O Direito Urbanístico na sociedade de risco

Luciano de Faria Brasil

Promotor de Justiça no Rio Grande do Sul, classificado na Promotoria de Justiça de Habitação e Defesa da Ordem Urbanística de Porto Alegre. Diretor do Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional (CEAF/MPRS). Graduado em Ciências Jurídicas e Sociais (UFRGS). Mestre em Filosofia (PUCRS). Diplomado pelo "Curso Internacional de Planificación del Ordenamiento Territorial" (ILPES/CEPAL, Chile).

RESUMO: O presente texto tem caráter exploratório e analisa as possibilidades de articulação entre conceitos provenientes de tradições teóricas distintas, para ponderar as relações entre a "sociedade de risco" e o Direito Urbanístico. Assim, o texto examina os conceitos de risco e a antifragilidade, a partir de uma perspectiva epistemológica cética. O Direito Urbanístico é analisado como instrumento essencial de ordenamento do território, sendo fator importante para a constituição e o desenvolvimento das cidades. No exame do Direito Urbanístico, identifica-se o planejamento como elemento central. O texto aponta a ligação existente entre os conceitos de antifragilidade e sustentabilidade, assinalando também a centralidade da noção de cidades sustentáveis no Direito Urbanístico brasileiro. Algumas iniciativas práticas são indicadas como passíveis de contribuição para uma maior resiliência do espaço urbano, a saber: fortalecimento da gestão democrática, valorização da autonomia local e ênfase na prevenção de desastres. As providências sugeridas mostram um caminho para a obtenção de um grau maior de resiliência no ambiente urbano, ou até mesmo de antifragilidade, respondendo de forma setorial aos desafios postos pela sociedade de risco.

Palavras-chave: Sociedade de risco. Antifragilidade. Princípio de precaução. Direito Urbanístico. Sustentabilidade.

Sumário: 1 Introdução - 2 Sociedade de risco - 2.1 Risco e antifragilidade - 2.2 Direito, risco e precaução - 3 Direito Urbanístico: linhas fundamentais - 3.1 Planejamento como elemento central do Direito Urbanístico - 4 Cidades sustentáveis: medidas para a antifragilidade - 4.1 Fortalecimento da gestão democrática - 4.2 Valorização da autonomia local - 4.3 Ênfase na prevenção de catástrofes - 5 Conclusão - Referências

1 Introdução

O presente texto tem por objetivo promover a articulação de conceitos oriundos de matrizes distintas. Pretende-se explorar a relação entre o tema da sociedade de risco, o tema da antifragilidade e as possibilidades oferecidas pelo Direito Urbanístico brasileiro. O interesse por esses temas e a tentativa de encontrar conexões teóricas e práticas entre assuntos tão diversos decorre da constatação empírica dos crescentes problemas urbanos na realidade contemporânea, e, da mesma forma, da necessidade de promover normas e comportamentos sociais que possam fazer frente aos desafios trazidos pelo advento da sociedade de risco. Por isso, o texto apresenta

um caráter interdisciplinar, transitando entre a sociologia do direito, a filosofia do direito e o exame da dogmática jurídica, para, com isso, formular a hipótese de que o Direito Urbanístico possui instrumentos capazes de reforçar a antifragilidade das cidades brasileiras. A partir do estabelecimento dessa hipótese de trabalho, algumas medidas de natureza prática são sugeridas em caráter prospectivo, como corolário lógico, no âmbito normativo, das premissas sociológicas e epistemológicas adotadas.

O percurso metodológico seguido no texto atende exatamente a essa característica de "laboratório conceitual" que é inerente à filosofia do direito.¹ Assim, a metodologia parte necessariamente de uma base expositiva, com esclarecimento mínimo dos conceitos sociológicos (sociedade de risco) e filosóficos (risco e antifragilidade) utilizados como fundamentos da análise. Na sequência, o texto avança no campo da análise interna da normatividade e de seus conceitos, apresentando algumas definições de Direito Urbanístico na tradição jurídica nacional e no direito comparado, com o propósito de elucidar alguns traços constitutivos mínimos. Por fim, algumas possibilidades de atuação prática são enunciadas com base na hipótese de que o Direito Urbanístico possui instrumentos capazes de reforçar a antifragilidade das cidades brasileiras. Registra-se que a perspectiva hermenêutica comparece como pressuposto orientador do trajeto metódico percorrido.² Ao assim proceder, buscase o diálogo permanente com os diversos horizontes de racionalidade presentes na metodologia jurídica: teorética, tecnológico-social e prático-jurisprudencial.³

Assentado o objetivo do texto e definida a questão do método, restava a questão da forma a ser empregada. O caráter experimental do texto demandava um formato mais livre do que os austeros contornos de um artigo científico. É por isso que, em face da natureza dos temas abordados, das dimensões necessariamente exíguas do presente escrito e, também, do caráter exploratório do texto, abandonou-se, de antemão, qualquer pretensão de completude ou tratamento exaustivo dos assuntos examinados. Ao contrário, o texto assumiu forma de *ensaio*, com uma aproximação mais fluida e livre às temáticas tratadas. Como antes destacado, a abordagem é predominantemente teórica, mas sem descurar de eventuais referências aos aspectos práticos das questões envolvidas, quando necessário. Trata-se, em última instância, de um convite à reflexão sobre o papel do Direito Urbanístico na sociedade de risco, formulado em breves linhas, sem maiores aspirações.

¹ GUASTINI, Riccardo. La sintassi del diritto. 2. ed. Torino: G. Giappichelli Editore, 2014. p. 9-11.

Com a menção à perspectiva hermenêutica, o que se pretende destacar no percurso comparativo entre aportes doutrinários e textos legislativos é o papel constitutivo da linguagem na formação do horizonte de compreensão do intérprete, demandando especial atenção às formulações conceituais presentes na tradição jurídica. Sobre o tema da linguagem na hermenêutica: SCHMIDT, Lawrence K. Hermenêutica. Trad. Fábio Ribeiro. 2. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2013. p. 165-188.

CASTANHEIRA NEVES, A. Metodologia jurídica. Problemas fundamentais. Stydia Ivridica, I. Coimbra: Coimbra Editora, Universidade de Coimbra, Boletim da Faculdade de Direito, 2013 [reimpressão]. p. 34-81.

2 Sociedade de risco

O tema da "sociedade de risco" (*Risikogesellschaft*) vem sendo discutido extensamente desde a publicação da obra homônima, em 1986, de autoria de Ulrich Beck. O fato de que a publicação veio a ocorrer justamente no ano em que eclodiu a tragédia do acidente nuclear de Chernobyl não é simples coincidência. De fato, o eixo temático da pesquisa desenvolvida sobre a sociedade de risco gira em torno da descoberta de uma circunstância inarredável: a ubiquidade do perigo, que transcende barreiras geográficas, étnicas, econômicas ou mesmo de classes sociais. Nesse contexto, o acidente de Chernobyl tornava claro aquilo que se punha como pressuposto existencial das sociedades industriais ou pós-industriais em que vivemos. Beck apanhou o caráter simbólico do evento, destacando-o logo no início de seu texto:

É o *fim dos* "outros", o fim de todas as nossas bem cultivadas possibilidades de distanciamento, algo que se tornou palpável com a contaminação nuclear. *A miséria pode ser segregada, mas não os perigos da era nuclear*. E aí reside a novidade de sua força cultural e política. Sua violência é a violência do perigo, que suprime todas as zonas de proteção e todas as diferenciações da modernidade.⁴ (Grifos no original).

Na sociedade de risco, o indivíduo está desprotegido. Como na fábula, o rei está nu, despido do aparato de proteção conceitual e físico proporcionado pelas múltiplas camadas existentes em formações sociais complexas. O perigo representado pelo uso descontrolado da energia nuclear é apenas um emblema, pois o risco está em todos os campos perceptíveis de interação humana, em especial nas hipóteses ligadas à produção e à distribuição em massa de bens de consumo. Pense-se, por exemplo, na possibilidade de contaminação alimentar, ou mesmo nos riscos ocultos (ou seja, ainda não mapeados ou mesmo imaginados) que estão presentes na manipulação genética de espécies animais ou vegetais destinadas ao consumo.⁵ O perigo que ronda o sistema financeiro internacional é sempre lembrado, com a possibilidade destrutiva do aparecimento de "cisnes negros" para os quais não há uma defesa ou preparação adequada.⁶ Há, ainda, o perigo físico, cristalizado não apenas na violência

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. p. 7.

A recente descoberta de adulteração na cadeia de produção do leite no Rio Grande do Sul, após investigação conduzida pelo Ministério Público, mostra o caráter universalizado do risco, na medida em que o dano atingiu pessoas das mais diferentes condições econômicas e sociais, em caráter verdadeiramente difuso. Sobre o tema da precaução do risco alimentar na perspectiva do direito do consumidor, confira-se: VAZ, Caroline. Direito do consumidor à segurança alimentar e responsabilidade civil. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015.

