

ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO NO ENFRENTAMENTO AOS RISCOS DE DESASTRES EM CONTEXTO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS: EXPERIÊNCIA DA PROMOTORIA REGIONAL AMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DOS SINOS

Ximena Cardozo Ferreira*

Resumo: Com foco na preservação do meio ambiente e na proteção ao patrimônio público, tendo por norte o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana, o Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul, através da Promotoria de Justiça Regional da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos, tem atuado de modo a dotar os municípios da bacia hidrográfica de instrumentos técnicos contudentes para o enfrentamento com segurança das decisões sobre o uso e a ocupação do solo, a fim de agir na prevenção dos riscos de desastres. No atual contexto de mudanças climáticas, em que a frequência e a magnitude dos desastres vêm sendo intensificadas, a atuação do Ministério Público visa a auxiliar os municípios no cumprimento dos seus deveres constitucionais de proteção.

Palavras-chave: Desastres. Ministério Público. Prevenção. Meio Ambiente. Ordenação do território. Dignidade da pessoa humana.

Sumário: 1. Introdução: mudanças climáticas e desastres no cenário nacional. 2. Desastres hidrológicos na Bacia do Rio dos Sinos e os deveres de proteção dos municípios. 3. A atuação do Ministério Público: a experiência da Promotoria Regional Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. 4. Considerações finais. Referências.

* Doutora pela Universidade de Alicante, no Programa *Agua y Desarrollo Sostenible* do Instituto de *Aguas y de las Ciencias Ambientales*. Mestre em *Derecho Ambiental y de la Sostenibilidad* pela Universidade de Alicante (Espanha). Promotora de Justiça no Estado do Rio Grande do Sul. Titular da 4ª Promotoria de Justiça de Taquara e Promotora Regional Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (designação excepcional). *E-mail:* ximena@mprs.mp.br

Actuação del Ministerio Público en el enfrentamiento de los riesgos de desastres en un contexto de cambios climáticos: la experiencia de la fiscalía regional ambiental de la Cuenca Hidrográfica de Rio dos Sinos

Resumen: Con enfoque en la preservación de medio ambiente y en la protección del patrimonio público, teniendo por norte el principio constitucional de la dignidad de la persona, el Ministerio Público de Rio Grande do Sul, a través de la Fiscalía Regional de la Cuenca Hidrográfica de Rio dos Sinos ha actuado de modo a dotar a los municipios de la cuenca de instrumentos técnicos contundentes para el enfrentamiento con seguridad de las decisiones sobre el uso y la ocupación del territorio, con la finalidad de prevención de los riesgos de desastres. En el actual contexto de cambios climáticos, donde la frecuencia y la magnitud de los desastres han de intensificarse, la actuación del Ministerio Público pretende auxiliar a los municipios en el cumplimiento de sus deberes constitucionales de protección.

Palabras clave: Desastres. Ministerio Público. Prevención. Medio Ambiente. Ordenación del territorio. Dignidad de la persona.

Sumario: 1. Introducción: cambios climáticos y desastres en el escenario nacional. 2. Desastres hidrológicos en la Cuenca de Rio dos Sinos e los deberes de protección a cargo de los municipios. 3. La actuación del Ministerio Público: la experiencia de la fiscalía regional ambiental de la Cuenca Hidrográfica de Rio dos Sinos. 4. Consideraciones finales. Referencias.

1 Introdução: mudanças climáticas e desastres no cenário nacional

Segundo dados compilados pelas Coordenadorias Estaduais e Municipais de Proteção e Defesa Civil, bem como pelo Sistema Integrado de Informações sobre Desastres do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (S2ID/MIDR), que reportam os danos informados pelos municípios, na última década milhões de pessoas foram atingidas por desastres no território nacional, sendo mais de 800 mil desabrigadas e 3,4 milhões desalojadas em função de eventos catastróficos.

