ANÁLISE DE FUNDO DE VALE DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL – VISÃO DE THAÍS PEREIRA RICARDO RICARDO, Thaís Pereira. 

BERGAMO, Ana Paula Rodrigues Horita<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A cidade é constituída por um grande numero de pessoas, do qual precisa ser adaptável aos hábitos dos cidadãos, os convidando a explorar o mundo. Entretanto o excesso de edificações verticalizadas e de áreas impermeabilizadas constitui-se na ocupação do solo urbano, do qual ocorre a depreciação da qualidade de vida especialmente nas regiões metropolitanas, e geram a diminuição de áreas verdes e a poluição do ar causam alterações climáticas, provocando o fenômeno ilha de calor, chuvas mais intensas que acabam agravando o problema de enchentes. Então encontramos os fundos de vale que são espaços ambientais dentro do centro urbano, pois possuem o ponto mais baixo de um relevo formado acidentalmente, por onde a água da chuva escoa, esses são tratados como barreiras geográficas e obstáculos para o desenvolvimento urbanístico, entretanto também se tornam depósito de lixo de quase tudo que a sociedade descarta.

PALAVRAS-CHAVE: Fundo de vale, macrozoneamento, zoneamento, córrego, Estatuto da Cidade.

## 1. INTRODUÇÃO

O assunto deste relatório é a análise de fundo de vale do Município de Cascavel. A justificava é: exercício prático do Urbanismo onde o aluno tem a oportunidade de participar efetivamente da experiência profissional, compreendendo as consequências reais da interferência no meio urbano. A problemática da atividade é: Qual a importância do estágio para o acadêmico-estagiário? A atividade de Estágio Supervisionado Curricular Obrigatório integra a estrutura curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo e tem por finalidade assegurar ao acadêmico estagiário vivenciar experiências nas diversas áreas de competência da atuação profissional.

Kevin Lynch (1997) explica que a cidade é construída para uma grande quantidade de pessoas, que possuem diferenças de formação, de temperamento, ocupação e classe social; e que a mesma deve ser adaptável aos hábitos de cada cidadão, aberta á mudança de função e significado, receptiva à formação de novas imagens, assim convidando seus observadores a explorar o mundo.

"A ocupação do solo urbano constitui-se em fator de depreciação da qualidade de vida especialmente nas regiões metropolitanas: excesso de edificações verticalizadas e de áreas impermeabilizadas; a diminuição de áreas verdes e a poluição do ar causam alterações climáticas que provocam o fenômeno ilha de calor, chuvas mais intensas (mudança na distribuição espacial e temporal das chuvas) que agravam o problema de enchentes (a impermeabilização impede a infiltração das águas e aumenta o escoamento superficial)." (GRAZIA, 1993 p.179)

"Os conceitos de drenagem urbana evoluíram de diretrizes que se apoiavam em promover um aumento da condutividade hidráulica para aquelas que preveem a reservação de água pluvial nas proximidades de onde ela se precipita. Isso quer dizer que, na maior parte dos casos, se passou da ideia de retificar e canalizar cursos d'água, com o objetivo de expulsar rapidamente toda a água precipitada, para a elaboração de formas de retardamento dessa água, principalmente porque começou a ficar claro para todos que os impactos da forma

precedente de tratamento eram muito grandes nos cursos d'água à jusante" (TRAVASSOS, 2010, p. 41).

O objetivo geral do relatório de urbanismo é identificar e analisar fundos de vale do Município de Cascavel – Pr, em relação a legislação municipal e as áreas existente. Os objetivos específicos são: I. Levantamento de lei que define a MACROZONEAMENTO MUNICIPAL, sua classificação; II. Levantamento da lei que define o ZONEAMENTO MUNICIPAL, sua classificação e suas definições; III. Levantamento dos mapas de zonas e macrozonas na qual o fundo de vale está inserido; IV. Realizar levantamento de dados fotográficos; V. Realizar anotações de dados sobre o local; VI. Análise comparativa das leis e mapas com o fundo de vale existente. VII. Relatar através de relatório todas as atividades observadas e relacionar com as disciplinas do curso de Arquitetura CAUFAG. VIII. Relacionar as atividades observadas com normas, bibliografias e artigos.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO OU FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com o desenvolvimento das atividades realizadas no estágio de urbanismo, foram relatados abaixo os fundos de vale da cidade de Cascavel - PR, as suas características e sua legislação. Através do estudo do Macrozoneamento e do Zoneamento, foram observadas as suas restrições e a política de preservação, e através do levantamento fotográfico e das visitas *in loco* feitas, foi constatado e relatado o comprimento ou o não comprimento dessa legislação.

