A ARTICULAÇÃO LEGISLATIVA DO PLANEAMENTO URBANÍSTICO COM A GESTÃO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL

Zhou Ke
Professor, Faculdade de Direito de Renmin, Universidade Popular da China, RPC

Resumo: as emergências ambientais têm constituído uma grande ameaça para o desenvolvimento económico e social da China. A definição científica da dimensão, distribuição territorial, infraestruturas e canais de evacuação em caso de emergência no âmbito do planeamento urbanístico, bem como a introdução de concepções de segurança ambiental em todo o processo do planeamento, são manifestações do princípio do primado da prevenção das emergências ambientais, bem como exigências da implementação integral das concepções de desenvolvimento científico. Não obstante a existência do regime *Contingency Plans for Environmental Emergencies*, verifica-se uma assimetria na regulamentação jurídica do planeamento urbanístico e dos planos de contingência ambiental da China, tornando-se necessário, por inspiração das experiências do exterior, firmar o primado da segurança ambiental e a responsabilidade dos serviços de planeamento perante o meio ambiente, bem como aperfeiçoar o sistema de indicadores de avaliação dos planos de contingência para emergências ambientais. Tendo o planeamento urbanístico determinado a actividade de controlo dos planos de contingência como uma sua parte integrante importante, é mister que tanto o planeamento urbanístico como a gestão de emergência ambiental dêem especial relevância ao regime jurídico de garantia das liberdades dos cidadãos, designadamente no que diz respeito aos direitos de informação e de participação da população.

Palavras-chave: emergências ambientais; planeamento urbanístico; planos de contingência

I. O problema

Com o progresso social e o incessante aumento das capacidades do ser humano de conformação da natureza, amplificam-se correspondentemente os riscos potenciais da mais diversa ordem. Ultimamente, devido a factores humanos ou a catástrofes

naturais, têm acontecido com frequência emergências ambientais de relevo à escala mundial. Incidentes que, sendo imprevisíveis, causadores de impactos abrangentes de difícil reparação, poderão originar prejuízos relevantes a nível financeiro e também a nível ambiental-ecológico se não lhes for dada uma resposta adequada[1]. Veja-se os casos da explosão da fábrica de benzeno da sociedade de petróleo de Jilin em 2005, o sismo de Sichuan de 12 de Maio de 2008, bem como o acidente nuclear de Fukushima, que vieram a chamar a atenção dos Governos e das pessoas para as emergências ambientais. Paralelamente, à medida que tem vindo a crescer a preocupação sobre o problema das catástrofes naturais causadas pela alteração climática mundial, a questão do aperfeiçoamento dos sistemas de resposta às emergências ambientais tem vindo a tornar-se o novo foco de atenções na temática da protecção do ambiente. As experiências dos Países mais desenvolvidos no tratamento de emergências ambientais de ordem pública mostram-nos que a eficácia das medidas de prevenção e de resposta está indissociavelmente ligada ao nível de regulamentação jurídica e de cientificidade dos mecanismos de emergência ambiental.

O planeamento urbanístico (embora a Lei do Planeamento Urbanístico e Rural da República Popular da China, de 2008, inclua tanto o planeamento das cidades como o das aldeias e vilas, os problemas ligados à protecção ambiental surgem mais no âmbito do planeamento urbanístico, pelo que apenas nos debruçaremos sobre esta última vertente como objecto de estudo do presente artigo) assume grande relevância no domínio da protecção ambiental e da gestão de emergência ambiental, o que encontra tradução nos conceitos de ambiente ou ecologia urbanística e de desenvolvimento urbanístico sustentável, que têm como pressuposto a qualidade do ambiente urbano. Trata-se, com efeito, de um problema quente ao longo dos últimos anos, que horizontalmente revela as preocupações com a evolução social e com o bem-estar dos cidadãos. É por isso que as políticas de planeamento urbanístico hodiernas estabelecem como uma das finalidades principais do processo de planeamento a protecção da qualidade do ambiente. Neste sentido, as opções políticas do planeamento urbanístico devem ter em consideração certos princípios gerais do direito do ambiente, como os da diligência, da prevenção, da participação popular, da consideração de factores ambientais na elaboração e execução de políticas públicas, bem como na tomada de decisões administrativas,

1 Os prejuízos financeiros podem ser directos (despesas no tratamento de emergência, prejuízos com os ferimentos e mortes humanas, prejuízos patrimoniais, aumento dos custos de vida e de produção temporária) e indirectos (diminuição de rendimentos previsíveis, despesas no tratamento posterior). Os prejuízos de ordem ambiental-ecológica abrangem os prejuízos directos nos valores de utilização (diminuição da capacidade de fornecimento de água, diminuição da quantidade de produtos alimentares e de matéria-prima, enfraquecimento das funções de recreação e de educação científica), prejuízos indirectos nos valores de utilização (enfraquecimento das funções de captação de carbono e libertação de oxigénio, de purificação e de conservação do solo) e prejuízos nos valores não utilizáveis (valores de existência e os *bequest values*). Cfr. Li Xiangqian, Mao Xianqiang e Liu Shengqiang, "Estudo sobre as formas de avaliação dos prejuízos valorativos nas emergências ambientais e análise de casos concretos", *in Eological Economy*, vol. 1, 2011.

do desenvolvimento sustentável, do direito à saúde ambiental e do dever de indemnização pelos danos ambientais. Todos estes princípios devem, num quadro de desenvolvimento sustentável, contribuir a final para a melhoria dos benefícios sociais e económicos e para a elevação da qualidade de vida da população, designadamente dos agrupamentos mais vulneráveis[2].

É possível apontar os seguintes traços caracterizadores dos casos de emergência ambiental ocorridos na China nos últimos anos:

1. Aumento súbito do número de casos

Refira-se, a título de exemplo, que o número de incidentes ocorridos em Shanghai em 2008 foi 18,7 vezes maior do que em 2000[3]. Reportavam as notícias, a propósito dos 10 grandes acontecimentos ambientais da China em 2013, que: as grandes e médias cidades do centro-leste da China tornaram-se colectivamente as zonas em que o problema dos nevoeiros mais se acentua. A poluição atmosférica da China tornou-se uma temática da ordem do dia à escala mundial, tendo-se até queixado os países vizinhos como a Coreia do Sul e o Japão da "invasão dos nevoeiros da China". Indicam os dados estatísticos que em 2013 os nevoeiros afectaram 25 províncias e mais de 100 grandes e médias cidades, tendo o número médio anual de dias de nevoeiros atingido em todo o país 29,9 dias, o número mais elevado em 52 anos. Percorremos o "período de poluição mais grave" na história da China.

2. Ocorrência incessante de conflitos decorrentes das contradições entre o planeamento urbanístico e a protecção ambiental

"A China tornou-se uma sociedade de risco ambiental, com os números de incidentes ambientais colectivos a subir a um ritmo de 30% ao ano, originando uma crise da administração governamental local, o que consubstancia um grande problema político"[4]. (Destacam-se o incidente de Qidong de 2013 e o caso de incineração de lixo de Zhongtai, Hangzhou, de 2014).