De considerar, ainda, que um desastre causa – para além dos danos humanos – uma série de danos patrimoniais, ademais de alterar completamente a estrutura urbana: desastres de origem hidrológica, como inundações, deslizamentos ou enxurradas, podem produzir falta de energia elétrica e/ou de água, problemas no abastecimento de alimentos e/ou combustíveis, além de causar problemas de transporte e mobilidade, assim como aos sistemas de comunicação.

No período apontado (2013-2023), 400 bilhões de reais foram contabilizados em prejuízos pela Confederação Nacional de Municípios,¹ além da identificação de 2.268 óbitos em função dos desastres ocorridos em território nacional. Especificamente com relação a eventos hidrológicos, caracterizados pela concentração espacial e temporal de chuvas, a soma aponta para 1.997 mortos.

¹ Confederação Nacional de Municípios. *Danos e prejuízos causados por desastres no Brasil entre 2013 a 2023* (Estudo Técnico). Disponível em: <https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Defesa%20Civil_03-2023_Estudo%20T%C3%A9cnico_Danos%20e%20Preju%C3%ADzos%20causados%20por%20desastres_2013%20a%202023.pdf>. Acesso em: 7 mar. 2023.

Importa observar, inclusive, a crescente incidência dos desastres, como se pode extrair do seguinte gráfico, que demonstra claramente o incremento substancial dessas ocorrências no ano de 2022 em relação aos anteriores:

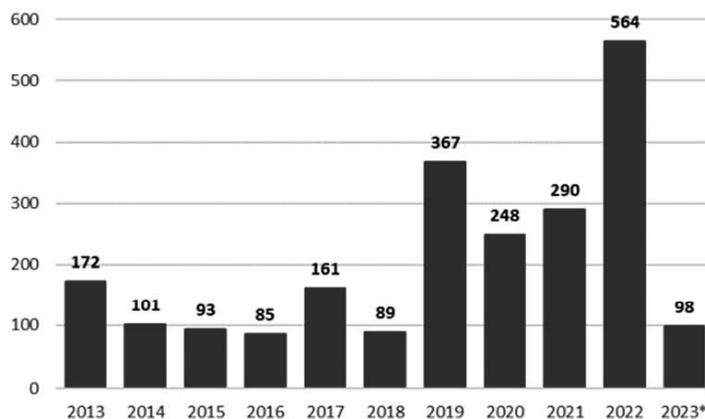


Gráfico 1 – Quantidade de óbitos: desastres em geral (2013-2023).

Fonte: CNM.

No que concerne especificamente aos eventos decorrentes de chuvas, apresenta o estudo da Confederação Nacional dos Municípios o seguinte gráfico:

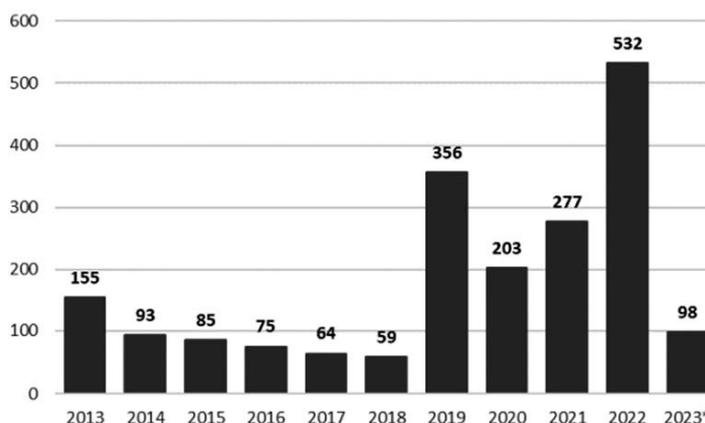


Gráfico 2 – Quantidade de óbitos: chuvas (2013-2023).

