

A INTEGRAÇÃO DOS PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS E PLANOS DE BACIA HIDROGRÁFICA: REVISÃO DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SP)

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/congea.13.22.VIII-005>

Alexandre Batista do Carmo (*), Denise Gallo Pizella

* Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - ProfªÁgua, UNESP - FEIS, alexandre.carmo@unesp.br

RESUMO

Os Planos Diretores Municipais devem integrar as diretrizes presentes nos Planos de Recursos Hídricos, identificando instrumentos de controle e fiscalização, por meio dos quais os cidadãos e também a administração pública possam fiscalizar e garantir seu efetivo cumprimento. O objetivo deste trabalho foi averiguar a relação entre esses instrumentos de planejamento ambiental, tendo como estudo de caso o Plano Diretor Municipal de São José do Rio Preto, SP, situado Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo e Grande (UGRH 15). Para tanto, foi realizada uma análise do histórico da revisão do Plano Diretor Municipal, buscando identificar as possíveis contribuições das informações presentes no Plano de Bacias para a elaboração do diagnóstico e prognóstico do Plano Diretor Municipal. Realizou-se a análise das possíveis sinergias existentes em ambos os Planos, em termos de diagnóstico e proposições, nos temas afeitos aos recursos hídricos, como qualidade e quantidade hídricas, resíduos sólidos, proteção e revegetação de Áreas de Preservação Permanentes, recuperação e prevenção de erosões urbanas e rurais, dentre outros. Os resultados demonstraram que a maioria dos temas selecionados apresentou sinergia parcial ou total entre os Planos, apesar de não haver consulta ao Plano de Bacia. Conclui-se que, por meio da análise do Plano de Bacia da UGRHI 15 e do Plano Diretor de São José do Rio Preto, a gestão compartilhada e integrada não ocorreu de forma sistemática, em razão da ausência de participação do Comitê no processo de revisão do Plano Diretor, mesmo que representantes do município neste órgão estivessem presentes em sua elaboração.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento Urbano, Políticas Públicas, Gestão hídrica integrada.

INTRODUÇÃO

A Constituição da República Federativa do Brasil (CF), instituída em 1988, versa em seu capítulo II sobre a Política Urbana e define objetivos e competências para o planejamento urbano no artigo 182: “A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.” (BRASIL, 1988. art. 182).

O Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001) regulamentou os artigos 182 e 183 da CF, definindo diretrizes gerais para a política urbana (BRASIL, 2001). O capítulo III da Lei nº 10.257/2001 traz as diretrizes relacionadas ao Plano Diretor e, no artigo 39, aborda sobre a ordenação das cidades e a função social do solo urbano.

Neste sentido, a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no Plano Diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas (BRASIL, 2001; MENZORI; SOUZA; GONÇALVES, 2021).

Em se tratando de planejamento urbano, os municípios assumem um papel fundamental no estabelecimento de políticas públicas visando o ordenamento da cidade (MENZORI; SOUZA; GONÇALVES, 2021). A própria Constituição Federal apresenta, no inciso VIII do artigo 30, que compete aos municípios “[...] promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano (BRASIL, 1988, art.30, inciso VIII)”.

Essa competência reflete diretamente na proteção dos recursos hídricos. Os Planos Diretores municipais e os Planos de bacias hidrográficas tem um importante papel na busca pela segurança e qualidade dos recursos hídricos de uma região (DYCKMAN, 2018). Em termos de gestão hídrica, a legislação que merece destaque é a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, estabelecendo-se os fundamentos, objetivos, diretrizes gerais de ação e os seus instrumentos, dentre os quais destaca-se os Planos de Recursos Hídricos (BRASIL, 1997).

O artigo 31 da Lei nº 9.433/1997 informa que, na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, os municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.

A PNRH, em seu art. 1º, traz como fundamentos a água como um bem de domínio público, a gestão descentralizada e participativa e a bacia hidrográfica como unidade territorial para planejamento e gestão dos recursos hídricos.

Os Planos de Recursos Hídricos são Planos Diretores que visam fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos no âmbito das bacias hidrográficas, dos estados e da nação, sendo Planos de longo prazo, com horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos (BRASIL, 1997; PIZELLA, 2015).

Segundo Pizella (2015), os Planos Diretores Municipais devem integrar as diretrizes presentes nos Planos de Recursos Hídricos, identificando instrumentos de controle e fiscalização, por meio dos quais os cidadãos e também a administração pública possam participar de sua elaboração e garantir seu efetivo cumprimento. A autora ressalta que os Comitês de Bacia Hidrográfica precisam considerar o planejamento de uso do solo em âmbito municipal e suas influências sobre os recursos hídricos na bacia hidrográfica como um todo.

De acordo com Carneiro, Cardoso e Azevedo (2008) é atribuição do Município a elaboração, aprovação e fiscalização de instrumentos relacionados com o ordenamento territorial, tais como os Planos Diretores, o zoneamento, o parcelamento do solo e o desenvolvimento de programas habitacionais, a delimitação de zonas industriais, urbanas e de preservação ambiental, os planos e sistemas de transporte urbanos, dentre outras atividades com impacto nos recursos hídricos, sobretudo em bacias hidrográficas localizadas em áreas predominantemente urbanas.