3. Surgimento de novos tipos de emergências ambientais em virtude de climas anormais

O aquecimento global tem dado azo ao surgimento de novos tipos de problemas ambientais urbanos ou ao agravamento dos existentes, como o aumento de precipitação pesada devido a climas extremos. O falhanço dos planos urbanísticos de algumas cidades, designadamente do norte, no que diz respeito

---

2 Paulino Comandante, "O direito legislado do ambiente e do planeamento urbanístico", Universidade Popular da China, 2013, Colecção de dissertações de mestrado.

3 Tang Qinghe *et al.*, "Análise das alterações das emergências ambientais de Shanghai ao longo dos últimos 10 anos e estatísticas", *Revista Poluição Ambiental e Prevenção*, vol. 32, n.º 6, Junho, 2010.

4 Zhang Youfu, "Estudo sobre os mecanismos de resposta às emergências ambientais dos governos locais", Universidade Étnica de Yunnan, 2012, Colecção de dissertações de mestrado.

às medidas de resposta a este tipo de problemas tem causado inundações nas cidades, bem como prejuízos no património e na vida humana. Outro exemplo é o dos nevoeiros, cuja formação se deve também à anormalidade das condições climáticas, onde o problema se prende com a falta de ponderação da questão da segurança urbana em condições de fluxo de ar e de nevoeiros no âmbito do planeamento urbanístico.

4. Dificuldade de qualificação

A lei chinesa agrupa as causas de acontecimentos fortuitos em 3 categorias – calamidade natural, desastre acidental e acontecimento público social. Sucede que nos últimos anos as emergências ambientais da China vieram a apresentar particularidades complexas. Por exemplo, os nevoeiros têm a complexidade de calamidade natural e de desastre acidental (veja-se o agravamento dos nevoeiros em Kalimantan, Indonésia, em Outubro de 2014); as inundações urbanas a complexidade de planeamento e de calamidade natural; os incidentes ambientais colectivos a complexidade de desastre acidental e de acontecimento público social.

5. Determinação dos Serviços competentes

Uma questão associada à característica acima apontada é a da dificuldade de determinação dos serviços competentes e da responsabilidade perante as emergências ambientais, normalmente responsabilizando-se os serviços ambientais, embora hoje já com maior atenção na responsabilidade dos serviços de planeamento, pois muitos dos incidentes são na sua substância causados pela negligência destes serviços, nomeadamente na violação dos planos urbanísticos, na concessão de terrenos de aterro sanitário a empreendedores para construção habitacional, com o consequente protesto dos proprietários, e na autorização de projectos de construção altamente poluidores em zonas habitacionais delimitadas nos planos urbanísticos.

A *Emergency Response Law of the People's Republic of China*, que entrou em vigor em 2007, consagra no seu art. 4.º o seguinte: "*The work on emergency response shall adhere to the principle of giving priority to prevention and combining prevention with emergency response*". Princípio esse que veio a ser concretizado no 11.º Plano Quinquenal Integrado do Estado para a Redução de Catástrofes do seguinte modo: "primado da prevenção e combinação da prevenção, reacção e salvação". De igual modo, a *State Council Opinion on Comprehensively Strengthening Emergency Response Work* veio a estabelecer expressamente orientações e objectivos de trabalho relativamente a este princípio. Como se deixa ver, a *ratio* deste conjunto normativo visa assegurar em sede de regime a prevenção, preparação, monitorização e advertência *a priori* das emergências ambientais, não o tratamento de urgência *a posteriori*. Pretende-se pois fazer o possível para prevenir a ocorrência desse tipo de incidentes, através da eliminação atempada dos factores de perigo, de forma a evitar a verificação

das emergências ambientais que possam ser prevenidas. Uma vez suficientemente preparados em estado normal, será possível dar uma resposta tempestiva e eficaz às emergências ambientais que venham a surgir, alcançando-se deste modo uma minimização dos prejuízos em todos os aspectos. E este princípio da antecipação dos trabalhos depende, a nível de regime, primordialmente da sua articulação com a lei do planeamento urbanístico.

A conclusão a que se chega é, assim, a da necessidade de coordenação na regulamentação do planeamento urbanístico e da gestão de emergência, em busca de uma articulação a nível do direito legislado.

II. Análise comparativa dos regimes de planeamento urbanístico e de gestão de emergência

i. O direito estrangeiro

1. Estados Unidos da América

Os EUA não dispõem de uma regulamentação legal uniforme quanto ao planeamento urbanístico, sendo que há 3 níveis de planeamento, concretizados essencialmente através da delegação de poderes pelos Governos dos Estados Federados para os Governos locais, com pouca intervenção do Governo Federal. Nos EUA, a lei do planeamento urbanístico, também designada por lei de zoneamento, constitui o único fundamento de resolução de conflitos privados e de conflitos entre o poder público e os privados. A lei do zoneamento é um bom exemplo de um diploma regulador do uso dos solos, cuja lógica é administrar os terrenos privados fazendo uso do poder legislativo, para resolver os litígios entre o poder público e os privados surgidos ao longo do desenvolvimento urbanístico.

No que diz respeito ao direito positivo sobre as medidas de reacção à poluição atmosférica, os EUA dispõem da *Clean Air Act* e da *Emergency Planning and Community Right-to-Know Act*. Em 1985 foi dado início pela *Environmental Protection Agency* o *Chemical Emergency Preparedness Program*. Em 1 de Março de 2004 foi criado o *National Incident Management System* e lançado o *National Response Plan* pelo Ministério da Segurança do Território do Estado, dando lugar ao que se pode chamar a nível federal "dois graus, cinco domínios": os "dois graus" referem-se às leis estaduais e aos regulamentos administrativos, sendo os "cinco domínios" os da prevenção da poluição do ar, da prevenção da poluição das águas, da prevenção da poluição do petróleo, da prevenção de substâncias perigosas e segurança e prevenção do território do Estado. As leis estaduais são aprovadas pelo Congresso e assinadas pelo Presidente dos EUA, enquanto os regulamentos administrativos referem-se às normas interpretativas e complementares de leis promulgadas pelos órgãos administrativos mediante habilitação.

A organização das instituições norte-americanas de gestão de emergência e respectivas funções

Instituição	Posição
Environmental Protection Agency	Órgão administrativo autónomo, directamente subordinado ao Presidente, de hierarquia idêntica à dos serviços do Governo Federal
Council on Environmental Quality	Criado no gabinete administrativo do Presidente e tem como funções emitir pareceres ao Presidente sobre as políticas ambientais
Instituições de gestão ambiental dos Estados Federados	Instituições de gestão ambiental locais, não subordinados à Environmental Protection Agency, mas sujeitos à tutela das suas subdivisões regionais
National Response Center	Centro de comunicação de emergências a nível estadual do Governo Federal
Federal Emergency Management Agency	Subordinado ao Ministério da Segurança do Território do Estado e destinado à prevenção e reacção contra todos os tipos de catástrofes ambientais

A gestão de emergência ambiental dos EUA valoriza a garantia dos direitos dos cidadãos, consagrando expressamente o dever de divulgação e o direito de informação dos cidadãos: nos termos do disposto na *Emergency Planning and Community Right-to-Know Act*, o proprietário ou o utilizador de uma instalação deve submeter ao órgão competente uma lista de indicadores de segurança, entre outras informações relativas a materiais, uma lista de produtos químicos perigosos e uma lista de emissão de substâncias químicas tóxicas, de modo a permitir um conhecimento suficiente por parte do respectivo órgão da quantidade, localização, características e trajectória de movimentação das potenciais fontes de perigo, para que em caso de acidente se possa lançar soluções de reacção ajustadas, de modo a minimizar os prejuízos daí decorrentes. A lei assegura, por outro lado, a obtenção efectiva da respectiva informação por parte da população em geral, designadamente por parte daqueles que provavelmente serão os prejudicados, atribuindo também às pessoas de determinadas profissões, pelo facto de participarem nos trabalhos de reacção, o direito a obter informação de forma mais facilitada em relação à população em geral, com vista a assegurar sob diversas perspectivas e a diversos níveis o bom funcionamento dos respectivos trabalhos.

