ISSN:1984-2295

Revista Brasileira de Geografia Física

Homepage: www.ufpe.br/rbgfe

Estudo da gestão e do uso e ocupação das margens do Rio Guamirim no perímetro urbano de São Miguel do Oeste – SC

Celí Maziero¹; Julio Caetano Tomazoni²

¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Autor correspondente: E-mail: celimaziero1@hotmail.com; ²Professor Pós-Doutor do PPGDR da UTFPR. E-mail: caetano@utfpr.edu.br.

Artigo recebido em 03/08/2016 e aceito em 27/08/2016

RESUMO

O presente artigo é um estudo acerca da relação dos rios com os espaços urbanos, averiguando especificamente as formas de gestão, uso e ocupação das margens do Rio Guamirim, no perímetro urbano de São Miguel do Oeste, Santa Catarina. O Rio Guamirim foi uma importante fonte de contribuição para o surgimento, crescimento e desenvolvimento do município, porém, atualmente encontra-se desintegrado do contexto urbano, caracterizando uma paisagem sujeita ao esquecimento. Embora sua história seja marcada por graves problemas ambientais dentre eles inundações, é evidente o aumento de construções irregulares ocupando as Áreas de Preservação Permanente (APPs). Portanto, este artigo busca identificar as intervenções urbanas ocorridas ao longo das margens do Rio Guamirim, que ocasionaram a sua descaracterização, além de compreender a influência da falta de fiscalização e cumprimento das legislações ambientais vigentes. Assim, tem-se como objetivo destacar a necessidade de políticas públicas capazes de minimizar os impactos oriundos dessas práticas e propor alternativas condizentes com a situação predominante.

Palavras-chave: rio urbano; cidade; gestão; uso e ocupação.

Study of management and use and occupation of the margins of Guamirim River in the urban perimeter of São Miguel do Oeste – SC

ABSTRACT

This article is a study about the relation of rivers with urban spaces, specifically investigating forms of management, use and occupation of the margins of Guamirim River in the urban area of São Miguel do Oeste, Santa Catarina. The Guamirim River was an important source of contribution to the emergence, growth and development of the city, however, currently it is disintegrated of the urban context, characterizing a landscape subject to oblivion. Although its history is marked by serious environmental problems among them floods, it is clear the increase of irregular buildings which are occupying the Permanent Preservation Areas (PPAs). Therefore, this article seeks to identify the urban interventions that have taken place along the margins of Guamirim River, which caused its disfigurement, besides to understand the influence of lack of supervision and compliance with current environmental legislation. Thus, it has been aimed to highlight the need for public policies to minimize the impacts arising from these practices and then to propose suitable alternatives with the predominant situation.

Keywords: urban river; city; management; use and occupation.

Introdução

Ao longo dos anos os rios foram considerados elementos marcantes do sítio paisagístico, fundamentais para a formação e desenvolvimento de muitas cidades. Sua presença além de ser associada a um meio de sobrevivência e marco territorial contribuiu para a evolução histórica, econômica e social, bem como transformação do tecido urbano, resultando no desenho das cidades atuais.

Conforme Gorski (2010), a existência dos rios associava-se a demarcação de territórios, corredores de circulação e/ou transportes, produção de alimentos, geração de energia, meios de vinculação com a fauna e a flora, espaços de convívio, lazer e turismo, sendo assim fontes de riqueza e de paisagem urbana.

Do ponto de vista de Guimarães (2011), os rios influenciaram a escolha do sítio físico para a implantação de muitas cidades, uma vez que as

águas garantiam a alimentação das civilizações através da pesca, conexão com outras localidades para as práticas comerciais e o aumento das atividades agrícolas dispostas no seu entorno. Além do traçado urbano, o modo de vida também era influenciado pelos cursos d'água, agregando dessa maneira, valores, memórias e significados.

A vegetação localizada nas proximidades dos rios auxilia nas condições de equilíbrio do ecossistema por meio da compactação do solo, proteção contra erosão e assoreamento das suas margens, áreas para atrações turísticas e de entretenimento, e retenção das águas, possibilitando sua permeabilidade e evitando princípios de inundações. (Gorski, 2010).

Porém, com a urbanização, intensificou-se a ocupação territorial para suprir a alta demanda populacional e atender as transformações econômicas e sociais. Como resultado destaca-se o desordenamento urbano, falta de planejamento e disparidade entre as classes sociais, observadas através da segregação que assola inúmeras regiões brasileiras. Acompanhando esse processo, têm-se a degradação e apropriação inadequada dos recursos naturais que interferiram negativamente na qualidade de vida dos seres vivos e estabilidade do meio ambiente.