Além disso, no que diz respeito a gestão de recursos hídricos, os autores afirmam que a participação municipal em organizações de bacia tem sido a principal, se não a única forma de interação com outros atores públicos e privados relacionados com a água. Os novos Planos Diretores podem e devem incorporar mecanismos mais eficazes de gerenciamento do uso do solo, utilizando-se de uma gama maior de instrumentos jurídicos, econômicos e fiscais previstos no Estatuto das Cidades, voltados para o desenvolvimento urbano em bases sustentáveis (CARNEIRO; CARDOSO; AZEVEDO, 2008; PIZELLA, 2015).

São poucos os mecanismos que possibilitam implementar de fato uma política integrada entre municípios e as bacias hidrográficas em que se inserem, aumentando assim a necessidade de inovar no sentido de criar novos instrumentos e estratégias locais de planejamento e gestão que sustentem a formulação e a articulação de políticas urbanas e regionais (ROCCO; ROYER; GONÇALVES, 2021). Os Planos Diretores Municipais necessitam de maior articulação com os Planos de Bacia Hidrográfica, posto que haveriam maiores possibilidades de se definir as aptidões e vulnerabilidades aos usos do solo em uma bacia hidrográfica, e, conseqüentemente, um direcionamento da gestão territorial.

Segundo Júnior & Montandon (2011), os Planos Diretores, de modo geral, não expressam uma abordagem integrada da questão ambiental com as demais políticas setoriais urbanas, as quais continuam sendo tratadas de maneira segmentada e muitas vezes conflitante, sem que existam mecanismos efetivos de articulação.

Maricato (2000) defende que, para que se tenha um Plano Diretor sustentável, sua elaboração precisa ser norteada pelo princípio da equidade, pois as discussões dos problemas do município devem ser fruto do embate político entre os vários atores sociais. Sendo assim, a cidade deixará de ser uma simples mercadoria e os recursos naturais existentes passarão a ser efetivamente vistos como finitos.

Carneiro, Cardoso & Azevedo (2009, p. 02) reforçam a importância da participação coletiva neste processo, em que “[...] é papel do governo municipal proceder à interlocução com a sociedade, visando regular as ações coletivas e individuais, públicas e privadas que ocorrem no território”.

Portanto, segundo Santin & Corte (2012) a participação da sociedade é fundamental na elaboração e para a aplicabilidade do estabelecido no Plano Diretor. A sustentabilidade não será alcançada se as cidades se desenvolverem sem proteger e gerenciar os recursos hídricos, pois os instrumentos de gestão urbana, em destaque o uso e ocupação do solo, devem ter como premissas maiores as questões ambientais, dentre elas dos recursos hídricos.

Neste sentido, o objetivo desta pesquisa foi averiguar se, no processo de revisão e na Lei que instituiu o Plano Diretor Municipal de São José do Rio Preto, município de médio porte localizado no estado de São Paulo, houve influência do diagnóstico e prognóstico presentes no Plano de Bacia Hidrográfica do Turvo Grande (UGRH 15), em que o município se encontra. Além disto, se procurou identificar se os membros do Comitê de Bacia tiveram participação na revisão do Plano Diretor, como entidade participante ou por meio dos representantes do município.

METODOLOGIA

Foi realizada a análise de conteúdo do Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Turvo Grande (cuja revisão se deu no ano de 2015) e do Plano Diretor Municipal de São José do Rio Preto (revisto em 2021), buscando-se identificar as possíveis sinergias entre ambos nos seguintes aspectos:

- a) Os objetivos presentes no Plano de Bacia e no Plano Diretor Municipal que se relacionam com a questão hídrica, de modo a verificar as oportunidades e restrições para a realização das metas propostas em ambas as instâncias de planejamento;
- b) O diagnóstico da situação atual e os Programas de ação presentes nos Planos, com relação aos seguintes temas:
 - ❖ Zoneamento municipal;
 - ❖ Usos preponderantes e pretendidos das águas e potenciais conflitos;
 - ❖ Quantidade e qualidade hídricas (superficial e subterrâneas);
 - ❖ Coleta e destinação dos resíduos sólidos urbanos e rurais;
 - ❖ Drenagem Urbana;
 - ❖ Erosões rurais e urbanas;
 - ❖ Arborização Urbana;
 - ❖ Áreas especialmente protegidas (Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais, Terras Indígenas e quilombolas e Unidades de Conservação);
 - ❖ Perdas hídricas no sistema de abastecimento do município;
 - ❖ Ações de Educação Ambiental

Para tanto a identificação das sinergias existentes entre os Planos em questão nos temas acima propostos foram observadas as Atas de elaboração das ações diagnósticas e prognósticas que ocorreram durante a revisão do Plano Diretor Municipal. Neste sentido, observou-se se houve participação popular durante as audiências públicas e se os temas relacionados com os recursos hídricos acima elencados foram abordados.