Expressão popularizada por Nassim Taleb, um "cisne negro" (black swan) é um outlier ("dados espúrios em uma amostra estatística"), um fato extraordinário e imprevisível, estando fora do âmbito das expectativas

banal e estúpida do cotidiano das grandes cidades, mas também na existência das muitas organizações terroristas em atividade, acenando frequentemente com delírios apocalípticos e pesadelos de destruição em massa. Todas essas situações rompem com modelos interpretativos herdados do passado. Quanto a isso, ressalta-se que Beck é enfático ao afirmar que *situações de risco não são situações de classe*, expressando uma nova dinâmica social.8

Embora a expressão "sociedade de risco" tenha sido popularizada por Beck, o tema não surgiu abruptamente. Ao contrário, a preocupação com a centralidade do risco nas formações sociais contemporâneas emergiu no contexto de estudos sociológicos que principiam bem antes. Além disso, o *background* sociopolítico representado pela emergência da luta ambiental e pacifista na Alemanha dos anos setenta (culminando com o surgimento do movimento *Die Grünen* em 1980) não pode ser desprezado como elemento de deflagração da percepção do fenômeno do risco, funcionando como um estímulo à pesquisa. Da mesma forma, no outro lado do Atlântico, a luta pela segurança dos consumidores nos Estados Unidos (como a luta de Ralph Nader contra as montadoras automobilísticas, nos anos sessenta) apontava para problemas sociais análogos. É nessa conjuntura que, até o final do século XX, se desenvolvem distintas abordagens sobre a temática da sociedade de risco, elaboradas por diversos autores.⁹

O primeiro e mais conhecido modelo de sociedade de risco é exatamente aquele concebido por Ulrich Beck, que pode ser considerado um *modelo objetivo*. Como a linha argumentativa de Beck será utilizada como base teórica no presente texto, merecendo uma exposição mais pormenorizada de seus pressupostos logo adiante, não há necessidade de descer a minúcias neste momento. Basta apenas enfatizar que a reflexão de Beck acontece no âmbito da análise da sociedade industrial e seus desdobramentos. O risco é potencializado pela tecnologia, com a possibilidade de danos sem precedentes, seja pela magnitude, seja pela extensão de seus efeitos,

comuns. Além disso, exerce um impacto extremo e sujeita-se, em regra, apenas a explicações *ex post facto* (TALEB, Nassim Nicholas. *A lógica do cisne negro*: o impacto do altamente improvável. 3. ed. Tradução de Marcelo Schild. Rio de Janeiro: Best Seller, 2009. p. 16 e nota nº 1).

Em outro texto, Beck alude expressamente aos três riscos acima mencionados, no contexto de uma sociedade mundial de risco: "We can differentiate between at least three diferente axes of conflict in world risk society. The first axis is that of ecological conflicts, which are by their very essence global. The second is global financial crises, which, in a first stage, can be individualized and nationalized. And the third, which suddenly broke upon us on September 11th, is the threat of global terror networks, which empower governments and states". (BECK, Ulrich. The terrorist threat: world risk society revisited. In: Theory, culture & society. vol. 19 (4). London, Thousand Oaks and New Delhi: SAGE, 2002. p. 41. No mesmo texto, Beck destaca que os três riscos estão conectados entre si ("also interact"), apesar de suas diferenças (p. 45).

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. p. 47-48.

Na apresentação dos modelos teóricos de sociedade de risco, segue-se a linha de exposição realizada pela professora Chiara Perini em sua obra sobre o conceito de risco no Direito Penal (PERINI, Chiara. Il concetto di rischio nel diritto penale moderno. Milano: Giuffrè, 2010).

conduzindo, inclusive, à hipótese de autodestruição da espécie. Como externado pelo autor, trata-se da "socialização dos danos à natureza" e "sua transformação em ameaças sociais, econômicas e políticas sistêmicas da sociedade mundial altamente industrializada". 10

Ao lado do modelo desenvolvido por Beck existem outros modelos interpretativos sobre a sociedade de risco. Há, por exemplo, um *modelo sociológico* (em sentido estrito), centrado na pesquisa sobre uma sociedade potencialmente segura. O foco da abordagem divide-se entre os planos da segurança objetiva (com a eliminação ou a neutralização dos fatores materiais de risco) e da segurança subjetiva (com o compartilhamento público das escolhas inerentes aos riscos para a coletividade). ¹¹ Da mesma forma, há um *modelo subjetivo*, que explora o contraste entre a segurança objetiva e o sentimento (individual e coletivo) de insegurança. A própria condição existencial do indivíduo, marcada por desorientação valorativa e pela precarização do trabalho, conduz a demandas sociais de maior segurança, o que leva ao aumento da complexidade das interações sociais. Com o atendimento a essas demandas e a introdução de novas medidas, o senso de insegurança tende a aumentar de forma paradoxal. ¹²

O modelo subjetivo indica um dado essencial na abordagem do assunto, isto é, que o *risco existe como tema social* (não apenas como realidade objetiva, mas como realidade percebida). Nesse contexto, a *percepção do risco* é influenciada pelo eventual sentimento de insegurança que atravessa a coletividade, conformando decisivamente as escolhas das políticas públicas. A extrema complexidade dos temas debatidos, a prevalência de abordagens técnico-analíticas (e.g.: *risk analysis* e *risk management*) e um grau variável de disseminação e assimilação de informação pública levam muitas vezes a enfrentamentos inadequados das questões envolvendo riscos coletivos. Nesse ponto, é importante retomar o exame dos pressupostos da sociedade de risco, tal como expostos por Beck, bem como sua relação com as noções de robustez e antifragilidade, cunhadas por Taleb, para, em seguida, examinar as respostas que o Direito Urbanístico pode oferecer aos desafios que estão postos em seu domínio de incidência.

2.1 Risco e antifragilidade

Em sua obra sobre a sociedade de risco, Beck ressalta a inovação radical do tipo de risco trazido pela modernidade, isto é, do risco que é fruto do processo de

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. p. 10.

EVERS, Adalbert; NOWOTNY, Helga. Über den Umgang mit Unsicherheit. Die Entdeckung der Gestaltbarkeit von Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1987.

¹² KAUFMANN, Franz-Xaver. Sicherheit als soziologisches und sozialpolitisches Problem. Untersuchungen zu einer Wertidee hochdifferenzierter Gesellschaften. 2. Auf. Stuttgart: Enke, 1973.

industrialização avançada. Ao contrário do risco em épocas passadas, que contava com um caráter individual (o exemplo dado em seu texto é o de Colombo partindo para o desconhecido), o risco moderno assume feições tendentes a ameaçar a própria civilização em que vivemos. Para esclarecer a qualidade específica assumida pelo risco na sociedade contemporânea, que se encontra no pleno desenvolvimento das forças produtivas, Beck enuncia *cinco teses* sobre a sociedade de risco.

A primeira tese esclarece como os riscos se diferenciam das riquezas. Os riscos podem desencadear danos irreversíveis, mas permanecem invisíveis, pois apresentam-se apenas no âmbito do conhecimento. Como tal, estão "abertos a processos sociais de definição" (ou seja, sua percepção é um processo social com elementos sociais e políticos). Por sua vez, a segunda tese diz respeito à distribuição dos riscos e à formação de "situações sociais de ameaça". Beck menciona o "efeito bumerangue", em que os riscos alcançam até mesmo aqueles que os produziram, ou que lucram com sua existência. Além de tornar obsoletas as análises fundadas na divisão de classes, a distribuição global dos riscos também vulnera a "estrutura de competências" dos Estados-Nações, tomando um caráter de universalidade e supranacionalidade.¹⁴

A terceira tese aborda "a expansão e a mercantilização" dos riscos, em conformidade com a lógica de desenvolvimento do sistema capitalista. Beck destaca o caráter "autorreferencial" da economia capitalista, que vai muito além da simples satisfação das necessidades humanas. Em uma frase contundente, o autor afirma que "os riscos civilizatórios são um barril de necessidades sem fundo, interminável, infinito, autoproduzível". Na mesma linha, afirma que os riscos da modernização "são big business". A quarta tese enuncia outro aspecto da relação entre riquezas e riscos. Enquanto as riquezas podem ser possuídas, somos afetados pelos riscos. Segundo Beck, os riscos "são atribuídos em termos civilizatórios". O autor alude à peculiaridade da teoria do conhecimento associada à sociedade de risco. Em situações relativas a classes sociais, "a consciência é determinada pela existência, enquanto, nas situações de ameaça, é a consciência que determina a existência". Por fim, a quinta tese ressalta o aspecto político dos riscos socialmente reconhecidos. Conforme Beck, "aquilo que até há pouco era tido por apolítico torna-se político". Com isso, deve-se acrescentar, até a estrutura organizacional das empresas passa a ser objeto de discussão pública, na medida em que participa do processo de produção industrial. Da mesma forma, a discussão sobre os efeitos colaterais deixa claro o "potencial político das catástrofes".15

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. p. 25.

BECK, Urich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. p. 27.

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011. p. 28.

Diante das características do risco na modernidade tardia, é preciso questionar sobre o caminho a tomar. A complexa interação entre os aspectos objetivos do risco e a percepção subjetiva pelos agentes sociais descarta soluções ingênuas. Há uma economia política do risco, que *conjuga* o mapeamento e a crítica dos processos produtivos massificados (destinados a abastecer uma sociedade centrada no consumo) *com* o ideal iluminista do esclarecimento (*Aufklärung*), tendo por objetivo um processo de tomada de decisão pelo público interessado em condições ideais, de forma democrática, informada e consciente. É com base nessas considerações que o presente texto propõe o uso das categorias da *robustez* e da *antifragilidade*, cunhadas por Nassim N. Taleb, como instrumentos para a formulação de eventuais soluções jurídico-conceituais adequadas ao enfrentamento dos desafios postos pela sociedade de risco.