A coordenação legislativa entre o planeamento urbanístico e os planos de contingência ambiental dos EUA apresenta as seguintes particularidades: em primeiro lugar, e notavelmente, a do primado da segurança. Sabendo que a lei do planeamento urbanístico dos EUA tem uma hierarquia limitada e que, em contrapartida, a segurança ambiental se situa no nível da segurança do Estado,

no relacionamento entre uma e outra prevalece a segurança. Em segundo lugar, o planeamento dá importância à articulação dos interesses públicos e privados. O mesmo é dizer que o planeamento urbanístico deve evitar causar prejuízos às liberdades e direitos dos privados. Estas duas características firmam as bases para uma articulação eficaz da protecção ambiental no âmbito do planeamento urbanístico e, em especial, do tratamento de emergências ambientais, com o regime de contingência, com especial valor de referência para a construção do sistema correspondente na China.

2. Alemanha

Durante um longo tempo não houve na Alemanha uma lei que de forma uniforme regulamentasse a nível estadual o planeamento urbanístico. Na sequência de esforços incessantes de melhoramento do regime durante cerca de dois séculos, as leis do planeamento urbanístico existentes evoluíram para o *Baugesetzbuch* (Código da Construção), como principal lei ordenadora do sistema complexo do planeamento do ordenamento espacial, do planeamento regional, da protecção do ambiente e da conservação do património. O planeamento urbanístico alemão não só valoriza os meios jurídicos para a concretização dos planos e as condições-quadro de interconexão de planos de hierarquia diferente, como assume a responsabilidade de impor aos proprietários dos terrenos de construção urbana a defesa do interesse público, de forma a assegurar que o planeamento seja na menor medida possível condicionado pelos interesses privados, bem como evitar o surgimento de projectos de construção desconformes com o planeamento urbanístico e os consequentes obstáculos à concretização dos planos, prevendo para tanto uma série de medidas jurídicas, como ordens de proibição de construção durante o respectivo planeamento e os ajustamentos ao uso dos terrenos. A Alemanha é o país-origem do conceito e do regime de "zoneamento". Em ordem a promover a execução da legislação de planeamento, valoriza-se também o reforço dos regimes de condicionamento da elaboração e execução do planeamento urbanístico a nível da legislação, execução, apreciação e participação popular, tendo ainda previsto medidas de garantia da execução dos planos. Com a entrada em vigor do Código da Construção alemão de 2004, no regime do planeamento urbanístico foram introduzidos os institutos inovadores da perícia ambiental e dos relatórios ambientais.

O estado de emergência na Alemanha pode assumir 4 níveis – estado de guerra, estado de alerta pré-estado de guerra, estado de emergência interna (rebelião e motins internos) e estado de emergência civil (catástrofes naturais e acontecimentos fortuitos de alta gravidade). Nos termos do disposto no art. 73.º/1/(2) da Lei Fundamental, compete primordialmente ao Governo Federal a protecção civil em estado de guerra, cabendo aos Governos Federados providenciar a assistência necessária em caso de catástrofe em períodos de paz. A nível federal, não existe na Alemanha uma lei que regule especificamente

o estado de emergência. Em períodos de paz ou a propósito de calamidades interestaduais, pode o Governo Federal prestar assistência de forma indirecta durante o processo de prevenção, por meio dos Estados Federados. Embora a Alemanha não disponha de uma lei própria para a gestão de emergência ambiental, sempre se pode alcançar os mesmos objectivos através do conjunto exaustivo de leis e regulamentos de gestão de emergência de cada domínio, nomeadamente mediante a Lei de Protecção Civil, as Novas Estratégias de Protecção Civil, a Lei das Telecomunicações, a Lei de Protecção do Trânsito, a Lei de Protecção Ferroviária, a Lei de Protecção Alimentar, a Lei da Assistência em Calamidades e a Lei de Prevenção Energética. Foram também instituídos um regime modernizado de comunicação em caso de emergência, um sistema generalizado de formação de gestão de crises, um sistema de organização de emergência socializado e profissionalizado, bem como um sistema de voluntariados de alta qualidade. O sistema básico de gestão de emergência da Alemanha pode ser explicado sob uma perspectiva vertical e outra horizontal. Verticalmente, o tratamento de emergências tem sido tradicionalmente dividido em dois níveis: compete primordialmente ao Governo Federal a protecção civil em estado de guerra, cabendo aos 16 Governos Federados prestar assistência em caso de catástrofe em períodos de paz. Horizontalmente, há principalmente 4 equipas responsáveis pelas operações de salvação, onde se concentram e coordenam as forças das equipas profissionais como os bombeiros enquanto espinha dorsal, das associações civis como auxílio e dos voluntariados enquanto suporte.

A coordenação legislativa entre o planeamento urbanístico e os planos de contingência ambiental da Alemanha apresenta as seguintes particularidades: primeiro, prevalece o planeamento, promovendo a gestão de emergência através de um planeamento urbanístico altamente eficaz e de alto nível; segundo, verifica-se uma integração orgânica entre o planeamento urbanístico e a gestão de emergência, bem como uma coordenação activa por parte da legislação de cada domínio; terceiro, o planeamento deve assentar na sua conformidade com a gestão de emergência em termos do espaço físico abrangido, com a garantia da uniformidade na aplicação da lei e da complementaridade das leis avulsas.