As Atas das audiências públicas foram encontradas, assim como o Plano Diretor revisto, no sítio eletrônico do município de São José do Rio Preto. O Plano de Bacia se encontra no sítio eletrônico do sistema de informações sobre recursos hídricos do estado de São Paulo.

As análises foram trianguladas com a literatura a respeito do tema.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Processo de revisão do Plano Diretor Municipal de São José do Rio Preto

A revisão do Plano Diretor de São José do Rio Preto teve início no ano de 2018, com atraso de dois anos, pois a Lei Complementar nº 224/2006, que dispunha sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de São José do Rio Preto, foi sancionada em 2006. Deste modo, sua revisão deveria ocorrer em 2016, conforme prevê o Estatuto das Cidades.

A elaboração do Plano Diretor de São José do Rio Preto foi realizada pela Prefeitura Municipal, sendo coordenada pela Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico, Ciência, Tecnologia e Inovação (Prefeitura de São José do Rio Preto, 2021).

O primeiro movimento relacionado à revisão do Plano Diretor foi a publicação dos Decretos nº 18.028 de 26 de abril de 2018 e 18.080 de 13 de julho de 2018, criando-se os Grupos de Trabalho para atualização do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável (Prefeitura de São José do Rio Preto, 2021).

O Grupo de Trabalho foi formado pelo Poder Público, por meio das Secretarias Municipais e pela Sociedade Civil, com a participação dos mais variados seguimentos, com destaque para as seguintes instituições: SINDUSCOM (Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo); CAU (Conselho de Arquitetura de Urbanismo de São José do Rio Preto); Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de São José do Rio Preto; APETI (Associação dos Profissionais e Empresas de Tecnologia da Informação); SENAC, (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial); ACIRP (Associação Comercial e Industrial de São José do Rio Preto); OAB (Ordem dos Advogados do Brasil); SEMESP (Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo); CRECI (Conselho Regional de Fiscalização do Corretor de Imóvel); CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia); DER (Departamento de Estradas e Rodagem); CIESP (Centro das Indústrias do Estado de São Paulo), IAB – Instituto dos Arquitetos do Brasil e COMDEPHACT - Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico, Cultural e Turístico.

A primeira etapa da revisão do Plano Diretor consistiu na realização de uma série de palestras propostas pela Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico a respeito de diversos temas, tais como (Prefeitura de São José do Rio Preto, 2021): Desenvolvimento Cultural, Desenvolvimento da Gestão Pública, Desenvolvimento Ambiental (Município Verde-azul, Resíduos Sólidos e Saneamento), Desenvolvimento Econômico, Desenvolvimento Humano e Social e Desenvolvimento Territorial (Planejamento Urbano, Energia Renovável, Mobilidade e Cidade Digital).

A Segunda etapa da revisão do Plano Diretor consistiu na realização das audiências públicas. Para tanto, a Secretaria de Planejamento realizou um estudo e compartimentalizou o município em 10 regiões. Cada região teve uma audiência e pôde contribuir na elaboração de sua etapa diagnóstica. Para facilitar o levantamento de dados e os anseios da comunidade, foi elaborado durante as audiências públicas um “mapa falado”, no qual a população pôde apontar seus anseios a respeito de melhorias em sua área de vivência. Paralelamente, foi aplicado um questionário junto aos presentes (Prefeitura de São José do Rio Preto, 2021).

Após a realização das audiências públicas, os dados referentes aos questionários foram agrupados e apresentados por Região e por temática, de forma a facilitar a identificação das demandas e necessidades elencadas no diagnóstico. Destaca-se que houveram demandas para a preservação de nascentes, recuperação das áreas de preservação permanente, construção de parques lineares, arborização dos bairros, inibição de descartes irregulares de resíduos sólidos, dentre outros (Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, 2021).

A terceira etapa da revisão do Plano Diretor se deu por meio da realização de reuniões com as instituições dos Grupos de Trabalho para discutir e elaborar as minutas dos projetos de leis. Nestas, foram levados em consideração os apontamentos das audiências públicas e as discussões dos representantes dos seguimentos que compuseram o Grupo de Trabalho (Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, 2021).

O Comitê de Bacias não foi convidado a compor o Grupo de Trabalho, apesar de o Prefeito Municipal de São José do Rio Preto atuar como Presidente do Comitê Turvo Grande. Em termos da participação dos membros do Comitê de Bacia, segundo Peres e Silva (2013) é válido ressaltar que, embora tratam-se de instituições com atribuições e capacidades diversas, é de suma importância seu envolvimento neste processo, posto que os assuntos relacionados aos recursos hídricos permeiam diversos temas presentes no Plano Diretor.

De acordo com Pizella (2015) os Comitês, de forma geral, precisam considerar o planejamento do uso do solo em âmbito municipal e suas influências sobre os recursos hídricos na bacia hidrográfica como um todo, motivo pelo qual sua participação era imprescindível em todo o processo, pois o Comitê é o órgão que possui melhor competência técnica para contribuir com informações acerca das influências mútuas existentes entre os temas comuns aos Planos de Bacia e Plano Diretor.

