

# O bairro ecológico como proposta de redesenho de acampamento para o MSLT, Bauru-SP

*The ecological district as a proposal for the MSLT camp redesign, Bauru- SP*



ISSN 2358-7180

**Kelly Cristina Magalhães<sup>1</sup>, Alexandre de Oliveira<sup>2</sup>**

## RESUMO

A ausência de políticas públicas inclusivas de acesso à moradia tem sido um constante tema de debate em todo Brasil. Efeito deste afastamento do Estado, o fortalecimento de movimentos sociais de luta por moradia transforma o cenário de pequenas cidades no interior do país, como o caso de Bauru-SP. Temos como exemplo o Movimento Social de Luta dos Trabalhadores (MSLT), que defende o direito à moradia para famílias de baixa renda e busca promover o direito ao acesso à terra para a população mais vulnerável no município em questão. Apresentamos, neste trabalho, o Estudo de caso discutido no âmbito das disciplinas Laboratório de Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, em um laboratório transdisciplinar, que uniu as turmas de quarto e segundo ano, tendo como objetivo desenvolver uma proposta projetual para a comunidade do acampamento Nova Canãa. O exercício didático, realizado no ano de 2018, apresenta a proposta do Bairro Ecológico através de um programa mínimo composto de Unidade habitacional utilizando técnica de bioconstrução; a Rua como corredor ecológico, integrando a habitação à Área de Preservação Ambiental Vargem Limpa -Campo Novo (Cerrado Brasileiro), e uma escola rural. Ao final da atividade o resultado dos projetos foi apresentado à comunidade.

Palavras-chave: 1. Terra pública, 2. Movimentos sociais, 3. Déficit habitacional, 4. Prática pedagógica.

## ABSTRACT

The absence of inclusive public policies on access to housing has been a subject of debate throughout Brazil. The effect of this remoteness from the state, the strengthening of social movements in the struggle for housing transforms the scenario of small cities in the interior of the country, such as Bauru-SP. We have as an example the Social Movement of Workers' Struggle (MSLT), which defends the right to housing for low-income families and seeks to promote the right to access to land for the most vulnerable population in the municipality in question. We present, in this work, the case study discussed within the disciplines of Architecture, Urbanism, and Landscaping Design Laboratory, in a "transdisciplinary" laboratory, which brought together the fourth and second year classes, with the objective of developing a project proposal for the community of the Nova Canãa camp. The didactic exercise presents the proposal of the Ecological Neighborhood through a minimum program composed of a Habitation Unit using bio construction technique; the Street as an ecological corridor, integrating the habitation to the Environmental Preservation Area Vargem Limpa -Campo Novo (Brazilian Cerrado), and a rural school. At the end of the activity, the results of the projects were presented to the community.

Keywords: 1. Public land, 2. Social movements, 3. Housing deficit, 4. Pedagogical practice

<sup>1</sup> Doutora. UNESP, Bauru, Estado de São Paulo, Brasil. E-mail: [kelly.magalhaes@unesp.br](mailto:kelly.magalhaes@unesp.br). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2174-4370>

<sup>2</sup> Doutor. UNESP, Bauru, Estado de São Paulo, Brasil.. E-mail: [alexandre.oliveira@unesp.br](mailto:alexandre.oliveira@unesp.br) Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2073-9358>

## INTRODUÇÃO

A cidade contemporânea brasileira, na perspectiva do novo ordenamento democrático colocado pelo Estatuto da Cidade, passa pela necessidade da discussão da destinação de terras urbanas até o momento sem uso. Dentro desse contexto, o debate sobre a terra pública como exercício de cidadania se coloca urgente. Como se sabe, o Estatuto incide diretamente sobre terras particulares fazendo com que estas exerçam a sua função social preconizada pelo movimento de Reforma Urbana dos anos 1970 e 1980. As terras públicas formam um acervo de áreas que estão sob a tutela da Secretaria de Patrimônio da União- SPU e outros órgãos federais, sendo estes órgãos responsáveis pela administração de terrenos e bens imóveis, sem, contudo responsabilizar se pelo destino dessas áreas. Por ser pública, a propriedade tem na sua essência a função social e assim, a função social não precisa ser reafirmada. Deste ponto, coloca-se como objetivo deste artigo apresentar elementos para dar complexidade ao projeto da paisagem, no âmbito do exercício de disciplina do Curso de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, nos anos de 2018 e 2019, articulando a urgência da destinação de terras públicas, a partir da definição de parâmetros projetuais.

Assim, admitem-se três aspectos, quando possível, para serem abordados com prática em extensão universitária. Em primeiro lugar, tratar do acesso à terra como dimensão da noção de território, premissa que possibilitou uma investigação sobre as condições de acesso à moradia a partir da aproximação com assentamentos dos movimentos sociais. Em outra dimensão, apresentar a cidade como laboratório a partir de um Roteiro de Análise de sua paisagem com o propósito de dar contornos a um projeto da paisagem e, por fim, analisar a relação da comunidade com a floresta para compreensão dos problemas em torno da relação da cidade com o cerrado e a relação das populações com os fragmentos remanescentes da vegetação, predominante no sítio onde se instalou a cidade de Bauru.

De ordem das diretivas de entidades que regulam a profissão do Arquiteto Urbanista, cria-se assim uma plataforma de interlocução da população com os técnicos, no âmbito da formação do curso de arquitetura e urbanismo, ao tomarmos a terra pública como importante meio de debate urbano e de acesso à moradia. Tais discussões são alicerçadas pelas ações em ATHIS- Assistência Técnica em habitação de Interesse Social,

previstas na Lei 11.888 de 24 de novembro de 2008, que em seu artigo 1º “assegura o direito das famílias de baixa renda à assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social, como parte integrante do direito social à moradia”.