# 2.1 BREVE FUNDAMENTAÇÃO DE FUNDO DE VALE E ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE

Os fundos de vale são espaços ambientais dentro do centro urbano, onde possuem o ponto mais baixo de um relevo formado acidentalmente, por onde a água da chuva escoa.

Conforme FRANCISCO (2012) relata, os fundos de vale são tratados como barreiras geográficas e obstáculos para o desenvolvimento urbanístico, entretanto também se tornam depósito de lixo de quase tudo que a sociedade descarta.

"Formas de fundo de vale suavemente inclinadas, associadas à coalescência de depósitos coluviais provenientes das vertentes que se Inter digitam e/ou recobrem os depósitos aluvionares. Ocorre em setores de baixa encosta, em segmentos côncavos que caracterizam as reentrâncias (hollows) ou depressões do relevo nos anfiteatros." (Manual técnico de geomorfologia, 2009 p. 36)

Segundo MORETTI (2000), a recuperação ambiental dos fundos de vale e cursos d'água urbanos insere-se na melhoria das condições ambientais das cidades e inclui um leque de ações, dos quais a conclusão de obras de captação e tratamento dos esgotos, que são obras sempre em andamento, em um processo que parece interminável nas maiores cidades brasileiras.

"Quanto às penalidades, a Lei de Crimes Ambientais 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, (Artigo 39), determina que seja proibido "destruir ou danificar floresta da área de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção". É prevista pena de detenção de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas, cumulativamente. Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade." (Cadernos da Mata Ciliar, 2009 p. 8)

### 2.2 LEGISLAÇÃO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Segundo o Estatuto da Cidade (2002), o macrozoneamento é a base para definir o uso e a ocupação do solo na cidade. A partir dele pode-se estabelecer um zoneamento mais detalhado no interior das macrozonas ou não. Ele define áreas de ocupação e expansão das zonas rurais e zonas urbanas, zonas de preservação nativa, zonas centrais a serem reprovadas e zonas periféricas de uso comercial e serviço.

"A partir da definição do perímetro urbano, o macrozoneamento define, ainda em grandes áreas de interesse de uso, as zonas onde se pretende incentivar, coibir ou qualificar a ocupação. Essa definição deve ser feita partindo do princípio da compatibilidade entre a capacidade da infra-estrutura instalada, as condições do meio físico, as necessidades de preservação ambiental e de patrimônio histórico e as características de uso e ocupação existentes. De uma forma geral, deve-se obedecer a um princípio genérico: as áreas mais centrais e providas de infraestrutura devem ser aquelas onde a densidade demográfica deve ser mais alta." (BRASIL, 2002, p. 41)

Como disposto no Estatuto da Cidade (2002), para construir o macrozoneamento, o instrumento fundamental é o conhecimento da realidade local. A prefeitura deve dispor de um sistema de informações espacializadas, que vão oferecer dados a respeito da pertinência ou não da ocupação de cada área, como os dados de geomorfologia, que indicarão as áreas mais e menos adequados à ocupação; os dados relativos aos ecossistemas, que indicarão as áreas de vegetação ou fauna de interesse estratégico, a serem preservados; os dados relativos ao atendimento da área urbana pela infra-estrutura – sistema viário, sistemas de transportes públicos, sistema de captação, tratamento e abastecimento de água, sistema de captação e tratamento de esgoto, iluminação pública, redes de abastecimento de gás canalizado, de telecomunicações e telemática; os dados relativos às características de uso e ocupação existentes – padrões de ocupação segundo faixas de renda, assentamentos irregulares, regiões de alta incidência de cortiços, condomínios fechados, locais de maior ou menor verticalização, regiões industriais, regiões de comércio e serviços, etc; os dados relativos ao preço da terra. A partir desse mapeamento, os instrumentos vão ser mobilizados para que se possam atingir os objetivos estabelecidos.