Fonte: CNM

Salta aos olhos, pois, o aumento do número de óbitos no ano de 2022, quando os eventos hidrológicos vitimaram fatalmente 532 pessoas, o que representa

mais de 26,6% do total de mortes em dez anos. Segundo os dados compilados pela CNM, apenas entre 1º de janeiro e 24 de fevereiro, as chuvas já teriam causado 98 mortes em todo Brasil apenas em 2023.

Tais dados corroboram as conclusões de todos os relatórios técnicos divulgados nos últimos anos pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (IPCC), que apontam o aumento na frequência e na intensidade de eventos de precipitação intensa e a probabilidade de que inundações e outros processos hidrológicos e geológicos críticos sigam com incremento de magnitude nos próximos anos, em função das mudanças climáticas em curso no planeta.²

2 Desastres hidrológicos na Bacia do Rio dos Sinos e os deveres de proteção dos municípios

Nesse contexto alarmante, a situação do Estado do Rio Grande do Sul não é privilegiada. Como mostra o Mapa de Vulnerabilidade a Inundações desenvolvido pela Agência Nacional de Águas (ANA), e disponível no portal eletrônico do Sistema de Informação Nacional sobre Recursos Hídricos,³ foram identificados 1.392 trechos inundáveis no estado: 473 dos quais (34%) considerados de alta vulnerabilidade às inundações graduais, 391 trechos (28%) de média vulnerabilidade e 528 (38%) de baixa vulnerabilidade.⁴

Dessa cartografia depreende-se que a região da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos está sujeita a um alto risco de inundações, razão pela qual se mostra imprescindível a identificação das áreas e a promoção do zoneamento responsável. Os mapas referidos, contudo, apenas identificam parte dos cursos d'água sujeitos a enchentes, não estando delimitadas as áreas atingidas pelas inundações.

Importa observar que desde a promulgação da Lei da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei Federal nº 12.608/2012) os municípios brasileiros estão obrigados, em virtude do artigo 8º da norma, a identificar e mapear as áreas

² O sexto relatório, divulgado em março de 2023, segue a mesma linha dos anteriores. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>. Acesso em: 28 mar. 2023.

³ O Sistema Nacional de Informação sobre Recursos Hídricos (SNIRH) é um dos instrumentos da Lei Federal nº 9.433/97, que estabelece a Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil. Trata-se de um extenso sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informação sobre os recursos hídricos e os fatores que intervêm para sua gestão. A Agência Nacional de Águas (ANA) é a entidade federal responsável pela coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e do SNIRH, tal como estipula o artigo 4º, XIV, da Lei Federal nº 9.984/00. Disponível em: <http://www.snirh.gov.br/>. Mapa interativo. Disponível em: <http://portal1.snirh.gov.br/ana/apps/webappviewer/index.html?id=987367629d6a4bb18e876630347cec4a>. Acesso em: 8 mar. 2023.

⁴ Disponível em: <https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/e5cd6ea2-1ef6-46f9-8ec4-4f0b4bae35e8/attachments/PlotagemA0RS30012014new.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2023.

de risco de desastres, sem que esta obrigação esteja condicionada à implementação do registro a que se refere o artigo 6º ou mesmo a regulamentações posteriores.⁵

Passados quase 10 anos da vigência da PNDC, finalmente foi editado o Decreto nº 10.692/2021, instituindo o Cadastro Nacional de Municípios com Áreas Suscetíveis à Ocorrência de Deslizamentos de Grande Impacto, Inundações Bruscas ou Processos Geológicos ou Hidrológicos Correlatos. A inscrição se dará por solicitação do Município ou por indicação do Estado ou da União, condicionada à comprovação da existência de áreas de risco de desastres por meio de inventário ou de outros documentos expedidos por órgãos ou entidades federais, estaduais ou municipais (ou agentes privados desde que aplicada mesma metodologia).