Quanto à orientações de abordagem da Lei de Regularização fundiária, toma-se os ditames da Lei 13.465, de 11 de julho de 2017 que “dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana” e “sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal” bem como “institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União; e dá outras providências”.

Sendo assim, pode-se citar como exemplo o patrimônio ferroviário que perfaz um acervo imobiliário enorme e disponível em várias cidades. Os imóveis, em sua maioria, encontram-se sob a gestão, em parte, do Estado e em parte, da iniciativa privada. Conhecidamente, está destacado em dois grandes grupos: os imóveis operacionais (OP), que totalizam grandes extensões de trilhos e equipamentos sob concessão de uso por companhias privadas de transporte de mercadorias, e os não operacionais (NOP), um conjunto muito diverso de tipos de imóveis sobre a salvaguarda da Comissão de Inventariança da RFFSA, sob a tutela do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Grande parte deste patrimônio já havia sido alienada pela empresa ferroviária pública, no entanto, o estoque restante, segundo os membros da Comissão de Inventariança da RFFSA e da SPU, é muito significativo (MAGALHÃES, 2017).

A possibilidade de realizar a transferência deste patrimônio à Secretaria de Patrimônio da União (SPU) é assegurada pela Lei nº 11483/2007. Assim também a transferência destes imóveis para a municipalidade garante certa autonomia municipal e alinha novas formas de gestão da terra urbana no território nacional.

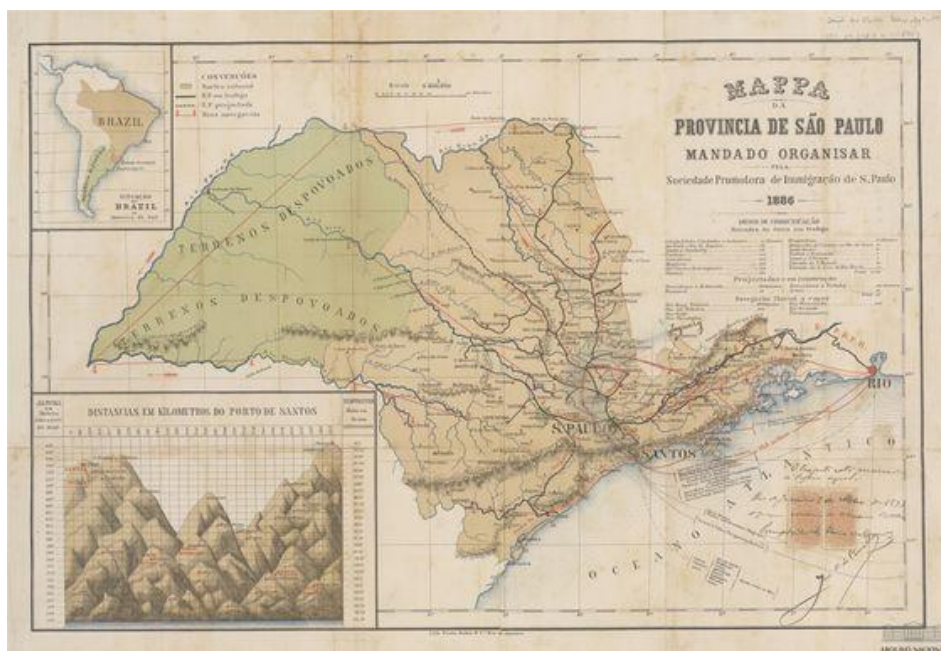
Assim também, vale a pena mencionar o acervo imobiliário do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), que detém inúmeros imóveis em meio ao ambiente urbano em várias regiões do país, concentra terras oriundas dos terrenos. Como afirma Maricato (2008) Essa concentração fundiária é catalisadora de processos que desencadeiam o verdadeiro abismo, de renda e desigualdade, existente entre ricos e pobres; é também um dos obstáculos para a reforma urbana e para a implementação de uma política inclusiva de acesso à terra “seja no campo ou na cidade, a propriedade da

terra continua a ser um nó na sociedade brasileira”. Vale ressaltar que a concentração da propriedade privada da terra no Brasil se situa no centro do conflito social, alimenta processos de desigualdade entre ricos e pobres e a tradicional relação entre propriedade, poder político e poder econômico.

A notícia é alarmante e dá destaque à região de Bauru como “o novo Pontal do Paranapanema” em 2017, “denominação que foi dada por conta da dimensão de áreas improdutivas e devolutas e pelo fato de a região ser considerada o principal foco de conflitos de posses em todo o Estado” (JCNET, acesso 15/10/2019), e que possibilitou inserção destas terras na agenda de debates sobre a disponibilidade de terras para o assentamento de populações e fortalecimento dos movimentos de luta por moradia.

A cidade de Bauru está localizada na franja de conquista do oeste do Estado de São Paulo, ocupação que se deu tardiamente em meados do século XIX. Por um longo período, a região ficou conhecida como Sertão de Bauru, onde pioneiros mineiros, desinteressados de participar da Guerra do Paraguai, se embrenhavam na conquista de terras, porém os habitantes indígenas da região eram temidos e isto dificultou o acesso de exploradores.

**Figura 1:** Mapa da Província do Estado de São Paulo data de 1886



Fonte: Arquivo Nacional: Sociedade Promotora de Imigração de São Paulo

<https://br.pinterest.com/arquivonacional/>

O Mapa da Província do Estado de São Paulo data de 1886 e foi elaborado pela Sociedade Promotora de Imigração de São Paulo, apresenta a extensão das terras possivelmente devolutas no final do século XIX, considerando terras que até esse período terras/terrenos permaneciam despovoados toda a porção oeste do estado, onde a rede ferroviária ainda não havia avançado.