#### 3. METODOLOGIA

A metodologia deste relatório foi de acompanhar por três semanas as atividades do estágio de Urbanismo, registrando e anotando todos os procedimentos realizados, sendo feito encontros semanais com o professor orientador para apresentar e conversar sobre as atividades acompanhadas durante a semana, por último na quarta semana desenvolver o relatório com essas atividades, relacionando com livros, normas e artigos sobre as atividades.

## 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Através dos estudos in loco do fundo de vale do córrego Bezerra indicado abaixo, nas regiões do Alto Alegre e do Santa Cruz em Cascavel-PR, foi observada a falta de cuidado e a degradação nesse local, o córrego é utilizado como descare de lixo, entulho e apresenta uma característica suja, além de não possuir uma faixa de preservação regular.

A partir do levantamento fotográfico e das imagens apresentadas abaixo é possível observar que a vegetação ao redor do córrego está degradada e aparentemente o mesmo se encontra sujo. Na parte analisada do córrego Bezerra não vemos lixo ou entulho, mais no decorrer dele e já visto em outros trabalhos que foram feitos analisando o mesmo córrego, porém em outras regiões da cidade, sabemos que o mesmo também serve como depósito de descarte de lixo e entulho.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

4

Com base nos conceitos e definições analisados no Estatuto da Cidade, das leis de macrozoneamento, zoneamento e das leis de preservação ambiental, foi possível analisar as características do fundo de vale próximo aos bairros Alto Alegre e Santa Cruz.

Foi verificado que a área pela Lei municipal, não possui uma faixa permeável nas margens e possui edificação nas suas proximidades. A falta de vegetação nas proximidades, o descarte de lixo e sujeira no curso do rio. Essas construções irregulares na beira do rio influenciam na poluição e assoreamento do mesmo.

Portanto foi concluído que, o fundo de vale estudado para este trabalho encontra-se num estado de desleixo e com falta de preocupação do governo municipal e da população, que ao em vez de contribuir para a infraestrutura da região, somente degrada o espaço. No estágio curricular de urbanismo realizado a partir dessa análise, foi possível compreender a função do arquiteto e urbanista na formulação de leis e fiscalização das mesmas, aplicando corretamente as medidas necessárias nessas áreas críticas da cidade.



#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Estatuto da Cidade: Guia para Implementação Pelos Municípios e Cidadãos. 2ª ed. Brasília: câmara dos deputados, coordenação de publicações, 2002.

FRANCISCO, Arlete Maria. Os Desafios do Planejamento Urbano em Áreas de Fundo de Vale Consolidadas: o Caso da Microbacia do Córrego do Veado em Presidente Prudente, SP. 2012. Dissertação (Departamento de Planejamento, Urbanismo e Ambiente, Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), São Paulo.

GRAZIA D.G. **Direito à Cidade e Meio Ambiente/Grazia de Grazia** .Co-edição Fórum Brasileiro de Reforma Urbana, Rio De Janeiro –RJ–Brasil 1993.

**Manual técnico de geomorfologia** / IBGE, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. – 2. ed. - Rio de Janeiro : IBGE, 2009. 182 p. – (Manuais técnicos em geociências, ISSN 0103-9598 ; n. 5)

MORETTI, Ricardo de Souza. **Terrenos de fundo de vale- conflitos e propostas**. Téchne. São Paulo [SP]: PINI, 9 (48): 64-67, 2000a.

ROMERO, Marta A. B. **Arquitetura Bioclimática do Espaço Público**. Brasília: editora Universidade de Brasília, 2001.