O labor teórico de Taleb tem abordado consistentemente o problema do risco, não apenas nos mercados financeiros, mas para a formulação de uma aproximação filosófica para a questão estudada. Um dos pontos centrais de sua obra é a distinção entre eventos "medíocres", que seguem uma distribuição estatística na forma de uma "curva de Gauss" (distribuição normal ou Gaussiana), e os eventos "extremos", que assumem outra forma de distribuição estatística ("fat tails"). Os eventos extremos, justamente por sua natureza não linear, têm a capacidade de gerar danos muito maiores. Quando o evento extremo é de baixa ou baixíssima previsibilidade (o que geralmente ocorre, em razão da inadequação dos modelos analíticos utilizados com finalidade preditiva), acontecem os chamados "cisnes negros" ("black swans"): eventos inesperados com o potencial de causar enormes danos em progressão não linear. Na sociedade de risco, com a globalização das ameaças e o aumento de sua escala, os cisnes negros são invariavelmente catástrofes. Na sociedade industrial avançada, o risco difuso é sempre o risco de desastres ou de catástrofes (ambientais, econômicas, militares, urbanas, etc.) e a ameaça de aniquilação ou autodestruição. Não por acaso, nosso período histórico é pensado justamente como o "tempo das catástrofes". 16

A resposta filosófica de Taleb ao problema do risco está na categoria da antifragilidade. Ao contrário do *frágil*, que sofre com a volatilidade, e do *robusto* (que poderíamos também denominar *resiliente*, na medida em que diz com a capacidade de adaptação e recuperação), que é indiferente à incerteza, o *antifrágil* beneficia-se do risco, tornando-se mais forte. Ao invés de tentar prever o desconhecido, é preferível preparar-se para um cenário de "tomada de decisões *não preditiva*", adaptando-se a situações de opacidade e aleatoriedade. ¹⁷A partir do reconhecimento do caráter não linear dos eventos extremos, que exatamente pela raridade faz com que tenhamos

DUPUY, Jean-Pierre. O tempo das catástrofes: quando o impossível é uma certeza. Tradução de Lilia Ledon da Silva. São Paulo: É Realizações Editora, 2011.

¹⁷ TALEB, Nassim Nicholas. *Antifrágil*. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2014. p. 22.

pouca informação sobre como lidar com eles, Taleb propõe *simplificar*. Em suas palavras, "menos é mais e, geralmente, mais eficaz". A ideia é eficaz, na medida em que previne a formação de efeitos multiplicadores colaterais negativos, advindos quase sempre de decisões bem-intencionadas, tomadas em um ambiente de gigantismo organizacional. Como corolário da simplificação, o autor sugere abandonar o "intervencionismo ingênuo", ou seja, a ilusão de controlar variáveis sociais pouco conhecidas ou insuficientemente compreendidas. Taleb ilustra seu conselho com vários exemplos de ações desastradas em muitos campos do conhecimento, por subestimarem o papel da aleatoriedade e a mensuração dos potenciais danos. Na dúvida, o melhor (principalmente para os *policy makers*) é agir com prudência.¹⁹

No cerne da obra de Taleb encontra-se uma determinada perspectiva epistemológica, por ele denominada "via negativa" (ou de "conhecimento subtrativo"), enfatizando a precedência do conhecimento negativo sobre o positivo:

> Assim, o princípio central da epistemologia que defendo é o seguinte: nós conhecemos muito mais o que está errado do que o que está certo, ou, formulando de acordo com a classificação frágil/robusto, o conhecimento negativo (o que é errado, o que não funciona) é mais robusto a erros do que o conhecimento positivo (o que é certo, o que funciona). Assim, o conhecimento cresce por subtração, muito mais do que pelo acréscimo - considerando-se que o que conhecemos hoje pode vir a se mostrar errado, mas o que sabemos ser errado não pode se revelar certo, pelo menos não com tanta facilidade. Se eu detectar um cisne negro (com letras minúsculas), posso estar praticamente certo de que a afirmação "todos os cisnes são brancos" está errada. Mas, mesmo que eu nunca tenha visto um cisne negro, nunca poderei assegurar que tal afirmação é verdadeira. Reformulando novamente: desde o momento em que uma pequena observação pode refutar uma afirmação, enquanto mi-Ihões de outras dificilmente conseguirão confirmá-la, a desconfirmação é mais exata do que a confirmação.20

O autor revisita as teses de seu livro nos apêndices ao fim do volume, com demonstrações matemáticas e exposições em forma de gráficos. Quanto ao aspecto filosófico, a perspectiva epistemológica tem suas raízes mais remotas na tradição cética e nos desdobramentos mais recentes da filosofia da ciência (no capítulo sobre

TALEB, Nassim Nicholas. Antifrágil. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2014. p. 31. Em passagem correlata, afirma o autor: "Quanto mais simples, melhor. As complicações levam a cadeias multiplicativas de efeitos inesperados. Em função da opacidade, uma intervenção leva a consequências imprevisíveis, que são acompanhadas por pedidos de desculpas pelo aspecto "imprevisível" das consequências, e, em seguida, para outra intervenção destinada a corrigir os efeitos secundários, conduzindo a uma explosiva série de respostas "imprevisíveis" ramificadas, cada uma pior do que a precedente". (p. 30-31).

TALEB, Nassim Nicholas. Antifrágil. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2014. p. 145-175.

²⁰ TALEB, Nassim Nicholas. Antifrágil. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2014. p. 386.

a "via negativa", o autor aborda algumas similaridades entre suas próprias reflexões e o pensamento de Karl Popper, mas enfatiza também as respectivas diferenças).

2.2 Direito, risco e precaução

A noção de prudência (conceito ou ideia da razão prática) serve justamente como uma ponte para ligar a categoria da antifragilidade com o mundo do direito. No plano jurídico, boa parte das providências necessárias para reforçar a antifragilidade está expressa no assim chamado "princípio de precaução" (precautionary princípie).²¹ Existem outras medidas e diretrizes, que serão exploradas mais adiante, mas o princípio de precaução traduz uma atitude antifrágil para o campo jurídico: um comportamento social e jurídico apropriado para a prevenção das catástrofes inerentes à sociedade de risco. Antes, porém, de examinar mais detidamente o princípio de precaução, parece interessante abordar alguns aspectos sobre a relação entre risco e direito.

Conforme lição de Chiara Perini, em sua extensão e fundamentada monografia sobre o risco no direito penal moderno, o conceito de risco mostra-se passível de desdobramento em *duas dimensões*. A primeira dimensão seria a de servir como um *instrumento hermenêutico*, possibilitando a criação de um verdadeiro direito jurisprudencial, e, também, permitindo a avaliação de categorias jurídicas diretamente ligadas ao risco (como é o caso dos danos causados por exposição a substâncias tóxicas ou, também, dos danos conexos com a gestão de calamidades naturais).²² A outra dimensão consistiria em sua utilização como *critério de política legislativa*, com o reforço do caráter dirigístico de alguns ramos ou sub-ramos do direito e a correlata afirmação e fortalecimento do já mencionado princípio de precaução.²³

Ainda no âmbito da avaliação do risco como critério de política legislativa, é preciso ressaltar a emergência do Estado Regulador como elemento importante no enfrentamento da questão. De fato, a atividade de regulação surge como um caminho para um quadro institucional em que o Estado deixa progressivamente de prestar, de modo direto, determinadas atividades ou serviços (intervenção direta), sem por isso passar a ser um ente passivo em face da ação do mercado. Por isso,

[&]quot;Why is political prudence closely related to the precautionary principle? Because the later presupposes situations where the policy maker must take decisions about specific products or activities when there is a serious suspicion that they may be potentially dangerous for the public but when, at the same time, the hazard is not well understood yet. Faced with uncertain risks, the wisdom of political autorithies consists in finding na adequate balance between two extreme positions: on the one hand, an irrational fear of new technologies for the solely reason that they are new and, on the other hand, na irresponsible, passive atitude towards products or activities that could be really harmful" (ANDORNO, Roberto. The precautionary principle: a new legal standard for a technological age. *Journal of International Biotechnology Law.* vol. 1, Issue 1. p. 11–19, ISSN (Print) 1612-6068, DOI: 10.1515/jibl.2004.1.1.11, July 2005. p. 11. Disponível em: <www.degruyter.com/view/j/jibl.2004.1.issue-1/jibl.2004.1.1.11/jibl.2004.1.1.11.xml>. Acesso em: 3 jan. 2016.

PERINI, Chiara. Il concetto di rischio nel diritto penale moderno. Milano: Giuffrè, 2010. p. 367 e seguintes.

