

Evolução do Desenvolvimento Urbano de Guarapuava e suas consequências

Yulli Kuczkoski de Araújo

RESUMO

O desenvolvimento urbano vem sendo constantemente questionado em sua ocupação do solo e planejamento, trazendo consigo indagações á respeito do crescimento desordenado e o demérito do ambiente natural com que dividimos espaço nas cidades. Esta pesquisa se deteve em analisar, na cidade de Guarapuava (PR), a evolução urbana do município e as consequências que a ocupação irregular do solo pode acarretar à população. Com isso, o estudo traz à tona áreas que sofrem com o alagamento dos rios e respectivas soluções para a problemática, com intuito de transformar estas áreas em locais de convívio e de integração, fazendo com que os habitantes tenham melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Desenvolvimento Urbano. Ocupação do Solo. Alagamento.

1 INTRODUÇÃO

A urbanização das cidades trouxe vários benefícios aos seus habitantes, como possibilidades amplas de educação, inovação, tecnologia, maiores alternativas de trabalho. Porém, trouxe consigo problemas que afetam diretamente a vida da população, dentre estes estão as áreas que sofrem com alagamento, que prejudicam em abundância pessoas de baixa renda. Esses problemas passam a ter dimensões dominantes entre 1970 e 1980 com o crescimento das populações por conta da modernização Agrícola em Guarapuava.

Guarapuava localiza-se na região centro-oeste do Estado do Paraná, e se destaca como o Município com a maior extensão territorial com 3.178,649 km². Atualmente o Município possui uma população estimada de 180.334 habitantes (IBGE, 2010), sendo que mais de 90% desta população está concentrada na área urbana da cidade, distribuída entre o distrito sede e mais nove outros distritos que integram o município.

Os campos de Guarapuava foram conquistados pelos portugueses em 1810 com a expedição militar de Portugal, apesar da terra já ser ocupada por povos indígenas. Por estar em uma área de passagem, a região era vista como bom lugar para trocas e produção industrial, considerando Guarapuava como uma cidade

emergente. O primeiro “quadro urbano” de Guarapuava é formado após a inserção de uma Vila, que se formou depois da instalação da capela na cidade.

O centro urbano da cidade expandiu-se em torno da Igreja Matriz, da Câmara Municipal e da Cadeia Pública. Na década de 70 à 80 ocorreu a modernização agrícola, quando o Município passa da agricultura para agroindústria, fazendo com que os grandes proprietários rurais passassem a morar no centro, beneficiando-se das novas tecnologias disponíveis no mercado. Agora, a área de possibilidades e atividades rentáveis se encontrava no núcleo urbano, fazendo com que a população rural mudasse para área urbana. (SCHMIDT e LOBODA, 2011)

O novo cenário do espaço urbano em Guarapuava fazia com que a cidade se fragmentasse de forma diferenciada de acordo com a apropriação do espaço, fazendo com que o centro ganhasse cada vez mais destaque e as bordas da cidade se tornassem periféricas e abandonadas. Essa crise na estrutura urbana ainda permanece na cidade, fazendo com que as pessoas de menor renda se empilhem em espaços indesejados, como por exemplo regiões sujeitas à alagamento, contribuindo com a degradação de áreas que deveriam ser protegidas.

Baseado nisso, o artigo aborda questões sobre o plano diretor da cidade de Guarapuava, a fim de analisar as áreas de ocupação irregular e o devido cuidado da lei em relação a esses problemas ambientais. Além disso, é preciso entender o saneamento da cidade, o seu histórico e de que maneira são tratados os recursos hídricos, já que são meios de abastecimento da cidade. Por fim, o artigo analisa os impactos decorrentes da urbanização em Guarapuava, a fim de propor soluções cabíveis para o uso adequado dos recursos hídricos e melhor qualidade de vida para os moradores da cidade.

2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

O município de Guarapuava possui nove áreas urbanas e, com base nas informações apresentadas, o presente artigo tem como objetivo analisar na cidade de Guarapuava, Distrito Sede, as problemáticas causadas pelo uso e ocupação incorreta do solo. A partir disso, busca-se compreender a importância do meio natural e principalmente dos sistemas fluviais para Guarapuava, analisando o uso territorial do espaço e entendendo as causas que fazem com que áreas de proteção ambiental sejam desmatadas e utilizadas de maneira irregular.