Uma vez inscritos no Cadastro, deverão também os entes municipais (I) instituir órgãos municipais de defesa civil, de acordo com os procedimentos estabelecidos pelo órgão central do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil; (II) elaborar mapeamento das áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, com limites georreferenciados; (III) elaborar, no prazo de um ano, plano de contingência de proteção e defesa civil; (IV) elaborar plano de implantação de obras e serviços para a redução de riscos de desastre; (V) criar mecanismos de controle e de fiscalização para evitar a edificação em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos; (VI) elaborar carta geotécnica de aptidão à urbanização e estabelecer diretrizes urbanísticas com vistas à segurança dos novos parcelamentos do solo e ao aproveitamento de agregados para a construção civil; além de (VII) atualizar anualmente o Cadastro Nacional sobre a evolução das ocupações em áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

Fundamental, portanto, que os municípios elaborem os mapas das áreas expostas a desastres – obrigação que remonta à vigência da PNDEC (abril de 2012) – bem como mantenham históricos de eventos catastróficos nos limites de seus territórios.

Com efeito, é missão precípua das administrações municipais garantir a salubridade das áreas suscetíveis a desastres, atuando com firmeza para evitar sua ocupação – sob pena, inclusive, de que sejam consideradas responsáveis

⁵ O artigo 6º da lei nacional exige que a União institua e mantenha “cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos” (inciso VI). Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112608.htm>. Acesso em: 24 mar. 2023.

por omissão frente a uma futura ocorrência de desastres. Os meios pelos quais atuará o poder público – fiscalizando, recuperando áreas públicas ocupadas indevidamente, desapropriando terrenos, criando áreas recreativas etc. – entram na discricionariedade da administração e devem ser objeto de uma decisão baseada nas peculiaridades locais. O dever de proteger ditas áreas, no entanto, especialmente considerando o conhecimento prévio da existência de risco de inundação, é resultado da aplicação da legislação nacional, sem que seja aceitável uma omissão da administração.⁶

3 **A atuação do Ministério Público: a experiência da promotoria regional ambiental da bacia hidrográfica do Rio dos Sinos**

A partir da constatação de que as questões ambientais ultrapassam as fronteiras e não respeitam limites geopolíticos, o Ministério Público brasileiro passou a atuar regionalmente na matéria ambiental, tendo por base a unidade da bacia hidrográfica. No Estado do Rio Grande do Sul, em 2008 teve início a atuação em redes ambientais, no âmbito do Programa de Atuação por Bacias Hidrográficas.

Na bacia hidrográfica do Rio dos Sinos, com mais de três mil quilômetros quadrados de extensão e população de mais de um milhão e quatrocentos mil habitantes,⁷ muitos são os desafios a enfrentar, havendo sérios conflitos pelo uso da água em tempos de escassez, poluição acentuada pela grande carga industrial e níveis críticos de saneamento. A pressão urbanizadora – completamente instalada nos trechos baixo e médio da bacia, mas também presente no trecho alto – outrossim é geradora de conflitos pelo uso do solo, que ganham especial relevância no contexto de prevenção de desastres.

Com efeito, a ocupação de áreas que deveriam estar destinadas ao movimento das águas – conhecidas como planície de inundação dos rios – frequentemente é causadora de desastres. Essa ocupação indevida, aliada a todas as circunstâncias decorrentes da urbanização acentuada – como impermeabilização do solo, deficiências nos sistemas de drenagem pluvial e no gerenciamento de resíduos sólidos, entre outras – e também ao mau uso dos recursos naturais (ou degradação de ecossistemas) é responsável pela incidência de danos decorrentes de enxurradas, alagamentos e inundações.

⁶ FERREIRA, Ximena Cardozo. *Inundações Urbanas: Gestão de riscos com foco na prevenção de danos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

⁷ Dados obtidos junto à página web do Comitê de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (Comitesinos). Disponível em: <<http://www.comitesinos.com.br/bacia-hidrografica-do-rio-dos-sinos>>. Acesso em: 28 mar. 2023.

