTURAL E GEOLÓGICO PRESENTE NAS TRADIÇÕES AFRODESCENDENTES DA CIDADE DE SALVADOR-BA

Maria Alice Pereira da Silva
José Augusto Saraiva Peixoto
Cássio Marcelo Castro
Sérgio Magarão de Figueirêdo Júnior

SOBRE A ORGANIZADORA..... 142

O DESENHO DO ESPAÇO LIVRE NA ESCALA DO BAIRRO A PARTIR DE PROBLEMÁTICAS AMBIENTAIS: ESTUDO DE CASO DO RESIDENCIAL TARUMÃ – MARINGÁ, PR

Paula Rocha do Amaral Marino

Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela
Universidade Estadual de Maringá
Pós-graduanda em Administração Pública pela
Instituição Unicesumar
Maringá - PR

Karin Schwabe Meneguetti

Docente da graduação e pós-graduação do
Departamento de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade Estadual de Maringá (UEM)
Maringá - PR

RESUMO: O espaço livre público é abordado neste estudo a partir da relação entre as suas funções sociais, ambientais e sistêmicas, procurando integrar a problemática e a proposta de novos espaços livres de forma mais eficaz. O foco é direcionado para a escala do bairro, uma vez que o formato linear dos fundos de vale apresenta o potencial de distribuir áreas verdes e de lazer pela cidade, reduzindo a desigualdade de qualidade urbana entre bairros ao mesmo tempo em que se considera a sua diversidade cultural. A temática é aplicada ao caso do Residencial Tarumã, bairro periférico da cidade de Maringá-PR, que apresenta um conflito ambiental alvo de ação judicial. Procura-se, a partir do estudo das demandas sociais e ambientais do local, propor um sistema de espaços livres para a região que

envolve o bairro, aprofundando-se no desenho dos espaços na área de intervenção definida.

PALAVRAS-CHAVE: Espaços livres. Espaço público. Bairro. Córregos urbanos.

ABSTRACT: This article approaches the public open space considering the relationship between its social, environmental and systemic functions, in order to integrate the diagnosis and proposal of new open spaces more efficiently. The focus on the neighborhood scale is justified by the potential of the linear shape of the stream's riparian area in spreading green spaces through the city. It helps to reduce the inequality among neighborhoods without putting aside the cultural diversity. This approach is applied to the "Residencial Tarumã" case, a neighborhood located in the outskirts of Maringá, Paraná, which was the subject of a legal action. The purpose of this article is developing an open spaces system for the location, based on its social and environmental demands, further developing the design of the intervention area.

KEYWORDS: Open spaces. Public spaces. Neighborhood. Urban streams.

1 | O ESPAÇO LIVRE CONTEMPORÂNEO

Em meio às mudanças que caracterizam a cidade contemporânea, Bartolini (2007)

questiona se ainda faria sentido falar de praças em sua forma tradicional num contexto em que o espaço livre público está sendo reproduzido de forma estereotipada, não respondendo mais às demandas atuais. Isso acontece de maneira mais significativa nos bairros, e ainda mais, nos bairros populares que são alvo de urbanizações em grande escala, nem sempre priorizando a qualidade do espaço coletivo. Serpa (2002) afirma, ao falar sobre a necessária descentralização das intervenções urbanas em direção aos bairros, que estes são, apesar dos seus inúmeros problemas sociais, ricos em alternativas criativas, com fortes relações comunitárias e culturais.

Somam-se a este quadro os conflitos gerados entre a urbanização e o ambiente, muitas vezes negligenciando cursos d'água e relevos não urbanizáveis. Bartalini (2004) defende que o resgate do potencial ou memória dos cursos d'água na área urbana se apresenta como uma oportunidade de estabelecer uma rede mais sutil de espaços públicos, destinada a mobilidade e permanência, considerando demandas por deslocamentos e espaços de lazer na cidade.

Nesse sentido, o olhar sobre os espaços livres a partir dos aspectos sociais e ambientais, conectados por um sistema mais amplo e integrado, poderia orientar propostas mais eficientes. Procurou-se analisar dessa forma o caso de um bairro periférico da cidade de Maringá-PR, que apresenta conflitos ambientais e demandas sociais. Apesar de Maringá ser conhecida por uma urbanização que privilegiou a preservação dos fundos de vale, alguns bairros não tiveram essa mesma qualidade garantida em meio à expansão urbana descontínua da cidade.

2 | A OCUPAÇÃO DA PERIFERIA E OS CONFLITOS AMBIENTAIS

A área de estudo localiza-se em uma região periférica onde coexistem loteamentos de baixa renda e o fenômeno dos loteamentos fechados de médio e alto padrão. Trata-se do bairro Tarumã, situado na porção sudeste da cidade de Maringá, além do Contorno Sul e no limite do perímetro municipal. O Tarumã é composto por dois loteamentos distintos: o Parque Tarumã, implantado em 1994, e o Residencial Tarumã, implantado em 1996.