No momento de aprovação do Plano Diretor, a Defensoria Pública do Estado de São Paulo (2020) solicitou o cancelamento da audiência pública que o aprovaria ou não, em razão ao formato proposto de audiência (remota, em decorrência da pandemia de coronavírus), o que dificultaria a participação da sociedade. Deste modo, a Defensoria recorreu ao Tribunal de Justiça de São Paulo e conseguiu uma liminar, suspendendo o trâmite das audiências públicas na Câmara Municipal, sob a alegação da restrição do público na Câmara, em função das disparidades sociais de acesso à internet.

A pressa do legislativo em votar o projeto prejudicaria a participação popular, necessária para a validação do Plano Diretor, afetando o poder de escolha e decisão da população. No entanto, as audiências públicas ocorreram nos dias 18 e 19 de dezembro de 2020, com presença restrita de 30 pessoas da sociedade civil, além dos Secretários e Vereadores, sendo que os demais interessados puderam participar de forma virtual. Apesar do atendimento das exigências legais possibilitando a participação popular, houve evidente prejuízo neste sentido.

Como resultado da Audiência Pública na Câmara Municipal e do processo de revisão do Plano Diretor de São José do Rio Preto, houve a aprovação dos projetos de Lei pelos vereadores, havendo posterior encaminhamento para a sanção do Prefeito Municipal, no início do ano de 2021.

Sinergias e conflitos entre o Plano Diretor Municipal e o Plano de Bacia Hidrográfica.

Zoneamento municipal

De acordo com a Lei de Zoneamento municipal, o solo urbano foi dividido em 14 Zonas, com taxas de permeabilidade distintas, não havendo critérios científicos em sua delimitação.

Para o ordenamento do território, foram definidas as seguintes zonas: I – Macrozona de Proteção e Controle Ambiental; II – Macrozona Urbana de Consolidação; III – Macrozona de Expansão Urbana; IV – Macrozona de Restrição à Ocupação; e V – Macrozona de Ocupação Controlada.

Em termos socioambientais, couberam destaque às Macrozonas de Proteção e Controle ambiental e de Ocupação Controlada, que apresentaram os seguintes objetivos, respectivamente: “proteger os mananciais de abastecimento, bem como propiciar a retenção e infiltração das águas pluviais, controlando a ocupação urbana de áreas ambientais ou distantes da infraestrutura instalada, de forma a regular a expansão horizontal da cidade e incentivar o turismo sustentável” (Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, 2021, art. 10, §1º) e “orientar o crescimento da região, no sentido de: I – Propiciar uma alta taxa de permeabilidade do solo, baixa taxa de ocupação e incentivar o índice de ocupação.” (Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, 2021, art. 16).

Houve o estabelecimento das Áreas de Preservação Municipal (APM) e Áreas de Preservação Permanente), cuja extensão das faixas marginais ao longo dos rios foi definida como maior do que a fixada pela Lei de Proteção da Vegetação Nativa (ou novo Código Florestal Federal de 2012). Também foram apresentadas diretrizes para a constituição de Sistemas de Áreas Verdes e Unidades de Conservação municipais, incluindo os Parques Lineares e os Corredores Ecológicos (Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, 2021).

As áreas rurais foram abordadas indicando-se a elaboração do Plano Municipal de Desenvolvimento Rural, que deve se nortear pela manutenção de estradas rurais e conservação do solo, evitando-se erosões e assoreamentos de córregos. Como fonte de recursos para tanto, o Pagamento por Serviços Ambientais, presentes no Programa Produtor de Água do governo estadual foi aventado (Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto, 2021).

Observando-se o Plano de Bacia (CBHTG, 2017) e o zoneamento ambiental proposto no Plano Diretor, **há sinergia parcial** entre dos Planos analisados, pois o Plano de Bacia apresenta somente a elaboração de carta de zoneamento da suscetibilidade natural das unidades de relevo da Bacia para subsidiar ações de conservação do solo, inexistindo ações para sua utilização nos municípios da bacia.

Usos preponderantes e pretendidos das águas e potenciais conflitos

Analisando-se o Plano de Bacia CBHTG (2017) foi possível caracterizar as demandas por recursos hídricos superficiais e subterrâneos. O conhecimento da demanda de água é fundamental para a gestão dos recursos hídricos, pois reflete a pressão direta sobre a disponibilidade hídrica, podendo evidenciar situações críticas ou de conflito.

A maior quantidade de outorgas emitidas pelo DAEE foram concedidas para uso relacionado à irrigação (31,16% do total); na sequência têm-se o uso sanitário (19,06% do total), o abastecimento público (17,06%), as soluções alternativas para abastecimento privado (8,06%) e uso industrial (7,56%). O restante dos usos representa menos de 5% cada do número total de outorgas. O município de São José do Rio Preto possui as maiores quantidades de outorgas tanto para uso consuntivo quanto para uso não consuntivo na Bacia (CBHTG, 2017).

Quanto ao Plano Diretor, há menção sobre o tema no inciso II, referente aos usos para abastecimento, coleta e tratamento de esgotos: “A gestão dos recursos hídricos para abastecimento público deverá considerar, necessariamente, planos e ações que visem a redução do consumo, redução de perdas e implantação de sistema de coleta e tratamento de efluentes.” (São José do Rio Preto, 2021 artigo 64, inciso I).