O Comitê de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos – o comitê de bacia mais antigo do país, que completa 35 anos de atuação em 2023 – desenvolve desde 2007 um projeto de restauração da vegetação ciliar da bacia hidrográfica, tendo por objetivo a restauração das margens fragilizadas e a conservação da cobertura vegetal ainda existente. Através desse projeto, que nasceu como um “projeto-piloto” e posteriormente recebeu o nome de VerdeSinos no Programa Petrobrás Socioambiental, foram recuperados mais de 1.000 hectares de vegetação ciliar (em mais de 600 quilômetros lineares de margens de corpos hídricos)⁸ ao longo da bacia do Rio dos Sinos.

No bojo do Projeto VerdeSinos, uma aproximação à identificação da planície de inundação da calha principal do Rio dos Sinos foi desenvolvida dentro de um subprojeto,⁹ justamente a partir da constatação de que a pressão sobre as áreas úmidas da bacia hidrográfica evidenciava o risco de potencialização de desastres hidrológicos. Era preciso, pois, combater a ocupação de áreas sabidamente inundáveis – como as planícies de inundação dos rios.

A partir de tal ferramenta, que foi muito contestada por administrações municipais e também por interesses de expansão imobiliária, uma mediação levada a cabo pelo Ministério Público Federal e pelo Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul, através da Promotoria Regional da Bacia do Rio dos Sinos, logrou promover a assinatura de um Acordo de Cooperação entre o Comitê de Bacia (Comitesinos) e a Caixa Econômica Federal (CEF), importante agente financeiro do setor da construção civil.¹⁰

Isso porque foram identificadas áreas sujeitas a inundações frequentes na bacia hidrográfica que haviam recebido inclusive recursos públicos do programa federal “Minha Casa, Minha Vida” para construção de moradias: as pessoas estavam sendo colocadas, literalmente, a viver dentro dos rios. Graças a esse acordo se obteve o compromisso do agente financiador de abster-se de aprovar a destinação de recursos para a execução de projetos na área da planície de inundação do Rio dos Sinos, tomando como referência a metodologia fornecida pelo Comitê de Bacia.

⁸ De acordo com os dados obtidos junto ao Comitesinos – Comitê de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Na etapa 1 (2011-2013) o VerdeSinos logrou a restauração de mais de 330 hectares, enquanto que os números da etapa 2 (2014-2016) apontam para mais de 880 hectares. Atualmente o projeto está em sua Etapa IV. Disponível em: <<http://www.comitesinos.com.br/projeto-verde-sinos>>. Acesso em: 24 mar. 2023

⁹ Denominado “Estudos hidro-econômicos para a conservação das zonas úmidas da bacia do Rio dos Sinos”, coordenado pelo Dr. Carlos André Bulhões Mendes, Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com atuação na graduação (Engenharia Civil, Engenharia Ambiental e Engenharia Hídrica) e pós-graduação (Mestrado e Doutorado) no Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) e no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional (PROPUR).

¹⁰ Vide notícias em: <<http://mp-rs.jusbrasil.com.br/noticias/222934332/regional-sinos-e-mp-federal-negociam-cooperacao-com-comitesinos-e-cef>>. Acesso em: 24 mar. 2023

A grande demanda da região deu ensejo à contratação, a partir de recursos oriundos do então Ministério das Cidades, de estudos técnicos para a gestão das inundações no âmbito de toda a bacia hidrográfica, que foram coordenados pela METROPLAN¹¹ e deram origem ao atual Plano Metropolitano de Proteção contra as Cheias – ferramenta que não inaugura o conhecimento sobre inundações da região, mas o consolida, aprofunda e atualiza, tomando por referência o tempo de recorrência (TR) de 100 anos.