3 ESTADO DA ARTE – REFERENCIAL TEÓRICO

A relação do ser humano com a natureza começa no início da humanidade, quando os homens entendiam a sua necessidade de sobrevivência a partir dos recursos naturais. Com o passar dos séculos e com as evoluções nos campos tecnológicos o homem se distancia da natureza e passa a devasta-la, inserindo sobre ela blocos sólidos e cinzentos, que agora atendem suas necessidades como ser humano moderno. Esse distanciamento fez com que os recursos fossem cada vez mais esquecidos e, com a rotina desenfreada e sem tempo para pausas, acabamos nem percebendo que passamos por rios diariamente. As consequências desse esquecimento trazem à tona problemas prejudiciais no dia a dia dos habitantes, como por exemplo a falta de cobertura vegetal, que causa desequilíbrio na temperatura e da umidade nas cidades e, as chuvas excessivas que não são absorvidas.

3.1 PLANO DIRETOR DE GUARAPUAVA

A cidade de Guarapuava, a partir dos anos 80, tem vivenciado uma expansão físico-territorial urbana expressiva por conta do mercado agrícola. O aumento da população e a sequente ampliação da cidade aconteceu sem acompanhamento de infraestrutura urbana em áreas afastadas do centro, e, segundo Mota (2003, 3 ed., p.17) “A ordenação deste crescimento se faz necessária, de modo que as influências que o mesmo possa ter sobre o meio ambiente não se tornem prejudiciais aos habitantes”.

Porém, o processo de ocupação foi realizado sem respeitar as características dos recursos naturais na cidade, fazendo com que haja falta de condições sanitárias em algumas áreas, ocupação de áreas inadequadas, habitações em condições precárias, esgoto a céu aberto, deficiência de infraestrutura (pavimentação, galerias pluviais, áreas de lazer, arborização entre outros), inundações, canalização e poluição dos cursos fluviais.

“Embora tenha havido planos de Organização Territorial anteriores, inclusive que deram origem às Legislações Urbanísticas no Município de Guarapuava, a exemplo da Lei de Zoneamento de Uso e Ocupação em 1986 e Parcelamento do Solo em 1987, a Lei 1.101/201/2001 instituiu o primeiro PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA, em consonância com os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, Lei Federal 10.257/2001 denominada Estatuto da Cidade e artigos 47, 227 e 228 da Lei Orgânica do Município de Guarapuava. Este Plano Diretor previu a aplicação de instrumentos urbanísticos da atualidade como parcelamento e edificação compulsórios e imposto progressivo no tempo, como forma de buscar o cumprimento da função social da propriedade urbana. No ano de 2006, foi elaborado NOVO PLANO DIRETOR, incluindo ainda outros instrumentos urbanísticos como concessão onerosa, parcelamento consorciado, zonas especiais de interesse social, etc”. (LUSTOSA, 2014, sem paginação)

Em 2008 foi criada para Guarapuava a lei de Zoneamento de Uso e Ocupação, com base na disponibilidade de infraestrutura e capacidade do sistema viário. Além disso, como controle de gabarito foram determinadas Zonas Especiais, sendo elas de proteção da Bacia do Rio das Pedras, Rio Cascavel e Áreas de alagamento.

“Ficam delimitadas dentro do perímetro Urbano as Zonas Especiais de Projetos Específicos, que pelas características de seu solo, topografia, necessidade de proteção ambiental, possibilidade de alagamento, proteção paisagística, cultural e/ou de suas condições hídricas, que apresentam restrição à implantação de atividades urbanas, necessitando de normas específicas de uso e ocupação, como objetivo precípua do resguardo de proteção do meio ambiente ou por oferecerem risco à vizinhança, devendo haver controle de uso.” (LEI DO PLANO DIRETOR DE GUARAPUAVA, Ano XIX, p. 5).