Neste sentido, é importante ressaltar que a autarquia do município possui em funcionamento 344 poços do aquífero Bauru e 9 do aquífero Guarani. Em relação às captações superficiais, o volume tratado e disponibilizado à população em 2020 foi de 9.795.247m³, enquanto que, para as captações subterrâneas em 2020, o volume captado e disponibilizado à população foi de 39.903.214m³. Atualmente, as captações superficiais presentes nos lagos 1 e 3 da represa municipal de São José do Rio Preto são responsáveis por aproximadamente 25% da água que abastece o município. Os 75% restantes são oriundos tanto do aquífero Guarani (25% aproximadamente) quanto do aquífero Bauru (50% do total).

São José do Rio Preto possui uma Estação de Tratamento de Água (ETA) no município e todo o lodo e subprodutos do processo são encaminhados para a Estação e Tratamento de Esgoto (ETE).

No Plano Diretor Municipal não há destaque para outros usos preponderantes ou pretendidos das águas para além do abastecimento público (São José do Rio Preto, 2021).

O Plano de Bacia e o Plano Diretor apresentam compatibilidades somente quanto ao uso principal das águas, que é o abastecimento público. Há, portanto, uma **sinergia parcial** entre os planos.

Quantidade e qualidade hídricas (superficial e subterrâneas)

De acordo com o Plano de Bacia CBHTG (2017), em relação a disponibilidade de água superficial, São José do Rio Preto, detentor dos menores valores da Bacia, apresentou valores decrescentes durante o período, com pico ascendente apenas em 2010 para as águas superficiais. Em termos de disponibilidade de água subterrânea, além de também apresentar os menores valores da Bacia, obteve diminuição durante o período analisado, com valores decrescentes nos três primeiros anos da sua série histórica, com uma redução contínua a partir de 2010 até o ano de 2015.

Em relação à qualidade das águas superficiais, segundo a média anual do Índice de Qualidade das Águas (IQA), destaca-se o ponto PRET 04300, que apresentou tendência de piora, situado à jusante da Estação de Tratamento de Esgotos do município. De acordo com o Anexo F do Plano de Bacia CBHTG (2017), há previsão de uma obra de ampliação e adequação de sistema de tratamento de esgotos no município.

Já a análise da qualidade da água subterrânea levou em consideração a elevada concentração de nitrato, um indicador de potabilidade, que pode ocasionar danos à vida aquática e restrições de usos diversos. De forma geral, os resultados obtidos mostram que a classe “Potável” oscilou ao longo do período considerado (2007 a 2015), representando a maioria das amostras em todos os anos, correspondendo a 73,53% do total. No entanto, apesar destes resultados, são necessárias melhorias no sistema de tratamento da água captada (CBHTG, 2017).

No Plano Diretor, há como princípio, no ordenamento territorial presente em seu artigo 7º, inciso III “Controlar, conservar e recuperar a qualidade hídrica das bacias do município”. Já o inciso IV apresenta “Utilizar os recursos naturais de modo racional, em especial a água e o solo, objetivando garantir um município sustentável para as presentes e futuras gerações”. Deste modo, superficialmente, o Plano Diretor se atenta à qualidade e disponibilidade hídrica do Município (São José do Rio Preto, 2021).

Há, neste tema, **sinergia** de objetivos presentes nos Planos de Bacia e Plano Diretor Municipal, posto que ambos buscam a melhoria da qualidade hídrica.

Coleta e destinação dos resíduos sólidos urbanos e rurais

De acordo com o Plano de Bacia do CBHTG (2017), os dados da sub-bacia mostram São José do Rio Preto e Mirassol com as melhores taxas de coleta de resíduos domiciliares, havendo pouca oscilação na série histórica analisada (2010 a 2015), com valor máximo nos três últimos anos do período. São José do Rio Preto apresenta os maiores valores para geração de resíduo sólido domiciliar, com comportamento semelhante na série histórica analisada (2011 a 2015).

No ano de 2013, houve crescimento expressivo na quantidade de resíduos sólidos urbanos enviada ao aterro municipal. Nota-se que, após o aumento ocorrido em 2013, manteve-se a parcela estimada de resíduos sólidos urbanos gerados e encaminhados para tratamento e/ou destinação em aterro CBHTG (2017).

O Plano Diretor traz diretrizes e objetivos gerais referente à Política de Gestão de Resíduos Sólidos, onde aborda a intensificação do sistema de fiscalização do descarte irregular; monitoramento e controle do encerramento do antigo aterro; implantação do Plano de Gerenciamento para os grandes geradores; incentivo e ampliação da coleta seletiva; desenvolvimento de programas com metas de redução da geração de resíduos; integração entre indústria e distribuidores visando a logística reversa e desenvolvimento de estudos para a implantação de novas tecnologias (São José do Rio Preto, 2021).

Ambos os Planos não abordam sobre a coleta e destinação de resíduos rurais. Deste modo, há **sinergia** entre os Planos analisados, que abrangeram somente a área urbana.