Não se pode afirmar que todas essas terras eram públicas, pois parte delas pode ter sido objeto de títulos de domínio válidos, embora não tenha sido ocupada. Isto mostra que a concepção liberal de propriedade baseada em títulos abstratos e não na relação do homem com a terra levou à sua sub-utilização e à desigualdade na sua distribuição (MORETTI, 2005: 34).

O poder da concessão de terras devolutas sempre esteve nas mãos dos Estados, sendo assim as oligarquias locais, que passaram a ter competência legislativa, assumiram o “incontrolado direito de distribuição de terras devolutas, inclusive podendo alterar as regras contidas na Lei 601/1850 (Lei de Terras)”, consolidando em meio ao ambiente urbano e ampliando o “injusto sistema do latifúndio, com as correspondências que até hoje assistimos de violência no campo e miséria na cidade”(MORETTI, 2005: 32).

Na primeira metade do século XX, na direção do Vale do Rio Ribeira do Iguape e do Centro e Extremo-Oeste do Estado, particularmente no Pontal do Rio Paranapanema, áreas públicas, quer fossem reservadas por lei ou não, foram invadidas e negociadas, derrubando-se matas para a instalação de latifúndios (MORETTI, 2005: 29).

Até a República, a paisagem que se formou na região do município de Bauru era composta de um emaranhado de terras parceladas para o plantio e criação de gado, assim como também a formação de capelas, em virtude da doação de terras a santos Católicos para a formação de cidades (GHIRARDELO, 1998: 11).

Logo, a questão do crescimento urbano poderá ser compreendida pelo crescimento do interesse em parcelar terras e inseri-las no mercado imobiliário, bem como o meio legal estabelecido por bases políticas para implementação de instrumentos e técnicas de controle do uso do solo urbano. Tais formas de controle, em geral, tratavam-se ditames estaduais ou federais, que pouco compreendem características locais e possíveis parâmetros para o desenho urbano. Assim, as formas tradicionais de

incorporação de novas áreas às áreas urbanizadas foram sempre acompanhadas por um conjunto de regras sem qualquer indicativo de se discutir qualidade espacial e estética, questões ambientais, melhora adequação das áreas livres de edificação, entre outros aspectos.

Embora não haja, entre os milhares de municípios brasileiros, um cenário único quanto à gestão das terras públicas municipais, destacam-se algumas características comuns. As terras públicas municipais foram originadas, principalmente, por terras devolutas existentes nas áreas urbanas e pela doação de áreas públicas por ocasião do parcelamento do solo para fins urbanos.

A terra pública, aquela que não foi incorporada a esse processo de urbanização, pode ser entendida como o acervo de patrimônio público que facilmente dará condições de famílias que hoje não tem onde morar, se instalarem. Assim como seu destino, em razão da ineficiência gerada pelo mau uso, por suas dimensões e pelas oportunidades que oferecem para a consecução de objetivos específicos, podem ser aferidos e melhor geridos. Sendo assim, é fundamental para garantir o acesso à terra e o desenvolvimento de grandes projetos de urbanização, apreender os seguintes aspectos: Onde está? Qual sua dimensão? A quem pertence de fato? Quais políticas públicas incidem sobre a terra, já estão previstas em Plano Diretor? Porque existe?

A finalidade do exercício é trazer à luz da aprendizagem um universo de possibilidades através do projeto. Os grupos sociais são identificados a partir de suas práticas de ocupação em terras ociosas, pois essas práticas circunscrevem formas de resistência da comunidade em meio a escassez de políticas de atendimento ao provimento de habitação.

O caráter extensionista da atividade de projeto coloca alunos e alunas frente ao debate urbano de acesso à terra, em primeira instância, demarca os conflitos socioambientais partindo da análise intensiva de casos históricos de ocupação no município estudado, observando esses casos na perspectiva da tensão de deslocamentos desses grupos e de um processo de territorialização em uso dos recursos naturais, bem como viabiliza o entendimento do projeto urbano na tomada de decisão para práticas ecológicas de ações no espaço da cidade.

Defende-se a Extensão Universitária, um dos pilares da Universidade Pública, que se concretiza na atuação conjunta com as comunidades da cidade em que a

universidade está inserida. Sabemos que a prática no Brasil é antiga, mas deve ser aprimorada à luz das novas roupagens que figuram a Universidade em meio às crises que se somam no cenário nacional pela omissão do Estado. Segundo, D'Ottaviano (2019), as primeiras experiências brasileiras relacionadas à Extensão aconteceram justamente nas faculdades que deram origem à USP, com cursos e conferências realizados em 1911 (D'OTTAVIANO, p. 47-62, 1 dez. 2019).

Comumente, a Extensão é associada a tudo que é feito na Universidade que não se enquadra como Ensino ou Pesquisa. Mais do que isso, ela deve ser entendida como atividade de formação, onde o aprender constante, a partir do diálogo e da práxis, é prática formadora. (D'OTTAVIANO, 2019, p.25)

A última normativa aprovada pelo Ministério da Educação (MEC) – Resolução nº 7 de 18 de dezembro de 2018, que Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, mantém, em linhas gerais, a mesma definição proposta pelo FORPROEX em 2012. No entanto, define cinco modalidades distintas de Extensão Universitária: (1) Programas; (2) Projetos; (3) Cursos e Oficinas; (4) Eventos; (5) e Prestação de Serviços. Conforme a Resolução nº 7/2018, está determinado que “10% da carga horária dos cursos de graduação deve ser dedicada necessariamente à Extensão”: Em seu Artigo 4, está demarcado que “as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horaria curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos.” (D'OTTAVIANO, 2019, p.52)

Segundo o Manual de Projeto de Extensão Universitária da UNESP, a Extensão vive atualmente uma fase que se caracteriza pela “ação com a sociedade, o impacto social e político resultante da construção de conhecimento em diálogo democrático com a sociedade, da tecnologia social, do empreendedorismo social e das políticas públicas estratégicas” (UNESP, 2018, p.5). Nesse sentido, o Projeto de Extensão é reconhecido como uma ação extensionista que é regulamentada e sistematizada, devendo seguir os critérios estabelecidos pela Universidade.