Tais estudos tiveram início em 2015, ocasião em que o Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul, através da Promotoria Regional Ambiental da Bacia do Rio dos Sinos, expediu recomendação aos municípios membros da bacia para a suspensão de todos os atos administrativos que interferissem ou pudessem interferir na planície de inundação até a validação da conclusão dos estudos que estavam em curso, também com a participação do Comitê de Bacia. A Promotoria Regional acompanhou todo o longo processo de construção desse Plano, participando ativamente das reuniões técnicas com o consórcio de empresas contratadas para o desenvolvimento dos estudos, junto com os municípios da bacia e o Comitê de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Importa observar, por oportuno, que tais estudos e mapeamentos estão perfeitamente alinhados com as decisões adotadas pelo colegiado da bacia hidrográfica ao aprovar, em meados de 2014 o primeiro Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos do estado: com muitos anos de atraso, registre-se, finalmente o Estado do Rio Grande do Sul se desincumbiu da tarefa de destinar recursos para a contratação dos trabalhos técnicos que embasaram a elaboração do Plano de Bacia.

E isso se deu somente após a instauração de Inquérito Civil pela Promotoria Regional Sinos para apuração da omissão estatal até então verificada: a lei nacional das águas (Lei Federal nº 9.433) remonta a 1997, tendo instituído a Política Nacional de Recursos Hídricos e o sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e, desde então, os planos por bacia hidrográfica eram aguardados para fundamentar e orientar a implementação da PNRH e o gerenciamento dos recursos hídricos. A partir da articulação do Ministério Público é que o Comitêsinos logrou desencadear os processos de enquadramento dos corpos hídricos da bacia e mobilização social e definição do plano de ações, que contempla inclusive programa de proteção e minimização dos impactos negativos das cheias – onde se insere o zoneamento de áreas inundáveis.

¹¹ Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional.

Eis a razão pela qual outra recomendação da Promotoria Regional Ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos, expedida em dezembro de 2016, instava os municípios da bacia a revisar seus planos diretores de modo a compatibilizá-los com o Plano de Bacia. Com efeito, a partir da edição do Plano de Gerenciamento de Recursos Hídricos, todos os municípios integrantes da Bacia do Rio dos Sinos devem considerar tais disposições em qualquer das decisões político-administrativas no âmbito de seus territórios, assim como adaptar suas leis municipais à nova regulação regional.

De fato, frequentemente são identificados conflitos entre as disposições municipais de planejamento urbanístico e uso do solo (leis municipais) e as decisões regionais adotadas no âmbito da bacia hidrográfica na qual estão inseridos os municípios (plano de gestão da bacia). O conflito, contudo, é apenas aparente: a legislação municipal deve observar o plano de recursos hídricos correspondente, ainda que tenha sido aprovado num momento posterior e não tenha, de per si, a força de lei. Isso porque a compatibilidade dos planos diretores com o plano da bacia é exigida pela legislação federal: tanto pelo artigo 31 da Lei de Política Nacional de Recursos Hídricos, como pelo Estatuto da Cidade (artigo 42-A, §2º, introduzido pela Lei de Política Nacional Proteção e Defesa Civil).

Délton Winter de Carvalho¹² esclarece que a competência municipal para a regulação do território exercida através do plano diretor não é absoluta, admitindo as limitações derivadas da concorrência de competências. Sustenta o autor a necessidade de coordenação entre os entes municipais e os outros entes da federação brasileira – já que a ação administrativa municipal de elaboração dos planos diretores deve observar os zoneamentos ambientais (Lei Complementar nº 140/2011, art. 9º, IX), que geralmente são produzidos pelos estados e pela União Federal.

Vê-se, pois, que a autonomia municipal não é absoluta, sofrendo restrições e limitações mesmo em matéria territorial, assim como na definição dos usos da propriedade. Recorda o autor, ademais, que a cartografia de mapas de risco, e diagnósticos ambientais presentes nos planos de bacia, deve ser levada em conta pelos planos diretores urbanísticos, podendo acarretar restrições urbanísticas e configurando inevitavelmente uma redução da discricionariedade administrativa do município na sua elaboração.