Drenagem Urbana

De acordo com o Plano Diretor (São José do Rio Preto, 2021), no artigo 64, subseção II - Da Política de Gestão do Ciclo Urbano das Águas, em seu inciso V, há o estabelecimento de medidas preventivas e corretivas para equilíbrio do sistema de drenagem urbana. O inciso VI deste artigo aborda a manutenção de áreas permeáveis nas bacias de drenagem urbana e o inciso VII traz a implantação de parques urbanos em locais estratégicos para a macrodrenagem urbana, com previsão de grandes áreas permeáveis e reservatórios de retenção de água, visando a redução dos impactos promovidos pela condução superficial da água de drenagem.

Segundo o Plano de Bacia CBHTG (2017), o parâmetro relacionado à infraestrutura de drenagem urbana, em fase de estudo, não dispõe de fonte oficial de dados. Desta forma, em razão da carência de informações sistematizadas, propôs-se a avaliação de possíveis ações futuras. Para o prognóstico foi realizado um levantamento dos projetos de drenagem e macrodrenagem em áreas urbanas e rurais subsidiados pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO).

Na UGRHI 15 foram identificados oito tipos de empreendimentos que se enquadram em planos e obras de drenagem/macrodrenagem, sendo: Plano Diretor de Macrodrenagem; Plano Diretor de Macrodrenagem de área urbana; e Plano Diretor de Macrodrenagem em área rural nos municípios de: Jales, Cajobi, Monte Azul Paulista, Álvares Florence, Meridiano, Santa Adélia, Uchoã e Onda Verde. Dos oito empreendimentos, seis estão concluídos, um em fase de execução e um ainda não iniciado.

Deste modo, tendo em vista a inexistência de informações sobre drenagem urbana no Plano de Bacia a respeito do município de São José do Rio Preto, **não há sinergia** entre os Planos analisados, pois o Plano de Bacia não apresenta ações referentes à infraestrutura de drenagem no município.

Erosões rurais e urbanas

Em se tratando de erosões, segundo o Plano Diretor (São José do Rio Preto, 2021), no artigo 64, inciso VIII, há a necessidade de normas sobre a execução e manutenção de obras de terraplenagem e estradas rurais visando evitar assoreamento e erosão nos canais de drenagem. Já no artigo 72, inciso II b, menciona-se a importância do controle da erosão e danos ambientais nas estradas e propriedades rurais.

Analisando-se a ocorrência de erosões na área rural, verifica-se que as sub-bacias Cascavel/Cã-Cã, Ribeirão do Marinheiro e Rio Preto apresentam o maior número de eventos de erosão, com 164, 81 e 55, respectivamente. Analisando-se a ocorrência de erosões na área urbana, verifica-se que, entre as sub-bacias que apresentam maior número, destacam-se: Rio São Domingos, com 41 registros; Rio Preto, com 40 registros; Ribeirão do Marinheiro, com 22 registros; e Cascavel/Cã-Cã e Alto Turvo, com 17 eventos cada (CBHTG, 2017).

De acordo com o Plano de Bacia CBHTG (2017), nas ações que constam no Prognóstico está prevista a realização do levantamento georreferenciado de erosões urbanas; desenvolvimento de projeto que forneça subsídios orientadores para ações não-estruturais ao combate de erosões urbanas e rurais; elaboração de mapa georreferenciado da vulnerabilidade e riscos de erosão em estradas da malha vicinal e recuperação de erosões urbanas e rurais.

Deste modo, **há sinergia** entre os Planos analisados em termos de objetivos comuns de controle das erosões rurais e urbanas.

Arborização Urbana

O Plano de Bacia não aborda diretrizes para a arborização urbana na UGRHI 15, enquanto que o Plano Diretor Municipal menciona, de forma superficial, que o Plano de Arborização deverá manter articulação, interação e integração com as diretrizes do Plano Diretor. No entanto, a arborização influencia a qualidade e quantidade hídricas na Bacia. Deste modo, **não há sinergia** entre os Planos analisados.

Áreas especialmente protegidas (Áreas de Preservação Permanente, Reservas Legais, Terras Indígenas e quilombolas e Unidades de Conservação)

Conforme o Plano de Bacia CBHTG (2017), na área da UGRHI 15 há quatro Unidades de Conservação: duas Estações Ecológicas - Estação Ecológica de Paulo de Faria e Estação Ecológica do Noroeste Paulista, ambas criadas pela esfera Estadual em 1981 e 1999, respectivamente; um Parque Municipal (Parque Natural Municipal da Grota de Mirassol), criado em 2001 e uma Reserva Biológica estadual (Reserva Biológica de Pindorama), criada em 1986.

A Estação Ecológica de Paulo de Faria está inserida na sub-bacia Bonito/Patos/Mandioca, no município de Paulo de Faria, enquanto que a Estação Ecológica do Noroeste Paulista abrange áreas dos municípios de Mirassol e São José do Rio Preto, inserindo-se na sub-bacia Rio Preto. No limite externo da sub-bacia Rio Preto, no município de Mirassol, encontra-se o Parque Natural Municipal da Grota de Mirassol. Por fim, a Reserva Biológica de Pindorama, que está inserida na cidade de Pindorama, situa-se na sub-bacia Rio São Domingos.