²³ PERINI, Chiara. *Il concetto di rischio nel diritto penale moderno*. Milano: Giuffrè, 2010. p. 422 e seguintes.

a *teoria jurídica da regulação* tem por centro o exame do papel do Estado diante da atividade econômica.²⁴ O crescimento da atividade regulatória trouxe consigo o desenvolvimento de um "direito regulativo", portador de instrumental necessário para o tratamento dos riscos:

O direito regulativo, por sua vez, traz uma preocupação maior com a prevenção dos riscos sociais, estabelecendo uma postura de antecipação frente a estes e um consequente esforço com a previsão e a extensão dos mecanismos de controle social, não se satisfazendo com as normas meramente punitivas.²⁵

Além do já mencionado *princípio de precaução*, fala-se também em um *princípio de prevenção*, amplamente tratado na doutrina. Ambos são importantes no enfrentamento das questões inerentes à sociedade contemporânea, especialmente em problemas relativos a interesses difusos, como as violações ao meio ambiente ou a outras classes de interesses metaindividuais. No entanto, existe uma importante diferença no escopo de aplicação de cada um dos princípios em questão. Conforme o magistério de Teresa Ancona Lopez, o *"princípio da prevenção* vai ser aplicado quando o risco de dano for concreto e real", pois nessa situação "estamos diante do *perigo*, que é o risco conhecido". ²⁶ Por seu turno, o princípio de precaução tem outro fundamento, tendo por centro o risco propriamente dito. Nesse sentido:

Já o *princípio de precaução* deve ser aplicado no caso de riscos potenciais ou hipotéticos, abstratos, e que possam levar aos chamados danos graves e irreversíveis. É o "risco do risco". Neste caso, não há dúvida que os atores desse momento devem identificar e construir esse risco (os atores são o poder público, as empresas, a mídia, a sociedade civil, os profissionais liberais e o próprio indivíduo) com base nas estatísticas, perícias, probabilidades, pesquisas de opinião e auxílio da mídia.²⁷

Assim: "[...] a acepção que se pretende atribuir ao termo "regulação", a fim de estudar as concepções a seu respeito que têm influenciado o sistema brasileiro, é bastante e propositadamente ampla. Engloba toda forma de organização da atividade econômica através do Estado, seja a intervenção através da concessão de serviço público ou o exercício de poder de polícia". (SALOMÃO FILHO, Calixto. Regulação da atividade econômica: princípios e fundamentos jurídicos. São Paulo: Malheiros Editores, 2001. p. 15).

VAZ, Caroline. Direito do consumidor à segurança alimentar e responsabilidade civil. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015. p. 43.

LOPEZ, Teresa Ancona. Responsabilidade civil na sociedade de risco. Revista da Faculdade de Direito. Universidade de São Paulo, [S.I.], v. 105. p. 1223-1234, jan. 2010. ISSN 2318-8235. Doi: http://dx.doi.org/10.11606/issn.2318-8235.v105i0p1223-1234. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67932/70540. Acesso em: 03 jan. 2016. p. 1225, grifos em negrito no original (convertidos para itálico no presente texto).

LOPEZ, Teresa Ancona. Responsabilidade civil na sociedade de risco. Revista da Faculdade de Direito. Universidade de São Paulo, [S.I.], v. 105. p. 1223-1234, jan. 2010. ISSN 2318-8235. Doi: http://dx.doi.org/10.11606/issn.2318-8235.v105i0p1223-1234. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67932/70540. Acesso em: 03 jan. 2016. p. 1226, grifos em negrito no original (convertidos para itálico no presente texto).

Para o enfrentamento dos problemas mais graves da sociedade de risco, ou seja, dos riscos ocultos, que muitas vezes sequer são percebidos pelo público, ficando o seu conhecimento restrito a uma elite técnica especializada, o instrumento jurídico mais relevante é o *princípio de precaução*. A própria definição (*working definition*) do princípio de precaução, formulada em sede internacional, sob os auspícios da UNESCO (por sua *World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology - COMEST*) pretende lidar com o problema da incerteza: "When human activities may lead to morally unacceptable harm that is scientifically plausible but uncertain, actions shall be taken to avoid or diminish that harm".²⁸ É na aplicação do princípio de precaução, pois, que se encontra o elemento-chave para a promoção da antifragilidade por meio dos instrumentos jurídicos disponíveis no ordenamento vigente.

3 Direito Urbanístico: linhas fundamentais

Assentadas as bases de uma discussão do papel do direito na sociedade de risco, com vistas à promoção de medidas que incentivem a antifragilidade, é necessário indagar sobre as possibilidades ofertadas pelo Direito Urbanístico nesse contexto. Antes, porém, é necessário esclarecer do que se trata, ou seja, o que é exatamente o Direito Urbanístico, qual o seu conceito ou definição e em que consiste o seu conteúdo. Existem variadas definições sobre o tema, tanto na doutrina nacional, quanto no direito comparado, mas é possível extrair alguns traços comuns entre elas. Assim, o propósito aqui é alinhar esses elementos básicos, destacando a relação desses pontos com o tema central do texto.

No campo da doutrina jurídica nacional, uma das mais conhecidas definições é a de José Afonso da Silva, que estudou o tema, abordando o conceito de Direito Urbanístico a partir de seu objeto, de seu domínio, de sua posição e natureza, entre outros tópicos. O autor afirma que o Direito Urbanístico objetivo "consiste no conjunto de normas que tem por objetivo organizar os espaços habitáveis, de modo a propiciar melhores condições de vida ao homem na comunidade", enquanto o Direito Urbanístico, tomado como ciência, "é o ramo do direito público que tem por objeto expor, interpretar e sistematizar as normas e os princípios disciplinadores dos espaços habitáveis".²⁹

Uma definição de perfil mais aberto, embora formulada de forma sintética, foi dada por Daniela Campos Libório Di Sarno. Após discorrer sobre a evolução do conceito e sobre os elementos que devem ser considerados em sua construção, a

Documento disponível em: http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001395/139578e.pdf. Acesso em: 03 jan. 2016.

SILVA, José Afonso da. Direito Urbanístico brasileiro. 7. ed., revista e atualizada, São Paulo: Malheiros, 2012. p. 49.

autora afirma: "[...] pode-se definir o Direito Urbanístico como um ramo do Direito Público, que tem por objeto normas e atos que visam à harmonização das funções do meio ambiente urbano, na busca pela qualidade de vida da coletividade".³⁰

Uma terceira linha de abordagem foi adotada por Andrea Teichmann Vizzotto e Vanêsca Buzelato Prestes, ao optarem por uma explanação ampliada para situar o contexto do Direito Urbanístico, e, após, procederem a uma definição de cunho sintético. Assim, as autoras salientaram que o Direito Urbanístico:

[...] é o ramo do direito público que trata da política espacial da cidade. Todavia, essa política não se restringe à ordenação territorial do espaço urbano, mas à análise e à regulação do espaço urbano na sua dimensão física, econômica, sociocultural e ambiental. Todos esses aspectos reunidos representam o direito à cidade, englobado o direito à moradia, à regularização fundiária, aos serviços de saneamento básico, à saúde, ao trabalho, à educação, ao lazer, à gestão democrática da cidade e ao meio ambiente sustentável e equilibrado.³¹

Em prosseguimento, afirmaram as autoras que o Direito Urbanístico, para fins didáticos, "poderia ser conceituado como o ramo do Direito Público que busca discutir, sistematizar e interpretar o conjunto de princípios e regras reguladoras da atividade urbanística, entendida na sua amplitude moderna".³²

Essa singela amostragem da doutrina nacional oferece uma amplitude de percepções sobre a caracterização do Direito Urbanístico; da mesma forma, permite apreender alguns traços comuns nas definições apresentadas. Situação similar ocorre no âmbito do direito comparado, no qual também há compreensões diversas sobre o que seja o Direito Urbanístico, sem embargo de certos traços constitutivos em comum.

Como exemplo pontual, tome-se a tradição jurídica lusitana. Luís Filipe Colaço Antunes, ao tratar do tema, ensina que

[...] por Direito Urbanístico devemos entender, essencialmente, o conjunto de normas e institutos jurídicos que, no quadro das directivas e orientações definidas pelo direito do ordenamento do território, surgem destinados a promover o desenvolvimento e a conservação cultural da urbe (assumindo particular relevância a protecção dos centros históricos), concedendo apenas, por imposição legal, em relação a concepções ligeiramente mais amplas.³³

DI SARNO, Daniela Campos Libório. *Elementos de Direito Urbanístico*. Barueri, SP: Manole, 2004. p. 33.

VIZZOTTO, Andrea Teichmann; PRESTES, Vanêsca Buzelato. Direito Urbanístico. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009. p. 13.

VIZZOTTO, Andrea Teichmann; PRESTES, Vanêsca Buzelato. Direito Urbanístico. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009. passim.

ANTUNES, Luís Filipe Colaço. Direito Urbanístico: um outro paradigma: a planificação modesto-situacional. Coimbra: Almedina, 2002. p. 68.

No âmbito da cultura jurídica italiana, também há autores que veiculam uma definição ampla de Direito Urbanístico. Como exemplo pontual, apresenta-se aqui a lição de Giorgio Pagliari, segundo o qual o Direito Urbanístico seria a disciplina jurídica do estabelecimento do homem sobre o território, a fim de permitir a realização orgânica e coordenada de tudo quanto constitui a cidade, ou seja, de sua estrutura e de sua infraestrutura.³⁴ Deve-se ter em conta que a doutrina jurídica italiana faz distinção entre o Direito Urbanístico e o direito edilício ("diritto urbanistico in senso stretto e quello edilizio"). O Direito Urbanístico consistiria no regramento da atividade propriamente urbanística, vale dizer, do planejamento do uso do território. Já o direito edilício enfeixaria as normas de utilização do território, como as regras sobre a atividade construtiva. No entanto, Pagliari adverte que a distinção não tem caráter científico, mas apenas didático e classificatório, porque a matéria é unitária.³⁵

As lições acima reproduzidas comportam a percepção de que a definição de Direito Urbanístico possui alguns traços em comum, que são destacados por todos. Esses elementos mínimos na definição do Direito Urbanístico passam, em primeiro lugar, por sua identificação como um ramo do *Direito Público*. Essa constatação deixa clara a possibilidade metodológica de compartilhamento de institutos com outros ramos do direito público, como, por exemplo, o direito administrativo e o direito ambiental. Na mesma linha, é possível afirmar também que o Direito Urbanístico brasileiro tem por escopo a *ordenação do território urbano*, tanto do ponto de vista da planificação, quanto do ponto de vista da intervenção efetiva, regulando a organização dos espaços urbanos de uma forma ampla e multidisciplinar.