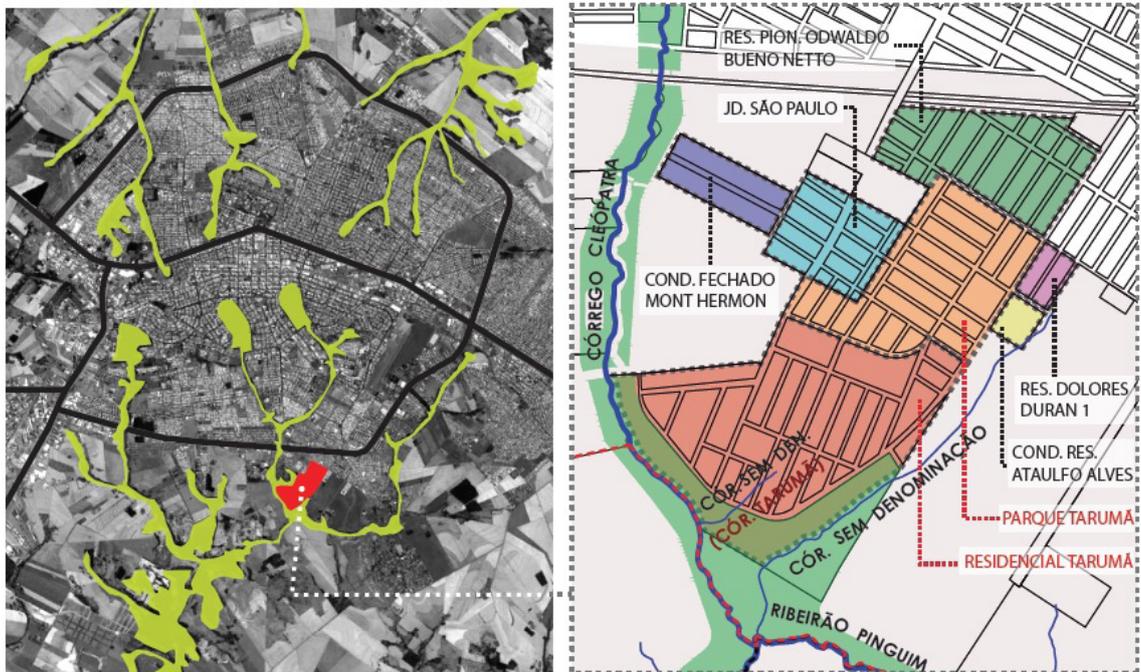


Figura 1 Esquema de localização do bairro Tarumã na escala da cidade de Maringá e recorte explicativo dos bairros e córregos que o cercam

Fonte: Elaborado por Paula Marino sobre imagens do Google Earth e Mapa oficial de Maringá

O bairro é delimitado a oeste pelo Córrego Cleópatra e ao sul pelo Ribeirão Pinguim, contendo também em sua margem leste um Córrego sem denominação que deságua no Ribeirão e outro córrego sem denominação ao sul, não reconhecido pela Municipalidade.

O bairro se encontra num grande declive do relevo em direção ao Ribeirão e numa região com muitos afloramentos rochosos, o que propiciou a existência de duas pedreiras na área. Soma-se a esse caráter o Curtume Central estabelecido na redondeza, configurando uma região com atividades impactantes que não foi inicialmente interessante para a expansão urbana. Somente a partir da década de 1990 que os vazios urbanos deixados pela expansão descontínua da cidade começaram a ser preenchidos e o bairro em questão começou a ser formado.

A implantação de moradias populares na periferia da cidade de Maringá aconteceu tanto ao sul como ao norte, porém neste primeiro tem coexistido uma nova dinâmica que se iniciou no final da década de 1990. Essa dinâmica pode estar relacionada às transformações nos meios de transporte e comunicação que conferiram à cidade novas formas de expansão, não necessariamente estruturadas por eixos de crescimento nem tão fortemente vinculadas ao centro, dispersando as ocupações no território.

Inseridos nesse contexto, novos loteamentos populares de médio e alto padrão começaram a se instalar nos vazios urbanos da região sul, ao passo que esta sofria transformações com a remoção de parte das atividades impactantes. Em um segundo momento, começaram a ser implantados outros condomínios, com um apelo ecológico, no limite da zona rural e além do perímetro municipal, configurando uma conurbação peculiar entre Maringá e dois municípios vizinhos, Sarandi e Marialva. Enquanto isso,

continuaram a serem preenchidos os demais vazios com conjuntos de habitações populares e de interesse social, replicando tipologias simplificadas e em massa por meio de programas governamentais.

Em meio a urbanizações tão distintas, coexistindo habitações populares, vazios urbanos e condomínios fechados, um conflito ambiental começou a ser percebido devido a reclamações dos moradores sobre a excessiva umidade do solo e surgimento de água na superfície, que impediam construções de casas e fossas sépticas já no começo da década de 2000.

Dessa forma, foi solicitada pelo Instituto Ambiental do Paraná - IAP, em 2002, uma vistoria na região, resultando em um parecer técnico emitido pelo geólogo indicado. De acordo com este, o bairro Residencial Tarumã encontra-se instalado em terrenos de rochas basálticas recobertas por solos residuais argilosos, comumente conhecidos como “terra roxa”. Foram identificadas significativas modificações nas suas condições geológicas e hidrológicas devido ao uso inadequado do solo, que, localizado numa encosta com declividades variadas, localmente superiores a 30%, geram a necessidade de corte e aterro para a implantação de edificações, podendo interceptar o nível freático e gerar o afloramento de água na superfície. Nesse sentido, o geólogo concluiu que o local não seria recomendado para ocupação urbana.

A linha do tempo a seguir (Figura 2) representa a sequência dos fatos e seus agentes ao longo dos anos, desde o processo de aprovação do loteamento, incluindo as notícias divulgadas pela imprensa, até as decisões judiciais sobre a questão.

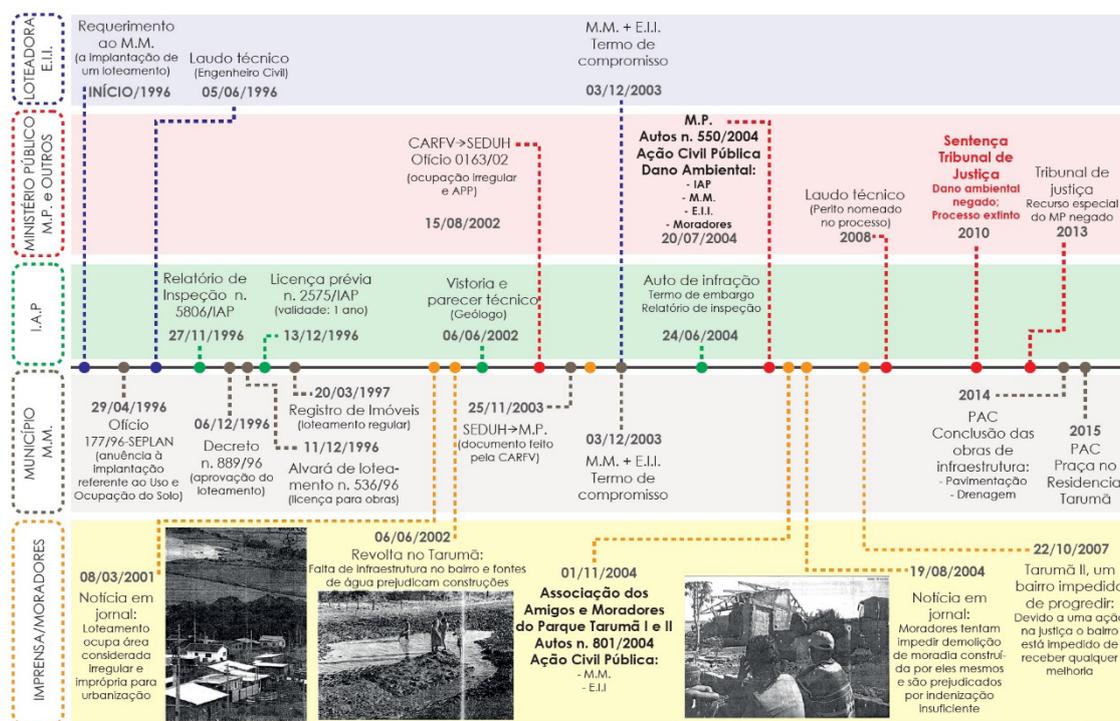


Figura 2 Linha do tempo das ações e agentes atuantes no Residencial Tarumã de 1996 a 2014