Apesar de existirem diretrizes para o devido Uso e Ocupação do solo em relação ao meio ambiente, ainda são pertinentes os problemas ambientais na cidade. Esses problemas são provenientes do planejamento falho em Guarapuava, que embora exista a obrigação constitucional de um Plano Diretor na cidade, ainda falta a participação da sociedade e uma certa cobrança no cumprimento das leis.

3.2 SANEAMENTO EM GUARAPUAVA

Marcondes (1998) afirma que, o abastecimento de água potável no início da formação de Guarapuava era suprido pelas fontes naturais, os olhos d'água. Após o aumento da população iniciaram as preocupações com a qualidade de vida dos moradores, e então foram construídos os chafarizes na cidade em 1853, após a

Instalação da Câmara Municipal. Os chafarizes eram utilizados para uso doméstico e para banho dos senhores, sendo que a água para consumo ainda era buscada nas fontes. A água não era utilizada para o consumo pois na madrugada eram despejados nos córregos dos chafarizes os barris com sujeiras dos urinóis, por conta da falta de saneamento na época.

No total, existiam seis chafarizes na cidade, e estes foram apelidados de acordo com as pessoas que habitavam suas proximidades: Chafariz dos Mainguê (Rua XV de Novembro), Chafariz da Tia Cezarina (Rua da Sachristia), Chafariz da Tia Eufrásia (Rua Guaíra), Chafariz do Pintadinho (Rua Capitão Frederico Virmond), Chafariz do Cemitério (Rua Saldanha Marinho), e Chafariz dos Trochmann (Rua Saldanha Marinho). (MARCONDES, 1998)

Finalmente a água encanada foi implantada na cidade, sendo custeada pelo Hospital São Vicente de Paulo em 1927, por iniciativa de seu Diretor Clínico Dr. Miguel Bohomoletz. Esse serviço passou vinte anos, depois de sua criação, abastecendo apenas cem casas pois era distribuído para os moradores de maior poder aquisitivo. Segundo MARCONDES (1998), a maioria dos habitantes de Guarapuava adotou o sistema de fossa céptica e poço negro como esgoto, porém, algumas pessoas sem zelo pelos recursos da cidade acabaram despejando seus dejetos nos arroios, fazendo com que os mananciais fossem poluídos enquanto as demais residências ainda se serviam dos poços, dos chafarizes e dos olhos d'água. Ao se deparar com essa problemática, o Prefeito da época (1965), Nilvaldo Passos Kruger, criou a CAEG (Companhia de Água e Esgoto de Guarapuava), que fez a captação da água do Rio das Pedras e construiu a estação de tratamento na Vila Santana. A CAEG foi substituída pela SAMAE (Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto) em 1969 e logo em seguida, em 1973 esta passou para a SANEPAR, a missão de exploração do sistema de distribuição de água tratada, coleta e remoção de esgotos sanitários.

“Assumindo o controle, a SANEPAR ampliou o sistema, melhorou a captação da água, realizou melhorias na estação de tratamento, nos reservatórios e hoje mais de 90% da população da cidade e dos bairros conta com água encanada.” (MARCONDES, 1998, p. 133).

A SANEPAR comporta hoje um sistema de reservação composto por sete reservatórios com capacidade total de 15.000 m³. Os reservatórios existentes

na cidade estão localizados nos Bairros Santana e Jordão. Além disso, o sistema de esgotamento sanitário (SES) da SANEPAR possui duas estações de tratamento: ETE SUL II e Vassoural no Distrito Sede (cidade de Guarapuava) e a outra no Distrito de Entre Rios (Colônia Vitória).

A água para consumo ainda é captada do Rio das Pedras numa área de manancial localizada na parte sudeste da área urbana e está inserida em uma área de preservação que se encontra no perímetro urbano (inserida na Lei 69/2016 de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo). A partir da captação, a água é bombeada para a estação de tratamento de água (ETA), localizada ainda no bairro Santana, onde recebe tratamento e é distribuída para os reservatórios.