É importante ressaltar que esta noção de ordenamento do território tem origem em processos técnicos de planejamento, antecedendo a formulação jurídica de seus respectivos instrumentos.³⁶ Da mesma forma, é importante lembrar que

Nesse sentido: "'Diritto urbanistico' è, quindi, la disciplina giuridica dell'insediamento dell'uomo sul territorio, al fine di consentire la realizzazione, organica e coordinata, di tutto quanto (strutture e infrastrutture) costituisce la città". (PAGLIARI, Giorgio. Corso di diritto urbanistico. 5. ed. Milano: Giuffrè Editore, 2015. p. 3).

[&]quot;La distinzione surricordata, se può avere un'utilità classificatoria, non appare rivestire, al contrario, alcun rilievo scientifico, posto che la materia è unitaria e non può essere che unitaria: l'uso territorio, infatti, è un fenomeno che comprende sia l'attività urbanistica in senso stretto, cioè quella di pianificazione dell'uso del territorio, sai l'attività edilizia, cioè quella di sfruttamento del territorio, tramite l'attività costruttiva in ottemperanza dell'attività pianificatoria stessa". (PAGLIARI, Giorgio. *Corso di diritto urbanistico*. 5. ed. Milano: Giuffrè Editore, 2015. p. 27). Pouco adiante, o autor ressaltará novamente "[...] l'unità del settore e la natura meramente classificatoria della distinzione". (PAGLIARI, Giorgio. *Corso di diritto urbanistico*. 5. ed. Milano: Giuffrè Editore, 2015. p. 29).

Para uma definição de cunho técnico sobre a noção de ordenamento do território, confira-se: "Podríamos afirmar, en síntesis, que la ordenación del territorio es un proceso y un instrumento de planificación, de carácter técnico-político-administrativo, con el que se pretende configurar, en el largo plazo, una organización del uso y ocupación del territorio, acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo, las expectativas y aspiraciones de la población y los objetivos de desarrollo. Se concreta en planes que expresan el modelo territorial de largo plazo que la sociedad percibe como deseable y las estrategias mediante las cuales se actuará sobre la realidad para evolucionar hacia dicho modelo". (MASSIRIS CABEZA, A. Ordenación del territorio en América Latina. Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona, vol. VI, nº 125, 1 de octubre de 2002. Disponível em: http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-125.htm. [ISSN: 1138-9788]. Acesso em: 3 jan. 2016).

outros ordenamentos jurídicos fazem uma clivagem entre um direito de ordenamento do território e um Direito Urbanístico propriamente dito. Veja-se, pois, o exemplo do ordenamento da República Federal da Alemanha, que faz diferença entre o direito do ordenamento do território (Raumordnungsrecht), o direito do urbanismo (Städtebaurecht), o direito do planeamento setorial (Fachplanungsrecht) e o direito dos solos (Bodenrecht).37 É necessário sublinhar que, no ordenamento jurídico nacional, o Direito Urbanístico cumpre a função de um verdadeiro direito do ordenamento do território, tendo em vista a amplitude de seu domínio de incidência e, também, a absoluta prevalência do ambiente urbano na distribuição populacional brasileira. O Direito Urbanístico brasileiro reúne em seu conteúdo as quatro divisões existentes na doutrina alemã, pois trata do parcelamento do solo urbano, do planejamento urbano, da atividade urbanística e, por conseguinte, do ordenamento territorial. Por essa razão, é no Direito Urbanístico que devem ser buscados elementos de precaução do risco inerente às questões urbanas contemporâneas, isto é, mecanismos que reforcem a antifragilidade ou a resiliência das cidades brasileiras, contribuindo para sua transformação positiva.

3.1 Planejamento como elemento central do Direito Urbanístico

Na função de ordenamento do território, desempenhada pelo Direito Urbanístico brasileiro, o elemento fundamental é o planejamento.³⁸ Há uma estrutura múltipla de planejamento que envolve planos orçamentários, urbanísticos e ambientais, em todos os níveis da Federação, com escalas e finalidades bastante diversas, servindo tanto a políticas setoriais, quanto a objetivos de Estado, para a obtenção de resultados de longo alcance.³⁹ Aliás, caso exista a necessidade de isolar um traco básico

BOTHE, Anja. Direito do urbanismo, do ordenamento do território e dos solos em Portugal e na Alemanha. In: Jurismat: *Revista Jurídica do Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes*. nº 04 (2014). p. 289-319. Disponível em: http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/6393/jurismat4_289-319.pdf?sequence=1. Acesso em: 3 jan. 2016.

Sobre o planejamento como elemento comum às múltiplas modalidades de ordenamento do território: BRASIL, Luciano de Faria. Por um direito do ordenamento territorial: elementos preliminares para um modelo integrado de direito urbano-ambiental. In: Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico. Ano IX, nº 52, fev./mar. 2014. Porto Alegre: Magister, 2014. p. 78-88. p. 81-83.

Sobre os componentes desta estrutura múltipla de planejamento: "[...] uma estrutura integrada de planejamento urbano terá de articular as seguintes instâncias ou faixas de planificação, sem prejuízo de outras que possam vir a surgir: 1) Plano Diretor, concebido como o "instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana" (art. 40, "caput", do Estatuto da Cidade) e como "parte integrante do processo de planejamento municipal" (art. 40, §1º, do Estatuto da Cidade); 2) Planos de Integração (se o município estiver em Região Metropolitana, Aglomeração Urbana ou Microrregião); 3) Planejamento Orçamentário e Fiscal, como é o caso do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e da Lei Orçamentária; 4) Planos de desenvolvimento econômico e social; 5) Planos setoriais e/ou específicos, como o Plano Local de Habitação de Interesse Social, o Plano Local de Gestão de Resíduos, o Plano de Mobilidade Urbana, o Planejamento Ambiental, etc.; 6) Planejamento Estratégico, Planos de Gestão e Programas de Governo". (BRASIL, Luciano de Faria. Direito Urbanístico e políticas públicas: do planejamento urbano à

do Direito Urbanístico, com certeza este traço será a presença do planejamento como eixo estruturante deste ramo do direito (até mesmo pelas "características de *transversalidade*", ou "apetência coordenadora", presentes na atividade de planejamento e necessárias ao ordenamento do território).⁴⁰ Não há nisso nenhuma pretensão de complexidade conceitual, pois o planejamento nada mais é do que a simples tomada de decisões por antecipação, de forma concatenada, em um determinado espectro temporal, para a consecução de determinados objetivos.

É claro que a ênfase dada à atividade de planejamento deve ser entendida no contexto contemporâneo, despido de ilusões quanto ao efetivo alcance de efetivação dos objetivos prefigurados nos planos. O planejamento deve ser um *roadmap*, um mapa estratégico que mostre as possibilidades existentes para a obtenção dos resultados almejados, deixando espaço para o imprevisto e para o inevitável elemento de contingência. Neste tipo contemporâneo de planejamento (e muito especialmente no *planejamento urbano*), não há mais espaço para um racionalismo ingênuo que pretenda abarcar e reger todos os matizes da realidade social. Da mesma forma, não se cogita qualquer modalidade de planejamento que ofereça guarida a antiquadas pretensões de engenharia social, muito comuns em um passado recente, mas antidemocráticas, desatentas à plasticidade da evolução dos eventos e, por isso mesmo, inócuas.

O planejamento necessário à atividade de ordenamento do território, em uma óptica contemporânea, não é apenas descritivo ou estacionário, mas tem necessariamente um propósito estratégico ou conformador, expressando as linhas fundamentais do programa a realizar (vale dizer: dos objetivos definidos no plano). No entanto, o planejamento serve estritamente para aquelas hipóteses previsíveis (e prováveis), para eventos representáveis estatisticamente em uma distribuição normal (distribuição de Gauss). É por isso que o planejamento deve ser *aberto*, em boa medida, deixando espaço ao gestor e ao planejador para lidarem com o imprevisível e com os eventos extremos. A busca da antifragilidade envolve essa capacidade de resiliência e adaptação, permitindo ao administrador *ir além* do plano, mas fazendo isso *a partir* do plano, para superação das diretivas que não façam mais sentido diante da superveniência de fatos ou situações graves e inusitadas.

gestão urbanística. In: *Revista do Ministério Público-RS*, nº 74. Porto Alegre: AMP/RS, jan. 2014 – abr. 2014. p. 99-118. p. 106-107).

OLIVEIRA, Fernanda Paula. Novas tendências do direito do urbanismo. Coimbra: Almedina, 2012 [reimpressão]. p. 8.

Há vários tipos de classificação do planejamento, como aquela distinção que separa planos econômicos e planos territoriais, opondo uma "planificação de ordenamento" (ordnungsplanung) a uma "planificação de desenvolvimento" (entwicklunsplanung), ou ainda, conforme outro critério de diferenciação, contrapondo uma planificação estacionária (stationäri, ligada ao ordenamento do espaço (organização do território), a uma planificação estratégica (strategisch), ligada à organização do tempo (desenvolvimento econômico). Para uma exposição crítica sobre o tema: CORREIA, Fernando Alves. Manual de direito do urbanismo. 4. ed. vol. 1. Coimbra: Almedina, 2012. p. 349-354.