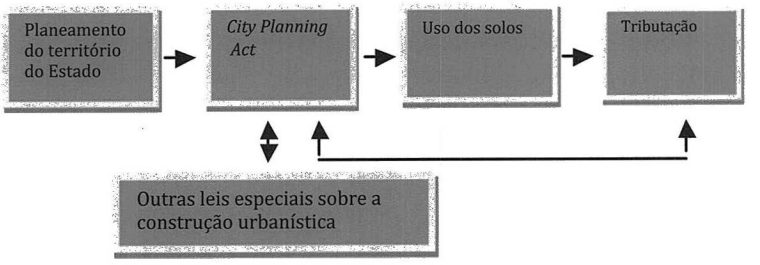
3. Japão

A *City Planning Act* do Japão faz parte integrante do planeamento do território do Estado e constitui, juntamente com os diplomas regulamentares, o sistema de planeamento urbanístico em vigor no Japão. Em concreto, o sistema é composto por 3 partes: 1. Leis relativas ao planeamento do território do Estado e ao planeamento regional; 2. Leis relativas ao aproveitamento dos solos e à tributação; 3. Leis de densificação ou concretização do conteúdo plasmado na *City Planning Act*. Esta, sendo o fundamento de elaboração e aplicação do planeamento urbanístico, estabelece a ligação entre os espaços objecto do

planeamento e o conteúdo dos diplomas reguladores do planeamento territorial e regional. Paralelamente, a *City Planning Act* planeia e controlo o uso dos solos das zonas urbanizadas e das zonas de controlo de urbanização pertencentes ao âmbito do planeamento urbanístico, procedendo a uma articulação horizontal com outros diplomas reguladores do uso dos solos não urbanos, como a Lei das Terras Rurais e a Lei das Florestas Naturais. Por outro lado, à *City Planning Act*, enquanto a lei matriz do planeamento urbano, não é possível nem necessário consagrar exaustivamente as regras de conduta relativas ao desenvolvimento e construção urbanísticos. É por isso que se impõe a existência de um número elevado de diplomas que complementem ou concretizem o conteúdo do planeamento urbanístico. E podemos dividi-los fundamentalmente em 2 grupos: um primeiro com a função de densificar ou concretizar o conteúdo da *City Planning Act* (como a Lei do Zoneamento e Ordenamento Territorial e a Lei da Reexploração Urbanística); e outro que, para além de densificar ou concretizar o conteúdo da *City Planning Act*, prevê um objecto e conteúdo próprios (como a Lei de Bases da Construção) ou excede o âmbito espacial da *City Planning Act* (como a Lei Rodoviária).

O sistema de gestão de emergência do Japão é caracterizado pela natureza tridimensional "prevenção e redução de catástrofes, gestão de crises e garantia da segurança do Estado". Destacam-se a este propósito a lei de bases para prevenção e redução de catástrofes – a Lei Básica das Medidas de Reacção contra as Catástrofes, bem como as leis relativas à prevenção de catástrofes e ao respectivo planeamento, as leis relativas às medidas de reacção emergente contra as catástrofes, a lei de reconstrução e reavivamento pós-catástrofe e a lei de gestão e organização em caso de catástrofe. Com maior ligação com a gestão de emergência ambiental, as leis relativas à prevenção de catástrofes e ao respectivo planeamento reconduzem-se à lei dos rios, à lei das costeiras, à lei da areia, as leis de prevenção de deslizamentos de terra, as leis relativas à prevenção de desmoronamentos, a lei das florestas, a lei de prevenção de catástrofes em zonas de solos especiais e de medidas provisórias de revitalização, as leis relativas à prevenção de catástrofes geológicas em zonas geológicas de perigo, a lei das medidas especiais de tratamento de vulcões, a lei das medidas especiais de tratamento de zonas de nevada pesada, a lei das medidas especiais de prevenção de terramotos, as leis das medidas especiais de prevenção de catástrofes em zonas de tufão, as leis de promoção da consolidação das estruturas antissísmicas, as leis de promoção de construção de zonas de prevenção de catástrofes em zonas de alta concentração populacional e a lei dos serviços meteorológicos. A Lei Básica das Medidas de Reacção contra as Catástrofes prevê disposições minuciosas sobre a prevenção de calamidades, assim como consagra expressamente a responsabilidade do Estado, das colectividades e dos particulares na prevenção de calamidades.

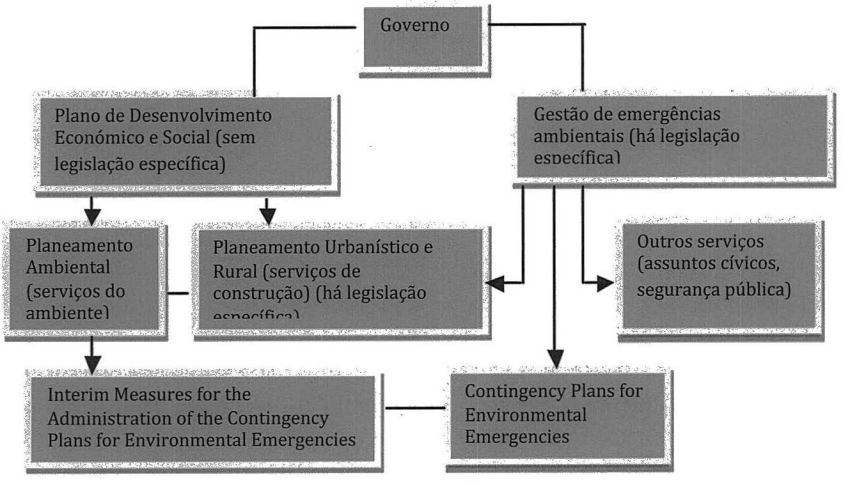
3. O sistema jurídico do planeamento do Japão



Verifica-se uma falta de articulação legislativa entre o planeamento urbanístico e os planos de contingência ambiental no Japão que, não obstante ambos os regimes atingirem um grau relativamente alto de aperfeiçoamento, não têm em consideração o outro. Assim, no planeamento urbanístico falta a previsão e prevenção das emergências ambientais, sendo que a Lei contra as Catástrofes, embora valorize a prevenção das calamidades e preveja medidas relativamente exaustivas, não encontra correspondência na *City Planning Act*.

ii. O direito chinês

1. Sistema administrativo



O mapa ilustra a falta de articulação legislativa entre o planeamento urbanístico e os planos de contingência ambiental na China.

2. Legislação em vigor na China

A *Emergency Response Law of the People's Republic of China* foi aprovada pelo Comité Permanente da Assembleia Popular Nacional e entrou em vigor no dia 1 de Novembro de 2007. Por seu turno, a *Urban and Rural Planning Law of the People's Republic of China*, também aprovada pelo Comité Permanente da Assembleia Popular Nacional, entrou em vigor no dia 1 de Janeiro de 2008.

A articulação entre estas duas leis é unilateral: a primeira exige uma coordenação por parte da segunda, que contudo não o faz.

Eis as exigências da *Emergency Response Law* à *Urban and Rural Planning Law*:

1) É do seguinte teor o art. 19.º da *Emergency Response Law*, inserido no Capítulo II: "*The urban or rural planning shall meet the needs for emergency incident prevention and response operations, overall arrangements shall be made on the equipment and infrastructure construction necessary for emergency response, and emergency shelters shall be reasonably determined.*" Por força desta norma, no planeamento urbanístico e rural de todos os níveis deve-se ter em consideração as necessidades de prevenção e de acompanhamento dos acontecimentos fortuitos, bem como determinar racionalmente a dimensão e a estrutura espacial urbana e, bem assim, os diferentes tipos de solos para construção. Por outro lado, deve-se igualmente considerar a questão da resistibilidade das infraestruturas a calamidades, nomeadamente através de uma ponderação bastante da segurança dos sistemas de sobrevivência como os de abastecimento de água, electricidade e gás, aquando da revisão dos respectivos planeamentos. Constitui, com efeito, fundamento importante do planeamento urbanístico e rural a integração de factores ecológicos e dos resultados da avaliação científica do estado ecológico e dos riscos ecológicos. É mister atender à segurança da água, que abrange problemas relacionados com o fornecimento de água, as águas residuais, a chuva, a prevenção e tratamento das inundações nos rios, etc. Um planeamento científico e razoável do sistema de água urbano pode em grande medida contribuir para reduzir as probabilidades de ocorrência de factos fortuitos. Assim, é imperativo valorizar o planeamento razoável do sistema de sobrevivência urbano em ordem a evitar desastres secundários, bem como entrar em linha de conta com a capacidade de resistência desse sistema, elevando a fiabilidade e a capacidade de protecção do fornecimento.