Fonte: Elaborado por Paula Marino com base nos Autos n° 550/2004

Após a realização de nova perícia, a Prefeitura do Município encaminhou

ao Ministério Público um documento constando um levantamento cartográfico e fotogramétrico e estudos feitos in loco (Figura 3), indicando as ocorrências ambientais em cada lote e a existência de um córrego não reconhecido pelo Município.

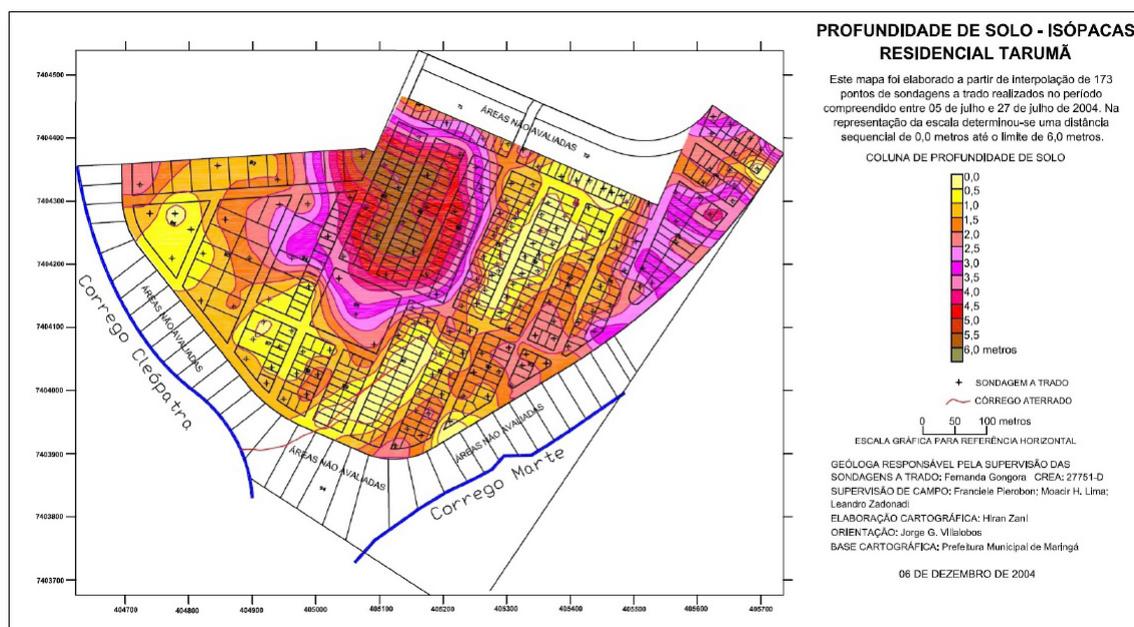


Figura 3 Mapa de profundidade de solo

Fonte: Autos nº 550/2004

Em seguida, no final de 2003, devido às insistentes reclamações dos moradores, o Município de Maringá em conjunto com a Loteadora firmou um Termo de Compromisso (Figura 4), em que tomava uma série de medidas, das quais é importante destacar:

- Conversão das datas da quadra 89 e das datas 06-32 da quadra 90 do Residencial Tarumã em Áreas de Preservação Permanentes;
- Responsabilidade da Loteadora pela doação das referidas datas, além dos lotes 10, 11, 12, 13, 66 e 66/1, destinados à APP;
- Relocação dos moradores para outros terrenos dentro do mesmo loteamento e ressarcimento de suas benfeitorias, por parte da Loteadora;
- Obras de drenagem a serem executadas nas datas 8 e 9 da quadra 72 por responsabilidade da Loteadora.

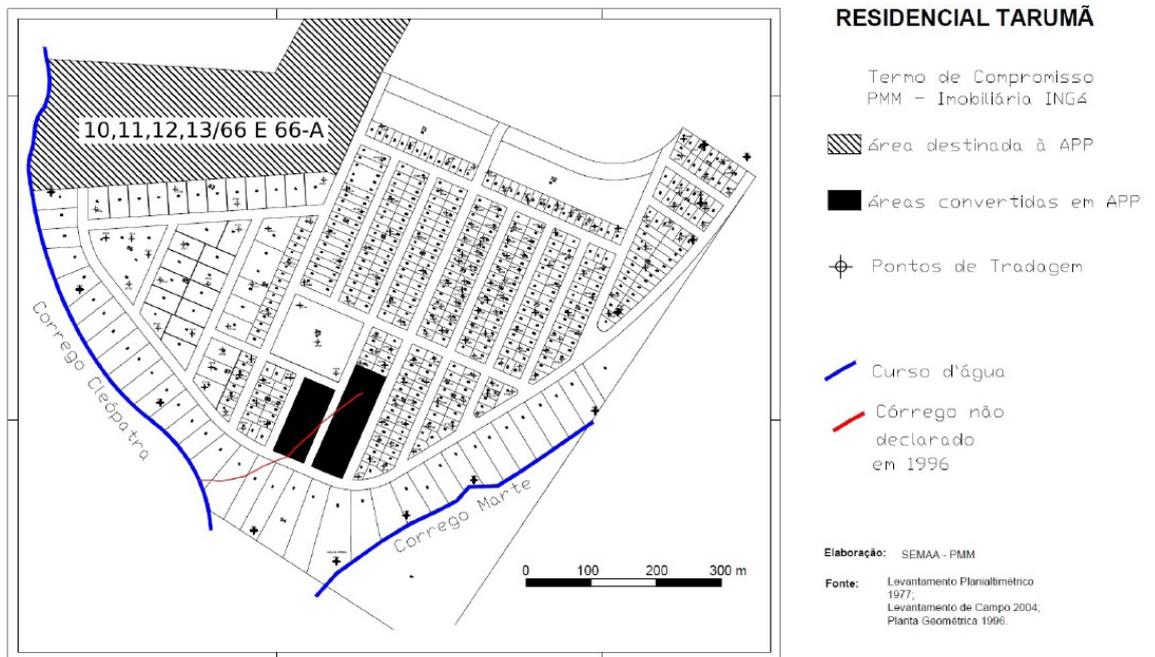


Figura 4 Mapa com a localização das principais áreas afetadas pelo Termo de Compromisso entre a Prefeitura Municipal de Maringá e a Loteadora