Ressalta-se, também, que a temática atinente ao planejamento permanece como núcleo dos debates relativos ao ordenamento do território e ao Direito Urbanístico, inclusive no âmbito do Direito Comparado. 42 Além do caráter aberto que deve preponderar no tipo de planejamento adequado à promoção da resiliência e da antifragilidade nos ambientes urbanos, é importante também que o planejador lance mão do extenso arsenal construído na doutrina nas últimas décadas. Entre os instrumentos disponíveis na técnica jurídica, destaca-se a possibilidade de aplicação de sanções ou de prestações positivas, para o estímulo ou o incentivo de determinados comportamentos. 43 Com isso, evita-se o uso exclusivo da tradicional e desgastada atuação repressiva, partindo-se em busca de novos métodos para a obtenção do consenso social.

4 Cidades sustentáveis: medidas para a antifragilidade

Como já afirmado em outra oportunidade, o Direito Urbanístico brasileiro tem um programa finalístico que fica claro a partir do exame das fontes formais. ⁴⁴ A meta principal do ordenamento urbanístico é a construção de *cidades sustentáveis*, nas quais ocorra efetivamente a universalização do direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações. Não por acaso, a garantia do direito a cidades sustentáveis constitui a primeira (inclusive na ordem de enunciação) e mais importante diretriz geral de política urbana do Estatuto da Cidade (art. 2º, I, da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001), nos exatos termos acima referidos. Em razão do sentido mesmo da expressão, falar em sustentabilidade significa falar em resiliência, em capacidade de reprodução de um determinado modelo socioeconômico, sem exaurimento dos recursos naturais ou desagregação dos pressupostos culturais de existência da própria ordem social. ⁴⁵ Se

Como exemplo, aponta-se o persistente debate sobre o conteúdo mínimo do direito de propriedade no âmbito da planificação urbanística: URBANI, Paolo. Le nuove frontiere del diritto urbanistico. Torino: G. Giappichelli Editore, 2013. p. 109-151.

Sobre o tema das prestações positivas: BOBBIO, Norberto. Da estrutura à função: novos estudos de teoria do direito. Trad. Daniela Beccaccia Versiani. Barueri, SP: Manole, 2007. p. 23-32.

BRASIL, Luciano de Faria. Direito Urbanístico e políticas públicas: do planejamento urbano à gestão urbanística. In: Revista do Ministério Público-RS, nº 74. Porto Alegre: AMP/RS, jan. 2014 – abr. 2014. p. 99-118. p. 103-104.

Sobre isso: "Os cinco pilares do desenvolvimento sustentável são: a) Social, fundamental por motivos tanto intrínsecos quanto instrumentais, por causa da perspectiva de disrupção social que paira de forma ameaçadora sobre muitos lugares problemáticos do nosso planeta; b) Ambiental, com as suas duas dimensões (os sistemas de sustentação da vida como provedores de recursos e como "recipientes" para a disposição de resíduos); c) Territorial, relacionado à distribuição espacial dos recursos, das populações e das atividades; d) Econômico, sendo a viabilidade econômica a conditio sine qua non para que as coisas aconteçam; e) Político, a governança democrática é um valor fundador e um instrumento necessário para fazer as coisas acontecerem; a liberdade faz toda a diferença". (SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. p. 15-16).

bem compreendida, a busca pela sustentabilidade pode e deve levar à antifragilidade (ou, no mínimo, a uma maior robustez ou resiliência, considerando a complexidade do meio social urbano). Em razão disso, é preciso explicitar as possibilidades oferecidas pela ordem jurídica nesse sentido.

4.1 Fortalecimento da gestão democrática

A exigência de gestão democrática é uma das características do modelo jurídicourbanístico estabelecido a partir do Estatuto da Cidade. Com efeito, o art. 2º da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, inclui expressamente o dever de gestão democrática da cidade como uma de suas diretrizes gerais, em seu inciso II ("gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano"). Da mesma forma, o inciso XIII do mesmo artigo prevê a audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades, com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população. É relevante ressaltar também o art. 40, §4º, do Estatuto da Cidade, que exige a participação democrática no processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, devendo os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantir "a promoção de audiências públicas e de debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade"; "a publicidade quanto às informações e aos documentos produzidos"; e "o acesso de qualquer interessado [a essas] informações e documentos produzidos".

Uma medida importante para reforçar a sustentabilidade urbana é fortalecer os meios democráticos na tomada das decisões que afetam a comunidade. Os processos decisórios pautados pelo dirigismo ingênuo, frequentemente sob o manto de "razões técnicas", trazem, por vezes, consequências inesperadas e nocivas, que teriam sido afastadas se o tema estivesse exposto à discussão pública de forma mais ampla. Os processos de planejamento e de gestão que contenham elementos democráticos, parcial ou totalmente, sendo formados "de baixo para cima" (bottom-up), certamente terão maior possibilidade de êxito, seja pela capacidade de obter maior adesão popular aos seus resultados, seja pela chance de eliminar ou de vetar ideias bem-intencionadas concebidas em gabinetes, na medida em que expressem práticas não sustentáveis ou que contenham riscos ocultos para o bem-estar da comunidade. A vertente tecnocrática vê a cidade "de cima para baixo" (top-down), adotando uma postura pautada pelo dirigismo de cunho técnico-científico, com todos os riscos e simplificações que isso significa (especialmente a compreensão errada ou insuficiente dos fenômenos da vida urbana em microescala, no nível das práticas

quotidianas).⁴⁶ Por essa razão, a promoção da democracia em âmbito local, em especial nos assuntos que dizem respeito ao planejamento e à gestão urbana, é medida indispensável para a antifragilidade.⁴⁷

Além disso, se assumirmos a premissa de que a democracia é indispensável para a sustentabilidade, é importante compreender as duas dimensões necessárias à democracia constitucional: a premissa majoritária e o respeito aos direitos das minorias. A premissa majoritária, isto é, o dado fundamental de que as decisões concernentes à coletividade são tomadas pela maioria dos interessados, no caso, os cidadãos, é essencial à própria noção de democracia. Essa premissa majoritária ensejou não poucas preocupações aos que se debruçaram sobre o tema: o temor de que a vontade da maioria degenerasse em uma tirania das massas, ou que pudesse engendrar uma perversão do regime da maioria, nunca deixou de estar presente. O debate sobre os males que podem acometer o regime democrático encontra-se aberto, produzindo reflexões importantes.⁴⁸

É exatamente para garantir os direitos das minorias que a articulação entre regime democrático e ordem constitucional se torna absolutamente necessária. Uma concepção de *democracia constitucional* é adequada ao pluralismo social e político, proporcionando o meio em que os mais diversos direitos serão reconhecidos e garantidos, sem serem atropelados ou esmagados pelo governo da maioria. Nesse ponto, a formulação de democracia constitucional empreendida por Ronald Dworkin, a partir de sua "leitura moral" da Constituição norte-americana, mostra-se válida para as finalidades de valorização do processo democrático em toda a sua extensão:

Vou defender, agora, uma explicação – que chamo de concepção constitucional da democracia – que efetivamente rejeita a premissa majoritária.

O que aqui se denomina como "vertente tecnocrática" constitui um dos polos (informais ou *de facto*) da interpretação do Direito Urbanístico, na percepção do autor do presente texto: "Assumindo o risco de uma leitura reducionista da literatura existente, pode-se identificar, de um lado, um campo de reflexão dominado pela presença e atuação do poder estatal, primariamente nas figuras conceituais do planejamento urbano e da gestão urbana. No polo oposto, é possível avistar uma tendência que identifica a produção do moderno Direito Urbanístico brasileiro como uma conquista da sociedade civil organizada, fruto de uma conjuntura de lutas sociais. Na vertente polarizada pela atuação estatal, o Direito Urbanístico é, em primeiro lugar, um assunto do poder público, que se serve de suas normas para concretizar comandos administrativos em face da coletividade urbana. A ação do poder público é condicionada pela atividade do planejamento, concebida como um processo técnico capaz de projetar o desenvolvimento urbano e solver com antecedência os problemas da cidade. Por isso mesmo, a gestão urbana é pensada como práxis administrativa de forte caráter técnico. Trata-se de uma visão dos assuntos urbanos que se poderia denominar *tecnocrática*, em razão da ênfase nos aspectos técnico-estatais e na instância decisiva constituída pelos planejadores urbanos". (BRASIL, Luciano de Faria. O Direito Urbanístico e sua interpretação: método e pressupostos. In: *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*. Ano VIII, nº 47, abr./maio 2013. Porto Alegre: Magister, 2013. p. 34-45. p. 36-37).

⁴⁷ Remete-se novamente à crítica de Taleb ao "intervencionismo ingênuo": TALEB, Nassim Nicholas. *A lógica do cisne negro:* o impacto do altamente improvável. 3. ed. Tradução de Marcelo Schild. Rio de Janeiro: Best Seller, 2009. p. 157-160.