2) O art. 23.º dispõe o seguinte: "*A mine or building construction entity or an entity producing, operating, storing, transporting or using such dangerous substances as flammable or explosive substances, hazardous chemicals or radioactive substances shall make a specific emergency response plan, investigate hidden risks in the production or business operation premises, buildings and structures where dangerous substances exist and the surrounding environment, and timely take measures to eliminate hidden risks and prevent the occurrences of emergency incidents*".

Não obstante, a *Urban and Rural Planning Law* carece de regulamentação que vá ao encontro da *Emergency Response Law.*

Em suma, enquanto nos EUA vigora o primado da segurança, valorizando-se a protecção das liberdades dos cidadãos, na Alemanha prevalece o planeamento, que se integra no sistema jurídico. Enquanto no Japão a prioridade está na eficiência, sendo autónomos os sistemas de planeamento e de gestão de emergências, na China formalmente prevalece a segurança, materialmente porém prefere-se o planeamento.

III. A conexão fundamental do planeamento urbanístico com a gestão de emergência ambiental – o sistema dos planos de contingência ambiental

São vários os exemplos legislativos em matéria de gestão de emergência ambiental à escala mundial. Merecem referência as experiências dos EUA, do Canadá, do Japão, da Ex-URSS e dos países e regiões da União Europeia. Duma análise do sistema de regulamentação legal em vigor na China não é difícil descobrir que ele é composto por normas da Constituição, da *Emergency Response Law*, da *Environmental Protection Law*, dos regulamentos administrativos, normas administrativas ministeriais, regras autónomas, regras específicas, regulamentos locais e regras administrativas relativas ao ambiente, com vários problemas que daí decorrem. Refira-se a título de exemplo que ao se introduzir o "estado de emergência" na Constituição pela revisão de 2004, dúvidas subsistem sobre se estão incluídas as emergências ambientais graves sobre o procedimento de anunciação do estado de emergência e da tomada de medidas extraordinárias, bem como sobre as respectivas competências e deveres. Outro exemplo é a *Environmental Protection Law* que, embora se assuma como uma lei geral que regula vários aspectos da protecção ambiental, não tem verdadeiramente o valor de lei básica do ambiente, com a consequência de não poder nortear outras leis avulsas do ambiente na parte em que regulamenta o sistema de reacção contra as emergências ambientais. A isto acresce o problema da disparidade das normas legais avulsas sobre a prevenção da poluição ambiental e sobre a protecção ecológica, carecendo de uma regulamentação concertada e uniforme, bem como o problema da incompletude normativa dos regulamentos administrativos quanto à solução de emergências ambientais que, aliás, apresentam características evidentes de um controlo administrativo, carecendo de disposições que articulem os diversos regulamentos. A entrada em vigor da *Emergency Response Law* em finais de 2007 marcou a conclusão do quadro preliminar do sistema jurídico de emergência do Estado chinês, representando a transição do modelo disperso segundo o qual para cada assunto havia um diploma regulador para um modelo legislativo centralizado, com o qual foram afirmados e consolidados resultados importantes da reforma

do sistema de gestão de emergência da China alcançados nos anos recentes. Este sistema veio a desempenhar uma função importante de protecção nos incidentes que vieram a ocorrer, revelando um claro melhoramento de eficácia na reacção contra os acontecimentos. No entanto, evidenciaram-se igualmente várias insuficiências no tratamento da tempestade de neve do sul da China e do sismo de Sichuan. A justificação para isso reside em boa parte na insusceptibilidade de o sistema jurídico de emergência satisfazer de forma bastante as exigências da gestão de emergências ambientais, mormente as graves.

O sistema dos planos de contingência chinês foi criado preliminarmente em 2005, tendo sido promulgados em 2006 os *Contingency Plans for Environmental Emergencies*, seguidos da elaboração dos planos directores de cada província. Importa referir que, num contexto em que o sistema jurídico de emergência ainda não se encontra refinado, determinados planos de nível hierárquico mais elevados (principalmente os planos estaduais e provinciais), para além de darem cumprimento ao disposto nas leis, regulamentos e regras, criaram e complementaram uma série de institutos relevantes que vão para além da regulamentação legal. O que, contudo, está ainda longe de se satisfazer as necessidades da gestão de emergências ambientais, mormente as graves. Aliás, com a entrada em vigor da *Emergency Response Law*, grande parte do conteúdo desses planos tem natureza *ultra vires*, sendo duvidoso o reconhecimento dos seus efeitos.

Torna-se pois imperativo aperfeiçoar a regulamentação jurídica da China quanto às emergências ambientais e construir o respectivo sistema. A temática do estudo do quadro de um tal regime jurídico tem em vista a concepção de um quadro e a construção de um sistema para a legislação dos meios de reacção contra as emergências ambientais na China, por inspiração das experiências avançadas dos países mais desenvolvidos em termos de legislação quanto ao estado de emergência, e com base numa análise exaustiva do actual sistema respectivo chinês. A temática tem grande relevo em vários aspectos, a saber: a nível do aperfeiçoamento do regime chinês, do suprimento das insuficiências do sistema regulamentar vigente, da elevação da eficiência do Governo nas operações de emergência, da regulação dos actos do Governo, das empresas e dos cidadãos, da defesa da estabilidade social, da garantia da salvação e recuperação, do reforço da previsibilidade e alarme de emergência, do desencadeamento dos procedimentos, da protecção financeira, do comando e da gestão.

De momento, a China dispõe de um mecanismo de reacção contra emergências ambientais relativamente completo, prevendo as fases de alarme, monitorização, reacção e recuperação, bem como os regimes dos planos de contingência, análise dos riscos, avaliação, comunicação, reserva para contingências, relato de informação[5]. De destacar que o regime dos planos de

5 Zhou Ke, Lin Xiaoxiao, "As questões jurídicas da participação das associações civis no tratamento

contingência, por contribuir para o reforço da capacidade de reacção contra emergências ambientais, tem sido mais valorizado, dispondo também de uma regulamentação mais completa. O art. 17.º da *Emergency Response Law* procede a uma divisão detalhada de funções para a elaboração de planos de contingência exaustivos do Estado chinês, determinando os sujeitos responsáveis pela elaboração dos planos estaduais e locais, e delegando ao Conselho de Estado a competência para a regulamentação do processo de elaboração e revisão dos planos. Os *National Contingency Plans for Environmental Emergencies*, enquanto planos de nível estadual, consagram de forma minuciosa as instituições de organização, as competências, os princípios e as operações de reacção. As *Interim Measures for the Administration of the Contingency Plans for Environmental Emergencies* (doravante, *Interim Measures*) vieram a delimitar o âmbito dos sujeitos de elaboração dos planos, consagrando a necessidade de tais unidades submeter os planos concluídos aos serviços competentes de protecção ambiental do nível correspondente para efeitos de avaliação e registo. Pretende-se através deste método, conjugado com o controlo da execução dos planos, conferir uma garantia dos efeitos dos planos de contingência.