Fonte: Autos nº 550/2004, SEMAA - PMM – editado pela autora

Em meados do ano seguinte, foram iniciadas várias ações civis públicas por parte do Ministério Público, e por parte da Associação dos Amigos e Moradores do Parque Tarumã I e II. Ao longo deste processo jurídico, o juiz solicitou um terceiro laudo técnico, a partir do qual tirou as conclusões para a sentença final.

Neste laudo, consta que não existiam áreas de preservação permanente no local na época da implantação do loteamento. O perito afirma que não há córrego perene no local, apenas situações pontuais de surgência natural de águas do aquífero freático, aparentando ser um ravinamento por erosão linear pelo qual escoam a água pluvial. É possível observar, no levantamento realizado pela perícia, os terrenos que foram afetados pela “surgência natural de águas do aquífero freático” (Figura 5).

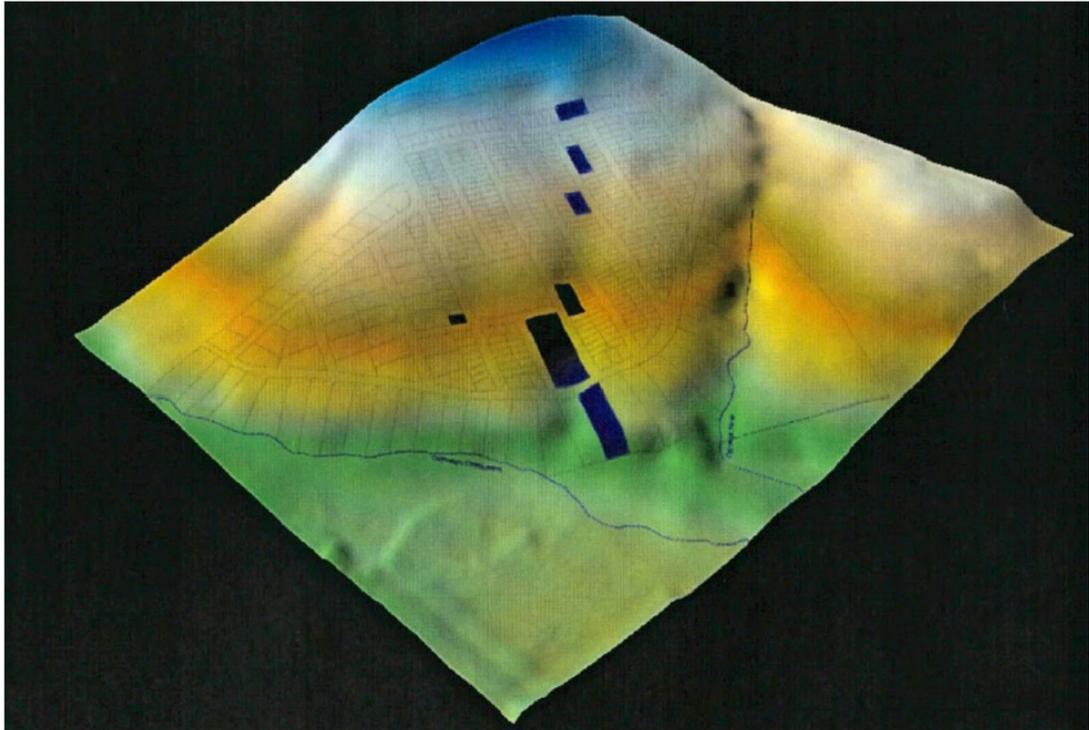


Figura 5 Levantamento dos terrenos afetados pelo surgimento de água na superfície, realizado pelo perito nomeado no processo

Fonte: Autos nº 550/2004

A partir deste laudo, a sentença dada em 2010 julgou improcedentes as ações civis públicas quanto ao dano ambiental, extinguindo o processo e negando os recursos posteriores.

Após essa decisão judicial, o Município buscou recursos federais para a implantação da infraestrutura de pavimentação e drenagem do bairro, que foi concluída em 2014. Já em 2015, configurando-se como recuperação ambiental nos recursos do PAC – Santa Felicidade, implantou-se a Praça Jardim Tarumã.

3 | PLANO E PROJETO COMO SOLUÇÃO DE CONFLITOS

Este trabalho toma como base os estudos realizados ao longo do processo, no sentido de buscar um equilíbrio ambiental entre a ocupação urbana e os processos naturais, apesar da existência do córrego e do dano ambiental não terem sido reconhecidos na sentença final.

O córrego, conhecido como Tarumã, encontra-se hoje a céu aberto apenas no trecho restrito à ocupação pelo Termo de Compromisso citado. No entanto, devido ao aterramento e modificações no solo para construções de edificações, este curso d'água necessita de recuperação ambiental e implantação de mata ciliar para sua plena atividade. As ruas e calçamentos que passam sobre o córrego estão deformadas. Na imagem a seguir (Figura 6) é possível visualizar, em visita ao local, a água na superfície.



Figura 6 Trecho em que é possível ver o Córrego Tarumã a céu aberto

Fonte: Paula Marino, 2015

Esse é o contexto atual do Bairro Tarumã, que, para ser melhor compreendido, foi analisado em duas escalas de acordo com a Figura 7 – a região sudeste e um recorte do conjunto de bairros que o cerca.