⁴⁸ BOVERO, Michelangelo. Contra o governo dos piores. Trad. Daniela Beccaccia Versiani. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

Segundo essa explicação, o fato de as decisões coletivas serem sempre, ou normalmente, as decisões que a maioria dos cidadãos tomaria se fossem plenamente informados e racionais, não é nem uma meta nem uma definição de democracia. O objetivo que define a democracia tem de ser diferente: que as decisões coletivas sejam tomadas por instituições políticas cuja estrutura, composição e modo de operação dediquem a todos os membros da comunidade, enquanto indivíduos, a mesma consideração e o mesmo respeito.⁴⁹

No Brasil, uma concepção similar foi adotada pela Constituição da República, que pretende instaurar um Estado Democrático de Direito, garantindo a pluralidade do poder e a participação popular na tomada de decisões. Nessa linha de compreensão, é não somente aceitável, mas também *necessário*, fortalecer a extensão do processo democrático no campo urbanístico, por meio de consultas públicas, audiências públicas, referendos, conselhos comunitários e outras formas de democracia direta ou representativa, assegurando liberdade de opinião e respeito às minorias.

4.2 Valorização da autonomia local

Outra medida importante para reforçar a sustentabilidade das cidades brasileiras, abrindo caminho para a promoção da antifragilidade, é a valorização da autonomia local. Trata-se de uma providência que se encontra plenamente de acordo com o formato constitucional de repartição de competências. Diz a Constituição da República, em seu art. 30, que compete aos municípios "legislar sobre assuntos de interesse local" (inciso I) e "promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano" (inciso VIII). Sem prejuízo de outras competências municipais, estabelecidas em diversos textos legais, fica claro que boa parte das atividades ligadas ao planejamento e à gestão urbana está na órbita de competência dos municípios. Em outras palavras, pode-se afirmar que o município constitui o *locus* privilegiado das decisões relativas às vidas dos cidadãos, especialmente naquilo que impacta a constituição do espaço urbano.

Cumpre observar que também o Estatuto da Cidade dispensou especial atenção ao planejamento urbano em escala municipal, indicando, inclusive, alguns conteúdos necessários. O Plano Diretor foi elevado à categoria de "instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana" (art. 40, "caput", do Estatuto da Cidade), em consonância com o status recebido no plano constitucional. Nessa condição, ele constitui "parte integrante do processo de planejamento municipal" (art. 40, §1º,

⁴⁹ DWORKIN, Ronald. *O direito da liberdade:* a leitura moral da Constituição norte-americana. Trad. Marcelo Brandão Cipolla; revisão técnica Alberto Alonso Muñoz. São Paulo: Martins Fontes, 2006. p. 26.

do Estatuto da Cidade), devendo se articular com a rede dos demais instrumentos de planejamento urbano e de gestão urbana, como aqueles definidos no art. 4º, inciso III, do próprio Estatuto da Cidade: disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo; zoneamento ambiental; plano plurianual; diretrizes orçamentárias e orçamento anual; gestão orçamentária participativa; planos, programas e projetos setoriais; e planos de desenvolvimento econômico e social.

A dimensão das decisões tomadas em âmbito local permite um controle social mais próximo, mitigando a possibilidade de um planejamento dirigista, sem atenção às peculiaridades territoriais (a temática do controle social, bastante próxima ao tema da gestão democrática, encontra-se presente também no Estatuto da Metrópole. como atesta o art. 5º, inciso IV, da Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015). O efeito de escala beneficia as unidades territoriais menores, em que os eventuais erros podem causar um menor dano. O tema recorrente em parte da teoria da administração, segundo o qual "small is beautiful", tem suas raízes na observação da resiliência de empreendimentos ou de instituições não afetadas pelo gigantismo. Cabe aqui a constatação de que "o pequeno (no conjunto, ou seja, um coletivo de pequenas unidades) é mais antifrágil do que o grande", exatamente porque o "ponto (matemático) é que uma coleção de pequenas unidades com variações semiindependentes produz características de risco muito diferentes do que uma única unidade de grande porte".50 Trata-se aqui de evitar (ou de não ficar exposto) aos efeitos multiplicadores colaterais negativos. Assim, uma forte autonomia local tende a garantir a sustentabilidade e a antifragilidade.

4.3 Ênfase na prevenção de catástrofes

Como antes salientado, um dos traços constitutivos da sociedade de risco é a globalização das ameaças e o aumento de sua escala. Na sociedade contemporânea, o risco difuso, mas oculto, é o risco das catástrofes (ambientais, econômicas, militares, urbanas, terroristas, etc.). As tragédias são cada vez maiores: extinções de espécies animais, chuva ácida, contaminação dos solos, falência financeira e moral de Estados-Nações, massacres de pessoas inocentes, etc. Os riscos difusos convertemse em catástrofes concretas, sem aviso prévio, sem alerta para preparação. Todos estão expostos e ninguém está a salvo: como dito no início do texto, a sociedade de risco rompeu com as categorias tradicionais da sociologia, inclusive com a divisão em classes sociais. Ricos e pobres estão expostos à possibilidade de eventos trágicos.

Na esfera urbana, o cenário não é diferente. Além das hipóteses já mencionadas, existem riscos específicos associados ao ordenamento urbano, como os desabamentos

TALEB, Nassim Nicholas. Antifrágil. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2014. p. 122 e nota não numerada ao pé da página.

em morros, a ocupação de áreas impróprias, a falta de atenção dos entes públicos ao direito constitucional à moradia, a carência de serviços públicos essenciais para a viabilização da coexistência ordenada em sociedade, o caos viário, etc. Os desastres se repetem de forma cíclica, com mortes e sofrimento reiterando-se com regularidade nas grandes cidades brasileiras, pela ausência de enfrentamento adequado dos problemas. No entanto, o Direito Urbanístico pode ser um fator eficiente para a prevenção de catástrofes, pois dispõe de instrumentos que podem ser usados de maneira preventiva. O processo de planejamento deve necessariamente estabelecer diretrizes para o curso de ação apropriado para a prevenção de catástrofes (de acordo com o art. 41, inciso VI, do Estatuto da Cidade, a elaboração de Plano Diretor é obrigatória para cidades incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos, conforme modificação introduzida pela Lei nº 12.608, de 2012). Da mesma forma, o gestor urbano deve proceder à avaliação rigorosa das situações de risco nos processos de regularização fundiária, na forma do art. 54, §§1º e 2º, da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, tomando as providências necessárias.

Essas são apenas medidas *exemplificativas* das possibilidades existentes no âmbito no planejamento e da gestão urbana. No entanto, o mais importante é a aplicação dos princípios da *precaução* e da *prevenção*, examinados em tópico anterior. O ponto decisivo é a *atitude* do planejador e do gestor em face dos problemas potencialmente presentes (ou: a perspectiva epistemológica subjacente à tomada de decisões). As medidas para evitar desastres são em boa parte já conhecidas e testadas, e fazem parte do acervo de conhecimentos sobre o tema; já as inovações e medidas de fundo tecnocrático podem parecer boas, mas têm uma dimensão não conhecida, podendo albergar riscos ocultos. A aplicação sensata do princípio de precaução e, depois, do de prevenção, somada a uma dose saudável de ceticismo por parte do planejador ou do gestor, pode ser decisiva para evitar desastres. Nesse contexto, o Direito Urbanístico surge como o espaço conceitual próprio para pensar e executar ações de prevenção de catástrofes, oferecendo respostas, ainda que parciais, aos desafios da sociedade de risco.

5 Conclusão

Conforme salientado no início deste texto, a abordagem efetuada teve caráter exploratório, assumindo a forma de um ensaio, sem maiores pretensões. O propósito foi o de articular uma ligação, no campo experimental dos conceitos, entre temáticas que apresentavam uma possibilidade de conexão: sociedade de risco, antifragilidade, princípio de precaução, conceito e conteúdo do Direito Urbanístico e, também, sustentabilidade. Após indicar a possibilidade de articulação interdisciplinar entre

os temas acima destacados, o texto explorou a possibilidade da tomada de algumas medidas práticas para o reforço da robustez ou da antifragilidade das cidades brasileiras, por meio da promoção da sustentabilidade. Assim, como conclusão, é pertinente retomar alguns pontos explicitados durante o percurso argumentativo percorrido no texto, enumerando-os a seguir, de forma ordenada.

- **5.1** O primeiro ponto explorado foi o da sociedade de risco, com a apresentação sumária de alguns modelos compreensivos do fenômeno em questão, identificando algumas características essenciais da sociedade de risco na visão de seus intérpretes. Depositou-se ênfase no modelo objetivo de sociedade de risco, tal como exposto por Beck, para salientar o caráter radicalmente novo do tipo de risco trazido pela modernidade tecnológica e dos perigos carreados no bojo do processo de industrialização avançada. Destacou-se como a sociedade de risco acarreta uma ruptura com modelos explicativos herdados do passado, especialmente aqueles centrados em clivagens de classe, pois o risco caracteriza-se pela ubiquidade na sociedade de massas.
- **5.2** Em seguida, abordou-se a relação entre risco e antifragilidade, trazendo alguns conceitos cunhados por Taleb. O dado central na exposição foi a distinção entre eventos medianos, que seguem uma distribuição estatística normal ("curva de Gauss"), e os eventos extremos, que assumem outra forma de distribuição estatística, de natureza não linear, tendo a capacidade de gerar danos muito maiores. Por isso, na sociedade de risco, com a globalização das ameaças e o aumento de sua escala, os eventos extremos ("cisnes negros") são invariavelmente catástrofes. Para lidar com a possibilidade desses eventos, Taleb propõe a categoria da antifragilidade, baseada em uma epistemologia de base cética, para orientar o comportamento na ausência de possibilidades preditivas.
- **5.3** Na sequência, apresentou-se a faceta jurídica da antifragilidade, a saber, o princípio da precaução, igualmente fundado em uma perspectiva epistemológica cética. O princípio da precaução encontra-se na base de vários ramos do direito surgidos na contemporaneidade, como, por exemplo, o Direito Ambiental e, também, o Direito Urbanístico. Além disso, o princípio da precaução encontra-se no centro teórico de um campo disciplinar mais amplo: um "direito regulativo", que se encontra em processo de construção e desenvolvimento. Esse direito da regulação é portador do instrumental normativo e conceitual necessário para o tratamento dos riscos e para a promoção das medidas adequadas para o seu enfrentamento.
- **5.4** O Direito Urbanístico brasileiro foi apresentado a partir de sua definição na tradição jurídica nacional, devidamente cotejada com a elaboração teórica estrangeira. Na exposição, o Direito Urbanístico foi destacado como aquilo que ele realmente representa: o direito brasileiro de ordenamento do território, essencial para a constituição e o desenvolvimento das cidades em todos os níveis de

análise. Na mesma linha, o planejamento foi devidamente destacado como o seu elemento central, sendo essencial na função de ordenamento do território. Colocouse a questão de como compatibilizar a própria noção de planejamento com uma preparação adequada para a incerteza, o risco e os eventos extremos. Como o planejamento serve estritamente para aquelas hipóteses previsíveis, para eventos representáveis estatisticamente em uma distribuição normal, ele deve ser aberto, em alguma medida, deixando espaço ao gestor e ao planejador para lidarem com o imprevisível e com os eventos extremos.