3.3 IMPACTOS DA URBANIZAÇÃO EM GUARAPUAVA

Segundo MOTA (2003, 3 ed., p.34) “O desmatamento provoca alterações climáticas, pois a vegetação é responsável pela regularização da temperatura e da umidade. Além disso a arborização contribui para uma melhor ventilação”. A ausência de mata ciliar de proteção, pode causar diversos problemas, dentre eles estão a erosão e o assoreamento do solo. Esse problema se dá com a chuva, pois a água que precipitou na vertente e não infiltrou o solo escoou superficialmente, levando consigo sedimentos encontrados no caminho, e dentre eles estão: o solo, plástico, papel, lixo, óleos dos motores dos carros, dentre outros. Deste modo, com o passar do tempo o leito do rio torna-se assoreado e carregado de sedimentos, podendo formar bancos de areia que dificultam o fluxo de água e o tornam mais lento. Além disso, a água desses rios, ao encontrar tantos obstáculos, desvia-se podendo atingir espaços onde antes não existiam cursos d’água, fazendo com que haja alterações intensificando a erosão em outros locais, ocasionando perda de solo. MOTA (2003)

Essa característica transfere a carga de água e o processo de enchimento do rio a montante, ou seja, as partes mais baixas do relevo irão receber essa carga de água e sedimento que o rio deixou de receber. Com isso, um rio raso, ao receber a água da chuva, transforma-se rapidamente em um Rio totalmente cheio em minutos.

O Estado do Paraná foi moldado pelos sistemas hidrográficos, influência das alterações climáticas e movimentações tectônicas, que moldaram a topografia de maneira desigual. Essas topografias são divididas em: zona litorânea, serra do mar, primeiro planalto (planalto de Curitiba), segundo planalto (Planalto de Ponta Grossa), e terceiro planalto (Planalto de Guarapuava). (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO O MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA, 2017)

“O Município de Guarapuava está localizado no planalto homônimo, entre os rios Piquiri e Iguaçu [...] As linhas de serra são divisores de águas, não ultrapassando o nível superior do planalto, o que acaba por conferir à área, uma paisagem formada por morros e colinas.” (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO O MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA, 2017, p. 9).

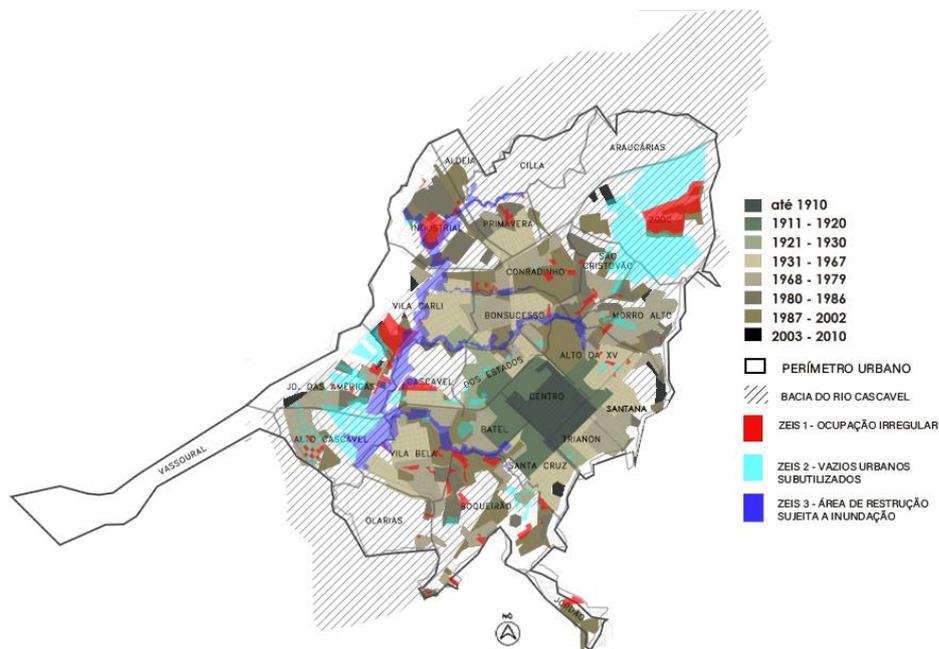


FIGURA 1 – Expansão Físico-territorial urbana de Guarapuava (1910 – 2010)

FONTE: OLIVEIRA E VESTENA. Reorganizado pela Autora (2019).