Dentre os critérios, fica estabelecido que o projeto deve envolver ativamente a população externa e os estudantes da graduação através de metodologias participativas; deve integrar o ensino e a pesquisa com demandas da população e deve agir buscando atender questões prioritárias da sociedade para desenvolvimento da cidadania plena.

Além disso, deve ser temporário, com objetivos específicos que possam ser alcançados no período determinado e produzir resultados mensuráveis. Nesse trabalho, tomamos a Extensão como "um projeto de ação continuada realizada junto a comunidades urbanas – onde “junto” significa “com” e não “para” (BASSANI; D'OTTAVIANO, 2019, p.51).

## **1. TERRA E TERRITÓRIO: MOVIMENTOS SOCIAIS DE LUTA POR MORADIA NO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Na atualidade, em resposta ao processo de consolidação de políticas públicas que ausenta as classes mais baixas do acesso à políticas de habitação, os movimentos sociais de luta por moradia se espalharam pelo Brasil, em consonância com os movimentos de luta pela terra. Dentre esses movimentos, podemos citar o MST (Movimento dos Trabalhadores Sem Terra) que enfrentam um embate para o acesso à terra pela Reforma Agrária, ao mesmo tempo que movimentos sociais propagados em meados do século XX, assumiram a pauta nas cidades. Atuando no interior do Estado de São Paulo, mais especificamente na cidade de Bauru, o MSLT (Movimento Social de Luta dos trabalhadores Campo e Cidade) tornou-se elo entre os excluídos dos sistemas de habitação de interesse social e a vida urbana.

O modus operandi do MSLT tem sido através de ocupações de terras públicas a fim de possibilitar a imediata regularização de uso e ocupação dessas áreas. Nestes casos, a viabilidade de sua Regularização Fundiária, bem como a permanência dessas famílias nas áreas ocupadas, é facilitada e se torna um estímulo à ocupação.

Neste artigo, apresentamos o caso da ocupação do assentamento Nova Canaã, que teve seu início no ano de 2013 com a chegada de cerca de 300 famílias, em sua maioria desempregados ou trabalhadores do mercado informal e permaneceu nas terras até janeiro de 2019.

A ocupação foi paulatina e, ao final de 2018, o acampamento contava com 670 famílias. O número de acampados e as condições precárias do acampamento forçaram o Ministério Público a elaborar um Termo de ajuste de conduta (TAC), que permitiria a permanência destas famílias por até três anos. O período do acordo refere-se ao tempo necessário, que o município considerou suficiente, para produzir programas de moradia



e finalmente atender as demandas da população de baixa renda, contados da data de assinatura do documento. Nele constavam as obrigações da prefeitura para com as famílias, tais como fornecimento de caminhões pipa com 5000 litros de água, transporte das crianças até as escolas, transporte público até o acampamento. Antes de uma decisão judicial, as famílias não poderiam construir casas de alvenaria, pois a permanência não estava certa.

**Figura 2:** Casas construídas em madeira para abrigar famílias no Nova Canaã.



Fonte: os autores, julho de 2018.

Deste momento, iniciou-se uma luta para dar visibilidade à situação enfrentada por essas famílias e a Universidade Estadual Paulista (UNESP) –se envolveu de diversas formas através dos cursos de Jornalismo, Educação física e a Arquitetura.

Diante do cenário apresentado, coube relatar o Estudo de caso discutido no âmbito da disciplina Laboratório de Projeto de Arquitetura, urbanismo e Paisagismo VIII e IV, realizada com alunos do oitavo e quarto termo do curso de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, que tinha como objetivo desenvolver uma proposta projetual, em nível de extensão universitária para prestar atendimento à uma comunidade em situação de risco. Coloca-se assim, uma alternativa do projeto aos processos convencionais da lógica de produção do espaço urbano e da moradia, que historicamente se fundamenta na especulação imobiliária, na degradação ambiental e exclusão sócio territorial, presente nas cidades brasileiras.

A proposta aqui apresentada trata de um exercício projetual com o intuito de garantir uma devolutiva mediante a entrega dos projetos ao líder do movimento, pois entendemos que o projeto assume o status de instrumento de politização, para que através dele a comunidade possa exigir melhorias no seu ambiente.

## 2. QUESTÕES METODOLÓGICAS: A CIDADE COMO LABORATÓRIO DIDÁTICO

Apreender, interpretar e intervir são categorias de ação do projeto da paisagem. Por paisagem entendemos como sendo o conjunto de objetos que fazem parte do repertório do observador, portanto uma história que deixa marcas dessa cultura é também uma história da paisagem, quer seja pelo conhecimento de sua história ambiental somando-se o tempo natural (ou geológico), como também pelo seu tempo social ou cultural.