O aumento do transporte automobilístico também interferiu diretamente nas margens dos córregos que, se caracterizam atualmente por avenidas “beira-rio” e expansões do sistema viário, menciona Gorski (2010). Assim, constata-se que quando os rios são canalizados atingem diretamente a paisagem urbana, afinal, a vegetação presente no entorno é substituída por taludes, contenções de concreto ou revestimentos de plantas mantidas por agrotóxicos.

Embora a história das civilizações seja marcada por diversos desastres naturais e apesar da existência de legislações em prol da preservação do meio ambiente, são comuns construções irregulares implantadas em Áreas de Preservação Permanente. Algumas são ocupadas por famílias de baixa renda por não terem acesso aos terrenos situados em áreas centrais, devido ao extremo valor agregado. Em outros casos, proprietários constroem visando à especulação do capital imobiliário, em áreas de preservação localizadas em território privilegiado.

As consequências destas práticas associadas à remoção da camada vegetal e a ausência da fiscalização dos órgãos municipais, estaduais e federais, geram o desmatamento, impermeabilização do solo, aumento do escoamento e da velocidade da água que chega aos rios, diminuição do armazenamento das bacias hidrográficas (induzindo o desaparecimento de muitas nascentes) e aquecimento das áreas

densamente povoadas. Em outras palavras, as ações humanas são responsáveis pelos problemas de assoreamento do solo, erosão das margens dos cursos d'água, abandono das áreas verdes e enchentes dos espaços urbanos.

Os rios antes utilizados como elementos de sobrevivência, limitação territorial, meios de transporte, circulação e lazer, agora refletem uma paisagem poluída, desvinculada do contexto das cidades e convertida em cenários alvos do esquecimento e rejeição.

Segundo Braga et al. (2005), o aprimoramento tecnológico contribuiu e muito para minimizar grande parcela dos impactos gerados nessa transformação, mas não o suficiente a ponto de eliminá-los. Nos últimos anos, observa-se uma crescente preocupação ambiental através de conferências, normas, legislações, movimentos sociais e projetos voltados à reconciliação da relação dos rios com as cidades. No entanto, a carência de políticas públicas e o descaso social influenciaram no abandono de muitos rios, que passaram a configurar obstáculos de expansão, limites a serem transpostos e ameaças de inundações.

A região Sul do Brasil possui uma das maiores incidências de municípios com poluição dos recursos hídricos, cujas principais causas são oriundas da utilização de agrotóxicos, fertilizantes e resíduos provenientes da criação de animais. (Barcellos et al., 2006). Dentre os agentes causadores da degradação de suas áreas legalmente protegidas, destacam-se as ocupações irregulares.

Mediante tais informações, considera-se que a poluição dos corpos d'água e a destruição das suas margens são problemas ambientais predominantes na região sul e consequentemente nas cidades de pequeno porte, todavia, esta situação de devastação pode ser revertida, uma vez que, uma porcentagem significativa das Áreas de Preservação Permanente ainda segue protegida.

São Miguel do Oeste é um exemplo de pequena cidade, com condições topográficas que favoreceram a formação próxima de um rio, também conhecido como Rio Guamirim. Suas águas deram sequência à vida de muitas famílias italianas, alemães, mestiças e caboclas que se instalaram na antiga Vila Oeste e influenciaram diretamente o desenho urbano que aos poucos se desenvolvia, enfatiza Bona (2004). Contudo, atualmente, sua presença é associada a um segundo plano, pois o município cresce ignorando o rio, provocando lentamente seu abandono.

Portanto, o presente artigo busca identificar as intervenções urbanas ocorridas ao longo das margens do Rio Guamirim, que ocasionaram a sua descaracterização, bem como

compreender a influência da falta de fiscalização e cumprimento das legislações ambientais vigentes. Assim, tem-se como objetivo destacar a necessidade de políticas públicas capazes de minimizar os impactos oriundos dessas práticas e propor alternativas condizentes com a atual

situação. Afinal, de acordo com Lynch (1997), é possível transformar o novo mundo urbano em paisagens visíveis, coerentes e claras, desde que a população mude sua maneira de ser e o espaço onde vive passe por um constante processo de modificação.