Figura 7 Esquema de localização da área estudada e escalas de análise

Fonte: Elaborado por Paula Marino com base no Mapa oficial de Maringá, 2015

Foram identificadas as áreas com necessidade de recuperação ambiental, bem como as áreas vazias junto a equipamentos urbanos com potencial de se tornarem espaços livres de uso público. Também foram estudados os elementos lineares – fundos de vale, ruas, etc. – que poderiam compor um sistema, baseando-se na proposta de Estrutura Ecológica Urbana para Maringá (MENEGUETTI, 2009), fortalecendo e conectando manchas verdes e demais espaços livres.

A partir desse estudo, foi possível elaborar uma proposta de sistema de espaços livres para a região, aprofundando-se na área de intervenção definida, que contempla áreas e eixos para projetos paisagísticos.

Em oposição ao modelo tradicional de espaço livre público que vem sendo reproduzido na cidade, a proposta concilia, em todas as suas escalas de abrangência,

três princípios como ideia de espaço. O espaço livre como espaço do encontro e da vida pública é tratado no detalhe, considerando demandas sociais e ambientais, e sua inserção num sistema mais amplo.

Na escala da Região Sudeste de Maringá (Figura 8), propõe-se o fortalecimento dos corredores ecológicos naturais (fundos de vale, faixa da linha de transmissão) e criação de eixos verdes nas avenidas com canteiros centrais e ruas. Prioriza-se o espaço para sistema de drenagem natural e circuito de modais alternativos. Os eixos conectam manchas verdes existentes e propostas, formando um sistema que procura proteger a biodiversidade e distribuir pelo tecido urbano áreas verdes e espaços livres de convivência de maneira integrada.

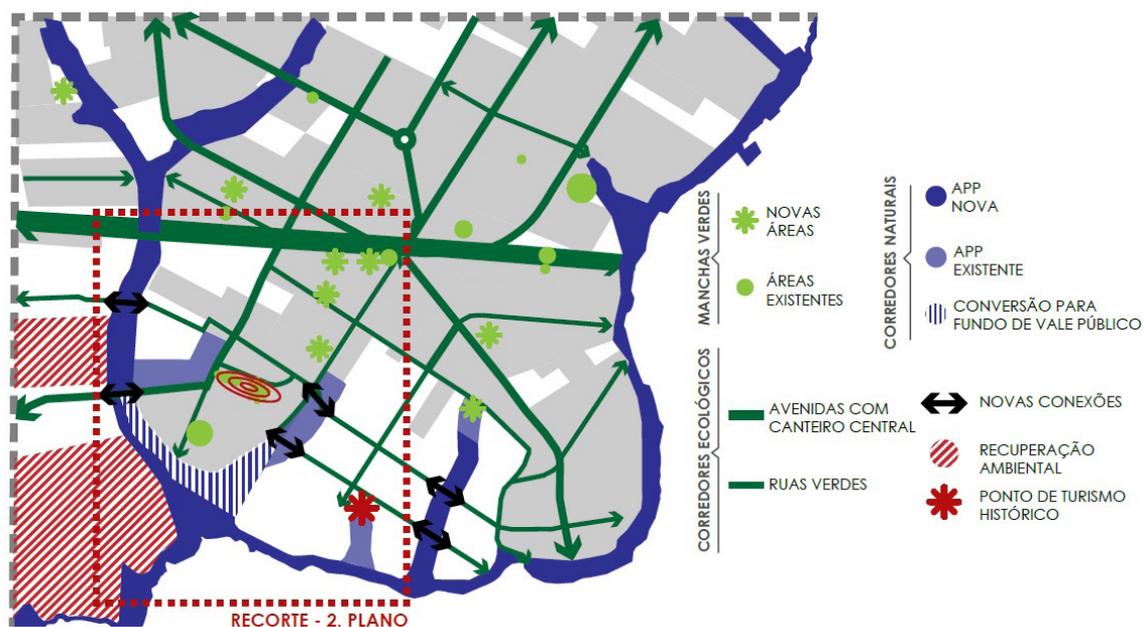


Figura 8 Proposta para a região sudeste de Maringá e indicação do recorte para área de plano

Fonte: Elaborado por Paula Marino, 2015

A área de plano é um recorte dessa região, abrangendo os loteamentos em torno do bairro Tarumã (Figura 9). Nesse nível é possível identificar as necessidades ambientais e as áreas vazias junto a equipamentos urbanos com potencial para compor o sistema, bem como ocupações urbanas irregulares com necessidade de remoção.