A análise da paisagem nos permite então entender o contínuo movimento do homem sobre a terra. Em oposição, encontra-se a consagração da cidade como forma de manifestação do controle e domínio da natureza e ícone da ânsia moderna de renovação das técnicas de modificação do espaço. Apoiar-se no estudo da paisagem implica considerar que os objetos sobre o meio físico também estão em constante transformação. Assim, a partir de um novo olhar sobre o par cidade-natureza poderá render às ciências urbanas uma nova ética e uma nova maneira de se pensar a paisagem.

O procedimento analítico-projetual permite a interpretação da relação paisagem natural e paisagem construída, para que se verifique no contexto da cidade, quais os elementos mais marcantes de sua paisagem urbana e territorial para a constatação das discontinuidades de tecido e formas urbanas resistentes que definem características morfológicas importantes da cidade, a ocupação de suas áreas de bordas da cidade. Assim também, avaliar a potencialidade e definir valores aos espaços livres (vazios urbanos) através da indicação de projetos de paisagismo para o adequado planejamento da paisagem e de seu desenvolvimento para melhoria da qualidade de vida da população. Portanto, pesquisa e projeto desenvolvem-se no sentido propositivo da cidade, priorizando o equilíbrio entre espaço livre e espaço construído.

Para entender o papel do projeto na concepção do espaço é importante identificar uma tendência deste como determinação histórica, para isto é preciso partir do papel da transformação empregada sobre os objetos (naturais e artificiais), bem como nos sentido da compreensão dos produtos intelectuais que eles geram (plano e projeto). Assim

compreendemos a formalização da paisagem na cidade tal como se transforma submetida à ação de quem a dirige de fato e da ação da cultura oficial que ali pode ser observada.

Como ponto de partida, colocamos como questão indutora as seguintes orientações: Quais são as relações funcionais e estruturais entre os elementos que compõem a paisagem? Sendo assim, busca-se identificar as inter-relações entre os elementos que compõem a paisagem optando por interpretá-los à luz da Ecologia da Paisagem para compreender a relação entre os processos naturais e antrópicos prevendo os impactos nos futuros projetos. Nesta etapa, opta-se pelo reconhecimento e mapeamento dos atributos da paisagem. São identificados os componentes que formam a paisagem, suas definições e relações, possibilitando assim o conhecimento dos processos urbanos e naturais.

Descrever é reconhecer as particularidades do território; é proceder à análise do sítio, da situação, visando observar sua constante mutação provocada pelos grupos humanos, como se deslocam e se fixam, considerando esta como base e orientação fundante da Geografia. Descrever consiste em reconstruir o objeto ex-novo (desde o começo) depois de tê-lo desconstruído por meio de análises descritivas. A descrição é o lugar de conversão entre o real bruto – lá, dentro da natureza - e o projeto, que resta por longo tempo um ser puramente mental (CORBOZ, 2001, p. 56).

Parte-se da confecção e da posterior análise das Cartas Temáticas, para que de sua sobreposição tenha-se como resultado a destinação do potencial de ocupação do uso do solo urbano. Considerando que as áreas sujeitas a erosão, compreendem grande extensão da área urbana da bacia do rio Bauru, essas características tem causado, em toda a sua extensão, a obstrução cursos d'água, redução da capacidade de armazenamento, qualidade da água, alteração ecológica do meio aquático, modificações estrutura do solo. Assim, o levantamento topográfico, para classificação das diversas áreas em função da declividade, bem como o seu potencial de uso foi finalizado definindo-se a capacidade de suporte do solo para que se garanta a diminuição, em toda a extensão territorial, o do volume de escoamento superficial de água pluvial, o incremento da cobertura vegetal protetora do solo, já exposto; a menor exposição do subsolo e de formações geológicas menos permeáveis, o aumento da absorção da água, aumento das áreas de drenagem devido as áreas construídas, utilizando-se como parâmetro os quintas, hortas e outras manifestações culturais do verde nesta área, e assim, garante-se o equilíbrio do regime de

água subterrânea, o que afeta o sistema de drenagem, e portanto a alteração do sistema de drenagem e macro drenagem como um todo.

Para a análise da Carta da Componentes da topografia, objetivou-se na identificação dos sistemas de drenagem observando os caminhos naturais de escoamento e o efeito das áreas adjacentes sobre a região de estudo, a determinação das características de solo identificando áreas críticas e a identificação da vegetação natural do lugar e da paisagem cultural. Como forma de abordagem para intervenção na paisagem, foi escolhida a metodologia de Carl Steinitz, “por ter uma base ecológica e de sintetizar os problemas para posteriormente aplicar o conhecimento recolhido nas mudanças efetuadas”.

Para Vieira (2012, p. 16)

De uma forma geral a abordagem de Carl Steinitz é, para mim, a mais completa e equilibrada. Comparando com as metodologias de Ian McHarg, Patrick Geddes e John Tillman Lyle, já abordadas no anterior capítulo, a sua metodologia vem de algum modo simplificar o método. Carl Steinitz foi mais à frente que os outros, tendo também como base a teoria ecológica, não ficou apenas pela teoria, defendendo que só através dela é possível partir para o Design.