Material e métodos

Com uma área territorial de 234,04 km² e população estimada de 36.306 habitantes (IBGE, 2010), São Miguel do Oeste situa-se na microrregião do Extremo Oeste de Santa Catarina (Figura 1). Conforme o Diagnóstico do Plano

Diretor Municipal (São Miguel do Oeste, 2009), o município possui altitude de 645 m, coordenadas com latitude 26° 43' 31" e longitude 53° 31' 05", além de seus principais acessos serem efetuados pela BR 282, BR 163 e SC 493.

Figura 1. Localização do município de São Miguel do Oeste, Santa Catarina, Brasil. Fonte: IBGE (2010) (com adaptações da autora).

“São Miguel do Oeste apresenta uma altitude média de 600 metros, e com pontos isolados de até 680 metros, e com pontos mínimos de 280 metros de altitude, concentrados principalmente na região do Rio das Antas, no extremo leste do município”. (São Miguel do Oeste, 2009).

Este diagnóstico também especifica que o relevo é caracterizado pelo Planalto Dissecado Rio Iguaçu/Rio Uruguai e a geologia constituída por Rochas Efusivas de Sequência Básica, com ocorrências de Rochas Efusivas de Sequência Ácida. Quanto à vegetação, predomina a Mata Caducifólia e Floresta Ombrófila Mista, ambas em

conjunto com a vegetação secundária e atividade agrícola. (São Miguel do Oeste, 2009).

O município em questão pertence à Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, que apresenta como sub-bacias o Rio das Antas e Rio Peperi-Guaçu, amplamente utilizados como meio de transporte da madeira retirada da região. Nestas sub-bacias encontram-se as principais correntes de água, que são as seguintes (Figura 2):

Sub-Bacia do Rio Peperi-Guaçu: Rio Guamirim (atravessa o perímetro urbano), Rio Camboim (ponto de

captação de água da CASAN), Rio Famoso (a nascente fica no perímetro urbano), Rio Caxias (nasce na linha Caxias), Rio Canela Funda, Rio Lajeado Direito, Rio Gramado, entre outros. Sub-Bacias do Rio das Antas: Rio Veadinho (cuja nascente é no Bairro Andreatta), Rio Jacutinga, Rio Veado, Lajeado do Meio, Lajeado da Divisa, Rio Sanga Nova, Rio das Antas, entre outros. (São Miguel do Oeste, 2009, grifo do autor).

Figura 2. Correntes de água das sub-bacias do Rio Uruguai. Fonte: São Miguel do Oeste (2009) (com adaptações da autora).

O presente estudo destaca-se como sendo de natureza qualitativa, pois segundo Strieder (2009), “[...] se preocupa com a utilização de diferentes técnicas interpretativas para descrever, codificar, explicar e compreender os vários componentes de um fenômeno ou problema de pesquisa sempre envolto em um sistema complexo de significados”. Além disso, possui como principal instrumento o pesquisador e se

caracteriza como descritiva por meio da análise e interpretação de dados.

Os materiais e métodos têm como base as pesquisas teóricas e referenciais, de modo a aprofundar os conceitos e aspectos direcionados a relação do Rio Guamirim com a cidade de São Miguel do Oeste/SC, bem como legislações ambientais e urbanísticas vigentes.

Tal trabalho aplica-se através do estudo de caso da gestão e do uso e ocupação das margens do Rio Guamirim no perímetro urbano de São Miguel do Oeste, que interferiu diretamente no processo de transformação da paisagem. Esta pesquisa e análise *in loco*, são representadas pela espacialização em mapas, registros fotográficos, imagens aéreas e levantamentos cadastrais.

Resultados e discussão

No município, conforme a análise do Diagnóstico do Plano Diretor Municipal (São Miguel do Oeste, 2009), a contaminação e poluição de vários destes rios, ocorrem através do despejo de lixo, esgoto e dejetos, que atingem a qualidade de vida populacional. Há inclusive a ausência de vegetação e a utilização das Áreas de Preservação Permanentes (APPs) com atividades inapropriadas.

Neste mesmo documento consta que uma parcela significativa dos cursos d'água existentes em São Miguel do Oeste são utilizadas pelas

indústrias (Terra Viva, Aurora e Seara) para seu abastecimento, e pelos próprios agricultores em épocas de estiagem, devido a escassez dos poços, açudes ou fontes protegidas, encontradas em suas propriedades.

No caso do Rio Camboim, fornece água potável para algumas comunidades do interior e principalmente para o perímetro urbano (São Miguel do Oeste, 2009).