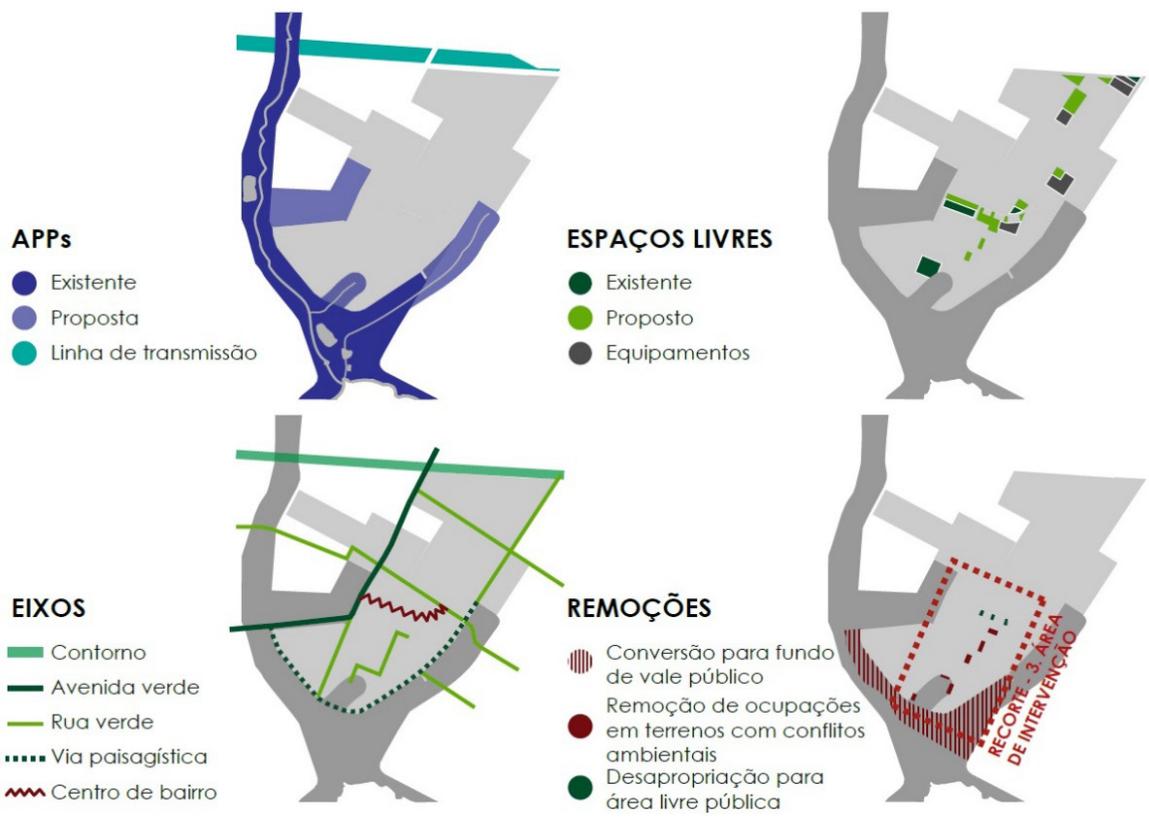


Figura 9 Proposta no nível de plano para conjunto de bairros definidos e indicação do recorte para área de intervenção

Fonte: Elaborado por Paula Marino, 2015

Dentro da área de plano é definida uma área de intervenção (Figura 10), mais especificamente no Residencial Tarumã, que contempla três áreas de projeto paisagístico e cinco eixos que conectam essas áreas e estão vinculados às propostas de escala mais abrangente.

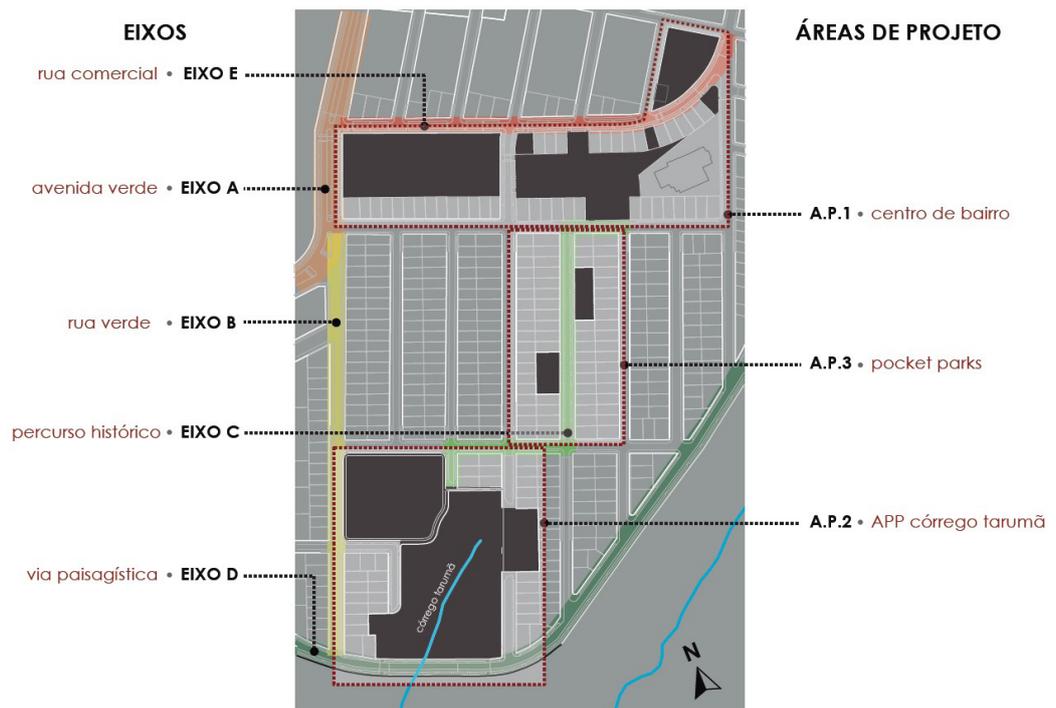


Figura 10 Área de intervenção e indicação dos eixos e áreas para projetos paisagísticos

Fonte: Elaborado por Paula Marino, 2015

A proposta paisagística para essa área procurou conciliar a recuperação ambiental de áreas degradadas com as atividades sociais para o bairro. Nesse sentido, procurou-se evitar modificações no solo da área de maior declividade e outros terrenos ambientalmente fragilizados, utilizando-se de decks suspensos para a apropriação dos usuários. Soma-se a isso a proposta de aumento da área de absorção das águas pluviais por meio de canteiros generosos nas calçadas, biovaletas no canteiro central (Figura 11) e microbacias de acumulação. Esses elementos são vegetados por espécies nativas que ajudam a filtrar contaminantes presentes nas águas pluviais, recuperando solos degradados, inseridos na ideia de fitorremediação.

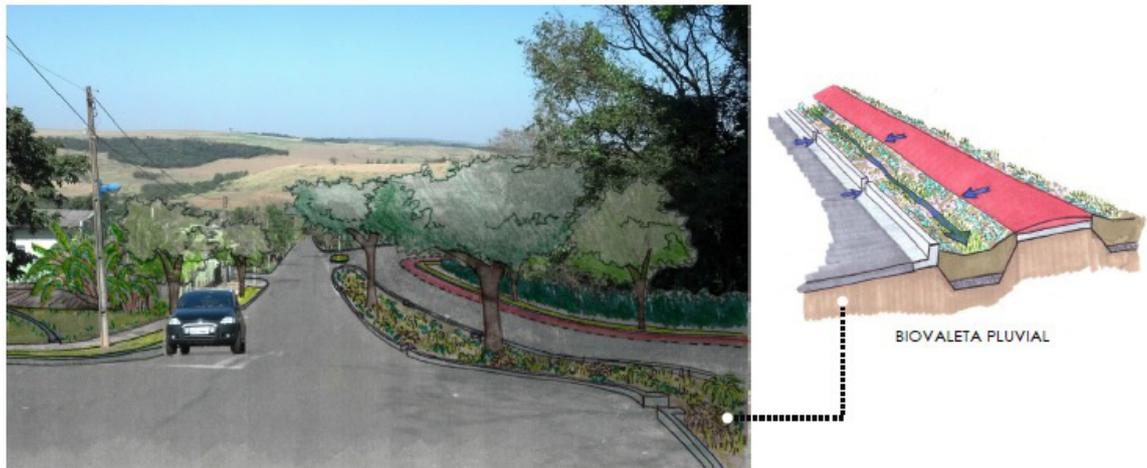


Figura 11 Fotomontagem do Eixo A, a avenida verde que margeia uma Área de Preservação com ciclovia e aproveita o canteiro central como biovaleta

Fonte: Paula Marino, 2015

A fim de valorizar a rica flora brasileira, a vegetação especificada conta apenas com espécies nativas em toda a proposta, desde as áreas de convivência, a vegetação ciliar, até a arborização viária (Figura 12). A proposta para esta última procurou caracterizar cada eixo pela escolha da espécie arbórea, seja pelo seu porte, cor do tronco ou época e cor da floração.