Na figura 1, observa-se que a Bacia do Rio Cascavel encontra-se na área central de Guarapuava, e é ocupada em grande parte da sua área pela malha urbana da cidade, que domina cerca de 90% da Bacia. Por conta disso, o Município enfrenta em algumas Bacias, eventuais enchentes devido a ocupação irregular em áreas imediatas aos arroios, interrompendo parcial ou totalmente seu fluxo natural. Além do mais, na figura 1 ainda podemos observar que dos 25 Bairros existentes no Distrito Sede, 10 Bairros são afetados pelo eixo vertical de alagamento, estes são:

Primavera, Bonsucesso, Alto da xv, Industrial, Vila Carli, Jardim das Américas, Alto Cascavel, Cascavel, Vila Bela e Batel. Ainda podemos observar que existem vazios urbanos subutilizados próximos as margens dos rios, que ainda podem ser ocupados de maneira irregular pelos moradores.

Por conta do crescimento da ocupação, da inserção de novos loteamentos, exige-se do sistema de drenagem uma capacidade para o qual não foi projetado. Com isso, novos pontos de alagamento vêm sendo identificados na cidade. Uma alternativa para esse problema seria, por exemplo, mudar a ocupação para outra Bacia Hidrográfica (Rio Coltinho), porém, isso exigiria a implantação de uma nova estação de tratamento de esgoto na cidade, se tornando inviável financeiramente, afirma O Plano Municipal de Saneamento Básico (2007).

A interferência do homem nos rios altera uma série de fatores: a formação do solo, o nível dos rios, o transporte de sedimentos, entre outros. O mau uso e ocupação do solo acaba destinando loteamentos residenciais nas áreas que deveriam estar com recuo adequado e vegetação para proteção dos corpos hídricos.

Diante dos fatos, através de um modelo de gestão integrado e eficiente para responder a essas questões ambientais, é preciso estabelecer medidas de controle e gerenciamento dos recursos naturais, como é previsto na Lei Nº 11.612 de 08 de outubro de 2009, que dispõe sobre a política Estadual dos Recursos Hídricos e o Sistema Estadual do Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Segundo os autores:

“O planejamento e gerenciamento de bacias hidrográficas devem: a) incorporar todos os recursos ambientais da área de drenagem e não apenas o hídrico; b) adotar uma abordagem de integração dos aspectos ambientais, sociais, econômicos e políticos, com ênfase nos primeiros e, c) incluir os objetivos de qualidade ambiental para utilização dos recursos, procurando aumentar a produtividade dos mesmos e, ao mesmo tempo, diminuir os impactos e riscos ambientais na bacia de drenagem. Nesse sentido, a viabilidade econômica e social de alternativas de um programa de desenvolvimento deveria contemplar as alternativas ambientais tais como conservação e proteção dos recursos hídricos, uso adequado dos solos, manutenção das matas marginais, utilização racional dos recursos naturais, entre outros, dentro do princípio da sustentabilidade adotado na Agenda 21.” (SCHIAVETTI e CAMARGO, 2002, p. 37).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente artigo contém um estudo desenvolvido mediante pesquisa exploratória com base bibliográfica-cartográfica, além de pesquisas em endereços

eletrônicos. Foram realizados mapeamentos sobre o processo histórico da expansão urbana de Guarapuava, e consulta no site do CONCIDADE, que disponibilizou várias informações sobre o território com dados mais recentes.

5 CONCLUSÃO

Com base no conteúdo apresentado, conclui-se que a evolução das cidades provocou graves mudanças ambientais e, que há grande necessidade de entendimento do homem contemporâneo em relação a importância dos recursos naturais. É visto que, para uma convivência harmônica do homem com a natureza é necessário, além da educação ambiental, um planejamento urbano adequado que tenha como base os preceitos de sustentabilidade e melhor qualidade de vida, interferindo nas questões físicas e psicológicas.