De acordo com o Plano de Bacia CBHTG (2017), está prevista a realização de estudos e seleção de áreas para implantação de Unidades de Conservação na UGRHI, cadastramento de viveiros existentes e indicação de necessidades de implementação de outros para produção de mudas nativas (criação de banco de mudas) visando a recuperação de áreas degradadas, reflorestamento e de áreas de preservação. Há também o Programa de recuperação de matas ciliares nas nascentes do Rio Preto

No Plano de Bacia não há menção às Áreas de Proteção Permanente, Reservas Legais e Terras Indígenas e quilombolas, sendo as duas últimas inexistentes na Bacia.

O Plano Diretor Municipal traz um destaque para a proteção das Unidades de Conservação do Município, classificando-as como Áreas de Especial Interesse Ambiental, além de definirem as Áreas de Preservação Permanente com faixas lineares maiores do que o estabelecido no Código Florestal Federal de 2012, criando as Áreas de Preservação Municipal. Desta forma, o Plano Diretor tem um enfoque maior à proteção destas áreas do que o Plano de Bacia.

Deste modo, há uma **sinergia parcial** dos Planos analisados, tendo em vista que em ambos há mecanismos para a proteção e conservação das Unidades de Conservação existentes, como a necessidade de sua ampliação, além de estabelecerem programas de recuperação de nascentes e matas ciliares, mas o Plano de Bacia não aborda as Áreas de Preservação Permanentes e Reservas Legais.

Perdas hídricas no sistema de abastecimento do município

Em relação as perdas hídricas, o Plano Diretor as aborda por meio do artigo 64, inciso II, mencionando que “A gestão dos recursos hídricos para abastecimento público deverá considerar, necessariamente, planos e ações que visem a redução do consumo, redução de perdas e implantação de sistema de coleta e tratamento de efluentes” (São José do Rio Preto, 2021, artigo 64, inciso II).

No Plano de Bacia (CBHTG, 2017), o índice de perdas do sistema de distribuição de água é o percentual estimado de perdas do sistema público de abastecimento de água e também está fortemente ligado à qualidade e disponibilidade dos recursos hídricos. Considerando-se apenas o ano de 2015 com relação ao enquadramento dos municípios nos valores de referência estabelecidos, São José do Rio Preto apresenta a classificação Regular, com índice de perdas do sistema de distribuição de água de 31,89%. Há a necessidade de elaboração de ações de combate às perdas nos sistemas municipais de abastecimento público. **Deste modo, há sinergia entre os Planos analisados.**

Ações de Educação Ambiental

A Educação Ambiental tem destaque no Plano Diretor na Subseção IX, “Da Educação Ambiental”, estabelecendo que a Política Municipal de Educação Ambiental poderá ser revisada se necessário, segundo o estabelecido pelo Plano Diretor, devendo estar presente nas diferentes ações propostas pela Política Municipal de Meio Ambiente, considerando a transversalidade do tema e devendo atender às diretrizes e objetivos propostos no Plano Diretor (São José do Rio Preto, 2021).

No Plano de Bacia, em seu prognóstico, nas propostas de intervenção para a Gestão dos Recursos Hídricos da UGRHI-15, o Tema 9 – Difusão de informação e educação ambiental com foco em recursos hídricos, com base no Diagnóstico e no Prognóstico, sugere-se: Priorizar as ações do Plano de Educação Ambiental e Mobilização Social com foco na gestão dos recursos hídricos; Promover eventos técnicos e de divulgação e Financiar empreendimentos de difusão do conhecimento pertinente à UGRHI 15 (CBHTG, 2017).

Deste modo, pode-se inferir que **há sinergia** entre os Planos analisados, visto que o Plano Diretor trata da Educação Ambiental de forma ampla, versando não somente a respeito dos recursos hídricos, onde ambos os Planos preveem ações de Educação Ambiental de forma efetiva.

CONCLUSÕES

Os Planos Diretores Municipais necessitam se articular com os Planos de Bacia Hidrográfica, uma vez que, por meio desta, é possível identificar as aptidões de uma bacia hidrográfica, de forma a direcionar a gestão territorial. É importante destacar o fato de que o planejamento municipal deve estar ligado diretamente com a participação dos Comitês de Bacia visto que, apesar das escalas geográficas distintas, as ações praticadas no território municipal afetam os recursos hídricos em âmbito regional, ocorrendo o mesmo de forma inversa.

Conclui-se que, por meio da análise do Plano de Bacia da UGRHI 15 e do Plano Diretor de São José do Rio Preto, a gestão compartilhada e integrada não ocorreu de forma sistemática, por diversos fatores, tais como: os representantes do município no Comitê não atuaram de modo sistêmico nas duas esferas (regional e municipal), de modo que as os objetivos, diagnóstico e prognóstico presentes no Plano de Bacia não se refletiram com intencionalidade no Plano Diretor Municipal, mesmo que diversos temas comuns apresentassem sinergias entre os Planos. Por meio da análise do processo de revisão do Plano Diretor, não houve consulta ao Plano de Bacia para norteá-lo no aspecto hídrico. Tal ausência de articulação entre Planos é uma prática no Brasil que precisa ser repensada pelos gestores públicos e sociedade interessada.