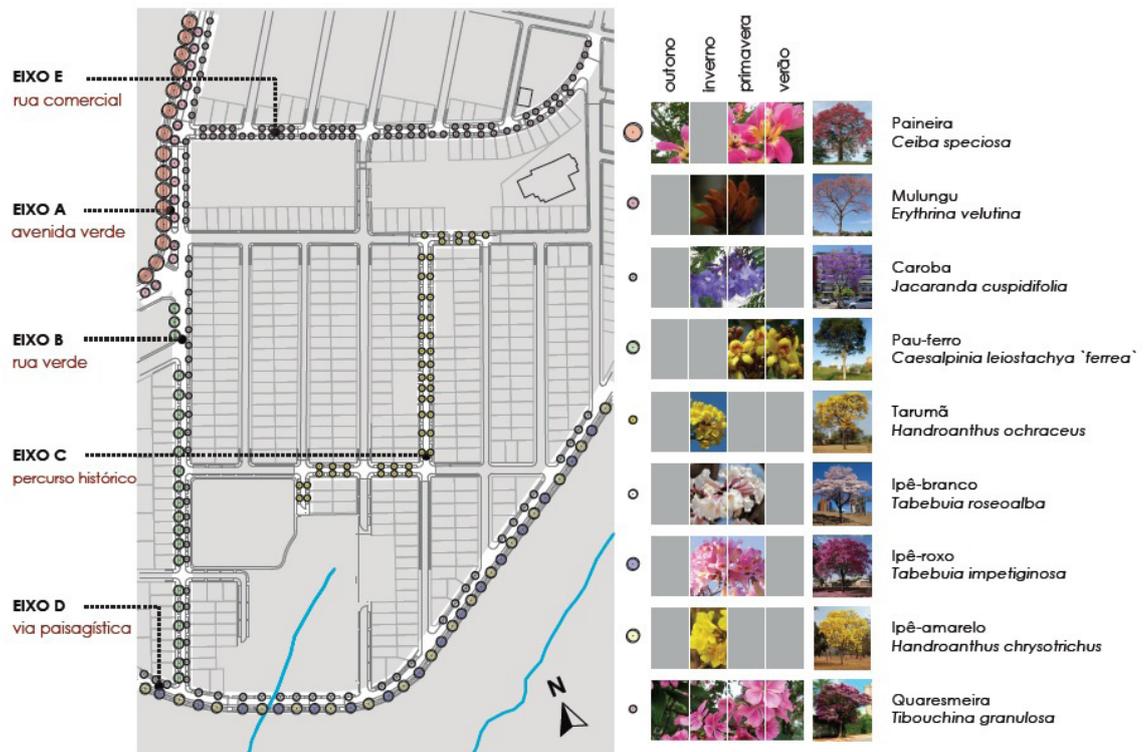


Figura 12 Proposta de arborização viária e espécies nativas de acordo com época de floração
 Fonte: Paula Marino, 2015

A escolha das áreas de projeto está principalmente vinculada à existência do córrego Tarumã, que é recuperado de duas formas: física e simbólica. O trecho em que o córrego está presente atualmente necessita de recuperação para restabelecer os processos naturais. Já o seu percurso original será resgatado através da transformação dos terrenos identificados com excessiva umidade em áreas de convivência com o uso de elementos simbólicos em referência à água e à história do lugar (As três áreas de projeto estão localizadas na figura 10).

Na área de projeto 1 (Figuras 13 e 14), os equipamentos existentes – Centro Municipal de Educação Infantil, Salão Comunitário e Horta Comunitária – são integrados através da caracterização da rua comercial e o acréscimo de novas áreas livres para suas atividades, reforçando uma centralidade no ponto alto do bairro. A vista ampla do bairro e da paisagem rural do município de Maringá e dos municípios vizinhos é valorizada em uma praça onde também pode ser contemplado o pôr-do-sol.

- ① Edifício de apoio - Horta
- ② Gramado escalonado
- ③ Deck
- ④ Horta comunitária
- ⑤ Praças de acesso
- ⑥ Expansão da horta
- ⑦ Estufa - Horta
- ⑧ Passarelas
- ⑨ Parque infantil
- ⑩ Praça da nascente
- ⑪ Salão comunitário
- ⑫ Quadras esportivas



ÁREA TOTAL
28 000 m²

- 20 % • 5 737 m² • Área pavimentada
- 19 % • 5 410 m² • Área de decks e passarelas suspensos
- 61 % • 16 855 m² • Área permeável

Figura 13 Área de Projeto 1 – Centro de Bairro, distribuição das atividades propostas

Fonte: Paula Marino, 2015



Figura 14 Perspectivas da Área de Projeto 1. Acima, a Horta Comunitária margeada pelo deck e gramado escalonado; abaixo, as áreas de convivência junto aos estabelecimentos comerciais do centro de bairro que contemplam as microbacias de acumulação

Fonte: Paula Marino, 2015

Na área de Projeto 2 (Figuras 15 e 16), a praça existente recebe uma pista de patinação a fim de atender à essa demanda da cidade e é integrada à nova Área de Preservação Permanente do Córrego Tarumã, que conta com passeio ecológico-educativo pela recuperação do curso d'água e mata ciliar. Os acessos para o interior da APP são compostos por decks de convivência na sua borda externa, abrangendo atividades sociais e Academia para Terceira Idade.