A avaliação dos planos de contingência é uma parte importante do controlo dos planos e constitui uma garantia eficaz da produção dos efeitos previstos. A actividade avaliativa propriamente dita consiste na emissão de um juízo de valor pelo sujeito avaliador em relação a um determinado objecto, segundo certos critérios, para alcançar certos objectivos. O seu resultado deve determinar de modo relativamente preciso o grau de compatibilidade entre um certo objectivo e outro, através de uma avaliação qualitativa ou quantitativa. Conforme as *Interim Measures*, a avaliação dos planos de contingência para as emergências ambientais refere-se à actividade de ajuizamento levada a cabo por equipas de avaliação formadas pelos serviços competentes pela protecção ambiental dos Governos Populares a partir do nível de distrito, feita de acordo com determinados critérios, sobre o grau de praticabilidade dos projectos dos planos de contingência para as emergências ambientais elaborados pelos respectivos serviços e dos planos de contingência para as emergências ambientais elaborados por determinadas empresas e instituições sob a sua área tutelar[6].

As *Interim Measures* regulam expressamente os sujeitos, o procedimento, o objecto e os efeitos da avaliação, bem como a responsabilidade legal subsequente, assim como definem os critérios de avaliação de uma forma mais concreta e

---

das emergências ambientais", *in Boletim da Universidade de Henan (Filosofia e Ciências Sociais)*, 2011, n.º 3.

6 Designadamente, as empresas e instituições emissoras de substâncias poluidoras do ambiente, ou que produzem, armazenam, exploram, utilizam ou transportam substâncias perigosas, ou ainda que produzem, recolhem, armazenam, transportam, aproveitam ou tratam de resíduos perigosos, bem como outras empresas e instituições susceptíveis de originar emergências ambientais. V. art. 7.º das *Interim Measures*.

detalhada quando comparada com princípios gerais, proporcionando assim uma base mais consolidada e forte para a prossecução eficaz da avaliação dos planos de contingência para as emergências ambientais dos vários tipos, através da elaboração de instrumentos descritivos de critérios de avaliação operacionais. Afigura-se mais adequado elaborar os ditos instrumentos descritivos mediante a definição de uma regulamentação dos respectivos termos de execução, conjugando as características ambientais da zona tutelada com as características das entidades de elaboração dos planos por parte dos serviços competentes pela protecção ambiental dos Governos Populares. Julga-se poder assegurar desta forma por um lado a sistematicidade do regime e, por outro, a especificidade do respectivo conteúdo. Diga-se por último que esta solução deve ser concretizada num primeiro momento em determinadas regiões, a título experimental.

Conclusão: é imperativo aperfeiçoar a regulamentação jurídica da China quanto às emergências ambientais e construir o respectivo sistema.

IV. A determinação dos critérios de avaliação dos planos de contingência para as emergências ambientais

A avaliação "consiste substancialmente num juízo de valor, cuja emissão depende do estabelecimento de critérios valorativos, o mesmo é dizer critérios de avaliação"[7]. O estabelecimento e determinação de critérios de avaliação passam por um lado pela fixação do seu conteúdo e, por outro, pela determinação da forma de cálculo do resultado da avaliação, ou seja a relação entre os diversos critérios, bem como da relação entre cada critério e o resultado da avaliação.

i. Os critérios de avaliação dos planos de contingência para as emergências ambientais

Dispõe o art. 14.º das *Interim Measures* que "*a equipa de avaliação dos planos de contingência ambiental deve avaliar, em especial, a utilidade dos planos, a integralidade dos elementos fundamentais, a regularidade formal do conteúdo, a viabilidade das medidas de protecção emergente, bem como a sua compatibilidade com outros planos relacionados* (...)". É uma norma que serve de fundamento importante para a determinação dos critérios de avaliação em estudo. E somos de concordar com os 4 aspectos firmados pela norma, isto é, a integralidade dos elementos fundamentais, a regularidade formal do conteúdo, a utilidade e viabilidade das medidas de emergência, e a compatibilidade com outros planos relacionados, como critérios concretos para a avaliação da elaboração dos planos.

---

7 He Ying, "Sobre a definição dos critérios de avaliação das políticas", *in Chinese Public Administration*, 1996, n.º 5.

Refira-se, em primeiro lugar, e segundo o espírito das *Interim Measures*, que só os planos de contingência integralmente regulamentados, práticos, viáveis e compatíveis com o respectivo sistema regulamentar podem ser considerados como satisfazes, aptos a desempenhar as suas funções na reacção contra as emergências ambientais. Trata-se de uma solução ponderada, com exigências razoáveis, que contribui para a elaboração de planos com conteúdo completo de carácter orientador, científico e eficaz. As quatro exigências referidas constituem uma manifestação concreta da solução e consubstanciam critérios concretos de avaliação relativamente fiáveis e eficazes. Por outro lado, por forma a manter a estabilidade do sistema regulamentar, os instrumentos jurídico-normativos posteriores e hierarquicamente inferiores devem respeitar as normas de instrumentos jurídico-normativos anteriores, de hierarquia superior. Deve ser expressão disso a densificação e operacionalização dos quatro critérios de carácter orientador plasmados nas *Interim Measures*.

1. Integralidade dos elementos fundamentais

O objecto da avaliação dos planos de contingência para as emergências ambientais compreende os planos de contingência elaborados quer pelos serviços competentes no âmbito da protecção do ambiente, quer por empresas e instituições específicas, pelo que no processo de operacionalização do critério "integralidade dos elementos" se deve conferir um tratamento diferenciado a uns e outros. Considerando a existência de regras relativamente concretas em instrumentos normativos vigentes quanto ao conteúdo que devem ter os planos de contingência dos vários tipos, a densificação do critério em análise torna-se menos complicada.