No passado o homem planejou o ambiente urbano considerando principalmente os aspectos sociais, culturais e econômicos, tendo em mente que o ambiente físico deveria adequar-se às atividades do ser humano moderno. Os problemas advindos desse pensamento de que os recursos naturais são limitados, ocasionou reflexos negativos que interferem sob a própria qualidade de vida dos habitantes. O uso indevido do solo, o desmatamento da cobertura vegetal, poluição do ar, e do ambiente físico, unidos, ocasionam danos que ainda podem ser revertidos.

Grandes áreas vazias ainda existem na cidade de Guarapuava, e essas áreas são as que demarcam o fluxo do Rio Cascavel, por exemplo. Com o crescimento da cidade é previsível que estas áreas corram grande perigo de serem ocupadas de maneira irregular, como já vem sendo visto em algumas áreas. Para evitar esse problema, uma das soluções sugeridas seria a execução de um Parque Linear em fundos de vale existentes no Município, dedicado para lazer, cultura e turismo. Além disso, é possível fazer uma conexão entre bairros com a inserção de um parque linear nessas áreas que hoje são consideradas barreiras naturais que bloqueiam visuais. O planejamento urbano deve resultar, portanto, na conservação dos recursos naturais, usando esses de maneira apropriada respeitando seus limites, e mantendo sempre o equilíbrio.

6 BIBLIOGRAFIA

CAMARGO, Antônio F. M.; SCHIAVETTI, Alexandre. **Conceito de Bacias Hidrográficas – Teorias e Aplicações**. Ilhéus: UESC – Biblioteca Digital, 2013. (EDITUS Digital – Projeto para disponibilização de livros digitais da Editora da UESC). Projeto Concluído. Disponível em: <http://www.uesc.br/editora/livrosdigitais2015/conceitos_de_bacias.pdf> Acesso em: 21 de março de 2019, 20:15:05.

GUARAPUAVA (Paraná). Lei Municipal nº 2543/2016, de 22 de dezembro de 2016. Lei complementar nº 070/2016. Anexo XXI, Nº 1113. **Plano Diretor do Município de Guarapuava**. Disponível em: <http://www.concidade.com.br/concidade/download/leis/legislacao_urbanistica/lei_do_plano_diretor_070_2016.pdf> Acesso em: 06 de abril de 2019, 16:16:56.

GUARAPUAVA (Paraná). **Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Guarapuava**. Guarapuava, 22 de novembro de 2017. Disponível em: <http://www.guarapuava.pr.gov.br/wp-content/uploads/Plano_Municipal_de_Saneamento_Guarapuava_2017.pdf> Acesso em: 06 de abril de 2019, 19:59:58.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017. Pesquisa Municipal por dados populacionais e tamanho territorial. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/guarapuava/panorama>> Acesso em: 15 de março de 2019.

LUSTOSA, Dayane. **Conselho do Plano Diretor de Guarapuava – CONCIDADE**. Disponível em: <<http://concidade.com.br/concidade/pages/plano-diretor-historico>>. Acesso em: 06 de abril de 2019, 16:01:40.

MARCONDES, Gracita Gruber. **Guarapuava: História de Luta e Trabalho**. Guarapuava: UNICENTRO, 1998.

MOTA, Suetônio. **Urbanização e Meio ambiente**. Rio de Janeiro: ABES, 2003.

OLIVEIRA, Ederson Dias de; VESTENA, Leandro Redin. **Expansão Urbana e a Canalização de Trechos Fluviais: Estudo de Caso da Cidade de Guarapuava, PR**. Revista Perspectiva Geográfica, v.12, n.16, p. 02 - 13, março, 2017. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/pgeografica/article/view/17326>> Acesso em: 17 de março de 2019, 13:16:02.

SCHMIDT, Lisandro Pezzi; LOBODA, Carlos Roberto. **A Cidade enquanto um Espaço Desigual: o caso de Guarapuava-PR**. Revista Caminhos de Geografia, v. 12, n.39, p. 21 - 30, setembro, 2011. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16556>> Acesso em: 16 de março de 2019, 12:44:15.