Figura 15 Área de Projeto 2 – APP Córrego Tarumã, distribuição das atividades propostas

Fonte: Paula Marino, 2015



Figura 16 Proposta para a Área de Projeto 2, onde a praça existente se conecta à nova APP por meio de uma pista de patinação e decks para atividades (acima.); e a nova Área de Preservação do córrego Tarumã com passarelas do passeio educativo (abaixo)

Fonte: Paula Marino, 2015

O trecho do rio que abrange sua nascente e parte perdida do curso original é resgatado simbolicamente por um percurso histórico que conecta as três praças localizadas sobre terrenos com excessiva umidade, que, conectadas pelo Eixo C – Percurso histórico, formam a Área de Projeto 3. Nas praças, a memória do córrego é retomada através de elementos no chão em referência ao seu percurso – a cor vermelha no Pocket Park A e um canal de água corrente no Pocket Park B, como a cascata vertical do Pocket Park A e o espelho d'água da Praça da Nascente (Figuras 17 e 18).

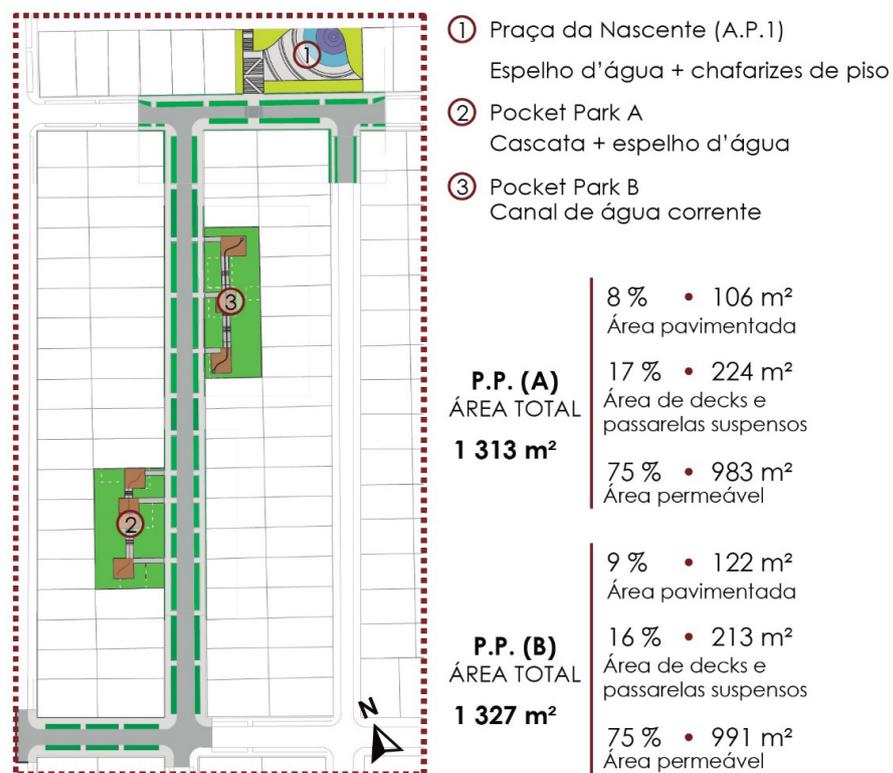


Figura 17 Área de Projeto 3 – Percurso histórico e pocket parks, distribuição das atividades propostas

Fonte: Paula Marino, 2015



Figura 18 Praças do percurso histórico (Área de Projeto 3). Acima, a Praça da Nascente, que se localiza dentro da A.P.1, onde se encontrava a nascente original; abaixo, o Pocket Park A, que preserva elementos construtivos do antigo edifício e contempla símbolos em referência à água e o percurso do córrego

Fonte: Paula Marino, 2015

4 | CONCLUSÕES

Este trabalho, ao tomar como objeto de estudo um bairro periférico cuja problemática social é aliada aos conflitos ambientais, torna evidente a importância de associar demandas ambientais e sociais para a construção dos espaços livres públicos. Nesse sentido, as intervenções urbanas planejadas a partir de um sistema de espaços livres que conjugue múltiplas funções e diversas escalas podem garantir qualidade a todas as partes da cidade de maneira integrada, permitindo que a diversidade de cultura e demandas locais sejam consideradas por diferentes projetos urbanos e paisagísticos.

No caso do bairro Tarumã, as áreas de intervenção escolhidas estão vinculadas às necessidades de recuperação ambiental do local, seja pelo aterramento do córrego ou por excessiva declividade, compondo um montante de áreas desocupadas aparentemente maior do que o necessário para a escala de um bairro. No entanto, essa situação poderia ter sido evitada se o planejamento inicial do loteamento tivesse respeitado as condicionantes locais e pré-existências ambientais. Diante dessa

situação, o ônus, presente em muitos bairros periféricos reproduzidos de forma genérica, pode ser revertido em qualidade urbana através de espaços verdes e livres, desenhando ambientes para o fortalecimento comunitário e da cultura local.

Neste projeto, pretendeu-se demonstrar a capacidade do projeto da paisagem de recuperar o equilíbrio ambiental e trazer as funções sociais de lazer, recreação e atividades culturais para espaços livres considerados problemas para o bairro, de forma sistêmica e com forte apelo simbólico.

REFERÊNCIAS

BARTALINI, Vladimir. **Os córregos ocultos e a rede de espaços públicos urbanos**. Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP. São Paulo, n. 16, p. 82-96, 2004.

BARTALINI, Vladimir. **Praça: a forma mais que difícil**. *Arquitextos*, São Paulo, ano 08, n. 086.00, Vitruvius, jul. 2007. Acessado em outubro de 2015 em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.086/227>>.

MENEGUETTI, Karin Schwabe. **Cidade-jardim, cidade sustentável: a estrutura ecológica urbana e a cidade de Maringá**. Maringá: Eduem, 2009.

PROCESSO JUDICIAL. **Ação civil pública. Autos n. 550/2004**. Sexta Vara Cível da Comarca de Maringá, Paraná. Proposto por: Ministério Público do Estado do Paraná. Situação: extinto.

SERPA, Angelo. **Margens de Salvador: A Produção do Espaço Periférico Metropolitano**. In: LIMA, Paulo Costa; LUZ, Ana Maria de Carvalho; CARVALHO, Manoel José de; SERRA, Ordep (Orgs.). *Quem Faz Salvador?* Salvador-Bahia, 2002, p. 295-303.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-37-6