Na área central o Rio Guamirim está canalizado e em alguns bairros da cidade e zona rural, encontra-se aberto, no qual se pode verificar sua lamentável poluição (Figura 3).

Esta contaminação atinge diretamente os moradores de São Miguel do Oeste e dos municípios vizinhos, como por exemplo, Descanso, que recebe esta água através do Rio Famoso. Os demais rios alimentados pelo Guamirim também são infectados, gerando graves danos ao meio ambiente e à saúde pública regional.

Rio Guamirim canalizado na área central.

Figura 3. Localização do Rio Guamirim na área urbana de São Miguel do Oeste. Fonte: São Miguel do Oeste (2011) (com adaptações da autora).

São Miguel do Oeste não apresenta legislação específica à preservação das APPs dos corpos d'água, no entanto, possui o Plano Diretor Municipal de 2011 (PDM), que institui instrumentos de planejamento e gestão para o uso e ocupação do território municipal.

Durante a elaboração desta lei, estabeleceram-se diretrizes voltadas à preservação do Rio Guamirim, como é o caso dos afastamentos das construções de no mínimo 15 m para cada lado a partir das suas bordas, remoção de famílias

instaladas em Áreas de Preservação Permanente e implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto.

Também previu-se um sistema de áreas verdes urbanas (Área Especial de Interesse Ambiental tipo III – AEIA tipo III), destinado a execução de parques urbanos, devido à expansão da cidade no sentido oeste do rio e pela importância deste recurso hídrico para o crescimento do município (Figura 4).

Figura 4. Mapa das Áreas Especiais de Interesse do município de São Miguel do Oeste. Fonte: São Miguel do Oeste (2011) (com adaptações da autora).

O Plano Diretor Municipal indica 15 m de afastamento para cada lado do Rio Guamirim, porque no desenvolvimento desta Lei Complementar, considerou-se o Art. 2 da Lei Federal 10.932, de 03 de agosto de 2004, ou seja, neste período ainda não estava em vigor a Lei Federal 12.651/2012 (Código Florestal) que exige 30 m de distância para tais situações.

“As Áreas Especiais de Interesse Ambiental (AEIA) são áreas públicas ou privadas com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações”. (Plano Diretor Municipal, 2011).

A AEIA tipo III, destinada ao sistema de áreas verdes urbanas, é definida pelo Plano Diretor Municipal (2011) como “conjunto de espaços significativos ajardinados e arborizados, de propriedade pública ou privada, necessários à manutenção da qualidade ambiental urbana, tendo por objetivos a preservação, proteção, recuperação e ampliação desses espaços”.

Dentre as categorias ali previstas estão às áreas verdes públicas, parques a serem instituídos pelo poder público e, praças, jardins e logradouros públicos.

Embora as propostas de zoneamento para parques urbanos estejam conectadas às Áreas de Preservação Permanente e posicionadas em regiões estratégicas, até o momento não foram concretizadas, deixando tais proposições a mercê do esquecimento.

As medidas preventivas consideradas ao longo da concepção deste plano são tímidas e não foram suficientes para inibir construções nas margens do Rio Guamirim.

Vale ressaltar que, algumas ações ali previstas ainda precisam ser implantadas e monitoradas para posteriormente haver a avaliação dos seus resultados (implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto e, de parques urbanos).

Nas proximidades desse córrego destaca-se o uso impróprio das APPs, atualmente ocupadas por edificações irregulares que despejam em seu leito esgoto, dejetos e lixo, além da carência de arborização em determinados trechos (Figura 5 e 6).

A diminuição da camada vegetal exaure a paisagem e prejudica o equilíbrio do ecossistema, favorecendo o deslizamento de suas margens e causando danos às obras situadas nestas zonas de risco.

“A vegetação urbana é aquela que permite que o espaço construído se integre com o jardim e o parque [...] para construir a paisagem da cidade. A paisagem como forma do território, a qual a ação do homem e de sua cultura lhe acrescentam seu caráter”. (Mascaró L. e Mascaró J., 2002).

Uma cidade mal planejada apresenta dificuldades de crescimento, interferência em seu cenário e na biodiversidade do entorno, além de afetar diretamente as atividades cotidianas dos moradores. “Construímos nossas casas de costas para os rios, ao contrário dos países europeus. Isso quer dizer que vemos os rios como um meio de transporte lixo. Criou-se uma cultura de uso do rio como receptáculo de lixo, e depois de esgotos”. (Braga, 2013, apud Gomide; Araia; Arnt, 2013).