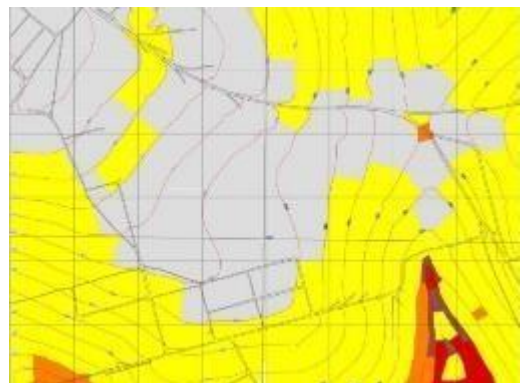
Em essência a metodologia de Steintiz é composta de perguntas para a paisagem que são respondidas ao utilizar as cartas, produzidas por meio de softwares comuns em escolas de arquitetura. A fotointerpretação de satélite, utilizando imagens Google Earth e sobre posições de layers no Autocad. . Entre a perguntas extraídas da metodologia de Steintz, consideramos o seguinte Roteiro para leitura da Paisagem: em primeiro lugar, está em questão a representação da paisagem, portanto “como deve ser descrita a paisagem em termos de conteúdo, limites, espaço e tempo? Na mesma medida, são observados os Processos, naturais e antrópicos, para compreender quais os mais importantes e suas causas e como estão ligados entre si? Em outra instância, está colocada a necessidade de uma Avaliação da área por sua capacidade de atrativo paisagístico e se a “paisagem está funcionando bem” se ela exerce função ambiental, social e econômica neste contexto. Para finalmente indicar possibilidade de Mudança estabelecidos nos parâmetros de projeto. Ou seja, um novo design pode provocar quais mudanças nessa paisagem? Observam-se os Impactos do novo design e perguntamos: Quais as diferenças

que o novo design trará? Por fim, temos a Decisão, para colocar em questão se o novo design corresponde ao programa para a área.

## 2.1 ELEMENTOS DO TERRITÓRIO PARA O PROJETO DA PAISAGEM

Como a paisagem pode ser descrita no contexto da área que estamos apresentando aqui? A Carta de relevo dada pela representação das componentes da topografia e da declividade). Também conta-se com a Carta de vegetação e a de Conflitos de escoamento de água pluvial. Posteriormente, são identificadas as características dos sistemas que compõe a paisagem e os elementos com potencial de descrição da paisagem estudada. Considerando os processos naturais e antrópicos (dinâmicos e estáticos), acentua-se a caracterização da área tomando os recursos metodológico, a fim de reconhecer e mapear os elementos da paisagem; organizar e coletar informações especiais da área de estudos. Entre outros aspectos, a elevação da topografia, tipos de solo, vegetação, hidrologia, sistema viário, uso da terra privada e pública possibilitam o estudo baseando no conhecimento dos processos sociais e ecológicos.

**Figura 3:** Carta 1 Componentes da Topografia (vermelho divisor de águas, azul linha de drenagem), 2. Carta de declividade (0 a 5% amarelo, 5 a 12% cinza, 12 a 20% laranja, 20 a 30% vermelho, acima de 30% marrom) 3. Escoamento superficial de água pluvial.



Fonte: Material didático

O bairro se encontra entre dois divisores de água (Carta 1 Linha vermelha), e, embora o Nova Canaã esteja envolto por mata densa e preservada, a água do escoamento pluvial ainda chega com considerável força no bairro, devido à sua característica desmatada e à falta de proteção natural (vegetação). As águas direcionam para a porção

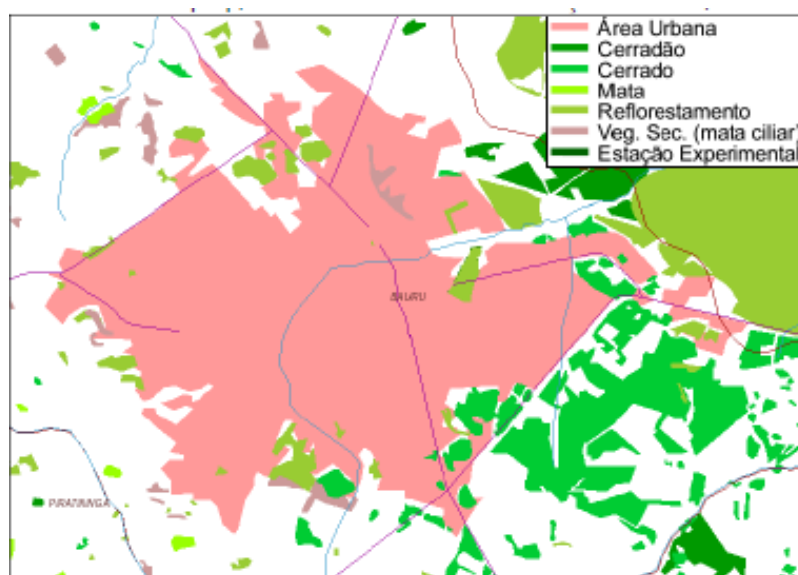
central do loteamento e gera pontos de erosão (linha azul\_linha de drenagem natural), mesmo considerando que a declividade do solo é baixíssima (Carta 2 declividade).

O perfil topográfico da área do Nova Canaã é caracterizado por um declive suave, varia de 5% a 12% de inclinação, sendo que a parte habitada do bairro se mantém com inclinação abaixo de 5%, e a parte mais inclinada se encontra próximo ao curso d'água localizado no fundo de vale.

Como a paisagem funciona? Quais são as relações funcionais e estruturais entre estes elementos? A identificação dos pontos de erosão é fundamental. Nesta etapa são identificados os componentes da paisagem, o que permite a identificação e detecção dos desequilíbrios entre processos naturais e humanos, geralmente em conflitos. A paisagem está funcionando bem? Qual a potencial paisagístico da área? Surge neste questionamento a necessidade do estabelecimento de instrumentos de avaliação: beleza, diversidade do habitat, custo, fluxo e qualidade dos nutrientes e saúde. Outro aspecto é analisar quais os projetos já foram realizados nesta área que dão qualidade ao espaço.