Nos termos do disposto no art. 6.º das *Interim Measures*, os planos de contingência elaborados pelos serviços ambientais devem incluir uma parte referente às disposições gerais, sistema de comando e atribuições, mecanismos de prevenção e sinais de alarme, acções de emergência, acompanhamento posterior, garantias de emergência, tutela e gestão, disposições acessórias e anexos. Segundo o art. 10.º, os planos de contingência elaborados por empresas e instituições específicas devem conter, para além do conteúdo acima indicado, o panorama geral da entidade, as circunstâncias ambientais adjacentes, os aspectos ambientais sensíveis, uma análise das fontes de perigo ambiental da entidade e o estado de reserva de recursos materiais para emergências. Por inspiração das metodologias de avaliação dos regimes jurídicos de diversos domínios, temos que os planos de contingência da China devem conter os seguintes elementos:

	Critérios de 2.º grau	Critérios de 3.º grau	Observações
Elementos comuns	Disposições gerais	Finalidades do plano	
		Fundamentos de elaboração	
		Âmbito de aplicação	
		Princípios de trabalho	
	Sistema de comando da organização de emergência e respectivas atribuições	Instituição dirigente	
		Instituição de operação	
		Instituições locais ou instituições de comando local	
		Equipa de peritos em matéria de emergência ambiental	
	Mecanismos de prevenção e sinais de alarme	Medidas de preparação para os casos de emergência	
		Investigação dos riscos ambientais e medidas de ordenação	
		Critérios de classificação dos sinais de alarme	
		Procedimento de anunciação ou retirada dos sinais de alarme	
		Medidas correspondentes em estado de alarme	
	Acções de emergência	Condições de activação dos planos	
		Relato de informação	
		Acções preliminares	
		Intervenção faseada dos diversos níveis	
		Comando e coordenação	
		Divulgação de informação	
		Cessação das acções de emergência	
	Acompanhamento posterior	Acções *a posteriori*	
		Investigação e avaliação	
		Recuperação e reconstrução	
	Garantias de emergência	Recursos humanos	
		Recursos financeiros	
		Recursos materiais	
		Saúde e higiene	
		Trânsito e transportes	
		Telecomunicações	
		Suporte tecnológico	
	Tutela e gestão	Simulação das acções dos planos	
		Ensino e formação	
		Responsabilidades, prémios e sanções	
	Disposições acessórias	Definições	
		Interpretação dos planos	
		Revisão dos planos	
		Entrada em vigor	

	Anexos	Lista de contacto das entidades e do pessoal	
		Versão com formato padronizado	
		Fluxograma dos trabalhos	
		Lista dos recursos materiais de reserva para emergências	
Elementos especiais dos planos de contingência das empresas e instituições	Panorama geral da entidade		
	Circunstâncias ambientais adjacentes	Fisionomia do ambiente ao redor	
		Aspectos ambientais sensíveis	
	Situação das fontes de perigo ambiental da entidade	Situação básica das fontes de perigo ambiental	Designadamente os tipos, a natureza, as características, a quantidade e a distribuição das fontes de perigo na entidade
		Possíveis consequências danificadoras e respectiva gravidade	
	Estado de reserva de recursos materiais para emergências		Não inteiramente correspondente ao "elemento comum – anexo – lista dos recursos materiais de reserva para emergências". Refere-se em especial aos recursos materiais susceptíveis de neutralizar, reduzir, eliminar ou recuperar os danos provocados pelas fontes. Reclama a indicação das espécies, das funções e da quantidade dos recursos armazenada na entidade.

Quadro 1: Elementos dos planos de contingência para emergências ambientais

A avaliação deve ser feita, primeiro, classificando e analisando as disposições do plano em função dos critérios acima apontados, depois, "assinalando, nesta base, um 'Y' para confirmar a verificação de um elemento, ou um 'N' para significar a não existência de outro"[8].

2. Regularidade formal do conteúdo

Trata-se de uma exigência de forma aos planos de contingência. Referindo-nos a teorias e experiências de outros domínios[9], concretizamos a

8 Wang Xi, "Metodologia de avaliação quantitativa dos elementos ao abrigo do regime jurídico da administração dos recursos hídricos e terrestres, *in Environmental Protection*, 2006, n.º 6.

9 Zhang Runze, "A forma, os factos e os valores: as três dimensões dos critérios de avaliação das políticas públicas", *in Social Sciences Hunan*, 2010, n.º 3.

avaliação deste critério no ajuizamento dos seguintes aspectos:

Os planos de contingência para as emergências ambientais devem apresentar uma regularidade estrutural, seguindo uma lógica ordenada de capítulo, secção, artigo e número, com uma relação de subordinação das normas de nível inferior às de nível superior, devendo as normas do mesmo nível ser ordenadas cientificamente em função da relação específica entre elas.

As normas dos planos devem conter integralmente os requisitos fundamentais das normas de conduta que o são, ou seja, previsão, tratamento e estatuição.

O conteúdo das normas e do sistema deve ser lógico e coerente, não podendo ser contraditório ou incompatível entre si.

As expressões utilizadas devem ser precisas, rigorosas e de fácil compreensão, devendo evitar-se expressões ambíguas e equívocas, bem como o uso inadequado de pronomes ou de expressões pouco correntes.

3. Utilidade e viabilidade das medidas de emergência

A utilidade e a viabilidade são, na verdade, dois aspectos diferentes de avaliação das medidas de emergência, embora intimamente relacionados. A optimização de um dos aspectos no âmbito de uma dada medida de emergência implica a reavaliação de outro. Para facilitar a nossa análise, trataremos dos dois aspectos como um só critério.

1) Utilidade. Entende-se a eficácia das medidas de emergência, ou seja, os seus efeitos na redução dos impactos perversos das emergências ambientais e sua intensidade. A satisfação deste critério depende da integralidade dos elementos do plano e consubstancia uma exigência acrescida ao conteúdo dos elementos das medidas de emergência. A averiguação da utilidade das medidas deve passar em especial pela verificação da clareza dos elementos quanto aos sujeitos de execução, ao objecto e ao conteúdo das medidas.

2) Viabilidade. Por regra, a viabilidade de uma medida é limitada por 4 factores: tecnologia científica, restrições legais, qualidade do pessoal e garantia patrimonial. Assim, o juízo de viabilidade das medidas de emergência pode ser concretizado através dos seguintes aspectos. A medida deve estar em conformidade com as teorias científicas e os meios tecnológicos a empregar devem ser comprovadamente eficazes e susceptíveis de ser obtidos pela entidade que elaborou o plano. A averiguação deste aspecto pode ser realizada através da exigência de uma apresentação e descrição por parte da entidade das principais tecnologias e equipamentos envolvidos na medida, bem como das formas de concepção, construção, operacionalização, manutenção e inutilização dos equipamentos. Por outro lado, a aplicação das medidas por parte dos sujeitos de execução não deve contrariar norma legal ou regulamentar, ou seja, deve consubstanciar um acto para cuja prática têm poder ou direito os sujeitos de execução nos termos da lei. Quanto aos recursos humanos, deve o pessoal

administrativo e executivo estar munido das capacidades de gestão, reacção e execução, bem como dominar os conhecimentos técnicos da respectiva área. Os sujeitos de avaliação podem exigir para o efeito à entidade elaboradora a entrega de uma lista do pessoal envolvido, com indicação das informações básicas que entendam ser necessárias. Por último, deve-se ter a capacidade financeira para a aplicação das medidas. O fundo próprio criado para o efeito deve ser apto a responder ao incidente, através da reserva dos recursos materiais necessários, como os que têm por função reduzir os danos provocados pelas fontes de perigo, bem como todos aqueles que sejam necessários para garantir a produção e a sobrevivência básicas durante o período de emergência.