Figura 5. A e B. Ocupações irregulares em APPs. Fonte: A autora (2013).

Figura 6. A e B. Despejo de lixo e esgoto no Rio Guamirim. Fonte: A autora (2013).

Gorski (2010) enfatiza esta situação ao afirmar que no Brasil ainda existem ligações clandestinas de esgoto para a canalização destinada as águas pluviais, ou que desembocam diretamente nos recursos hídricos, pois os órgãos públicos não conseguem controlar tais imprudências. Além do mais, a maior porcentagem dos resíduos da construção civil não tem um destino correto, aumentando a possibilidade de chegar aos córregos que abastecem as cidades e assim atingir a saúde pública.

Diante deste pensamento, Tundisi (2013, apud Gomide; Araia; Arnt, 2013) afirma que há tecnologia para salvar os rios brasileiros, no entanto: “O nosso problema é resolver as questões sociais: esgotos clandestinos, as emissões da indústria e da agricultura e a educação da população para não poluir rios, além de organizar a gestão por bacias e sub-bacias”, afinal, as pessoas

não valorizam o ecossistema existente em abundância.

As formas que compõem a natureza deveriam favorecer a integração do meio natural e construído, facilitando a transição e a conexão entre estes espaços, bem como seu contato direto com o ser humano, ressaltam Mascaró L. e Mascaró J. (2002). Através desta percepção vê-se que para haver qualidade urbana é fundamental a riqueza dos elementos ambientais que a compõe, associado as suas simbologias e variedades, para que se preserve a memória do local e a imagem que é transmitida aos observadores.

Nos últimos anos observa-se um constante avanço na urbanização e crescimento do município, com apropriação de alguns trechos das margens do Rio Guamirim, mesmo não estando condizentes com as legislações ambientais (Figura 7 e 8).

Figura 7. A, B e C. Intervenções urbanas nas margens do Rio Guamirim. Fonte: Sistema de Informação Geográfica – SIG SC (2012) (com adaptações da autora).

Figura 8. Edificação construída sem respeitar a legislação ambiental em vigor. Fonte: Sistema de Informação Geográfica – SIG SC (2012) e Google Maps (2016) respectivamente (com adaptações da autora).

Como resultado dessas práticas indevidas e a ausência do controle e fiscalização de tais ocupações, as bordas dos rios ficam desprotegidas e propícias às erosões e desmoronamentos,

aumentando assim as condições de enchentes, alagamentos e inundações. (Figura 9 e 10).

Figura 9. Áreas de inundações, enchentes e alagamentos em São Miguel do Oeste. Fonte: AGROCAP Consultoria e Assessoria LTDA (2015) (com adaptações da autora).

Nessas circunstâncias, tem-se a ocorrência de enchentes que atingiram várias residências, evidenciando assim a necessidade de intervenções imediatas, por serem agravadas pela progressiva impermeabilidade do solo, escoamento da água da chuva e aumento dos índices de assoreamento em determinados segmentos do rio.

Segundo Gorski (2010), “Enchentes são processos naturais do ciclo hidrológico, mas inundações resultantes de urbanização são processos combinados de ocupação do solo, a começar pelas planícies de várzeas, que originalmente eram reservatórios naturais de absorção”.

Figura 10. A, B, C, D e E. Áreas com risco de inundações e alagamentos. Fonte: A autora (2013).

Atualmente a municipalidade está elaborando um diagnóstico socioambiental com o objetivo de monitorar e delimitar as áreas urbanas consolidadas, áreas de interesse ecológico, e áreas de risco próximas aos corpos d'águas, de modo a subsidiar tomadas de decisões acerca das medidas a serem tomadas perante cada situação. Porém, é oportuno ressaltar que somente o cadastramento das edificações irregulares, sem as devidas desapropriações, não terão validade.

Outro problema é que no ano de 2012, através do Plano Local de Habitação de Interesse Social, houve a realocação de aproximadamente 50 famílias da Comunidade Nossa Senhora das Graças

no Bairro Salete, popularmente conhecida como “Favela Serra Pelada”, para o denominado Conjunto Habitacional Vila Nova II, inserido no Bairro São Luiz (Figura 11). Viviam em uma Área de Preservação Permanente situada nas proximidades da zona central, e com extensa declividade, o que impossibilita o acesso às condições mínimas de infraestrutura.

Este Conjunto Habitacional seguiu a continuidade de uma estrada que acessa a Linha Santa Catarina (comunidade do interior de São Miguel do Oeste), na qual deu origem as ruas locais com o intuito de acessar os lotes e demais espaços implantados.