Sendo assim, para garantir a sinergia entre os Planos é fundamental que haja ações e movimentos que estimulem que os Planos Diretores se conectem aos Planos de Bacias. Para que ocorra a integração entre estes instrumentos de gestão poderia ser discutido no âmbito dos Comitês critérios de priorização para a obtenção de recursos junto ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), em que os municípios que necessitam elaborar e revisar Planos Diretores e adotarem a gestão integrada receberiam pontuação maior frente aos demais, estimulando-a.

A análise do processo de revisão do Plano Diretor de São José do Rio Preto demonstrou uma baixa participação da sociedade, o que não se coaduna com o Estatuto da Cidade. Dentre os participantes, grupos que representam a sociedade civil não fizeram parte do escopo do Plano, momento em que se definem os temas que irão perfazer as discussões a respeito da cidade a ser coletivamente construída. Fato grave se deu no momento de aprovação do Plano, em que poucas pessoas tiveram a oportunidade de participar, restringindo-se o direito à cidadania, que se efetiva com a participação ativa dos indivíduos que tem na cidade a reprodução das suas vidas e aspirações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. 11. Ed. São Paulo, Atlas 1988.
2. Brasil. **Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília: DOU de 10/7/2001.
3. Brasil. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Brasília: DOU de 08/1/1997.
4. Carneiro, P. R. F.; Cardoso, A. L.; Azevedo, J. P. S. O planejamento do uso do solo urbano e a gestão de bacias hidrográficas: o caso da bacia dos rios Iguaçu/Sarapuí na Baixada Fluminense. **Cadernos Metrópole**, 19, 165-190, 2008.
5. Castro, F. V. F.; Alvarenga, L. J.; Magalhães Júnior, A. P. A Política Nacional de Recursos Hídricos e a gestão de conflitos em uma nova territorialidade. **Geografias**, 1(1), 37-50, 2005.
6. CBH-TG- Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo e Grande. **Relatório de Situação de Recursos Hídrico da UGRHI 15 (Turvo/Grande) – 2020** (Ano Base 2019), 2020. Disponível em <http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//CBH-TG/19463/tg_rs_2020_relatorio-de-situacao_minuta-revisada-2020-base-2019.pdf>. Acesso em: jan. 2021.
7. CBH-TG- Comitê da Bacia Hidrográfica dos Rios Turvo e Grande. **Plano de Bacia da UGRHI 15 (Turvo/Grande) ano 2017**, 2017. Disponível em: < <https://comitetg.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/2020/05/01-Plano-de-Bacia-do-CBH-TG-2017.zip>>. Acesso em: jan. 2021.
8. Defensoria Pública do Estado de São Paulo. **Nota Técnica nº 02/2020**, 2020. Disponível em <<https://www.defensoria.sp.def.br/dpesp/Repositorio/28/Documentos/Nota%20T%C3%A9cnica%20n.%2002.2020%20%20Revis%C3%A3o%20do%20Plano%20Diretor%20de%20S%C3%A3o%20Jos%C3%A9%20do%20Rio%20Preto.pdf>>. Acesso em: mai. 2021.
9. Dyckman, C. Planning without the planners: South Carolina's Section 319 local watershed planning process. **Environmental Science and Policy**, 89, 126-141, 2018.
10. Júnior, O. A. S., Montandon, D. T. (Orgs.). **Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade: balanço crítico e perspectivas**. Rio de Janeiro: Observatório das Cidades, 2011.
11. Maricato, E. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: planejamento urbano no Brasil. In: Arantes, O. (org). **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, p121-196, 2000.
12. Menzori, I.D.; Souza, I.C.N.; Gonçalves, L.M. Urban Growth management and territorial governance approaches: a master plans conformance analysis. **Land Use Policy**, 105, 2021.
13. Pizella, D. G. A relação entre Planos Diretores Municipais e Planos de Bacias Hidrográficas na gestão hídrica. **Revista Ambiente e Água - An Interdisciplinary Journal Of Applied Science**, 10(3), 635-645, 2015.
14. Prefeitura de São José do Rio Preto. **Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de São José do Rio Preto**, 2021. Disponível em: <<https://www.riopreto.sp.gov.br/plano-diretor/>>. Acesso em abr. 2021.
15. Rocco, R.; Royer, L.; Gonçalves, F.M. Characterization of Spatial Planning in Brazil: The Right to the City in Theory and Practice. **Planning Practice & Research**, 34(4), 419-437, 2019.
16. Santin, J. R.; Corte, T. D. Planejamento das cidades e o princípio da prevenção na gestão dos recursos hídricos. **Revista Memória em Rede**, 2(7), 1-15, 2012.
17. São José do Rio Preto. **Lei Complementar nº 651, de 14 de janeiro de 2021**. Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de São José do Rio Preto. DOM de 16/1/2021.