¹² CARVALHO, D. W. O papel dos Planos de Bacia Hidrográfica na ordenação territorial sob a ótica do Direito dos Desastres. In: FARBER, D.; CARVALHO, D. W. (Org.). *Estudos aprofundados em Direito dos Desastres: Interfaces comparadas*. Curitiba: Prismas, 2017, p. 339-376.

Com a conclusão dos estudos técnicos e lançamento do Plano Metropolitano de Proteção contra as Cheias¹³ em novembro de 2018, a Promotoria Regional da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos expediu nova recomendação a todos os municípios da bacia a fim de que providenciem a inclusão das conclusões na revisão de seus planos diretores, bem como se abstenham de conceder novos atos autorizativos de uso do solo na mancha de inundação do Rio dos Sinos ou dos seus afluentes.

A restrição considera especialmente os casos de parcelamento do solo urbano para fins de moradia, peremptoriamente vedados nessas áreas, podendo ser licenciados empreendimentos de outra natureza, desde que plenamente capazes de mitigar o próprio impacto decorrente das medidas de impermeabilização do solo, necessárias à sua implantação (aqui leia-se impacto regional, no âmbito da bacia hidrográfica, e não apenas local). Tais construções devem ser aptas a conviver com enchentes eventuais ou somente ser implantadas após a tomada de providências para assegurar o escoamento das águas. Sempre, evidentemente, que não estejam situadas nas zonas assim definidas como de passagem de cheia.

Aqui importa ressaltar que a preocupação do Ministério Público, desde a gênese do processo de construção de proteção das áreas relativas à planície de inundação, tem tríplice foco: para além da necessidade de *preservação do ambiente natural* para assegurar a prestação dos serviços ecossistêmicos por essas áreas sensíveis e da *defesa do patrimônio público* para evitar que recursos públicos sejam equivocadamente investidos em construções em áreas de risco ou malgastados em medidas de reparação (quando seria mais econômico incrementar a prevenção dos desastres), exsurge a *dignidade da pessoa humana* como norte – mormente que é fundamento da República Federativa do Brasil insculpido no artigo 1º do texto constitucional (Dos Princípios Fundamentais).

De fato, ocupação das áreas de risco se dá, no mais das vezes, por população carente de maiores recursos. Sem condições financeiras de buscar áreas mais altas e secas, os cidadãos de baixa renda encontram nos banhados, nas encostas e também nas zonas ciliares (margens de córregos) a alternativa viável demorada, seja através da aquisição de lotes – geralmente irregulares ou clandestinos –, seja pela ocupação ilegal (invasão) desses espaços. Ocupada área que naturalmente integra zona de preservação, o resultado desastroso não tarda a chegar: são essas as primeiras áreas a serem atingidas por inundações, enxurradas ou deslizamentos de terra em caso de precipitações pluviométricas expressivas.

¹³ Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1gqxVnDJyr34vmuwLYKy_RtIquO2RHF0a>. Acesso em: 24 mar. 2023.

A dignidade da pessoa humana, pois, deve nortear toda e qualquer decisão no âmbito político, jurídico ou administrativo. Constitui, no dizer de Ingo Wolfgang Sarlet, limite e tarefa dos poderes estatais, diante de sua dúplici dimensão – defensiva e prestacional.¹⁴

4 Considerações finais

A referida tripla preocupação do Ministério Público com a ocupação do solo – sob o enfoque da proteção do meio ambiente, do patrimônio público e da dignidade da pessoa humana – tem norteadado todas as ações da Promotoria de Justiça Regional da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos nesse processo de articulação regional desenvolvido ao longo dos anos, no sentido de dotar os municípios da bacia de instrumentos técnicos contundentes para o enfrentamento com segurança das decisões sobre o uso e a ocupação do solo.