Figura 11. Realocação de famílias em áreas de risco para o Conjunto Habitacional Vila Nova II.

Fonte: Sistema de Informação Geográfica – SIG SC (2012) e Google Maps (2016) respectivamente (com adaptações da autora).

Passados alguns anos, estas famílias ainda não possuem condições dignas de conforto, habitação e infraestrutura, as estradas de acesso às moradias não se encontram pavimentadas, o sistema de tratamento de efluentes individual em diversas unidades residenciais apresentam precariedade de funcionamento e a rede de energia elétrica e iluminação pública foram implantadas somente anos depois.

O agravante é que a comunidade está inserida a aproximadamente 30 m do Rio Guamirim, e conseqüentemente mais distante do centro, demonstrando o descaso do poder público e o quanto os interesses econômicos das altas classes prevalecem sobre o bem coletivo relativo à população carente.

Quanto à recuperação dos rios brasileiros, Tundisi (2013, apud Gomide; Araia; Arnt, 2013) afirma que existem tecnologias apropriadas a tal finalidade, o problema é resolver as questões da falta de incentivo dos órgãos administrativos municipais e o pensamento populacional proveniente das raízes culturais. Gorski (2010) também considera esta, como uma dificuldade enfrentada no Brasil, assegurando que não há planejamento e eficiência na gestão por parte do Estado, entidades e pelos próprios moradores que carecem de pensamentos éticos.

No decorrer da história, a poluição das cidades brasileiras era associada ao progresso. Com o passar dos anos, evidenciaram-se os problemas oriundos do desordenamento das atividades humanas durante o crescimento urbano, que resultaram em instrumentos capazes de reconciliar esta relação até então desvinculada. De acordo com Braga et al. (2005), o primeiro mecanismo desenvolvido foi o “comando e controle” que criou leis e padrões para garantir a proteção do meio e do próprio ser humano. Surgem iniciativas de controle da poluição à saúde e segurança dos trabalhadores das indústrias e posteriormente do povoado do entorno que também era atingido. Juntamente deram-se origem as legislações que garantiam a minimização dessas ocorrências.

Hoje em dia a proteção ambiental está fortemente amparada por leis e normas, no entanto, deve-se haver constante manutenção e análise de seus instrumentos de aplicação. Dentre elas está a Constituição Federal que propõe a melhoria da qualidade de vida populacional, atendendo as questões ambientais.

Segundo o Art. 225 da Constituição Federativa do Brasil, “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente e equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à

coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. (Brasil, 1988).

Com o passar do tempo, novas leis são criadas, pretendendo aprimorar as já instituídas e reforçar a proteção e preservação ambiental, como o Estatuto da Terra, Código Florestal, Código de Pesca, Código de Mineração, Lei de Proteção à Fauna, Política Nacional do Meio Ambiente, Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), Sistema de Monitoramento Ambiental e dos Recursos Naturais por Satélite, e Fundo Nacional do Meio Ambiente. (Braga et al., 2005).

A Política Nacional do Meio Ambiente “tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana [...]”, atendendo alguns princípios, cujo principal declara o meio ambiente como um patrimônio público a ser protegido e assegurado, buscando o uso coletivo. (Braga et al., 2005).

O aumento da conscientização das pessoas, normas ambientais vigentes, aplicação de políticas públicas e órgãos fiscalizadores nas esferas municipal, estadual e federal, não inibiram as ocupações indevidas nas margens dos córregos.

São Miguel do Oeste não possui legislação própria quando o assunto refere-se às Áreas de Preservação Permanente do Rio Guamirim e demais cursos d’água nela existentes. Mas dentre as legislações utilizadas está a Lei Federal 12.651 (Brasil, 2012) que define APP como sendo:

[...] área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. (Brasil, 2012).

Por este motivo, tais áreas de preservação, em vários casos, são vistas como barreiras ou espaços sem utilidade por não poderem ser usufruídas. Para piorar o cenário, tornam-se abandonadas e desvalorizadas, favorecendo as ações clandestinas.

Um equívoco ocorre quando o Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina estabelece largura de APPs em proporções menores do que o definido pela legislação federal. Embora o Código Florestal seja mais restritivo, prevalecendo sobre a norma estadual, em várias ocasiões as margens dos rios foram tomadas sem seguir as limitações instituídas pela Lei Federal.