A perda de referenciais geográficos e históricos tornou-se uma constante nas cidades e em especial nos assentamentos de baixa qualidade e desprovidos de políticas públicas que qualificam esses ambientes. Acredita-se, assim, que somente quando os valores sociais e culturais bem como os processos naturais são reconhecidos, é possível estabelecer as prioridades e resolver ou conciliar os conflitos. Acreditamos que o projeto da paisagem se torna a medida de reequilíbrio da paisagem através de uma nova articulação desta com a comunidade.

Dentre os principais atributos da paisagem, denota-se a presença de remanescente de vegetação do ecótono Cerrado, graças à ocorrência de formações florestais pelo caráter de transição entre biomas diferentes (Mata Atlântica e Cerrado). O exercício de identificação da vegetação em sala de aula e em campo se deu pela criação de Guia visual da lista de espécies registrada pelo documento Plano de Manejo de Mata Atlântica e Cerrado, disponível no site da Prefeitura Municipal de Bauru. O mapa abaixo mostra os fragmentos de vegetação nativa nas imediações da área urbana de Bauru. A ocupação do território, iniciada pelo desmatamento e seguida pelo cultivo das terras, implantação de estradas, criação e expansão das vilas e cidades, sobretudo quando efetuada de modo inadequado, constituem o fator decisivo da aceleração dos processos erosivos.

**Figura 4:** Atributos da paisagem: localização do Acampamento Nova Canaã.

Fonte: Plano Municipal de Mata Atlântica e e Cerrado de Bauru, Prefeitura Municipal, Bauru -SP, 1998

Segundo Souza (1995),

A maior parte das cidades do Estado de São Paulo, como o caso de Bauru, instaladas em terrenos constituídos por solos de textura arenosa e relativamente profundos apresenta problemas de degradação em áreas urbanas por processos de erosão, promovendo situações de risco á comunidade, ameaçando habitações e equipamentos públicos, transformando-se no condicionante mais destacado na limitação para a expansão urbana e assentamento de obras de infraestrutura (SOUZA, 1995).

A primeira tarefa é colocar o objeto dentro da paisagem, na perspectiva de que se encontrem referências no ambiente e para que haja uma identificação do objeto com sua geografia. Assim, passamos à produção de cartas temáticas para que se consiga descrever a paisagem local. São identificadas as características dos sistemas que compõe a paisagem, seus componentes mais relevantes, conforme os processos dinâmicos e estáticos. A questão fundamental é reconhecer e mapear os atributos da paisagem, elevação, tipos de solo, vegetação, hidrologia, sistema viário, uso da terra privada e pública.

### **3. A CARTA DE PROJETO: O BAIRRO ECOLÓGICO COMO REDESENHO DO ACAMPAMENTO MSLT.**

No decorrer do projeto evidenciamos como são os movimentos no sentido de se constituir um quadro favorável a uma reinterpretação da paisagem, optando assim por usá-la como ferramenta de fazer cidade. Considerando a necessidade de que a gestão da paisagem passe então a integrar as políticas públicas urbanas, um importante desafio é o de propor uma possibilidade metodológica para seu estudo, avaliação, interpretação e posterior gestão.

Atuar junto da comunidade e instrumentalizar tal população sobre a importância da adequada utilização dos elementos naturais constituintes da cidade, bem como atribuindo em termos de participação o desenho dessa paisagem será exercício constante de projeto de extensão.

Como o exercício assim permitiu, puderam se estabelecer metas para serem alcançadas. Dentre elas: 1. Colocar a questão da paisagem em primeiro plano na definição do processo de projeto junto da comunidade do Assentamento Nova Canaã 2. Criar um quadro de resposta a cada um dos problemas descritos pela comunidade o que proporcionou uma metodologia para poder incorporar os dados do meio ambiente aos processos de planejamento, 3. Reconhecer e mapear os fatores dinâmicos utilizando como estratégia o manuseamento de informações através da desagregação das informações em várias cartas temáticas, 4. Discussão de diretrizes de projeto da paisagem junto da Comunidade em atividades com exposições dos conceitos do projeto.

A implantação se deu em área já parcelada aproximadamente nos anos 1980. O parcelamento feito nesta época era feito com o desbaste excessivo de áreas vegetadas. A lógica de oferta desses lotes é a disponibilidade dessas terras para famílias de baixíssima renda e em lugares muito distantes da área central da cidade, bem como da oferta de bens e serviços. Os lotes têm facilidade de acesso pelo baixo custo e ficam à espera das benfeitorias.

**Figura 5** Localização do assentamento Nova Canaã em meio a área de cerrado





Fonte: Imagem cedida pela SEPLAN- Secretaria de Planejamento do Município de Bauru-SP.

Aos poucos, como não o comprometimento do loteador para a consolidação da gleba parcelada, as famílias vão deixando o local após pagarem parte do valor total do imóvel. Ou, em alguns casos, como se sabe. O loteador não é dono da terra e a parcelar para explorar famílias pobres e, por conseguinte, essas famílias têm que sair da área. Isto se tornou habitual na gestão do uso do solo na cidade. Ou seja, a figura do grileiro é uma constante na história da urbanização da cidade.

**Figura 5:** Parcelamento da gleba para posterior regularização fundiária



Fonte: Prefeitura Municipal de Bauru, SP

A figura acima apresenta a distribuição dos mais de 600 lotes que abrigaram famílias em busca de melhoria de condições de vida e de acesso a sua casa própria. O MSLT orienta as famílias a não desbastarem a vegetação nativa e pudemos observar várias famílias fazendo a manutenção de espécies tais como Ipê-do-cerrado, pequi, barbatimão entre outras.