Com tal desiderato, a Promotoria Regional acompanha e fiscaliza o cumprimento pelos municípios das recomendações expedidas pelo Ministério Público a partir de procedimentos administrativos próprios, que tramitam até a efetiva inclusão, nos respectivos planos diretores municipais, das decisões regionais adotadas no Plano de Bacia e também dos mapeamentos existentes: seja o trazido à luz com o Plano Metropolitano de Proteção contra as Cheias, seja os porventura preexistentes ou posteriormente contratados pelos municípios em complementação aos estudos da METROPLAN.

Isso porque o mapeamento levado a efeito pelo órgão metropolitano tem perspectiva macro, não descendo ao detalhe no que se sói chamar “borda” da planície de inundação. Possível e até recomendável será que os municípios que assim o desejarem e tiverem condições orçamentárias de fazê-lo promovam o detalhamento da borda dentro de seus territórios, sempre considerando (respeitando) as premissas do estudo regional, por evidência.

Para tal mister é que a Promotoria de Justiça Regional Ambiental tem promovido uma série de encontros – reuniões técnicas, audiências coletivas e individualizadas por municípios – de modo a estimular e orientar os municípios da bacia na consecução de suas finalidades de proteção a partir da ordenação de seus territórios, tanto para a capacitação para utilização da ferramenta do Plano Metropolitano em todas as decisões locais, quanto para a inclusão nas legislações municipais de medidas de zoneamento e ordenação do território, de modo a impedir a ocupação indevida de áreas sabidamente inundáveis e, portanto, expostas a riscos.

¹⁴ SARLET, Ingo Wolfgang. As dimensões da dignidade da pessoa humana: construindo uma compreensão jurídico-constitucional necessária e possível. *Revista Brasileira de Direito Constitucional*, n. 9, p. 361-388, jan./jun. 2007.

Num contexto de inegáveis mudanças climáticas, em que os eventos catastróficos têm tido incrementadas substancialmente suas frequências e magnitudes, afigura-se fundamental incorporar todo o conhecimento técnico disponível e todas as variáveis que envolvem o problema – especialmente as vulnerabilidades físicas, sociais e institucionais – às decisões locais e regionais sobre a ocupação do solo, garantindo não apenas a desocupação das áreas de risco como também das áreas cuja função ecossistêmica seja a de permitir a retenção e o posterior escoamento gradual das águas (como banhados, matas ciliares e outras áreas dotadas de cobertura florestal), tudo de modo a prevenir ou mesmo evitar a potencialização de danos causados por desastres.

Referências

CARVALHO, Délton Winter. O papel dos Planos de Bacia Hidrográfica na ordenação territorial sob a ótica do Direito dos Desastres. In: FARBER, D.; CARVALHO, D. W. (Org.). *Estudos aprofundados em Direito dos Desastres: Interfaces comparadas*. Curitiba: Editora Prismas, 2017, p. 339-376.

Confederação Nacional de Municípios. *Danos e prejuízos causados por desastres no Brasil entre 2013 a 2023* (Estudo Técnico). Disponível em: <[https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/De fesa%20Civil_03-2023_Estudo%20T%C3%A9cnico_Danos%20e%20Preju%C3%ADzos%20causados%20por%20desastres_2013%20a%202023.pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/De%20fesa%20Civil_03-2023_Estudo%20T%C3%A9cnico_Danos%20e%20Preju%C3%ADzos%20causados%20por%20desastres_2013%20a%202023.pdf)>. Acesso em: 7 mar. 2023.

FERREIRA, Ximena Cardozo. *Inundações Urbanas: Gestão de riscos com foco na prevenção de danos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019.

SARLET, Ingo Wolfgang. As dimensões da dignidade da pessoa humana: construindo uma compreensão jurídico-constitucional necessária e possível. *Revista Brasileira de Direito Constitucional*, n. 9, p. 361-388, jan./jun. 2007.