Portanto, como o Rio Guamirim apresenta largura inferior a 10 m, deve ser respeitada como Área de Preservação Permanente uma distância de 30 m para cada lado a partir da borda da calha do seu leito regular, como institui a Lei Federal 12.651. (Brasil, 2012). Ao longo dos anos, diversas medidas foram realizadas para minimizar suas problemáticas, entre elas sua dragagem, plantio de mudas de árvores em um dos trechos e projetos de limpeza licenciados pela Fundação do Meio Ambiente (FATMA).

Diante deste contexto, Zanluca e Sugai (2014) definem alternativas presentes no Estatuto da Cidade para esses impasses até então mencionados:

A utilização compulsória, o IPTU progressivo no tempo e a desapropriação com títulos de dívida pública criam sanções à retenção de imóveis, podendo contribuir para aumentar a oferta de imóveis nas áreas urbanas, de maneira a regular seu preço no mercado; a posse da terra pode ser assegurada pela Usucapião Especial Urbana; e a criação de perímetros nos quais sejam estabelecidos parâmetros urbanísticos especiais para habitação de interesse social – menos restritivos que os parâmetros das demais áreas urbanas – pode ser realizado através da implantação de ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social).

Porém, segundo Morais (2006, apud Zanluca; Sugai, 2014), a oferta de terra está diretamente associada aos Planos Diretores e exige anos para sua implantação. A utilização da Usucapião Especial Urbana torna-se restritiva pela ausência de defesa gratuita dos direitos públicos. Já quanto ao emprego das Zonas Especiais de Interesse Social predominam confrontos de normas urbanas e ambientais.

De um modo geral as ZEIS visam à regularização fundiária, urbanização e implantação de habitações de interesse social, com o intuito de aproximar a população de baixa renda às zonas centrais e assim, evitar a segregação social. No município de São Miguel do Oeste, o Plano Diretor Municipal prevê Áreas Especiais de Interesse Social, mas na maioria dos casos, encontram-se distantes do centro e não são abastecidas pela infraestrutura mínima necessária para a sobrevivência dessas famílias.

Conclusão

A partir do desenvolvimento da pesquisa analisa-se a importância de gestões urbanas eficientes e políticas públicas instituídas para minimizar os problemas ambientais decorrentes do

Essas ações colaboram para que grande parcela dos indivíduos que vivem em precárias condições e não tem acesso aos lotes urbanos centrais, devido o alto custo imobiliário, apropriem-se das margens dos rios. Para piorar a situação, a classe média e alta também tende a utilizar as Áreas de Preservação Permanente, pela valorização urbana agregada de determinados trechos.

Quanto à gestão urbana, existem divergências entre as legislações ambientais e municipais, bem como na atuação dos órgãos fiscalizadores. Na Constituição Federal, os sistemas de competência ambiental e disciplinamento do uso dos recursos naturais são de responsabilidade da União, Estado e Município e não somente da União. Mas cabem aos poderes locais (estados e municípios), a fiscalização das legislações vigentes e controle da poluição ambiental, porque o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) atuará somente nas circunstâncias de omissão do órgão estadual ou quando envolver estados vizinhos. (Braga et al., 2005). Além disso, analisa-se a dificuldade de compor a capacitação e formação de fiscalização e ordenar o planejamento urbano através do uso e ocupação do solo.

Outro agravante refere-se à continuidade dos rios que atravessam diferentes cidades pertencentes a uma mesma Bacia Hidrográfica, o que induz a expansão das intervenções urbanas e consequentemente, dos danos ambientais a elas associados.

Através dessas explicações, verifica-se que há anos existem problemáticas no Rio Guamirim e seu entorno, mas por envolver constantes investimentos, vistorias rigorosas e apropriadas, participação de diferentes órgãos públicos e por estar completamente relacionada aos valores sociais e culturais dos moradores, ainda não foram solucionadas, embora seja uma necessidade urgente.

Assim, percebe-se que a preservação das vegetações próximas aos rios, especialmente as localizadas em APPs, é uma fundamental iniciativa para manter o equilíbrio climático, ecológico e o regime das chuvas, além de fortalecer a qualidade de vida do ser humano e valorização da paisagem urbana.

processo de urbanização das cidades de pequeno porte, visando à proteção das Áreas de Preservação Permanente presentes ao longo dos córregos e a valorização desse cenário no tecido urbano.

Com a evolução dos centros urbanos, desestruturou-se a integração entre o meio natural e construído em virtude do atendimento a alta demanda populacional, cujas necessidades econômicas foram mais valorizadas do que as ambientais.