5.5 Apontou-se, em seguida, a estreita ligação existente entre antifragilidade e sustentabilidade. Cidades sustentáveis são precisamente aquelas que conseguem sobreviver a riscos e a perigos, emergindo mais fortes, viáveis, democráticas e prósperas. Algumas iniciativas foram sugeridas como passíveis de um olhar mais atento, na medida em que podem efetivamente contribuir para uma maior antifragilidade do espaço urbano: fortalecimento da gestão democrática, valorização da autonomia local e ênfase na prevenção de desastres. As medidas sugeridas estão em linha com a promoção de ambientes urbanos capazes de: (a) autogestão com respeito à democracia; (b) proteção da natureza; e (c) capacidade de adaptação a desafios inesperados. Além disso, com essas modestas providências, espera-se que o ambiente urbano possa alcançar um grau maior de robustez. Embora a antifragilidade possa ser um objetivo de difícil consecução, em vista da extrema complexidade do tecido social urbano, é certo que iniciativas práticas na linha das medidas indicadas poderão contribuir para a maior resiliência das cidades, ofertando respostas setoriais aos desafios da sociedade de risco.

Urban law in risk society

Abstract: The article has an exploratory feature and analyses the possibilities of linkage between concepts originated in different theoretical traditions, in order to assess the relations between risk society and urban law. The text examines the concepts of risk and antifragility, from a skeptic epistemological perspective. Urban law is analysed as an essential tool of territorial order, and as an importante element in cities' constitution and development. In the research about urbal law, planning is identified as the central element. The text points the existing connection between the concepts of antifragility and sustainability, marking also the centrality of the notion of sustainable cities in the brazilian urban law. Some practical initiatives are pointed out to achieve a greater resilience in urban space: strengthening of democratic management, increasing local autonomy and emphasis in prevention of disasters. The suggested measures shows a path to a greater level of resilience in urban environment, or even antifragility, answering sectorially to the challenges of risk society.

Keywords: risk society, antifragility, precautionary principle, urban law, sustainability.

Referências

ANDORNO, Roberto. The precautionary principle: a new legal standard for a technological age. *Journal of International Biotechnology Law.* vol. 1, Issue 1. p. 11–19, ISSN (Print) 1612-6068, DOI: 10.1515/jibl.2004.1.1.11, July 2005. Disponível em: <www.degruyter.com/view/j/jibl.2004.1.issue-1/jibl.2004.1.1.11/jibl.2004.1.1.11.xml>. Acesso em: 3 jan. 2016.

ANTUNES, Luís Filipe Colaço. *Direito Urbanístico:* um outro paradigma: a planificação modesto-situacional. Coimbra: Almedina, 2002.

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. 2. ed. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2011.

_____. The terrorist threat: world risk society revisited. In: *Theory, culture & society.* vol. 19 (4). London, Thousand Oaks and New Delhi: SAGE, 2002.

BOBBIO, Norberto. *Da estrutura à função:* novos estudos de teoria do direito. Trad. Daniela Beccaccia Versiani. Barueri, SP: Manole, 2007.

BOTHE, Anja. Direito do urbanismo, do ordenamento do território e dos solos em Portugal e na Alemanha. In: Jurismat: *Revista Jurídica do Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes*. nº 04 (2014). p. 289-319. Disponível em: http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/6393/jurismat4 289-319.pdf?sequence=1> Acesso em: 3 jan. 2016.

BOVERO, Michelangelo. *Contra o governo dos piores*. Trad. Daniela Beccaccia Versiani. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

BRASIL, Luciano de Faria. Direito Urbanístico e políticas públicas: do planejamento urbano à gestão urbanística. In: *Revista do Ministério Público/RS*, nº 74. Porto Alegre: AMP/RS, jan. 2014 – abr. 2014. p. 99-118.

_____. Por um direito do ordenamento territorial: elementos preliminares para um modelo integrado de direito urbano-ambiental. In: *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*. Ano IX, nº 52, fev./mar. 2014. Porto Alegre: Magister, 2014. p. 78-88.

_____. O Direito Urbanístico e sua interpretação: método e pressupostos. In: *Revista Magister de Direito Ambiental e Urbanístico*. Ano VIII, nº 47, abr./maio 2013. Porto Alegre: Magister, 2013. p. 34-45.

CASTANHEIRA NEVES, A. *Metodologia jurídica. Problemas fundamentais*. Stvdia Ivridica, I. Coimbra: Coimbra Editora, Universidade de Coimbra, Boletim da Faculdade de Direito, 2013 [reimpressão].

CORREIA, Fernando Alves. Manual de direito do urbanismo. 4. ed. vol. 1. Coimbra: Almedina, 2012.

DI SARNO, Daniela Campos Libório. Elementos de Direito Urbanístico. Barueri, SP: Manole, 2004.

DUPUY, Jean-Pierre. *O tempo das catástrofes:* quando o impossível é uma certeza. Tradução de Lilia Ledon da Silva. São Paulo: É Realizações Editora, 2011.

DWORKIN, Ronald. *O direito da liberdade:* a leitura moral da Constituição norte-americana. Trad. Marcelo Brandão Cipolla; revisão técnica Alberto Alonso Muñoz. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

EVERS, Adalbert; NOWOTNY, Helga. Über den Umgang mit Unsicherheit. Die Entdeckung der Gestaltbarkeit von Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1987.

GUASTINI, Riccardo. La sintassi del diritto. 2. ed. Torino: G. Giappichelli Editore, 2014.

KAUFMANN, Franz-Xaver. Sicherheit als soziologisches und sozialpolitisches Problem. Untersuchungen zu einer Wertidee hochdifferenzierter Gesellschaften. 2. Auf. Stuttgart: Enke, 1973.

LOPEZ, Teresa Ancona. Responsabilidade civil na sociedade de risco. *Revista da Faculdade de Direito*. Universidade de São Paulo, [S.I.], v. 105. p. 1223-1234, jan. 2010. ISSN 2318-8235. Doi: http://dx.doi.org/10.11606/issn.2318-8235.v105i0p1223-1234. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/67932/70540. Acesso em: 03 jan. 2016.

MASSIRIS CABEZA, A. Ordenación del territorio en América Latina. Scripta Nova. *Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Universidad de Barcelona, vol. VI, nº 125, 1 de octubre de 2002. Disponível em: http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-125.htm>. [ISSN: 1138-9788]. Acesso em: 3 jan. 2016.

OLIVEIRA, Fernanda Paula. *Novas tendências do direito do urbanismo*. Coimbra: Almedina, 2012 [reimpressão].

PAGLIARI, Giorgio. Corso di diritto urbanistico. 5. ed. Milano: Giuffrè Editore, 2015.

PERINI, Chiara. Il concetto di rischio nel diritto penale moderno. Milano: Giuffrè, 2010.

SACHS, Ignacy. *Desenvolvimento:* includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SALOMÃO FILHO, Calixto. *Regulação da atividade econômica*: princípios e fundamentos jurídicos. São Paulo: Malheiros Editores, 2001.

SCHMIDT, Lawrence K. Hermenêutica. Trad. de Fábio Ribeiro. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

SILVA, José Afonso da. *Direito Urbanístico brasileiro*. 7. ed., revista e atualizada, São Paulo: Malheiros, 2012.

TALEB, Nassim Nicholas. *A lógica do cisne negro:* o impacto do altamente improvável. 3. ed. Tradução de Marcelo Schild. Rio de Janeiro: Best Seller, 2009.

_____. Antifrágil. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2014.

URBANI, Paolo. Le nuove frontiere del diritto urbanistico. Torino: G. Giappichelli Editore, 2013.

VAZ, Caroline. *Direito do consumidor à segurança alimentar e responsabilidade civil*. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015.

VIZZOTTO, Andrea Teichmann; PRESTES, Vanêsca Buzelato. *Direito Urbanístico*. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2002 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

BRASIL, Luciano de Faria. O Direito Urbanístico na sociedade de risco. *Revista Brasileira de Direito Urbanístico – RBDU*, Belo Horizonte, ano 2, n. 2, p.39-63, jan./jul. 2016.