Pode-se perceber que o reconhecimento dos elementos da paisagem, no caso do assentamento Nova Canaã, pode ser observado pelos vários aspectos da sua paisagem natural e antrópica. Por paisagens naturais, temos a área de preservação ao redor do bairro, além da vegetação. É importante ressaltar que o solo arenoso da região pode causar carregamento de detritos e até erosão, portanto o cuidado com o aspecto da água na região é necessário. Já os aspectos humanos podem ser encontrados nas habitações, hortas, na praça e no sistema viário criado no solo. Dessa forma, considerando que as modificações ainda são provisórias, e ainda vão ser feitas definitivamente, pode-se perceber como a paisagem vai se transformando de acordo com as necessidades dos que ali vivem, e que essa transformação é constante e essencial para entender os processos urbanos.

E finalmente a questão que se coloca é sobre os problemas que podem ser observados na paisagem analisada. Na região em que se instalou a cidade de Bauru, tem os uma característica específica de solo e relevo. Isto equivale a dizer que a população mais vulnerável encontra-se em risco, pois o solo colapsível e muito suscetível a erosão pode causar maiores transtornos para o assentamento sem infraestrutura.

A carta de projetos permite confirmar a importância dos espaços abertos como paisagens possíveis da vida na cidade e detectar representações comuns do ambiente arborizado e agrícola em termos de apreciação estética e simbólica. Assim, a possibilidade do projeto nasce da identificação de três variáveis significativas nos fenômenos de percepção do espaço de proximidade: a acessibilidade do pedestre, o valor icônico do espaço coletivo e o modelo urbano de referência.

O exercício didático apresenta a proposta do Bairro Ecológico através de um programa mínimo composto de Unidade habitacional utilizando técnica de bioconstrução; a Rua como corredor ecológico, integrando a habitação à Área de Preservação Ambiental Vargem Limpo - Campo Novo (Cerrado Brasileiro), e uma escola rural. Ao final da atividade o resultado dos projetos foram apresentados e entregues à comunidade em pranchas.

### 3. CONCLUSÕES

No exercício do projeto, consta uma intensa reflexão sobre o uso da terra pública para fins de habitação e melhoria na qualidade de vida em acampamentos de uma população à margem das políticas de acesso à moradia. Nesta atividade, a proposta dedica-se a pensar ecologicamente o desenho do bairro, de maneira que possibilite um entrelaçamento da estrutura construída com os elementos da natureza. Neste sentido, o grupo de alunos aprofundou seu conhecimento sobre questões de tratamento de uma população migrante na cidade de Bauru.

A análise dos deslocamentos na cidade contemporânea prescinde de uma abordagem apenas quantitativa, o que indica que esta não é mais suficiente para compreender a complexidade de sua estrutura e constante modificação. A intensidade e a concentração dessas inter-relações estão relacionadas com a presença de certas atividades ou ainda formas específicas de fluxos, tipos de ocupação e possibilidade de novas combinações nesta cena. Por definição, a intensidade e a concentração são conceitos relativos, que existem apenas quando se entende a ideia de centro e periferia. Assim, a análise dos percursos de grupos ativos possibilita uma nova forma de entender a cidade contemporânea.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOUCINHAS, Caio; LIMA, Catharina Pinheiro C. S. Parque Pinheirinho d'Água: a luta por reconhecimento e visibilidade. In: Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, v. 20, número 33. São Paulo, 2013. p. 11-34.

CORBOZ, Le Territoire comme palimpseste et autres essais, Les éditions de l'imprimeur, 2001

D'OTTAVIANO, Camila; BASSANI, Jorge. Extensão universitária e parceria. Além dos Muros da Universidade: Planejamento Urbano e Regional e Extensão Universitária. São Paulo, p. 47-62 e 15-32, 1 dez. 2019.

GHIRARDELLO, N. À beira da linha: formações urbanas da Noroeste Paulista [online]. São Paulo: Editora UNESP, 2002. 235 p. ISBN 85-7139-392-3. Available from SciELO Books.

MAGALHÃES, K.C., CASTRO, C.M. P. Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo: Contexto Contemporâneo e Desafios: Políticas Públicas. Novos Usos na Cidade Contemporânea: Inventário da Terra Pública e a destinação dos Remanescentes do Patrimônio Ferroviário no Estado de São Paulo. ISBN: 978-85-7983-990-0, 2017.

MARICATO, E. ARANTES, O. F., VAINER, C. A cidade do pensamento único: desorganizando consensos. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2000.

McHARG, Ian. Poyetar Con la Naturaleza. Barcelona: Gustavo Gilli, 2002.

MORETTI, J. A. et al. A exclusão no acesso à terra pública no estado de São Paulo. Fórum de Direito Urbano e Ambiental - FDUA, Belo Horizonte, ano 9, n. 53, p. 56-68, set./out. 2010.

SILVA, Manuel Joaquim Duarte. BARBIERI, Antonio Carlos. A urbanização desordenada de Bauru e os problemas decorrentes dos processos erosivos. XI SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 08 a 10 de novembro de 2004

SOUZA, C. R. de G., A Importância da Geomorfologia no Estudo da Gênese de processos erosivos. In: Simpósio Nacional de Controle de Erosão, edição, Bauru/SP, 1995. Anais.

THIOLLENT, Michel. Pesquisa-ação nas organizações. São Paulo: Atlas, 1997.

VICENTE, Paula Martins. A Escola como um Parque e o Parque como uma Escola: aprendizado através da paisagem. Trabalho Final de Graduação, FAUUSP, São Paulo, 2012.

VIEIRA, Teresa Maria de Mendia. A ecologia como fundamento para o desenho da paisagem. Caso de estudo - Parque urbano da Ribeira dos Mochos <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/5294>.

---

**Recebido em:** 29 de outubro de 2020.

**Aceito em:** 07 de dezembro de 2020.