Um exemplo de município que se enquadra nessas condições é São Miguel do Oeste que teve seu surgimento, crescimento e desenvolvimento influenciado pelo Rio Guamirim, mas que atualmente encontra-se abandonado e configurado como um local destinado ao despejo de lixo e esgoto.

Através dos resultados obtidos neste estudo, constata-se que o fato do município possuir Plano Diretor Municipal e por existirem normas ambientais e fiscalização na esfera municipal, estadual e federal, não foi suficiente para proteger as margens do rio contra as construções clandestinas.

Dentre os desafios da gestão urbana e ambiental cita-se a composição de quadro técnico

capaz de exercer a fiscalização apropriada dos recursos hídricos e seu entorno imediato seguindo as legislações mais rigorosas, alternativas que inibam a influência da valorização imobiliária no crescimento urbano, garantia do acesso das famílias de baixa renda às zonas centrais, planejamento e controle do uso do solo nos espaços delimitados como de proteção ambiental e consequentemente a proteção dos recursos naturais. Afinal, são necessárias providências que agreguem não apenas aspectos ambientais, mas também as condições de desigualdade socioespacial que assolam todo o território nacional.

Pelo grau de urbanização de São Miguel do Oeste, analisa-se que ainda a tempo de propor soluções para reduzir os problemas de uso e ocupações irregulares nas margens do Rio Guamirim, bem como implantar políticas públicas adequadas e ações preventivas conjuntas, com o intuito de garantir a preservação das características ambientais no meio urbano.

Agradecimentos

Este agradecimento é atribuído a toda a equipe do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) pela oportunidade de prosseguir com este aprendizado e crescimento pessoal e profissional.

Referências

- AGROCAP. Consultoria e Assessoria Ltda, 2015. Mapeamento das áreas de risco relativas a inundações, enchentes e alagamentos. São Miguel do Oeste.
- Barcellos, F.C. Oliveira, S. M. M. C. Carvalho, P. G. M. Green, A. L. 2006. Diagnóstico ambiental dos municípios segundo o modelo pressão-estado-impacto-resposta. Disponível: http://www.silvapoorto.com.br/admin/downloads/DIAGNOSTICO_AMBIENTAL_DOS_MUNICIPIOS_BRASILEIROS_IBGE.pdf. Acesso: 20 jun. 2016.
- Bona, A., 2004. Evolução histórica de São Miguel do Oeste – SC: Edição Comemorativa do Cinquênário do município (1954 – 2004), 1 ed. McLee, São Miguel do Oeste.
- Braga, B. et al., 2005. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável, 2 ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo.
- BRASIL, 1988. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro.
- BRASIL, 2012. Lei nº 12.651, de 25 de maio.
- Gorski, M.C.B., 2010. Rios e cidades: ruptura e reconciliação, 1 ed. Editora Senac, São Paulo.
- Gomide, C., Araia, E., Arnt, R., 2013. Rios vivos. Revista Planeta, edição 485.
- Guimarães, E.A., 2011. Parques lineares como agenciadores de paisagem: realidades e possibilidades do rio Tubarão no contexto urbano de Tubarão, SC. Dissertação (Mestrado). Florianópolis, UFSC. Disponível: <http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/9531>. Acesso: 16 jun. 2016.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Informações básicas dos municípios. São Miguel do Oeste.
- Lynch, K., 1997. A imagem da cidade, 3 ed. WMF Martins Fontes, São Paulo.
- Mascaró, L.E.A.R. de., Mascaró, J.L., 2002. Vegetação urbana, 1 ed. L. Mascaró, J. Mascaró, Porto Alegre.
- SÃO MIGUEL DO OESTE, 2011. Lei Complementar nº 002, de 22 de dezembro.
- SÃO MIGUEL DO OESTE, 2009. Diagnóstico do Plano Diretor Municipal São Miguel do Oeste, de 10 de novembro.
- Strieder, R., 2009. Diretrizes para elaboração de projetos de pesquisa, 1 ed. UNOESC, Joaçaba.

Zanluca, I., Sugai, M.I., 2014. Desafios para a Gestão, o Uso e Conservação das Bacias Hidrográficas: Rios Urbanos ao longo das Cidades de Pequeno e de Médio Porte. APP urbana 2014 [online]. Disponível:

<http://unuhostedagem.com.br/revista/rbeur/index.php/APP>. Acesso: 15 jun. 2016.