4. Compatibilidade com planos relacionados

Um plano de contingência ambiental singular faz parte integrante orgânica do sistema de planos integralmente considerado. Assim, entre as várias partes componentes, isto é, entre os planos de hierarquia diferente, deve haver coerência ou não contraditoriedade. Na avaliação deste critério deve-se ter em conta os seguintes aspectos: uniformidade do conteúdo essencial das concepções centrais; articulação e coordenação dos princípios de trabalho; delimitação clara do âmbito espacial e dos níveis de competência, sem sobreposição ou conflito; articulação da regulamentação sobre a detecção, submissão e divulgação de informação com a regulamentação sobre os pontos de emissão e de recepção de informação; ausência de contraditoriedade das demais disposições com o espírito dos planos de hierarquia superior.

ii. A determinação do resultado da avaliação

A determinação do resultado passa por duas fases: primeiro, determinando a forma de manifestação do resultado; segundo, determinando a relação dos vários critérios com o resultado.

1. Determinação da forma de manifestação do resultado da avaliação

Se os juízos quantitativo e qualitativo são as duas principais formas de avaliação, também o resultado da avaliação pode ser apresentado sob a forma quantitativa ou qualitativa. Inclinamo-nos para a primeira quando se trate de avaliar os planos de contingência para as emergências ambientais, isto é, preferimos determinar a verificação ou não dos requisitos pelo objecto da avaliação usando o método "Sim/Não".

Primeiro, porque avançar com uma análise quantitativa dos documentos políticos é tarefa algo complicada. A avaliação deste tipo de normas baseia-se em regra em "critérios relativamente abstractos, sendo muito difícil proceder a uma quantificação no processo de avaliação, pelo que normalmente se limita a fazer-se uma análise qualitativa, em virtude da impossibilidade de se avançar

com uma análise quantitativa rigorosa"[10]. Por outro lado, uma avaliação quantitativa é bastante para satisfazer as necessidades do controlo dos planos de contingência ambiental, uma vez que a sua finalidade reside em averiguar se o plano em causa é ou não susceptível de responder às necessidades de reacção às emergências ambientais, apontando, em caso negativo, as suas deficiências, ordenando e orientando a entidade responsável a alterar o plano. Ora, estas finalidades podem ser alcançadas com uma avaliação qualitativa dos critérios e do plano. Em terceiro lugar, sendo a avaliação quantitativa um tipo de juízo de grau, a sua vantagem em relação à avaliação qualitativa reside no facto de poder discriminar os diferentes níveis de satisfação dos objectivos da avaliação por parte de cada objecto de avaliação. Só que, como foi referido, encontrando-se a actividade de operacionalização da avaliação dos planos de contingência ambiental ainda numa fase experimental e promocional, não se afigura ainda necessário proceder a uma comparação dos planos para estimular a inovação activa por parte dos sujeitos de elaboração. A introdução de um tal mecanismo de concorrência através da quantificação da avaliação, promovendo a cientificização e o aumento de eficácia na elaboração dos planos, pode ser diferida para um momento posterior, quando o regime de avaliação se revista de condições mais maturas.

2. A determinação da relação dos critérios com o resultado da avaliação

A opção por um resultado qualitativo da avaliação leva a que cada critério exerça o mesmo nível de influência sobre o resultado, sem distinção de peso entre eles. Só quando os requisitos da integralidade dos critérios se encontrarem todos verificados é que um plano de contingência ambiental se pode considerar como satisfazendo as exigências da avaliação. Vejamos o seguinte mapa:

10 He Ying, "Sobre a definição dos critérios de avaliação das políticas", *in Chinese Public Administration*, 1996, n.º 5.

Critérios de 1.º grau	Critérios de 2.º grau	Verificação (Critérios de 2.º grau)	Verificação (Critérios de 1.º grau)	Resultado da avaliação
Integralidade dos elementos fundamentais	(Ver Quadro 1)		Y/N	Y/N
Regularidade formal do conteúdo	Regularidade da estrutura	Y/N	Y/N	
	Integralidade dos elementos constitutivos da norma	Y/N		
	Compatibilidade lógica do conteúdo das normas e do sistema	Y/N		
	Utilização de expressões precisas, rigorosas e de fácil compreensão	Y/N		
Utilidade e viabilidade das medidas de emergência	Utilidade das medidas de emergência	Y/N	Y/N	
	Garantia científico--tecnológica	Y/N		
	Garantia jurídica	Y/N		
	Garantia da qualidade do pessoal	Y/N		
	Garantia patrimonial	Y/N		
Compatibilidade com planos relacionados	—		Y/N	

Quadro 2: quadro-síntese de avaliação dos planos de contingência para as emergências ambientais

Sempre que do resultado da avaliação se verifique que qualquer dos critérios de 2.º grau não se encontre cumprido, deve ser ordenada a correspondente alteração do plano por parte da entidade responsável. A reavaliação do plano revisto deve incidir sobre todos os itens pertencentes ao critério de 1.º grau em que se insere o critério de 2.º grau não cumprido.

V. Conclusão

Deve ser firmado o primado da segurança do ambiente. Os serviços de planeamento devem ser igualmente responsáveis pelo meio ambiente, designadamente pelas emergências ambientais verificadas em virtude de falhas de planeamento, o que deve ser regulamentado na lei do planeamento urbanístico. É mister também optimizar o sistema dos critérios de avaliação dos planos de

contingência para as emergências ambientais, bem como equilibrar a relação entre a segurança, a eficiência e a liberdade. Com efeito, tanto a gestão de emergência, que proclama a segurança, como o planeamento urbanísitico e rural, que salienta a eficiência, vêm trazer limitações à liberdade. Mostra-se destarte necessário, à semelhança do regime norte-americano, dar importância à regulamentação jurídica de protecção das liberdades dos cidadãos através, nomeadamente, da consagração do direito à informação.

Bibliografia

1. Earl Babbie, tradução de Qiu Zeqi, *The Practice of Social Research*, 10.ª edição, Pequim, Editora Huaxia, 2006;

2. Wang Quansheng, "Sobre os critérios de avaliação pós-legislação", *in Boletim da Universidade Normal de Hangzhou (Ciências Sociais)*, 2008, n.º 3;

3. Wang Quansheng, "Sobre os obstáculos de reacção da avaliação pós-legislação", *in Teoria e Reforma*, 2010, n.º 5;

4. L.S. Shapley, Martin Shubik, Pan Tianqun e Zhao Xian, "Uma forma de distribuição de poderes no regime da comissão de avaliação", *in Boletim da Universidade Normal de Quzhou (Filosofia e Ciências Sociais)*, 2010, n.º 4;

5. Shen Xilian, "Sobre os problemas da avaliação das políticas públicas China e inovações de regime", *in Boletim da Universidade Étnica Central e Quzhou (Filosofia e Ciências Sociais)*, 2009, n.º 5;

6. Zhong Shuhua, "Alguns problemas da avaliação dos benefícios das políticas", *in Soft Science*, 1996, n.º 1;

7. Zhu Renxian, "Avaliação de optimização das políticas – o sentido da avaliação das políticas", *in Theoretical Investigation*, 1998, n.º 2;

8. Zhu Yongcheng, "O estado actual da avaliação das políticas públicas locais da China e estratégias de solução", *in Gansu Social Sciences*, 2001, n.º 3;

9. Hannam, I. D.:2004, A Method to Identify and Evaluate the Legal and Institutional Framework for the Management of Water and Land in Asia, Research Report 73, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute.